

В. А. Шнирельман

# ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПРОИЗВОДЯЩЕГО ХОЗЯЙСТВА





По карте 1935 г.

- I - китайский
- II - индийский
- IIa - индо-малайский
- III - средиземный
- IV - переднеазиатский
- V - средиземноморский

VI - абиссинский

VII - южноамериканский и центральноамериканский

VIII - перуано-эквадор-болливийский

VIIa - чилоанский

VIIb - бразильско-парагвайский

По карте 1940 г.

Южноазиатский тропический центр

1a - индийский очаг

1b - индокитайский очаг

1в - островной очаг

2 - Восточно-азиатский центр  
южноазиатский центр:

3a - кавказский очаг



- 3 б - переднеазиатский очаг
- 3 а - северозападноиндийский очаг
- 4 - Средиземноморский центр
- 5 - Абиссинский центр
- 5 а - йеменский очаг
- Центральноамериканский центр
- 6 а - горный южнотексиканский очаг

- 6 б - центральноамериканский очаг.
- 6 а - вест-индский очаг
- Английский центр
- 7 а - собственно индийский очаг,
- 7 б - чилонский очаг
- 7 в - боготаанский очаг

1400 0 1400 2800 км





АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИНСТИТУТ ЭТНОГРАФИИ  
им. Н. Н. МИКЛУХО-МАҚЛАЯ

В. А. Шнирельман

# ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПРОИЗВОДЯЩЕГО ХОЗЯЙСТВА



Москва  
«НАУКА»  
ГЛАВНАЯ РЕДАКЦИЯ ВОСТОЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ  
1989

ББК 63.3(0)2+63.5(3)  
Ш77

Ответственный редактор  
А. И. ПЕРШИЦ

Рецензенты  
В. А. БАШИЛОВ, М. В. КРЮКОВ

*Утверждено к печати  
Ордена Дружбы народов Институтом этнографии  
им. Н. Н. Миклухо-Маклая*

**Шнирельман В. А.**  
**Ш 77** Возникновение производящего хозяйства: Проблема первичных и вторичных очагов. М.: Наука. Главная редакция восточной литературы. 1989. 444 с.

ISBN 5-02-016408-9

В монографии развивается учение Н. И. Вавилова о первичных и вторичных очагах становления раннего производящего хозяйства, показана историческая динамика взаимоотношений между этими очагами, выявлено многообразие путей и темпов формирования производящего хозяйства и его социокультурных последствий.

Ш  $\frac{0602000000-044}{013(02)-89}$  33-89

ББК 63.3(0)2+63.5(3)

ISBN 5-02-016408-9

© Главная редакция  
восточной литературы  
издательства «Наука», 1989.

## ВВЕДЕНИЕ

Переход к земледелию и скотоводству издавна принято рассматривать как кардинальный поворот не только в истории хозяйства, но и в истории человеческого общества в целом. Многие авторы неоднократно указывали на такие его последствия, как коренные изменения в способах ведения хозяйства и перестройка всего хозяйственного цикла, появление принципиально иного отношения к земле и рост оседлости, значительное повышение объема производства и возникновение регулярных излишков, увеличение численности и плотности народонаселения, изменения в отношениях собственности, углубление общественного разделения труда и начало дифференциации отдельных профессий в соответствии с разнообразными хозяйственными, социальными и ритуальными функциями, совершенствование системы управления, появление новых общественных институтов и норм, перестройка прежней системы мировоззрения и пр. Отмечая важность всех этих процессов в целом, известный английский археолог В. Г. Чайлд объединил их понятием «неолитическая революция».

С проведением новых, более углубленных исследований концепция «неолитической революции» обнаружила некоторые изъяны. Главный ее недостаток заключался, пожалуй, в чересчур обобщенном, недифференцированном подходе к процессам, в определенной степени связанным, но далеко не идентичным. Ни Чайлд, ни многие его последователи не занимались детальным изучением причинно-следственных связей между этими процессами, возникавшими отнюдь не автоматически.

Некоторые авторы пытались уточнить концепцию Чайлда, и со временем она потеряла свою целостность. В одних работах акцент сейчас делается исключительно на хозяйственной трансформации, вызванной переходом к земледелию и скотоводству (Р. Брэйдвуд), в других революционные преобразования трактуются чересчур расширительно, охватывая все процессы эпохи, начинающейся формированием производящего хозяйства и завершающейся возникновением раннеклассовых обществ (Б. Брентъес). Недавно в нашей науке была высказана точка зрения, согласно которой основное содержание «неолитической революции» заключалось в возникновении регулярного прибавочного продукта (В. А. Башилов, Л. В. Кольцов). В западной

науке сходную позицию занимает Д. Хенри, который пишет о «доземледельческой революции», понимая под этим переход от бродячих охоты и собирательства к оседлому собирательству, вызвавший ряд серьезных социокультурных последствий. Это — принципиально новый подход, допускающий осуществление «неолитической революции» в некоторых высокоразвитых не-земледельческих обществах.

Разногласия среди исследователей вызываются тем, что связи между процессами, описанными Чайлдом, были неоднозначными и непрямолинейными. Не всякая система земледелия влечет далеко идущие социокультурные последствия, и, напротив, в определенных обстоятельствах существенный социальный прогресс может наблюдаться в иных хозяйственных условиях, как, например, у высокоразвитых охотников, рыболовов и собирателей.

Недостаток многих предлагавшихся до сих пор оценок «неолитической революции» и ее последствий заключался в недифференцированном подходе, не учитывавшем особенности ее осуществления в различных регионах мира. А между тем становление производящего хозяйства происходило в разных областях на далеко не идентичной основе, в разной экологической и историко-культурной обстановке и различалось по своим последствиям. Темпы развития также не были едиными, и это ставит еще мало разработанный вопрос о периодизации перехода к производящему хозяйству. Для решения всех этих проблем большое значение имеют работы замечательного советского ученого Н. И. Вавилова, который впервые глубоко научно поставил и проанализировал вопрос о первичных и вторичных очагах возникновения земледелия. Тем самым был сделан важный шаг к дифференцированному конкретно-историческому подходу, открывавшему совершенно новые перспективы исследования, и помогающему, в частности, решить некоторые существенные вопросы этногенеза народов мира.

Так как в его время археологические исследования еще почти ничего не давали для изучения соответствующей проблематики, Н. И. Вавилов строил свои выводы в основном на данных биогеографии. Этот метод имел свои недостатки и неоднократно становился объектом критики. В последние годы, с накоплением огромных археологических, палеоботанических и палеозоологических материалов, ситуация коренным образом изменилась и появилась реальная возможность на качественно новой основе проанализировать те проблемы, которые поставил еще Н. И. Вавилов. Такую задачу и ставит перед собой настоящее исследование, в котором речь пойдет прежде всего об особенностях возникновения земледелия и скотоводства в разных регионах мира и о некоторых их ближайших непосредственных социокультурных последствиях. Основное внимание будет уделено земледельческим аспектам проблемы, так как именно земледелие было важнейшим и наиболее распространенным на-

правлением производящего хозяйства. Вопросы, связанные с возникновением скотоводства, рассматривались мною в специальной работе, где был дан обзор дискуссионных проблем и приведена соответствующая литература, что избавляет от необходимости вновь возвращаться к этим сюжетам сколько-нибудь детально [198]. Здесь эти вопросы будут освещаться лишь в той мере, которой требует ход изложения основной проблематики и в которой приходится менять или уточнять прежние представления в связи с появлением новых данных.

Чтобы получить объективное представление о масштабах социокультурных изменений, вызванных переходом к производящему хозяйству, в работе приводятся также материалы об особенностях эволюции некоторых обществ развитых охотников, рыболовов и собирателей в эпоху голоцена. Сопоставление этих данных помогает лучше судить о способностях различных первобытных хозяйственных систем содействовать социальному прогрессу. В связи с дискуссионностью понятия «неолитическая революция» в настоящей работе этот термин опускается.

Изучение проблемы перехода к производящему хозяйству затрудняется имеющимися разногласиями в определении таких важнейших понятий, как «культивация», «доместикация», «земледелие» и пр. Для палеоботаников и палеозоологов главным показателем служит морфологическая изменчивость. С этой точки зрения к культурным растениям и домашним животным следует относить лишь те виды, которые отличаются от существующих в дикой природе по ряду важных внешних показателей. Однако эта концепция, с одной стороны, допускает выращивание растений, диких по морфологическим показателям (ситуация, типичная для эпохи становления земледелия), а с другой — включает в число культурных такие виды, которые возникли как побочный результат человеческой деятельности (сорняки и пр.). Следовательно, в ряде случаев культивация возможна без доместикации и наоборот [527; 529; 876]. Для дифференциации отмеченных процессов в нашей науке было предложено выделять изменения в дикой природе, вызванные косвенным влиянием со стороны человека, в особое понятие «синантропизация» [162]. Явление синантропизации до сих пор мало учитывалось специалистами по древнейшей истории человечества, а между тем оно могло возникнуть очень рано, свидетельствуя о специфических взаимоотношениях, складывавшихся между обществом и природной средой задолго до возникновения земледелия и скотоводства.

Имеет смысл различать и такие понятия, как «культивация» и «земледелие». Если понимать под земледелием хозяйственную систему, включающую специальную обработку земли для посева, то отсюда выпадает целый комплекс очень примитивных способов выращивания растений вроде посевов на пепелище у шошонов Большого Бассейна, на барханах у туарегов

Сахары или по жидкому илу у ряда народов Азии и Африки. Зато все такие способы хорошо вписываются в понятие «культурация», которая иногда имела дело с растениями, еще не изменившими свой «дикий» облик [583, с. 15, 16]. Изучение морфологической изменчивости не способно выявить самый ранний этап земледелия и скотоводства, так как поначалу человек выращивал растения и животных, которые по морфологическим показателям ничем не отличались от своих диких сородичей.

Зоологи издавна различают прирученных и одомашненных животных, исходя из того, что вторые размножаются в неволе, а первые — нет. Этот критерий мало подходит к условиям первобытного хозяйства, где ранних одомашненных животных, как правило, держали на вольном выпасе и они нередко гибридизировались со своими дикими сородичами. Понятие «неволя» может применяться здесь лишь очень условно. В свое время Е. А. Богданов предложил термин «культурные животные», включив сюда и прирученных и одомашненных животных, полезных человеку [27]. Однако такой подход сознательно или неосознанно ведет к размыванию качественной грани между присваивающим и производящим хозяйством. Об этом свидетельствуют последние работы некоторых английских и американских исследователей, которые понимают под доместикацией постепенное установление все более тесных взаимоотношений между людьми, растениями и животными, наблюдавшееся начиная с палеолитической эпохи. Тем самым указанный процесс представляется серией непрерывных количественных изменений, и вопрос о возникновении производящего хозяйства как качественного сдвига, строго локализованного во времени, вообще снимается [544].

Ближе к истине, как представляется, стоял С. Н. Боголюбский. Он называл домашними животными таких, «которые разводятся человеком, приносят ему хозяйственную пользу и несут на себе печать его труда» [28, с. 5]. То же самое можно сказать и о культурных растениях. Уточнения требует лишь вопрос об использовании ранних культурных видов, которое нередко выходило за узкохозяйственные рамки, так как они играли большую роль в сфере социальных отношений. Следовательно, к культурным видам флоры и фауны следует относить в основном те, которые имеют большое хозяйственное и социокультурное значение и несут на себе печать целенаправленного человеческого труда, являясь одним из компонентов культуры, о чем говорит само их название.

На практике палеозоологи и палеоботаники могут фиксировать лишь результат доместикационной деятельности человека, выражающийся в уже закрепленных морфологических изменениях. Чтобы по этим данным судить о начале доместикации, необходимо решить вопрос о скорости закрепления изменчивости в популяции. Было время, когда считали, что выведение

культурных растений и домашних животных требовало тысячелетий, и биологи опускали границу доместикации далеко в палеолитическую эпоху. Сейчас имеются данные, позволяющие смотреть на это иначе. Как выяснилось, видовая изменчивость при переходе от диких растений к культурным обуславливается одним или несколькими генами. У разных видов растений изменения происходят с разной скоростью в зависимости от системы размножения, доминантности или рецессивности меняющихся признаков, а также от условий отбора. Так, у самоопыляющихся видов типа пшеницы и ячменя изменения совершаются очень быстро. Зато у манса, имеющего иную систему размножения, изменения происходят значительно дольше [443, с. 27; 799, с. 56, 57]. Процесс морфологических изменений, ведущих к возникновению новых подвидов, значительно ускоряется в условиях стимулированной человеком интрогрессии, в ходе которой происходит интенсивная гибридизация привнесенных видов с местными популяциями или же эти виды оказываются в географической изоляции от своих сородичей. Следовательно, доместикационные морфологические изменения возникают и закрепляются у однолетних растений относительно быстро, в пределах нескольких десятков или в крайнем случае нескольких сотен лет. То же отмечается и у животных [198, с. 41].

Эти данные о скорости закрепления морфологических изменений имеют принципиальное значение. Они говорят о том, что момент древнейших изменений, который улавливается палеоботаниками и палеозоологами, не так уж удален от начального рубежа доместикации. Тем самым открывается реальная возможность более или менее точно устанавливать этот рубеж во времени по археологическим данным. Но при этом следует учитывать, что в условиях вольного выпаса у животных и произрастания в тесных контактах с дикими сородичами у растений окультуренные виды флоры и фауны могли в течение длительного времени гибридизироваться с дикими и поэтому долго сохранять переходный, относительно неустойчивый морфологический облик. Такая ситуация создает сложности при выявлении древнейших земледельческо-скотоводческих систем и требует применения тщательно разработанной комплексной методики.

Начало доместикации говорит лишь о нижнем рубеже процесса становления производящего хозяйства. Не менее сложной проблемой является определение его верхнего рубежа. Археологи обычно связывают завершение этого процесса с появлением более или менее крупных поселков с развитым домостроительством, свидетельствующим о высокой степени оседлости. В некоторых первичных очагах, где происходил переход от бродячего охотничье-собирающего образа жизни к оседло-земледельческому, этот критерий вполне применим. Однако он не универсален, так как, с одной стороны, крупные оседлые общины местами возникали и у развитых охотников, рыболо-

вов и собирателей, а с другой,— многие ранние земледельцы и скотоводы продолжали вести относительно подвижный образ жизни, строя жилища из непрочных материалов, которые археологически фиксируются плохо.

Имеются предложения фиксировать завершение процесса становления производящего хозяйства по объему пищи, полученной разными способами. Однако такой критерий остается дискуссионным: для одних авторов это 25%, а для других — 50% пищи, полученной от земледелия и скотоводства. Помимо того что этот подход абсолютно неприменим археологически, он и в принципе мало надежен, так как не учитывает разнообразия местных условий и специфики отдельных хозяйственных систем [72, с. 248].

Отдельные исследователи считают, что переход к производящему хозяйству завершается только тогда, когда создаются условия (как внутренние, так и внешние), при которых попятное движение к охотничье-собирательскому хозяйству становится невозможным [269, с. 2; 292, с. 244]. Однако этот критерий неопределен и неточен, так как в отдельных случаях в условиях первобытности даже относительно развитые общества в некоторых обстоятельствах могли регрессировать. Примером этого служат полнезнейцы о-ва Чатем, вернувшиеся к охоте, рыболовству и собирательству.

Более надежным представляется критерий, связывающий сложившееся производящее хозяйство с особым свойственным ему образом жизни, порожденным прежде всего потребностями ведения именно раннего земледельческо-скотоводческого или просто земледельческого хозяйства. Понимая под образом жизни в первую очередь особенности человеческого поведения, связанного с производственной деятельностью, нетрудно заметить, что его специфика отражается во всех аспектах культуры, в том числе и материальных. Поэтому становление земледельческого образа жизни может фиксироваться как по археологическим, так и по этнографическим данным.

Вместе с тем практическое изучение формирования производящего хозяйства встречает большие трудности, что особенно касается самых ранних его этапов. Ведь в ранний период и орудийный набор, и образ жизни в целом оставались еще прежними, так как главную роль в хозяйстве продолжали играть охота, рыболовство и собирательство. Поэтому наиболее надежными источниками, свидетельствующими о появлении земледелия и скотоводства, служат находки остатков растений и животных с морфологическими признаками доместикиции. В дальнейшем обычно наблюдается нарастание земледельческих (или земледельческо-скотоводческих) элементов в культуре: развивается и усложняется специфический орудийный набор, изменяется характер домостроительства, растут размеры поселков и происходят изменения в системе расселения, выводятся новые виды культурных растений и домашних животных,

возрастает число предметов, полученных обменом, появляются и умножаются свидетельства развития престижной экономики (украшения, «экзотические» вещи), происходят изменения в духовной жизни. Так складываются предпосылки для полного перехода к земледельческо-скотоводческому образу жизни, который завершается тогда, когда основной облик культуры определяется господством производящего хозяйства. Все перечисленные тенденции могут фиксироваться археологически, но следует помнить, что они возникают не сразу и не одновременно: в духовном мире еще долго после перехода к производящему хозяйству могут существовать и даже преобладать элементы прежних охотничьих представлений [193].

Для изучения ранней истории производящего хозяйства огромное значение имеет надежная методика датирования. В настоящее время хронология интересующего нас периода строится главным образом на радиоуглеродных датах. К сожалению, они не дают желательной точности. За последние десятилетия была внесена поправка в период полураспада  $^{14}\text{C}$ : он оказался не  $5568 \pm 30$  лет, а  $5730 \pm 40$  лет. Но чтобы не вносить путаницы в уже выработанные системы хронологии, на одном из международных конгрессов было рекомендовано пользоваться прежним показателем. Однако не все лаборатории этому следуют. Китайские археологи используют уточненный показатель, и поэтому получаемые ими даты оказываются удвоенными по сравнению с теми, которыми оперируют специалисты соседних стран. В настоящем исследовании все даты, в том числе и полученные китайскими учеными, унифицированы в соответствии с рекомендациями международного конгресса.

Радиоуглеродные даты, полученные из разных районов, в разной степени надежны, причем на них влияют особенности природной обстановки, высота местности, метеорологические условия и т. д. В Южном полушарии в силу некоторых глобальных факторов эти даты искусственно удвоятся на 40—80 лет по сравнению с Северным полушарием [296]. Иногда на датировку влияют геологические характеристики местности. Полагают, что неудовлетворительность многих радиоуглеродных дат, полученных из внутренних районов Южного Китая и Юго-Восточной Азии, связана с искажающим воздействием известняковых пород [221].

Наиболее надежные даты для начала земледелия дает радиоуглеродный анализ остатков самих культурных растений. В противном случае (т. е. если эти остатки датируются по другим находкам из того же комплекса) нельзя исключить интрузию этих остатков в археологический слой, датированный по каким-либо иным образцам. Так, культурные растения в Вади Куббания (Южный Египет) оказались на тысячелетия моложе очага, в котором они были найдены. Та же история произошла с датированием ранних находок маиса на востоке

США, из-за чего в последние годы пришлось значительно омолодить рубеж введения здесь манса.

Самая существенная проблема, связанная с радиоуглеродными датировками, заключается в том, что для достаточно древних периодов они дают хронологию, искусственно омоложенную по сравнению с календарными датами. Для устранения этого недостатка были выработаны поправочные коэффициенты, однако разрабатывавшие их лаборатории исходили из разных установок и полученные ими калибровочные кривые существенно отличались друг от друга. Сейчас эти противоречия устранены благодаря разработке единой системы уточненных датировок [617]. Все же и ныне эта шкала разработана лишь для последних 8 тыс. лет. Ясно, что для более древних эпох разрыв между радиоуглеродными и календарными датировками достигает нескольких тысячелетий, но попытки уточнить его дают противоречивые результаты [249; 949].

По изложенным причинам, а также чтобы не перегружать текст, в настоящей работе даются только некалиброванные радиоуглеродные датировки. При их использовании следует помнить об их относительности. При желании их можно легко перевести в календарные, учтя, что радиоуглеродные даты, показывающие начало VI—V тысячелетия до н. э., моложе календарных приблизительно на I тыс. лет, для второй половины III—первой половины II тысячелетия до н. э. этот разрыв сокращается до 500 лет, а для конца I тысячелетия до н. э.—I тысячелетия н. э.—до нескольких десятилетий.

## ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ И РАННЕЙ ИСТОРИИ ПРОИЗВОДЯЩЕГО ХОЗЯЙСТВА

---

Так как историографические аспекты проблемы уже рассматривались достаточно подробно в ряде других работ, где была приведена и соответствующая библиография [189; 195; 198; 199], здесь достаточно дать лишь обобщенную картину основных этапов исследований.

### РОЖДЕНИЕ НАУКИ О ПЕРВОБЫТНОСТИ И ТЕОРИЯ ТРЕХ СТАДИИ

Наметившийся еще в античности отход от мифологических взглядов на историю привел к робким попыткам выявить в развитии человечества отдельные вехи, связанные прежде всего с эволюцией хозяйственных систем. Вначале эллины Демокрит, затем римлянин Лукреций, а впоследствии средневековый арабский ученый Иби Халдуи высказывали соображения о том, что древнейшие люди жили подобно животным, питаясь тем, что давала дикая природа, затем возникло земледелие (и скотоводство), еще позднее совершился переход к городской жизни с чертами, присущими античным и средневековым обществам. Иначе представлял себе ход истории римлянин Варрон, выделявший три последовательные стадии: охота и собирательство, пастушество, земледелие.

Внешние сходные схемы встречались в европейской науке в эпоху Просвещения, когда стадия охоты, собирательства и рыболовства была увязана с эпохой дикости, стадия пастушества — с ранним этапом эпохи варварства, стадия земледелия — с поздним этапом эпохи варварства. Но в отличие от отвлеченных античных конструкций построения ученых эпохи Просвещения имели яркое социально-политическое звучание, так как в их работах прогресс хозяйства рассматривался в неразрывной связи с социально-экономическими сдвигами (появлением частной собственности, рабства, законодательства и пр.). При этом под «земледелием» понималось именно пашенное земледелие, которое, по мысли исследователей, и обуславливало ряд важнейших изменений, открывавших путь к цивилизации. Прояв-

ляя изрядную долю европоцентризма, европейские ученые плохо представляли себе методы и возможности иных земледельческих систем и не считали их земледелием в полном смысле этого слова. Они, например, писали об отсутствии земледелия у «дикарей» Америки, хотя знали о наличии там растениеводства.

В течение всего XIX века многие ученые оставались убежденными, что только в условиях пахоты земледелие могло стать главным направлением хозяйства и повлечь за собой существенные социально-экономические изменения. В результате оценка уровня развития многих неевропейских народов искусственно занижалась, что вело к неверной трактовке отдельных черт их культуры и быта.

Вместе с тем с накоплением этнографических материалов все явственнее сказывалась внутренняя противоречивость теории трех стадий. Это проявлялось прежде всего в ее неоднозначном понимании разными авторами. В своей ранней работе «Лига прокезов» (1851 г.) Л. Г. Морган относил прокезов к охотничьей стадии, а позднее в книге «Древнее общество» (1877 г.) поместил их на раннюю ступень варварства, отметив, что выращивание растений давало им половину средств существования. Некоторые другие авторы, излагая теорию трех стадий, молчаливо признавали, что скотоводческий этап выделялся лишь по признаку доминирующего направления хозяйства и ему неизменно сопутствовало выращивание растений. Находились и защитники идеи о полном хронологическом приоритете скотоводства над земледелием (Г. Линг-Рот, В. Ген). Им возражали те, кто считал, что скотоводы (кочевники) не могли переходить к возделыванию пашни (В. Рошер).

#### БОРЬБА ВОКРУГ ТЕОРИИ ТРЕХ СТАДИИ. ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ И ПЕРЕСМОТР

Одним из первых, кто сделал решительный шаг к разрыву с теорией трех стадий, был английский эволюционист Э. Тайлор. В 1871 г. он выступил с предположением о том, что земледелие и скотоводство могли появиться независимо друг от друга в разных районах земного шара. Но, отмечал он, более высокая ступень благосостояния общества наступила при их объединении в единой системе хозяйства.

Выступление Тайлора ярко характеризовало стремление многих его современников к более конкретным историческим построениям, но для этого, по их мнению, необходимо было упорядочить этнографические данные и разработать для них хронологическую шкалу. В последней трети XIX в. эту задачу пытались решить многие исследователи, но ни одному из них не удалось создать такой стройной системы, какую выдвинул американский этнограф Л. Г. Морган в книге «Древнее обще-

ство». Его стихийно материалистический подход не мог не импонировать классикам марксизма, и они приветствовали его работу, хотя, безусловно, сознавали слабость ее отдельных частных моментов (см. [1; 2]). Периодизация Морган, писал Ф. Энгельс, останется в силе, «пока значительное расширение материала не заставит внести изменения» [2, с. 28]. В 4-м издании брошюры «Происхождение семьи, частной собственности и государства» сам Энгельс внес в эту схему ряд существенных уточнений и исправлений. Отдавая дань уважения Моргану, Энгельс не стал кардинально менять его периодизацию, хотя именно в трудах классиков марксизма были разработаны принципиально новые критерии подхода к человеческой истории. Если до Маркса и Энгельса буржуазные исследователи, разрабатывая хронологическую шкалу, опирались на отдельные технические изобретения, формы хозяйства, социальные институты, а еще чаще на «состояние человеческого ума», и все это разрозненно, без четкой связи друг с другом, то именно Маркс впервые показал, что главным, определяющим в жизни общества был способ производства, а основное условие эволюции общества заключалось в развитии производительных сил. Морган, разумеется, был далек от такого глубокого понимания исторического процесса, но его попытка положить в основу периодизации факты, взятые, по замечанию Энгельса, «непосредственно из производства», связав их с определенными социальными институтами, представляла собой значительный шаг вперед по сравнению с работами многих его коллег.

Отдавая дань теории трех стадий, Морган внес в нее ряд уточнений, опираясь на достижения современной ему науки. Еще Тайлор разделил земледелие на более отсталое палочномотыжное и более развитое пашенное. Морган пошел дальше, отметив, что в Новом Свете земледелие возникло на низшей стадии варварства в форме огородничества, а на средней стадии варварства некоторые группы индейцев перешли к поливному земледелию. В Старом Свете на поздней стадии варварства появилась третья, еще более развитая форма земледелия — полевое земледелие, — включающая использование плуга с железным лемехом и мускульной силы домашнего скота. Тем самым Морган дал наиболее дробную для своего времени классификацию форм земледелия и наметил в целом правильное хронологическое соотношение между ними. Вторым достоинством схемы Морган была попытка выявить локальную специфику путей исторической эволюции. Подчеркнув, что большинство коренных народов Нового Света, не зная домашних животных, вступило на земледельческий путь развития, а древние арийцы и семиты в Старом Свете, прежде чем перейти к возделыванию злаков, были скотоводами, Морган показал вариативность в рамках действия единых исторических законов, и в этом его поддержал Энгельс. Сказанное следует подчеркнуть потому, что, не различая общее и особенное, многие буржуазные исследователи впо-

следствии бесосновательно обвиняли и Морган и Энгельса в попытке навязать всем народам мира полное единообразие исторического пути развития. И неважно, что предположение о чистом скотоводстве у древних арийцев и семитов оказалось ошибочным. Гораздо существеннее представляется тот факт, что ни Морган, ни Энгельс не пытались приписать это другим народам Старого Света, тем самым допуская возможность установления в будущем различных путей развития и в рамках данного обширного региона.

Морган был первым профессиональным этнографом, который попытался нарисовать детальную картину эволюции человечества, и одним из последних среди своих современников, кто представлял эту эволюцию в виде ряда последовательных универсальных стадий. В последней трети XIX в. и новая социально-политическая обстановка (начало империализма), и сдвиги в научных представлениях (накопление значительного числа эмпирических фактов и различные попытки их обобщения) создали атмосферу, в которой идея внутреннего единства человечества и его истории постепенно теряла свою популярность. В 70—80-е годы начался пересмотр представления о закономерной исторической последовательности хозяйственных систем. Этот этап отличался противоречивостью. Его положительный момент был связан с началом серьезной разработки типологии хозяйственных систем (немцы Г. Герланд, Э. Хан, Э. Гроссе, швейцарец А. Новацкий, голландец С. Р. Штейнмец, русский ученый Э. Э. Петри и др.). В частности, в эти годы в немецкой науке были выработаны понятия «присваивающие» и «производящие» формы хозяйства.

Однако дело не ограничилось одной лишь классификацией форм хозяйства. Э. Хан выдвинул новую концепцию хозяйственной эволюции, многие из положений которой дожили до наших дней. Первоначально, считал он, люди жили охотой и собирательством. Позднее на этой основе в разных районах мира независимо друг от друга произошел переход к мотыжному земледелию. Им занимались главным образом женщины, и мужчины получили возможность больше времени уделять специализированной охоте и рыболовству. Они-то и начали одомашнивать животных, вначале тура, затем коз, овец и т. д. Если мотыжное земледелие представлялось Хану наиболее распространенной древней системой земледелия, то сфера применения некоторых более интенсивных методов (ирригации, садоводства и пр.) была уже (высокие культуры Америки, Китай), а пашенное земледелие было разнесено по Старому Свету из Месопотамии.

Обнаружив неожиданное многообразие хозяйственных форм у народов мира, многие авторы конца XIX в. стали подчеркивать различие путей исторического развития. От этого было недалеко и до теории «многолинейной эволюции», которую в начале XX в. задолго до считающегося ее основоположником аме-

риканца Д. Стюарда выдвинул его земляк Э. Росс. В том же направлении развивалась и мысль Хана, который призывал заменить понятие «культурная стадия» термином «форма хозяйства». Одним словом, открытие вариативности исторического развития на рубеже XIX—XX вв. привело буржуазных исследователей к отказу от поисков исторических закономерностей.

### МОНОЦЕНТРИЗМ ПРОТИВ ПОЛИЦЕНТРИЗМА

Подчеркивая «единство человеческой природы», буржуазные эволюционисты второй половины XIX в. были склонны преуменьшать специфику географических и конкретно-исторических условий, в которых развивались отдельные общества. Многим авторам первобытные племена представлялись обособленными, враждебными друг другу и потому не склонными заимствовать что бы то ни было извне из иного культурного мира. Следовательно, прогрессивное поступательное развитие могло быть связано только с внутренними потенциями каждого отдельного общества. Поэтому переход к производящему хозяйству должен был происходить в разных районах мира независимо. Стоявшие на этой позиции исследователи не ставили вопроса о каких-либо особых очагах возникновения земледелия и скотоводства.

Иной позиции придерживались биологи, установившие, что дикие сородичи культурных растений и домашних животных обитали на строго определенных территориях, где только и могла совершиться domestикация. Из таких работ наибольший резонанс в XIX в. получили исследования швейцарца А. Декандоля, который по праву может считаться основоположником комплексного подхода к изучению ранней истории производящего хозяйства. Этот автор впервые выдвинул идею о первичных очагах становления земледелия, к которым он относил Китай, Юго-Западную Азию (с Египтом) и тропическую Америку. Хотя возделывание некоторых второстепенных растений могло начаться и в других районах, главные виды культурной флоры распространились еще в глубокой древности именно из этих трех очагов.

XIX век ознаменовался еще одним важным начинанием. Развитие первобытной археологии способствовало появлению первых палеозоологических и палеоботанических исследований. Основы палеоботаники были заложены в Египте, где в 1826 г. немец К. Кунт изучал косточки и зерна, добытые из гробниц. Для реконструкции первобытного хозяйства новые методы были впервые использованы при раскопках швейцарских свайных поселков в 50—60-х годах. Там растительные остатки определял О. Геер, а кости животных — Л. Рютимейер. К концу XIX в. палеоботанические исследования начались в Перу и США.

Определенных успехов во второй половине XIX в. добилось

сравнительно-историческое языкознание, благодаря которому не только было обосновано родство индоевропейских народов, но и появилась возможность реконструировать лексику, связанную с их древней культурой. Исходя из лингвистических данных, немецкий ученый В. Ген пытался обосновать идею о том, что земледелие и скотоводство проникли в Европу из Азии.

Все эти новые веяния привели к тому, что, не сдавая своих позиций, эволюционисты (Э. Тайлор, Л. Г. Морган, Ю. Липперт и др.) стали постепенно признавать некоторую роль заимствований и переселений в распространении культурных растений и домашних животных по земному шару. К началу XX в. в их среде выкристаллизовалась идея о возникновении производящего хозяйства в нескольких важнейших центрах, хотя в решении вопроса о локализации этих центров единства не было.

В противовес этой полицентрической концепции на рубеже XIX—XX вв. в буржуазной науке возникло иное направление, утверждавшее уникальность и единичность каких бы то ни было нововведений в культуре. Идейным вдохновителем этого течения стал немецкий географ Ф. Ратцель, подчеркивавший важность межэтнических контактов на всех этапах человеческой истории. Результаты таких контактов он рассматривал исключительно в виде односторонней передачи культурных достижений от более развитых народов к менее развитым. Такой подход полностью отвечал требованиям колониальной эпохи, когда в определенных кругах стало модным рассуждать о «бремени белого человека» и его «ответственности» за судьбы малых народов. Ратцель и его последователи отрицали наличие исторических закономерностей и связывали все инновации, в том числе появление земледелия и скотоводства, с деятельностью отдельных одаренных личностей. Именно в это время стало принято писать об «изобретении» земледелия как единовременном акте, а миграция и диффузия начали трактоваться как основная движущая сила исторического развития.

В такой атмосфере и формировались взгляды создателей школы культурных кругов (Ф. Гребнер) и венской культурно-исторической школы (В. Шмидт, В. Копперс). При некотором различии подходов основные положения их концепций были едины: в одних районах мира охотники начали одомашнивать животных и положили начало кочевым и полукочевым патриархальным обществам, в других на основе собирательства совершился переход к мотыжному земледелию и соответственно матриархальным обществам. Поначалу эти общества развивались независимо друг от друга, но в дальнейшем в некоторых районах произошло их смешение и возникло полеводство, а с ним и цивилизация. В 20—40-е годы эти взгляды получили некоторое распространение среди ученых германоязычных стран (М. Херманнс, Ю. Липс и др.), а последним защитником их был как будто Г. Польхаузен.

Признавая независимость и параллелизм процессов становления земледелия и скотоводства, авторы рассмотренных концепций горячо полемизировали с Э. Ханом. Однако у него имелись и защитники среди диффузионистов, отстаивавших идею о доместикации животных в условиях мотыжного земледелия. Первым для построения моноцентрической диффузионистской концепции ее использовал Ф. Краузе, по мнению которого вначале возникло выращивание клубнеплодов и разведение мелких животных и птиц, а с распространением этого хозяйства на север оно включило злаки и крупных стадных копытных. Единственный в Старом Свете первичный раннеземледельческий очаг Краузе и его последователи (Е. Верт, Г. фон Виссман, К. Соэр) помещали на берегах Бенгальского залива. Еще один самостоятельный очаг К. Соэр помещал в Новом Свете на берегах Карибского моря и на северо-западе Южной Америки.

Развитие диффузионизма в Англии имело иную историю. Здесь он с самого начала выступал в крайней форме, утверждая одновременность появления земледелия и скотоводства в одном-единственном центре. Впервые в Англии эту идею еще в 1877 г. высказала А. Бакленд. В начале XX в. ее поддержали Г. Эллиот-Смит и У. Перри, выводившие все основные достижения мировой культуры из Египта, а также Г. Пик и Г. Флер, связывавшие становление земледелия и скотоводства в Старом Свете с мезолитическими мигрантами из Северной Африки.

Большой умеренностью отличались взгляды известного английского археолога В. Г. Чайлда. Занимаясь первобытной историей Европы и проблемой индоевропейцев, Чайлд пришел к выводу о том, что многие достижения были занесены в Европу из Передней Азии уже в готовом виде (производящее хозяйство, металлургия и пр.). Идея азиатского влияния на первобытную Европу была не нова, но Чайлд много сделал для ее углубления и конкретизации, придав ей более совершенный облик. В отличие от других английских диффузионистов он отмечал, что распространение инноваций было связано не столько с миграциями, сколько с заимствованиями и что новшество усваивалось лишь при наличии определенных предпосылок в обществах-реципиентах. И хотя некоторые построения Чайлда не выдержали испытания временем, в целом его концепция сыграла положительную роль, стимулируя разработку проблемы древних европейско-азиатских контактов и проведение важнейших археологических исследований как в Передней Азии, так и в Европе. Самостоятельный переход к производящему хозяйству, по мнению Чайлда, мог произойти в широкой области от Нила до Средней Азии. По вопросу о хронологическом соотношении процессов доместикации растений и животных этот автор прояслил некоторые колебания, то признавая приоритет земледе-

лия над скотоводством (и это легло в основу его «оазисной теории»), то допуская самостоятельный переход к скотоводству у некоторых групп переднеазиатских охотников.

В 40—50-е годы идею о первичном переднеазиатском очаге формирования производящего хозяйства с теми или иными оговорками разделяли П. Лавьосса Дзамботти, Г. Кервен, Г. Хатт, Р. Кулбори. Все они считали, что переднеазиатское зерновое земледелие было древнее более северного кочевого скотоводства и более южного разведения клубнеплодов. Но некоторые из них допускали, что у отдельных групп переднеазиатских охотников переход к скотоводству (или по крайней мере его начало) мог совершиться в доземледельческий период.

Итак, принципиальные вопросы возникновения производящего хозяйства решались в англоязычной и германоязычной диффузионистской литературе по-разному. По мнению немецких и австрийских авторов, скотоводство и земледелие сложились на разных удаленных друг от друга территориях и долго развивались порознь, пока наконец не встретились где-то в районе Передней Азии, что привело к появлению зернового пашенного земледелия. Англичане же писали о сложении комплексного производящего хозяйства с самого начала, а если и допускали раздельное становление земледелия и скотоводства, то в пределах единого переднеазиатского ареала, где они вскоре слились в единую хозяйственную систему, которая позднее и распространилась по всему миру. Если германоязычным этнографам первичным представлялось разведение клубнеплодов, а вторичным — зерновое земледелие, то английские авторы придерживались обратного мнения. Первые считали domestикацию крупных стадных животных самостоятельным достижением степных охотников, а вторые связывали ее с земледелием. Специфической особенностью английского диффузионизма было стремление объяснить переход к производящему хозяйству кризисом, возникшим в аридных и полуаридных районах в связи с природно-климатическими изменениями позднеледниковой эпохи.

В отличие от европейских американские диффузионисты первой половины XX в. не сомневались в самостоятельности сложения земледельческого комплекса в Новом Свете. Но и здесь они связывали его первоначальное формирование с единственным очагом, расположенным либо в Мексике (Л. Кребер, К. Уисслер), либо в странах Карибского бассейна и на северо-западе Южной Америки (К. Соэр). В отношении Старого Света одни американские авторы по своим позициям сближались с германскими диффузионистами, другие — с английскими.

У буржуазных западных этнографов диффузионистский подход к истории первобытного общества сочетался с попытками реконструировать конкретный диахронный исторический процесс путем изучения синхронных явлений, фиксировавшихся чисто

этнографическими методами. Развитие археологии неминуемо должно было вносить коррективы в диффузионистские схемы, а со временем привести к отказу от методологически порочного диффузионистского подхода к истории. В английской науке этот процесс происходил в менее резкой форме в виде отдельных уточнений и дополнений к картине становления производящего хозяйства в Передней Азии и его распространения в соседние районы. Напротив, в германоязычных странах накопление новых археологических данных к середине XX в. привело вначале к пересмотру, а потом и к полному отказу от важнейших положений венской культурно-исторической школы (К. Петтмар, К. Нарр). Вслед за археологами эти построения были отвергнуты здесь и некоторыми этнографами (К. Диттмар, К. фон Фюрер-Хаймендорф), а в 1959 г. один из основателей этой школы, К. Колперс, признал свое полное поражение.

В 60—70-е годы археологам удалось на практике доказать полицентризм сложения древнейших очагов доместикиации. И хотя рецидивы диффузионизма встречались и в эти годы (Дж. Картер, Д. Лэтреп, Э. Айзек), в целом в науке позиции полицентризма значительно укрепились.

Вместе с тем вопрос о соотношении доместикиации растений и животных в процессе формирования древнейшего производящего хозяйства еще не получил однозначного решения. Вслед за английскими диффузионистами американский археолог Ф. Хоул вот уже много лет отстаивает идею о самостоятельном появлении скотоводства у горных охотников Передней Азии. В последнее время он пытается обосновать ее этнографическими данными о яйлажном скотоводстве в горах Загроса.

Общее место проблемы самостоятельной доместикиации животных охотниками занимает в работах группы по изучению древнейшей истории сельского хозяйства, созданной в конце 60-х годов при Британской академии наук под руководством ныне покойного Э. Хиггса. Если для диффузионистов ее положительное решение означало триумф моноцентризма, то здесь она имеет прямо противоположный смысл. Исходя из механистически понимаемых принципов эволюции, Э. Хиггс и его коллеги пытались построить детальную схему интенсификации древнего хозяйства от примитивных охоты и собирательства до земледелия и скотоводства, придя к выводу об отсутствии четкой грани между присваивающим и производящим хозяйством. Основываясь на этой спорной идее и избегая специальных занятий проблемой предпосылок и условий становления производящего хозяйства, они закономерно пришли к отрицанию идеи отдельных центров его формирования.

Хотя конкретные построения этих английских исследователей вызывают серьезные возражения, в их методологии есть немало ценного: поиски местных хозяйственных предпосылок для появления производящего хозяйства, полное неприятие диффузионизма, стремление подходить к изучению первобытно-

то хозяйства коикретно-исторически. Идеиные устанювки груп-пы Хиггса оченъ показателъны для современиой западноой нау-ки, где не только произошел разрыв с диффузионизмом, но наблюдается тенденция к автохтонизму.

В советской науке вопрос о возникновении производящего хозяйства решался в разные годы по-разному. Поначалу многие авторы связывали формирование земледелия с развитием собирательства растений и оседлости, а земледельческую оседлость считали важной предпосылкой domestикации животных (И. Манасени, В. К. Никольский). Во второй половине 20-х годов А. Н. Максимов выступил с серией статей, направленных против как теории трех стадий, так и положений венской культурно-исторической школы. На широком этнографическом материале он показал наличие предпосылок для перехода к земледелию у охотников и собирателей и, напротив, отсутствие у них благоприятной обстановки для domestикации животных. Вместе с тем многие авторы писали в 20-е годы о том, что основные виды культурных растений и домашних животных попали в Европу из Азии.

В советской науке, пожалуй, лишь В. Г. Богораз-Тай одно время разделял ряд положений венской культурно-исторической школы (о появлении земледелия и мелкого животноводства на юге, а крупного животноводства из охоты на севере). Он же настаивал на палеолитической древности оленеводства, что позднее нашло поддержку у ряда других советских авторов. Однако новый анализ данных об оленеводстве, проведенный М. Г. Левиным и Г. М. Василевич в 40—50-е годы, показал несостоятельность этих представлений. Хотя ранняя история оленеводства и сейчас вызывает дискуссии, советские исследователи никогда не придавали ей глобального значения.

Постепенно овладевая марксизмом, молодая советская наука противопоставила господствовавшим на Западе диффузионизму и миграционизму иной подход, утверждавший первостепенное значение внутренних стимулов и факторов эволюции. Поэтому в конце 20-х годов в работах советских авторов наметился сдвиг к автохтонизму. Это выразилось, в частности, в отрицании сколько-нибудь существенной роли азиатских импульсов в становлении производящего хозяйства в Европе (И. Манасени, В. К. Никольский). В отличие от западной науки изучением ранней истории производящего хозяйства в СССР занимались в основном не этнографы, а археологи, что и отразилось на концепциях, предлагавшихся в 30-е годы. Встречая кости домашних животных на памятниках степной бронзы и не находя там данных о земледелии, археологи пришли к выводу в том, что производящее хозяйство возникло здесь вначале в скотоводческой форме. Споры вызывал лишь вопрос о том, велось ли приручение животных оседлыми охотниками, рыболовами и собирателями или же бродячими охотниками, одомашнивавшими целые стада копытных.

Обосновывая правомерность автохтонизма, В. К. Никольский и многие другие авторы утверждали, что первобытное хозяйство отличалось большим консерватизмом и почти не воспринимало импульсов извне. Лишь к концу 30-х годов и в особенности в 40—50-е годы советская наука отошла от этих позиций. Поначалу был поставлен вопрос о возможности важных заимствований в ходе культурных контактов, а затем была признана и определенная роль переселений отдельных групп. В обобщающих работах советских авторов (В. И. Равдоникас, А. В. Арциховский, Б. В. Андрианов, Г. Н. Лисицына, В. М. Массон, Н. Я. Мерперт, С. А. Семенов, В. С. Титов, В. И. Цалкин и др.) начиная с конца 40-х годов отстаивается идея нескольких мировых центров возникновения производящего хозяйства, откуда оно распространилось в окружающие районы. Но и по сей день одним из основных незыблемых положений советской науки является утверждение примата внутреннего над внешним. В отношении проблемы диффузии это сводится к тому, что заимствование происходит успешно лишь в том случае, если общество готово к его восприятию, причем оно не усваивается слепо, а творчески перерабатывается, приспосабливается к запросам потребностей внутреннего развития общества-реципиента.

Отказу советской науки от жесткого автохтонизма немало способствовали работы по географии культурных растений и домашних животных, а также палеозоологические и палеоботанические исследования. Особое значение имели труды замечательного советского ботаника Н. И. Вавилова, оказавшего влияние не только на советскую, но и на мировую науку. Проведя серию блестящих ботанико-географических исследований во многих регионах мира, Вавилов сформулировал концепцию о нескольких мировых центрах (очагах) формообразования культурных растений. При этом он опирался и на работы зарубежных этнографов и географов хозяйства, восприняв у них самое ценное — положение о полицентризме возникновения земледелия и идею о его распространении из центров на периферию.

Подобно многим своим современникам, главный механизм формообразования Вавилов связывал с гибридизацией. Поэтому он пессимистически относился к поиску «диких предков» культурных растений в современной флоре. Ареалы диких сородичей культурных растений не удовлетворяли его и по другой причине: они были или слишком узки, или слишком широки, чтобы считать их очагами происхождения земледелия. Более перспективным он считал поиск центров ботанического многообразия, где процесс формообразования шел особенно интенсивно. А так как оптимальные условия для формообразования имелись в узких горных долинах, то именно там, по Вавилову, и надо было искать истоки земледелия.

Впервые свою концепцию центров происхождения культур-

ных растений Вавилов детально изложил в 1926 г. С тех пор он неоднократно возвращался к этой теме, внося в нее дополнения и исправления. Нет нужды останавливаться на деталях этого увлекательного научного поиска, так как недавно такая работа была скрупулезно проделана В. П. Алексеевым [4]. В основных чертах эволюция взглядов Вавилова сводилась к следующему. Во-первых, уточнялись число, локализация и границы первичных земледельческих центров. В особенности это касалось Азии. Ученый неоднократно отмечал, что Азия обладала неисчислимыми природными богатствами и являлась родиной большинства видов культурных растений и домашних животных. Но именно здесь наметить границы отдельных центров оказалось не так легко, и Вавилов много раз возвращался к этой проблеме, до конца дней своих не считая ее окончательно решенной. Во-вторых, Вавилову довольно рано стало ясно, что центры многообразия в ряде случаев могли иметь вторичный характер. Еще в 1926 г. он предложил на этом основании различать первичные и вторичные центры формообразования. Позднее, уже в 30-е годы, он указывал на перспективность изучения процессов формообразования во вторичных очагах, роль которых он, по его собственным словам, первоначально недооценивал. В-третьих, в пределах первичных ареалов многообразия Вавилов со временем начал выделять более узкие районы формообразования отдельных групп культурных растений. В 1939 г. он упорядочил терминологию: эти крупные ареалы стали называться центрами, а узкие районы внутри их — очагами. Тем самым был открыт путь к постижению динамики формирования самих первичных центров, но проведение такой работы требовало широких археологических исследований.

Вместе с тем историческая интерпретация открытий Вавилова долгое время оставалась не вполне ясной. По сути дела, речь шла о крупных ареалах со специфическими комплексами культурных растений, которые сложились в глубокой древности. Но самостоятельность этих ареалов была нередко относительной. Если с точки зрения формирования отдельных культурных разновидностей ареал мог считаться первичным, то, учитывая появление некоторых исходных материалов извне, нельзя было игнорировать его связи с соседними районами. Так, если круглозерная пшеница была выведена в узком ареале на Среднем Востоке, то исходные материалы для ее селекции проникли сюда с запада. И не случайно Вавилов колебался, выделять ли «среднеазиатский» (средневосточный) очаг в качестве самостоятельной единицы или включать его в единый юго-западноазиатский очаг. Теперь ясно, что по одним только синхронным ботаническим данным, без проведения специальных археологических и палеоботанических исследований невозможно ни точно локализовать отдельные раннеземледельческие очаги, ни выявить их историческую динамику. Косвенно это признала Е. Н. Синская [163], отметив прежде всего ботаниче-

ский, а не исторический смысл вавилонских очагов и введя для них термин «область».

Вавилонские очаги и центры дают верную ориентацию для поиска истоков формирования тех или иных сельскохозяйственных комплексов, но оставляют открытыми многие вопросы древнейшей истории земледелия. То же относится и к более поздним схемам, разработанным как советскими (Е. Н. Синская, П. М. Жуковский, А. И. Купцов), так и зарубежными (Ф. Шванниц, Э. Айзек, Ч. Хейзер и др.) биологами и географами. Одним из недостатков синхронного географического подхода к решению поставленной проблемы является недоучет палеоклиматического фактора. Теперь установлено, что на протяжении голоцена и тем более в конце плейстоцена в тропических и субтропических районах, где возникло земледелие, границы природных зон не отличались постоянством и это сказывалось на локализации ареалов диких предков культурных растений. Поэтому современные границы ареалов «диких сородичей», хотя и могут служить ориентиром, должны рассматриваться как относительный показатель. Следовательно, совершенствование вавилонской концепции может вестись только при широком участии археологов и палеоботаников. В этой сфере научного поиска в 50—60-е годы произошел подлинный взрыв, и к настоящему времени здесь достигнуты впечатляющие успехи.

В последние годы некоторые зарубежные ботаники выступают с призывом к пересмотру вавилонской концепции. Однако анализ их конкретных предложений показывает, что речь идет о внесении именно тех корректив, на которые указывал сам Вавилов. В этом отношении показательна эволюция взглядов американского ботаника Дж. Хэрлана. Поначалу он отказался от поисков центров древнего земледелия в Африке, Юго-Восточной Азии и Южной Америке на том основании, что ареалы формообразования занимают там слишком большие территории. Позднее, работая с африканским материалом, он все же допустил наличие отдельных центров в Сахаре и Эфиопии. В одной из последних работ Хэрлан подразделил ареалы культурных растений и домашних животных на пять групп: 1) эндемическая (узкий ареал, центр разнообразия совпадает с центром происхождения); 2) полуэндемическая (более широкий ареал, центр разнообразия сдвинут по отношению к центру происхождения в результате диффузии); 3) моноцентрическая (широкий ареал, но узкий район доместикации; центры разнообразия и происхождения совпадают); 4) олигоцентрическая (широкий ареал, наличие двух и более центров разнообразия); 5) нецентрическая (нет четких центров происхождения и разнообразия). Отмечая, что подавляющее большинство растений Старого Света относится ко второй и четвертой группам, Хэрлан фактически признает правомерность поиска центров происхождения, хотя это и оказывается более трудным делом, чем представлялось прежде.

В этой критике вавиловской концепции ценным представляются лишь те моменты, слабость которых признавал сам Вавилов: неправомерность жесткого отождествления центров разнообразия и центров происхождения; слишком поспешный отказ от комплексного метода, предложенного Декандалем; выделение крупных первичных ареалов без учета внутренней истории их формирования. Работам Хэрлана и его коллег свойствен достаточно взвешенный подход к проблеме диффузии. Признавая ее реальным фактом истории, они, во-первых, видят в ней процесс взаимного обогащения культур, а во-вторых, допускают возможность самостоятельного становления земледелия во многих районах тропического и умеренного поясов.

### В ПОИСКАХ ИСТОРИЧЕСКИХ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ

В эпоху диффузионизма в буржуазной науке господствовал индетерминизм, появление тех или иных инноваций связывалось с деятельностью отдельных личностей, вопрос о причинности, как правило, не ставился. В лучшем случае причины, вызвавшие «изобретение», искали в сфере духовной жизни. Вот почему в первой половине XX в. такую популярность получила религиозная теория доместикации. Впервые ее сформулировал известный французский социолог О. Конт, пытавшийся с ее помощью пробить брешь в сугубо материалистическом подходе к проблеме возникновения производящего хозяйства, свойственном его предшественникам. Еще в 1841 г., отмечая, что переход к производящему хозяйству требовал духовных предпосылок, Конт искал их в религиозных установках, направленных на охрану животных и растений от хищнического истребления. К идеям Конта восходят все последующие разновидности религиозной теории доместикации: охрана животных-тотемов (Ф. Джевонс, С. Рейнак), содержание животных с целью жертвоприношений (Э. Хан, Б. Лауфер и др.), возникновение возделывания растений из наблюдений за всходами на могилах предков и разных магико-ритуальных действий (Г. Элин, Э. Хан и др.). Эти теории отстаивали многие буржуазные ученые конца XIX — первой половины XX в. Начиная с середины XX в. интерес к религиозной теории доместикации упал, но не исчез. Из современных авторов ее в той или иной мере защищают американский этнограф Ф. Симунз, английские географы Э. Айзек и Д. Хэррис, американский ботаник Ч. Хейзер, французский археолог Ж. Ковэн.

Религиозная теория доместикации возникла в борьбе с материалистическим мировоззрением, о чем неоднократно заявляли ее сторонники. Иррационально объясняя появление разных культурных инноваций, эта теория полностью абстрагируется от материальных предпосылок и условий существования и развития человеческого общества. И все же при всех своих ме-

тодологических пороках религиозная теория domestikации сыграла определенную положительную роль в развитии науки, поставив до сих пор мало изученную проблему о психологических предпосылках domestikации.

Исследователи и путешественники XIX в. нередко сталкивались со случаями содержания прирученных животных без видимых причин. Одним из первых эти данные обобщил английский ученый Ф. Голтен, по мнению которого domestikация выросла из серии бессознательных действий и первоначально не преследовала каких-либо очевидных целей. Впоследствии эта идея стала основой для двух близких концепций — симбиоза и «любительства». Теорию симбиоза разделяли некоторые диффузионисты (Ф. Гребнер, К. Уисслер), в середине XX в. ее отстаивал зоолог Ф. Цейнер, а недавно в ее защиту выступил ботаник Д. Риндос. Отмечая примеры симбиотических отношений между разными видами животных или между животными и растениями, сторонники теории симбиоза игнорируют качественные различия между миром природы и миром людей, преуменьшают роль сознательной человеческой деятельности. Не случайно эта теория не получила широкой поддержки у представителей гуманитарных наук.

Более популярной оказалась теория «любительства», по которой ранее приручение животных и первое выращивание растений имели своей целью развлечение и удовольствие. Некоторые сторонники этой концепции вообще отрицали практический смысл ранней domestikации, другие отвергали лишь узкоутилитарный подход к объяснению ее причин, указывая, что самые первые культурные растения могли выращиваться для разнообразных потребностей, а не только в качестве пищи. По их убеждению, и домашние животные могли вначале иметь очень широкие функции. Этот подход имел рациональное зерно, открывая более широкую перспективу изучения предпосылок domestikации. Его уязвимым местом было то, что не учитывались различия между хозяйством охотников, рыболовов и собирателей с зачатками земледелия и скотоводства, с одной стороны, и настоящим производящим хозяйством — с другой.

Отмеченный порок был присущ всем рассмотренным теориям, которые не делали различий между появлением первых культурных растений и домашних животных и переходом к земледельческо-скотоводческому образу жизни. Именно поэтому их приверженцы не ставили становление производящего хозяйства в прямую связь с насущными материальными потребностями общества. По мере накопления фактов такой подход все менее себя оправдывал, и на смену ему пришли новые теории.

В 50-е годы американский археолог Р. Брейдвуд выдвинул идею, по которой переход к производящему хозяйству явился естественным результатом поступательного развития техники, а для его осуществления требовались две предпосылки: определенная культурная зрелость и благоприятная природная среда.

Причину возникновения земледелия и скотоводства Брейвуд видел в росте культурной дифференциации и общинной специализации. Важно, что Брейвуд отделял период становления производящего хозяйства (появление первых культурных видов в условиях господства прежних хозяйственных систем) от периода его окончательной победы. Позже этой кумулятивной теории придерживались и другие авторы (Э. Хиггс, Дж. Меллаарт и др.).

Уделяя должное внимание технико-экономическим предпосылкам перехода к производящему хозяйству, кумулятивная теория оставляла открытым вопрос об условиях и механизмах реализации этих предпосылок. Не случайно именно этот вопрос был источником противоречий между ее приверженцами. Ведь ясно, что сами по себе предпосылки лишь создают возможности для развития, но для реализации этих возможностей требуются определенные стимулы.

В прошлом некоторые специалисты считали, что переход к земледелию мог совершиться лишь в условиях необычайно богатой природной среды. Напротив уже Ч. Дарвин и А. Декандоль указывали, что отнюдь не благополучие, а крайняя нужда заставила людей заняться земледелием. Эта идея приобрела особый смысл в последние десятилетия после того, как Л. Уайт сформулировал понимание культуры как экstrasоматического приспособления человека к окружающей среде. Отметив, что своим происхождением земледелие не связано ни с каким единовременным открытием и что для выращивания растений не требовалось новых знаний, Уайт видел стимул к нему в сокращении пищевых ресурсов. По его мнению, это могло быть вызвано либо ростом народонаселения, либо изменением природных условий. Общество могло по-разному реагировать на кризисную ситуацию, но один из оптимальных выходов заключался в переходе к производящему хозяйству.

Вопрос о связи перехода к земледелию с природными изменениями возник давно. Впервые его поставил американский археолог Р. Пампелли, производивший в 1908 г. раскопки в Южной Туркмении. Отметив нарастание сухости, последовавшее по окончании ледниковой эпохи, он считал, что она вынуждала людей стремиться в оазисы, где высокая концентрация населения требовала искусственного увеличения источников пищи путем введения земледелия. Впоследствии эта теория получила название оазисной, и ее придерживались многие авторы первой половины XX в. Современные палеоклиматические реконструкции не подтверждают многих положений оазисной теории, но и они дают материал, позволяющий некоторым авторам (Г. Райт, Д. Хенри) предполагать, что по крайней мере в Передней Азии важные природные предпосылки для возникновения земледелия появились в связи с природными изменениями конца эпохи плейстоцена.

Учитывая активную роль культуры, некоторые авторы счи-

тают, что изменения окружающей среды, заставившие человека коренным образом перестроить свое хозяйство, были не столько следствием климатических сдвигов, сколько эффектом дестабилизирующей деятельности самих людей — хищнической охоты или регулярных пожаров растительности.

В современной западной литературе большое распространение получило и другое объяснение причин хозяйственного кризиса, связывающее их с ростом народонаселения. Сама по себе эта идея также не нова. Ее высказывали уже авторы XVIII—XIX вв. (Д. Вико, М. Кондорсе, И. Н. Шверц, Ю. Либих). Однако, не встретив поддержки в эпоху диффузионизма, к середине XX в. она была прочно забыта. Ее оживление связано с именем датского экономиста Э. Бусериуп, которая попыталась на африканских этнографических материалах обосновать прямую зависимость земледельческого развития от роста народонаселения. Многим западным специалистам этот подход показался свежим и многообещающим, и они обратились к изучению малоизвестных проблем первобытной демографии. Вместе с тем на первых порах это вызвало целую волну публикаций, авторы которых считали рост населения независимым фактором, прямо воздействовавшим на важнейшие хозяйственные, социальные и иные особенности культуры.

В применении к изучаемой проблеме эту идею развили американцы Л. Бинфорд и М. Коунин. Первый строил свою модель на материалах из Восточного Средиземноморья, где, по его мнению, из-за миграций быстро растущего населения на окраины создались «зоны адаптивного напряжения», в которых люди остро почувствовали нехватку ресурсов. Это и заставило их заняться выращиванием растений. Второй предложил глобальную модель возникновения земледелия. Рост народонаселения, в его представлении,— постоянный независимый односторонний фактор. Он имел решающее значение для перехода к земледелию в тот период, когда к концу плейстоцена весь мир оказался заселенным и дальнейшее увеличение численности населения создавало перебои с продовольствием.

Взгляды, подобные описанным, имеют один существенный недостаток. Искусственно изымая демографический фактор из целостного социокультурного контекста, они сильно упрощают и искажают реальную картину сложных взаимосвязей, существующих между демографией и другими социокультурными параметрами.

Во всех перечисленных теориях, связывавших становление производящего хозяйства с хозяйственным кризисом, делался правильный акцент на серьезные материальные трудности, заставившие людей изыскивать новые, более эффективные пути развития хозяйства. Вместе с тем, ориентируясь лишь на единственный фактор, вызвавший такой кризис, и не учитывая целой цепи причинно-следственных связей, такие теории неизбежно упрощали реальную картину и становились уязвимыми

для критики. Поэтому им на смену постепенно приходят новые, более сложные модели, авторы которых стремятся учесть целый комплекс взаимосвязанных факторов — и изменения природной среды, и демографические сдвиги, и социальные явления, и материально-технические предпосылки.

В этом отношении интересно проследить эволюцию взглядов К. Флэннери. Первоначально главную роль в разрабатывавшейся им модели играл фактор сезонности первобытного хозяйства. Так как различные ресурсы были рассредоточены по большой территории, которую люди не могли освоить одновременно, им приходилось жертвовать какими-то менее ценными ресурсами во имя других, более ценных. Однако последних не хватало для обеспечения людей всей необходимой пищей, и они были вынуждены обращаться к добыче первых, среди которых встречались растения, подходившие для окультуривания. В ходе сезонных передвижений люди могли переносить с собой зерна этих растений. При этом некоторые из них неизбежно терялись и прорастали, что вело к искусственному расширению их ареалов. Иногда люди намеренно сажали перенесенные растения в новых местах, чтобы максимально приблизить их к своим более постоянным стоянкам. В итоге у некоторых растений, первоначально игравших второстепенную роль в первобытном хозяйстве, возникли морфологические изменения, делавшие их более привлекательными. Вследствие этого интерес к таким растениям постепенно возрастал, что и привело к земледелию.

Не будучи удовлетворенным изложенной схемой, Флэннери позднее включил в нее отдельные положения, высказанные Брейдвудом и Бинфордом. Среди предпосылок возникновения производящего хозяйства он отмечал, во-первых, тенденцию к более полному использованию окружающих природных ресурсов («революция широкого спектра»), наблюдавшуюся в течение позднего палеолита, а во-вторых, появление ряда технических усовершенствований. Причиной их появления он вслед за Бинфордом называл демографическое давление, в силу которого произошел отлив населения на окраины, что и вызвало первоначально «революцию широкого спектра», а затем — становление земледелия. Немаловажным фактором стало и расширение зоны произрастания диких злаков, связанное с изменением климата. В одной из своих последних работ Флэннери высказывается еще более осторожно. Не отрицая возможного действия всех названных причин, он призывает к детальному анализу обстоятельств становления земледелия в каждом конкретном случае отдельно и считает, что любая глобальная модель причинности будет малоудовлетворительной.

Некоторые американские авторы рассматривают становление земледелия как один из вариантов хозяйственной адаптации к послеледниковым условиям. Впервые так вопрос поставил Р. Эдемс в 1965 г. Позднее эту идею развил Д. Хэррис, выделивший пять направлений хозяйственной специализации в

новой обстановке: 1) сбор зерновых; 2) сбор орехов; 3) сбор клубневых; 4) рыболовство и охота на морского зверя; 5) охота на стадных копытных. Помимо хозяйственного кризиса переход к производящему хозяйству требовал, по мнению Хэрриса, определенных природных и социокультурных предпосылок, а они имелись лишь в первом, третьем и пятом случаях.

В последние годы наблюдалось несколько попыток оценить действие разных факторов в процессе становления земледелия. И хотя результаты их были противоречивыми, все авторы подчеркивали длительность и постепенность процесса перехода к производящему хозяйству, и это лишней раз подтверждает ту мысль, что на его разных этапах разные факторы имели разное значение и могли меняться ролями.

Недавно было выдвинуто и несколько социологических объяснений возникновения земледелия. Некоторые исследователи (Ф. Хассан, Ч. Рэдмен, Ж. Ковэн) указывают на появление в предземледельческий период крупных общин с относительно развитой социально-потестарной организацией, более глубоким разделением труда, новыми отношениями распределения и перераспределения общественного продукта и т. д. По их мнению, общинная консолидация на таком уровне требовала значительных объемов пищи, чего можно было достичь только с переходом к производящему хозяйству. Наиболее детально социологическую гипотезу разработала Б. Бендер, связавшая возникновение земледелия с необходимостью наращивания производства в условиях развития социальной дифференциации и престижных отношений.

Итак, переход от моноцентризма к полицентризму закономерно привел западных исследователей к углубленному анализу причинно-следственных связей, обусловивших становление производящего хозяйства. Поначалу это выразилось в наивных попытках объяснить весь этот многообразный процесс действием какого-либо одного фактора (климатического, демографического, технологического и пр.), но уже в 70-е годы наметился более глубокий подход, учитывающий сложные взаимозависимости между разными факторами. Полицентристские установки обусловили еще одну тенденцию — поиски особенностей становления производящего хозяйства в разных регионах мира, где наблюдались разные природные и историко-культурные условия, что, безусловно, влияло на механизмы формирования производящего хозяйства (Д. Хэррис, К. Флэннери, У. Брей, Б. Бендер и др.).

В советской науке вопрос о стимулах и механизмах развития первобытного общества и его хозяйства ставился с самого начала, причем уже в первые годы Советской власти на этот счет имелось много разных точек зрения. Считая движущей силой развития первобытного общества рост народонаселения (А. А. Богданов) или противоречие между обществом и изменяющейся природной средой (Н. Н. Бухарин), некоторые авто-

ры соответствующим образом объясняли и причины становления производящего хозяйства, предвосхищая многие концепции, распространенные недавно в западной науке. Отдельные исследователи предлагали решения в духе оазисной теории (Д. Д. Букиннич) или теории «любительства» (А. Н. Максимов). В. К. Никольский и В. Г. Богораз-Тан одно время разделяли основные положения религиозной теории доместикации. И. Манасеин одним из первых попытался найти социальные причины доместикации животных, видя их в стремлении вождей к пышности. В 30-е годы вместо этих разноречивых точек зрения в советской науке сложился более строгий и осторожный подход. Именно с этого времени было введено четкое разграничение между приручением отдельных животных, преследовавшим самые разные цели, и доместикацией, совершившейся, безусловно, в силу хозяйственной необходимости. В последние годы в нашей науке встречаются попытки возродить перечисленные выше теории. Но подавляющее большинство советских специалистов рассматривают становление производящего хозяйства как следствие очень сложных, взаимообусловленных процессов, имевших вполне определенные предпосылки и причины и протекавших в особых природных и социокультурных условиях.

В нашей литературе предпринималась и попытка выявить специфику различных путей становления производящего хозяйства (В. М. Массон), однако она оказалась не вполне удачной, так как ее автор оперировал немногочисленными археологическими данными, происходившими только из трех центров (Передняя Азия, Мексика, побережье Перу), и не учел, что один из них (побережье Перу) имел вторичный характер.

Итак, несмотря на неоднократно высказывавшиеся интересные соображения о причинах и механизмах сложения производящего хозяйства и локальных особенностях этого процесса, многое в этой области науки остается неясным и ждет своих исследователей. Даже выделение отдельных первичных очагов и их соотношение с вторичными до сих пор вызывает бурные дискуссии.

Один из древнейших очагов производящего хозяйства располагался в Передней Азии, где были окультурены важнейшие виды хлебных злаков и зернобобовых и одомашнены главные виды мелкого и крупного рогатого скота. Дикие сородичи этих видов обитают здесь и ныне.

Рассмотрим вначале современные ареалы диких полезных растений, начиная со злаков [508; 834; 1053]. Дикий эммер, или пшеница-двузернянка (*Triticum diccocooides*), известен в двух разновидностях. Одна из них распространена на территории Палестины, в Юго-Западной Сирии и Северо-Западной Иордании. Она заселяет лесостепные районы на высотах от 100 м ниже уровня моря до 1500—1600 м над уровнем моря, предпочитая базальтовые и известняковые склоны. Наиболее густо она растет в верхней части долины Иордана. Другая разновидность обитает более редкими сообществами в нижней части лесного массива в предгорьях Юго-Восточной Турции и Северного Ирака. Обе эти разновидности сыграли определенную роль в формировании культурного эммера, или полбы (*T. dicocum*).

Дикая пшеница-однозернянка известна в двух разновидностях: одноостой (*T. boeoticum* var. *aegilopoides*) и двуостой (*T. boeoticum* var. *thaoudar*). Первая обитает в основном в Западной Турции и на Балканах, но встречается и в Закавказье, а вторая — в Восточной Турции, Северном Ираке, Западном Иране, в Южном Закавказье и на Балканах. Следовательно, местами ареалы диких однозернянок совпадают. Они тяготеют к лесостепной зоне и располагаются на высотах от 0 до 1600 м в Турции и от 600 до 2000 м в Ираке и Иране. Обе разновидности участвовали в формировании культурной однозернянки (*T. tnapococum*).

Культурные эммер и однозернянка являлись исходными формами, на основе которых сложилось все многообразие культурных пшениц.

Среди диких двурядных ячменей (*Hordeum spontaneum*) также выделяется несколько географических рас, растущих в основном в пределах «Плодородного полумесяца» от Палестины до южных отрогов Загроса. Горная раса обитает в Юго-Восточной Турции, Северном Ираке и Западном Иране на высотах 500—1500 м. Сиропалестинская раса тяготеет к лесному поясу в верхней части долины Иордана. В целом дикий ячмень

более теплолюбив и засухоустойчив, чем дикie пшеницы, но в наибольшей мере эти качества присущи его третьей расе, обитающей в вадн от Негева и Синая до турецкой границы на севере и Южного Афганистана на востоке на высотах от 300 м ниже уровня моря (в долине Иордана) до 600 м над уровнем моря. Советские ботаники выявили еще один вид дикого ячменя — шестирядный (*H. lagunculiforme*), встречающийся в Азербайджане, Южной Туркмении и Таджикистане [15]. Дикie двурядный и шестирядный ячмени были обнаружены в Гималаях и Тибете от Северо-Западной Индии до Сычуани [163; 330]. Вопросы эволюции культурных ячменей дискуссионны. Специалисты согласны в том, что культурный двурядный ячмень (*H. distichum*) произошел от дикого двурядного, но проблема возникновения культурного шестирядного ячменя (*H. vulgare*) остается неясной. Одни авторы считают его предком культурный двурядный ячмень, а по мнению других, он мог быть выведен независимо из дикого шестирядного [15; 105; 525; 583; 834].

Одно время считалось, что в Юго-Восточной Европе, Киренаике, на юге Закавказья, в Северном Иране и т. д. встречаются только одичавшие ячмени. Но сейчас установлено, что в конце плейстоцена и начале голоцена дикий ячмень рос в Южной Греции и Северо-Восточной Африке. Вопрос о первичных границах ареала дикого ячменя требует дополнительных исследований.

Большую роль в питании древних земледельцев Передней Азии играли зернобобовые, в особенности горох и чечевица [834; 1054; 1055]. Дикая чечевица известна в четырех разновидностях, но лишь одна из них (*Lens orientalis*) считается предком культурной. Ее редкие заросли встречаются от Восточного Средиземноморья и Южной Турции до Закавказья и Закаспия. Она особенно тяготеет к лесистым склонам гор в верхней части долины Иордана, лесостепным участкам Южной Турции и некоторым районам ирано-иракского пограничья. На склонах дикая чечевица растет на высотах 900—1500 м, однако местами она спускается в каменистые степи. Дикая чечевица, подобно диким гороху и нуту, отличалась малой урожайностью.

Существуют две разновидности дикого гороха. Одна (*Pisum elatius*) обитает лишь в узкой средиземноморской полосе Леванта и Малой Азии, а также в некоторых районах Южной Европы. Другая (*P. humile*), более засухоустойчивая, заселяет степные и лесостепные районы Палестины, Западной Сирии, Южной Турции и западные отроги Загроса. Предполагается, что именно вторая разновидность сыграла главную роль в формировании культурного гороха.

Дикie конские бобы известны также в двух разновидностях. Одна из них (*Vicia parbonensis*) имеет широкий ареал от Испании до Южного Прикаспия и Персидского залива. Ареал другой (*V. galilea*) ограничивается Передней Азией. Неясно,

какая из них сыграла главную роль в формировании культурного вида (*V. faba*).

Определенное значение в хозяйстве древних обитателей Передней Азии имели мелкие бобовые растения. Из них горькую вику (*Vicia ervilia*) сейчас выращивают только на корм скоту, но в прошлом ее могли использовать и в пищу. Ее дикие разновидности растут только в Анатолии. Предок культурного нута (*Cicer arietinum*) в точности неизвестен. Предполагается, что им мог быть дикий *C. echinospermum*, встречающийся ныне в лесостепном и степном поясах Южной Турции. Чина (*Lathyrus sativus*) также не имеет твердо установленного предка. Она с древнейших времен выращивалась в Передней Азии как в пищу, так и на корм скоту.

Итак, предки важнейших культурных растений расселены ныне в Передней Азии неравномерно. Их наиболее плотные скопления, включающие самые разные виды, встречаются сейчас в Палестине, Юго-Восточной Турции, Северной Ираке и Западном Иране. Многие из этих растений тяготеют к поясу дубово-фисташковой лесостепи и обитают на склонах гор, где число осадков не опускается ниже 300—500 мм в год. Но засухоустойчивые ячмень, чечевица и нут местами заходят и глубоко в степные районы с количеством осадков 200 мм в год и даже ниже.

Впрочем, для диких переднеазиатских злаков важно не столько общее число осадков, сколько их приуроченность к зимнему сезону, так как эти растения созревают весной. Заросли диких злаков иногда простираются на несколько километров. В дождливые годы они могут давать по 5—8 ц/га, что немногим отличается от урожайности современных местных культурных ячменей и твердых пшениц (5—15 ц/га). В наиболее густых зарослях за час можно голыми руками собрать 2 кг зерна, а с помощью кремневого жатвенного ножа—2,5 кг [504; 1053]. Зато дикие бобовые отличались такими свойствами, которые делали их сбор весьма трудоемким и невыгодным занятием [627]. Может быть, именно поэтому остатки бобовых очень редки в раннеолитических палеоботанических коллекциях.

В Передней Азии обитают и дикие сородичи важнейших домашних животных: безоаровые козы, азиатские муфлоны, кабаны, а в недавнем прошлом водились туры. Эти животные отличаются большей экологической пластичностью, чем растения, и их ареалы более разнообразны. В недавнем прошлом туры и кабаны встречались в Передней Азии почти повсюду, но туры избегали горных районов. Напротив, дикие козы и овцы обитали в основном в горных и предгорных районах в Закавказье, Анатолии, Северном Ираке и Западном Иране. Их не было или почти не было лишь в Леванте [198, с. 46—51].

Отражают ли очерченные ареалы картину расселения диких предков культурных растений и домашних животных в период,

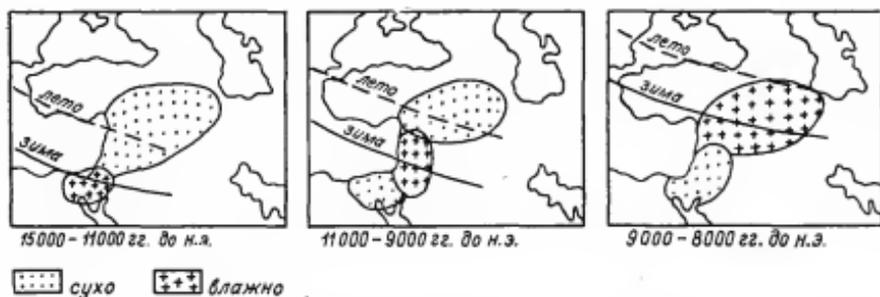


Схема. Предполагаемый сдвиг субтропического пояса с сухим жарким летом и дождливой зимой в Передней Азии в конце плейстоцена (по Д. Хейри)

непосредственно предшествовавший их доместикации? В конце плейстоцена и начале голоцена природные условия в Передней Азии отличались от современных [198, с. 52, 53; 534; 766]. Наиболее благоприятный для жизни человека климат сохранился в эпоху вюрмского оледенения в Восточном Средиземноморье. Именно здесь в это время наблюдалось непрерывное развитие культуры от позднего палеолита до раннего неолита на протяжении более 10 тыс. лет, причем известны десятки и даже сотни соответствующих памятников. Ничего подобного в других районах Передней Азии не отмечено. В период вюрмского максимума в горах Загроса встречались лишь редкие малочисленные группы бродячих охотников. В это время почти повсюду в Передней Азии существовали очень холодные и сухие условия и господствовала степная растительность. Лишь местами, например в Центральном Леванте, встречались леса. Позже климат начал меняться к лучшему, уровень моря постепенно повышался, степь отступала, и на ее месте появлялись вначале маки, а затем и дубово-фисташковые рощи. 16—14 тыс. лет назад лесная полоса достигла низовий долины Иордана, где сейчас даже отдельные деревья встречаются редко. В конце плейстоцена в некоторых ныне пустынных районах Синая встречались озера.

Если общей тенденцией заключительной фазы вюрмской эпохи в Передней Азии было потепление и повлажнение, то в самом конце плейстоцена этот процесс нарушался рецидивами холода и сухости. Периоды временного возврата к более суровым климатическим условиям фиксировались в ряде областей Леванта в XII—XI тысячелетиях до н. э. и IX тысячелетии до н. э., что соответствовало позднекебаранской и поздненатуфийской фазам археологической периодизации [320; 539; 563]. Переход от натуфа к раннему неолиту совпал с началом нового этапа потепления и повлажнения. Ранний неолит в Сирии и Палестине отличался очень мягким климатом, гораздо более влажным, чем ныне.

В горных областях Турции, Ирака и Ирана на протяжении вюрмской эпохи господствовали открытая сухая степь и горная тундра. В Северном Ираке верхняя граница древесной растительности не превышала 760—800 м. Лишь 14 тыс. лет назад в отрогах гор появились первые рощи, пояс которых постепенно поднимался вверх, достигнув отметки 1300 м чуть более 10 тыс. лет назад. Этот процесс иногда прерывался периодами некоторого похолодания, соответствовавшими рецидивам холода в Восточном Средиземноморье.

Палеоклиматические изменения, безусловно, влияли на природный мир Передней Азии. Больше всего это затронуло растительность, чутко реагирующую даже на минимальные колебания температуры. А в позднюю фазу вюрма температура поднялась на 5—7°. Существенным фактором было и повышение влажности. В натуфийское и ранненеолитическое время изогета 200 мм проходила в Леванте на 100—200 км южнее и восточнее, чем ныне. Она включала те древние поселки (Иерихон, Бейда, Музейбит, Абу Хурейра, Рош Зин, Рош Хореша, Асвад и пр.), которые сейчас лежат в области с 200—100 мм осадков. Следовательно, в натуфийский и ранненеолитический периоды в таких районах могли расти разнообразные дикие злаки и зернобобовые, которые сейчас здесь не встречаются или почти не встречаются. Широкое расселение этих видов в сиропалестинском регионе шло на протяжении кебаранского периода, сопутствуя расширению зоны дубово-фисташковой лесостепи [563].

В северных и восточных горных районах этот процесс несколько запаздывал. 14 тыс. лет назад диких предков культурных растений почти не было даже на высотах 700—800 м. А 1000-метровую отметку они преодолели немногим более 10 тыс. лет назад. Итак, на рубеже плейстоцена и голоцена наиболее густые скопления съедобных однолетних трав располагались прежде всего в сиропалестинском регионе на лесостепных участках равнин, в долинах и на невысоких всхолмлениях. Во внутренних горных районах Передней Азии они встречались редкими зарослями лишь на небольших высотах. Колебания климата меньше повлияли на ареалы дикой фауны. Изменения границ этих ареалов происходили позднее в большей степени под прямым или косвенным влиянием человека. В эпоху мезолита ареалы безоаровых коз и азиатских муфлонов были шире, чем сейчас. Первые проникали в Левант до Палестины, а вторые паслись в степях Северной Сирии и на восточных и южных окраинах Леванта [198; 358; 393; 540]. Все же в сиропалестинском регионе их, очевидно, было немного, и они никогда не являлись здесь главными объектами охоты.

Описанные природные изменения вызывали важные сдвиги в хозяйстве переднеазиатского населения. В Леванте это началось в период распространения кебаранских комплексов с

характерными микролитическими орудиями. Ранняя фаза кебаранской культуры датируется XVII—XIII тысячелетиями до н. э., а поздняя (геометрическая кебара А, по О. Бар-Йосефу)— XII—XI тысячелетиями до н. э. На севере Синая и в Негеве одновременно с позднекебаранскими стоянками существовали другие своеобразные микролитические комплексы. Они еще недостаточно изучены, и одни авторы (М. Ковэн) считают их родственными кебаранским, другие (О. Бар-Йосеф) связывают некоторые из них (мушабийские) с пришельцами из Северной Африки (иберо-мавр и некоторые культуры низовий долины Нила). Как бы то ни было, все эти группы населения участвовали в этногенетическом процессе в Южном Леванте, и из их среды вышли предки натуфийцев.

Сейчас известны десятки кебаранских стоянок площадью от 15—25 до 300—400 кв. м, оставленных небольшими группами людей. Почти все они располагались на открытых местах, и лишь в редких случаях люди жили в пещерах. Кебаранский период в Леванте знаменовался появлением древнейшего домостроительства. Недалеко от Тивериадского озера было раскопано несколько разновременных кебаранских стоянок с овальными или круглыми полуземлянками, стены которых укреплялись рядами известняковых блоков [676; 934]. Появление жилищ-полуземлянок свидетельствовало о формировании сезонного хозяйственного цикла, в течение которого люди часть времени проводили на стационарных стоянках, куда они из года в год регулярно возвращались. Такие долговременные сезонные стоянки могли возникнуть лишь в районах особого изобилия. И действительно, на кебаранских стоянках у Тивериадского озера археологи обнаружили древнейшие в Леванте базальтовые песты, ступки и кремневые жатвенные ножи. Здесь же в период поздней кебары появились первые признаки занятия рыболовством.

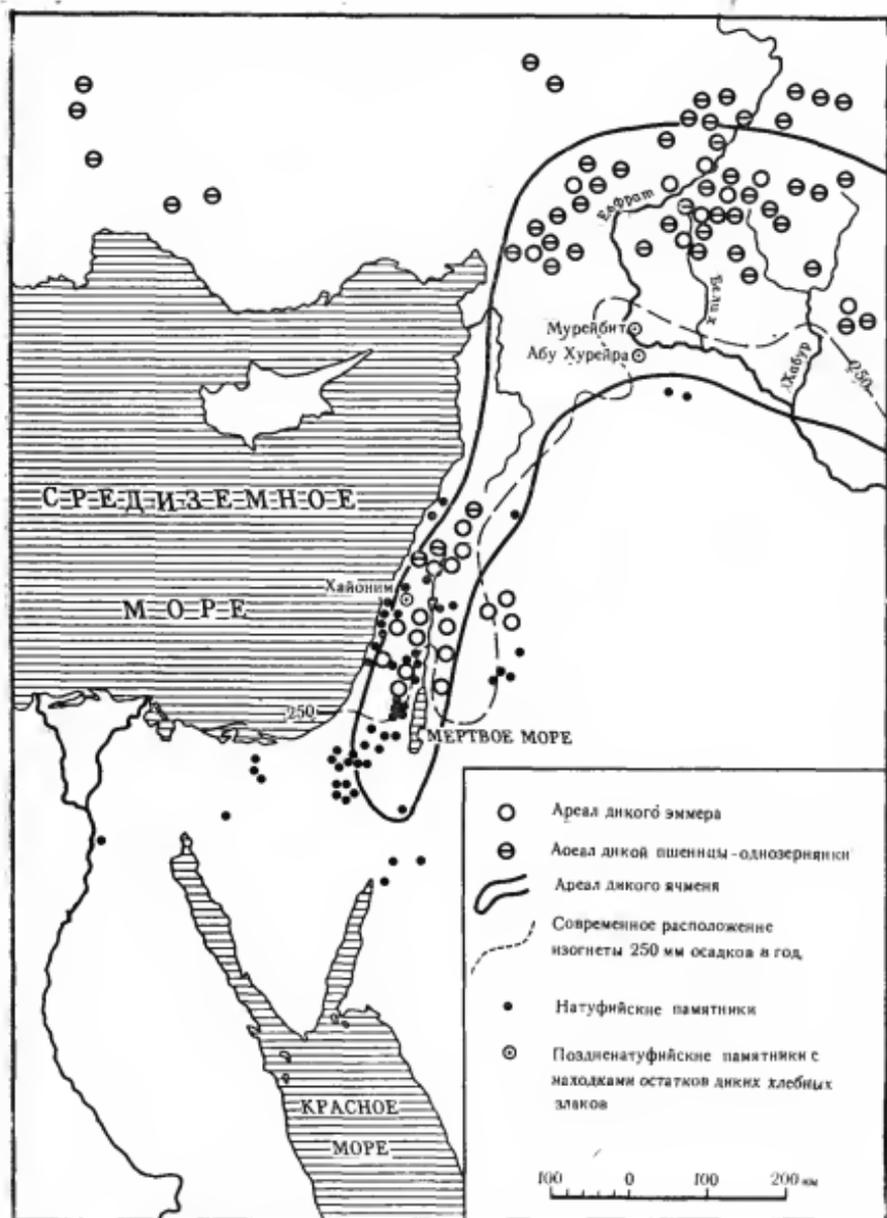
И все же основная часть кебаранского населения продолжала вести бродячий образ жизни, связанный с охотой и собирательством. В более открытых теплых южных и восточных областях люди охотились преимущественно на газелей, а местами (в Иордании под Петрой) — на горных коз. Севернее и западнее, где было прохладнее и встречались полноводные реки и озера, леса и перелески, добыча была разнообразнее: помимо газелей там промышляли лань, кабана, косулю, благородного оленя и т. д. Предполагается, что уже в этот период определенную, все возрастающую роль в питании людей играли растения: злаки, зернобобовые, фисташки, желуди и пр.

Границы ареала кебаранцев окончательно не установлены. Вначале их локализовали в основном в южных и центральных районах Леванта [196; 245; 534], но недавние раскопки в Северной и Центральной Сирии (Нахр эль-Хомр, эль-Коум) показывают, что они охватывали весь сиропалестинский регион [320; 844]. Видимо, формирование кебаранского комплекса

происходило где-то в Южном и Центральном Леванте, где он сменил более ранние микролитические памятники. Однако вскоре, благодаря высокой подвижности, кебаранцы освоили весь сиропалестинский регион. Все же в ранний период их ареал был относительно узким, совпадая в основном с прибрежной средиземноморской зоной, хотя в некоторых случаях они обитали и в удаленных отсюда изолированных оазисах. В ранний период стоянки кебаранцев часто располагались в низменностях около вадии на высотах 150—200 м и в горах почти не встречались. С наступлением более мягкого климата началось расселение далеко за пределы первоначального ареала: кебаранцы появились в Центральной Сирии во впадине Эль-Коум, проникли за Иордан, заселили многие районы Негева и начали осваивать Синай. Отдельные их группы появились и в горах. Нет сомнений в том, что этот процесс имел прямую связь с широким распространением дубово-фисташковой лесостепи и расширением ареала диких хлебных злаков и зернобобовых.

Остается неясным, как холодный рецидив, приходившийся на конец позднекебаранской фазы, отразился на расселении и хозяйстве кебаранцев. Возможно, в это время их территория несколько сократилась. Во всяком случае, ареал натуфийцев, сменивших их в XI—IX тысячелетиях до н. э., поначалу был снова более узким.

Проблемы происхождения и внутренней эволюции натуфийской культуры, ее соотношения с позднекебаранскими комплексами до сих пор окончательно не решены [192; 196; 245; 248; 319; 535; 537; 813; 977]. В целом для нее типичны следующие черты. Только теперь впервые появилось четкое различие между долговременными, стационарными поселками и небольшими временными стоянками. Первые занимали небывалую по тем временам площадь — от 900 до 3000 кв. м, размеры вторых были скромнее — от 15 до 500 кв. м. Долговременные поселки состояли из нескольких жилищ-полужемлянок, местами сделанных в кебаранской традиции. Это были круглые ямы диаметром от 2,5—3 до 7—10 м, по внутреннему периметру которых стояли несущие столбы, укрепленные каменными (в Палестине) или глиняными (на среднем Евфрате) стенками. В поздненатуфийское время в некоторых местах, например на побережье Палестины у горы Кармел и в Центральном Негеве, строились наземные круглые или овальные каменные жилища. На полах жилищ в центре или у стены располагались заглубленные, выложенные камнем очаги. Почти повсюду в поселках встречались ямы для хранения припасов. Их стенки покрывались специальной обмазкой, чтобы уберечь содержимое от сырости. Вероятно, эти ямы предназначались для зерна, о чем прямо говорят находки в поселках среднего Евфрата.



Карта 1. Натуфийские памятники и современные ареалы диких хлебных злаков в Восточном Средиземноморье

Каменная техника натуфийцев оставалась микролитической, но в отличие от кебаранских комплексов среди геометрических микролитов здесь преобладали сегменты, которые служили для оснащения стрел. Широко применялись вкладышевые жатвенные ножи, функция которых долго вызывала споры. Недавно путем трассологического анализа было показано, что они предназначались в основном для срезания тростника или ковыля, необходимых для производства корзин, циновок и в домостроительстве. Этими орудиями растения срезали на необработанных землях, что свидетельствует против их связи с земледелием [321; 693]. Дикie злаки натуфийцы собирали, видимо, голыми руками, как это до сих пор принято в некоторых районах Сирии. Впрочем, среди вкладышей жатвенных ножей на натуфийских памятниках встречались образцы, которые могли использоваться для срезания выращиваемых злаков, хотя такие находки редки [975]. В натуфийское время в Леванте началось широкое применение базальтовых и известняковых орудий (пестов, ступ, терочников) и сосудов. В ряде случаев эти орудия, безусловно, служили для приготовления охры, но местами они могли использоваться и для обработки растительной пшци. Во многих стационарных поселках имелись неподвижные ступы — специально выбитые в скальной породе углубления, рассчитанные на длительное использование.

Первые костяные орудия появились в сиропалестинском регионе уже в кебаранский период, но в натуфийское время их изначально скромный набор обогатился многими новыми типами, в частности рыболовными крючками и гарпунами. О развитии рыболовства в натуфе могут свидетельствовать и своеобразные гальки с перехватом, которые, возможно, служили грузилами сетей. Впрочем, рыболовные принадлежности найдены далеко не на всех натуфийских памятниках, а кости рыб обнаружены лишь в единичных случаях. Очевидно, рыболовство имело чисто локальное значение и в большинстве случаев являлось второстепенным занятием.

В основном натуфийцы занимались собирательством и охотой. Помимо приведенных косвенных данных о собирательстве говорят остатки самих растений: скорлупа миндаля и фисташек в Эйнане, пыльца хлебных злаков в Рош Хореше и в пещере Хайоним и в особенности зерна одноостой и двустой разновидностей пшеницы-однозернянки, дикого ячменя, дикой ржи, чечевицы, горькой вики и некоторых других растений в поселках Мурейбит и Абу Хурейра на среднем Евфрате [539; 550; 563; 976; 1043]. Сейчас в районе среднего Евфрата дикая однозернянка не растет. Поэтому некоторые авторы предполагают, что обитатели евфратских поселков временами отправлялись на север за 100—150 км, где собирали зерна дикой пшеницы в более прохладных районах Юго-Восточной Турции [1048]. Однако эта гипотеза ставит слишком много неразрешимых вопросов, связанных, в частности, с проблемой транспорта, и проти-

воречит археологическим данным об образе жизни местного населения. Вот почему другие специалисты справедливо считают, что в мезолите дикая однозернянка (причем в обеих разновидностях) могла расти в Северной Сирии и люди не только собирали дикие зерна, но уже, возможно, начали возделывать пшеницу [318, с. 40; 583, с. 19; 713, с. 228, 229]. Действительно, в мезолите в этих местах было прохладнее и влажнее, что позволяло однозернянке расти здесь в диком виде. Что касается начала ее возделывания в позднем натифе, то этот вопрос требует специального анализа. Впрочем, основную часть растительной пищи местные натифийцы добывали путем собирательства.

Вопрос о земледелии у натифийцев имеет свою историю. Первооткрыватели натифийской культуры Д. Гэррод и Р. Невиль видели в натифийцах древнейших земледельцев планеты. Позже мнения специалистов разделились. Одни продолжали настаивать на том, что некоторые из натифийских групп занимались земледелием; другие отрицали наличие земледелия в Палестине не только в натифийский, но и в раннеолитический период; третьи считали, что земледелие возникло в самом конце натифийского периода. Кстати, именно к этому времени и относятся среднеевфратские поселки [713].

Вопрос могли бы разрешить данные, полученные при раскопках в Вади Фалла (Нахал Орен) на побережье Палестины, где в кебаранском слое были найдены три зерна культурного эмера [755]. Но местоположение этих зерен стратиграфически строго не установлено, и они могли относиться к раннему неолиту.

Как бы то ни было, растения играли, безусловно, очень важную роль в питании натифийцев. Специальные исследования показали, что в целом в натифийский период значение растительной пищи резко усилилось, хотя, конечно, в разных общинах ее роль варьировала [439; 871; 872; 906]. Так как в самом начале раннего неолита в Леванте уже, безусловно, имелось земледелие, то логично искать его корни по меньшей мере в поздненатифийское время, когда в некоторых местах могли начаться небольшие посадки растений [975; 713].

Основным источником мяса для натифийцев по-прежнему оставалась охота, главным объектом которой во многих областях являлись газели. Во многих случаях кости газелей составляли до 80—94% остеологических находок (в районе горы Кармел, в Западной Галилее, у Тивериадского озера, в нижней части долины Иордана и т. д.). В некоторых районах наряду с газелями добывали большое число диких ослов, горных коз, кабанов, туров и пр.

Одно время считалось, что роль охоты на газелей в натифийский период повысилась из-за нарастания засушливых условий и распространения степных биоценозов. Недавно в противовес этому была выдвинута идея, согласно которой натифий-

цы начали пасти газелей. Обе эти гипотезы представляются крайностями. Судя по последним данным, невозможно говорить о каком-либо резком повсеместном изменении охотничьей практики с переходом к натуфу. Возрастание роли охоты на газелей наблюдалось в разных районах в разное время: у Тивериадского озера на протяжении кебаранского периода, в низовьях долины Иордана при переходе от раннего к позднему натуфу. В области горы Кармел в натуфийское время этот рост был незначительным. В то же время в натуфийский период даже в Центральном Негеве встречалась лань, что свидетельствует о существовании здесь более влажных условий, чем ныне. Следовательно, развитие охоты на газелей в Палестине вряд ли следует объяснять только усилением сухости.

По-видимому, проблема газелей должна решаться следующим образом. На протяжении длительных периодов пульсирующих климатических колебаний границы ареала газелей также колебались, и это могло влиять на характер охотничьей добычи древнего населения. В то же время охотничья практика определялась во многом особенностями социокультурной обстановки. С возрастанием оседлости и увеличением размеров общины в связи с повышением роли усложненного собирательства и зарождением земледелия возможности для охоты во многих аспектах ухудшились. Зато увеличение размеров общины благоприятствовало устройству коллективных сезонных охот. Но последние могли быть успешными лишь при охоте на крупные стада копытных, о чем как раз и свидетельствуют остеологические коллекции с позднекебаранских и натуфийских памятников [391; 392; 536]. Помимо охоты на млекопитающих для натуфийцев, обитавших в озерно-речных районах, большое значение имела охота на птиц.

В свое время Д. Гэррод и Р. Невилль считали, что у натуфийцев уже имелись одомашненные животные. Сейчас установлено, что единственным настоящим домашним животным, которым они обладали, была собака [394; 539]. Правда, натуфийцы могли начать приручать и некоторых других животных.

Интенсивное собирательство диких растений и спорадическая культивация, охота на птиц, собирательство моллюсков и рыболовство способствовали возрастанию оседлости у натуфийцев, и лишь охота на стадных копытных могла тормозить этот процесс. Все же первая тенденция преобладала, и именно она обусловила появление крупных, стационарных поселков, связанных с сезонной оседлостью. Расположение натуфийских поселков, в свою очередь, указывает на существенные хозяйственные сдвиги. Если кебаранские стоянки устраивались в центре определенных природных ареалов, и на их границах, то натуфийцы предпочитали селиться в районах схождения разных ареалов, имея возможность в течение всего года добывать пищу, не уходя очень далеко от поселка.

Появление более надежных источников питания и рост

оседлости создавали условия для ускоренного роста населения. Этот процесс удалось проследить археологически в поселке Эйнан. В ранний период жилища строились здесь только у основания холма, но позднее территория поселка включила и склон холма, и даже его вершину. Хотя истинное число синхронных жилищ в Эйнане остается неизвестным, приведенные данные недвусмысленно указывают на разрастание обитавшей там общины [976]. Рост населения стимулировал расселение натуфийцев по сиропалестинскому региону. В период максимального расширения их ареала их различные группы обитали в очень разнообразных природных условиях: на побережье Палестины и Ливана и в прибрежных горах, в горах Галилеи, в Иудейской пустыне, в долине Иордана, в пустыне Негев, в Черной пустыне за Иорданом и в оазисах на ее окраинах, во впадине Эль-Коум в Центральной Сирии, на среднем Евфрате и т. д. Эти районы расположены на разных высотах от 230 м ниже уровня моря до 1200 м над уровнем моря, где число осадков сейчас колеблется от 150—200 до 800 мм. В конце натуфийского периода в связи с временным наступлением засухи ареал натуфийцев несколько сократился.

Согласно одной из распространенных гипотез, сочетание отмеченных факторов могло сыграть определенную роль в становлении земледелия в Леванте. Наступление более теплых и влажных условий в конце вюрмской эпохи привело к широкому распространению злаков и зернобобовых, которые к натуфийскому времени стали важнейшим источником питания. Это сопровождалось ростом оседлости и увеличением численности народонаселения, вынужденного широко расселяться, причем не только в наиболее благоприятных для жизни районах, но и на их окраинах. Однако на окраинах таких областей в периоды рецидивов сухости людям грозили неурожай и голод. Поэтому именно там могла начаться забота о растениях и в итоге совершился переход к их выращиванию [192; 196; 202; 320; 537]. Интересно, что следы древнейшего земледелия встречены именно в таких периферийных раннеолитических поселках, расположенных в зоне, получающей сейчас менее 200—250 мм осадков в год. Разумеется, природный фактор создавал лишь предпосылки для перехода к земледелию. Имелись и другие факторы, роль которых нельзя недооценивать. Один из них мог быть связан с определенными моментами социального развития.

В натуфийское время происходило формирование некоторых социокультурных явлений, свойственных периоду позднеродовой общины [72; 537; 1033]. Прежде всего это — развитие социально-престижных отношений и возникновение социальной дифференциации, а также появление крупных родовых коллективов. Последнее своеобразно отражалось в архитектуре поселков, состоявших из нескольких примыкавших друг к другу жилищ, иногда соединенных между собой (Абу Хурейра).

О близкородственных отношениях общинников говорит высокий процент наследственной патологии, обнаруженный у обитателей пещеры Хайоним. Интересные выводы дает анализ натуфийских погребений. Могилы устраивались на территории поселков под полами домов или рядом с ними. Основные моменты погребального обряда были едины для взрослых и детей. Вместе с тем он уже отражал различия в статусах отдельных индивидов. В коллективных могилах натуфийцев богатые украшения (ожерелья, браслеты, диадемы из раковин, кости и камня) всегда сопровождали лишь одного из погребенных, другие хоронились почти без инвентаря. Интересно, что среди таких «выдающихся» личностей встречались как мужчины, так и женщины. В натуфийский период зародился и обычай отчленения и отдельного захоронения черепов, обычно сопровождающий культ предков.

В поселке Рош Зин среди жилищ выделялось крупное здание, в котором была найдена монолитная известняковая колонна. Только в этой постройке археологи обнаружили скорлупу страусовых яиц с процарапанными узорами и ритуальный тайник [538]. Безусловно, речь идет о необычной постройке, предназначенной для каких-либо общинных церемоний или принадлежавшей лидеру общины. О развитии социально-престижной сферы свидетельствует широкое использование морских раковин и других видов редкого привозного сырья для производства украшений, по-видимому являвшихся символами статуса. Такие изделия нередко распространялись за десятки и даже сотни километров от мест своего происхождения [827].

Следовательно, формирование позднеродового строя началось в Леванте в условиях господства присваивающего хозяйства задолго до завершения процесса перехода к земледелию.

Переход к земледелию в сиропалестинском регионе совершился в раннем неолите. Считая, что керамического производства в этот период не знали, специалисты долгое время выделяли два этапа докерамического неолита. Теперь глиняные сосуды обнаружены в нескольких ранненеолитических поселках, и поэтому этот период уже не может считаться целиком докерамическим. Правильнее говорить о двух фазах раннего неолита: ранней (РН-1) и поздней (РН-2). Первая относится ко второй половине IX — первой половине VIII тысячелетия до н. э., вторая — ко второй половине VIII — началу VI тысячелетия до н. э. [711].

Вслед за временным сухим интервалом, ознаменовавшим окончание натуфийского периода, в Восточном Средиземноморье наступил влажный период, длившийся в течение двух тысяч лет. Это было время, благоприятное для развития первобытного хозяйства. Многие поселки РН-1 располагались там, где сейчас число осадков не превышает 200 мм: в низовьях долины Иордана (Иерихон, Гильгаль), в Юго-Западной Сирии (Телль Асвад), на среднем Евфрате (Мурейбит, Шейх Хассан)

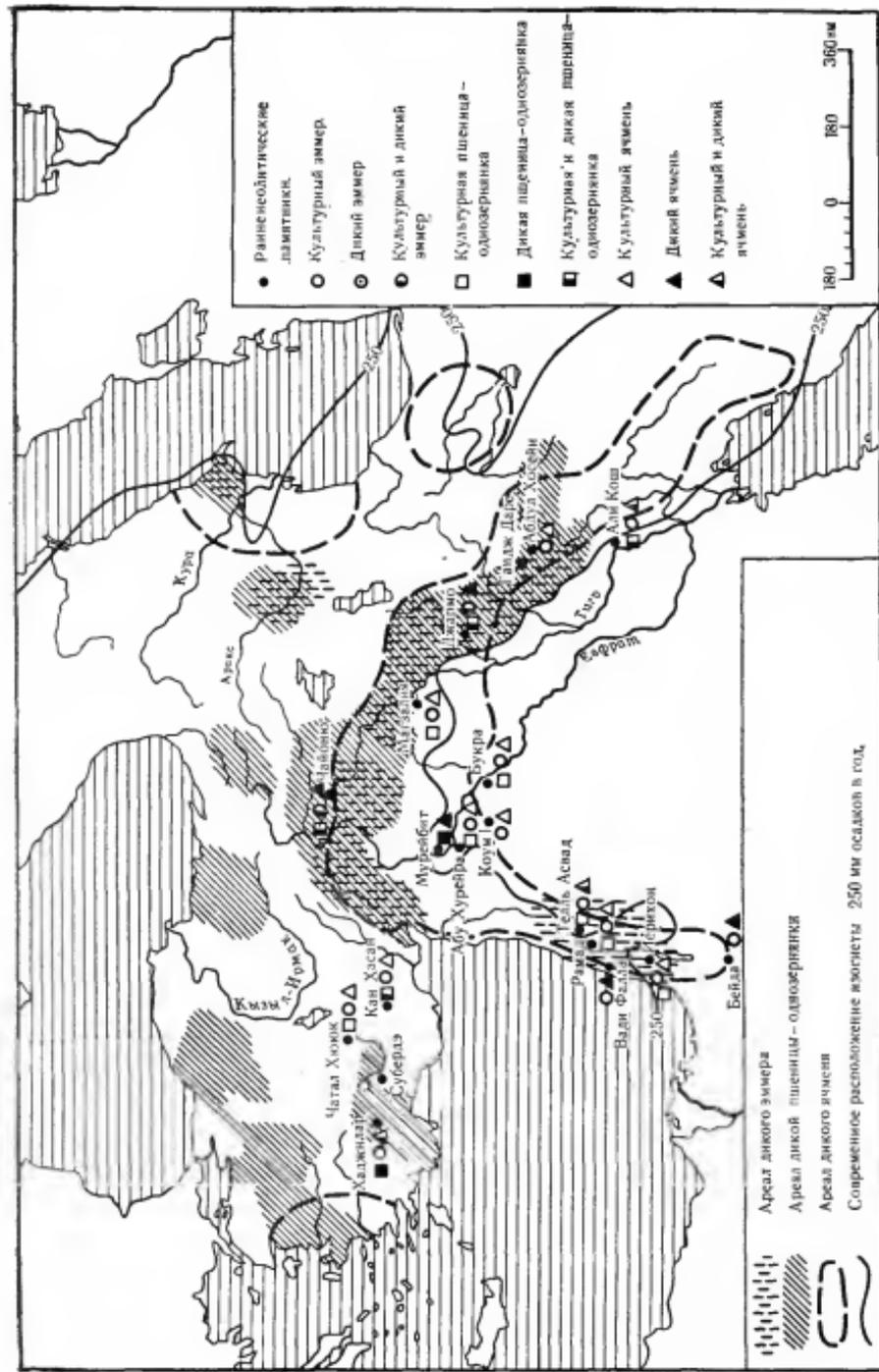
и даже на юге Синая (Абу Мадн). Останки влаголюбивых животных и водоплавающих птиц, следы гидрофильной флоры, геоморфологические данные, полученные из этих районов,— все свидетельствует о том, что в раннем неолите они были обводнены несравненно лучше, чем ныне.

В РН-1 развитие в Сирии и Палестине по-прежнему шло в рамках единой традиции, имевшей натуфийские корни. Но наряду с этим возрастала культурная обособленность, появились локальные варианты культуры, что тоже отражало тенденции, зародившиеся ранее.

Поселки РН-1 изучены еще очень слабо. Сейчас можно наметить лишь самые общие особенности этого периода [245; 246; 319; 711]. В тех районах, где шло постепенное сложение раннеземледельческого хозяйства, теперь встречались еще более долговременные, стационарные поселки, чем это было в натуфе. Возросла и их площадь, составлявшая 0,2—7 га. Если в Мурейбите поздненатуфийский поселок занимал 0,5 га, то поселок РН-1 разросся до 2—3 га. Дома сохраняли круглую и овальную форму, но со временем местами совершился переход от полуземлянок к наземным конструкциям. Их стены часто строились из камня и глины и крепились деревянными столбами, поддерживавшими крышу. Стены делались либо из плетени, обмазанной глиной, либо уже из настоящих сырцовых кирпичей. По размерам жилища не отличались от натуфийских. Однако плотность населения возросла: дома теперь стояли очень плотно друг к другу и порой имели общие стены.

Эволюция домостроительства лучше всего прослежена в поселках среднего Евфрата, где в первой половине VIII тысячелетия до н. э. появились многокомнатные круглые дома довольно сложной конструкции. Так как встреченные в них помещения были очень маленькими и не имели дверей, предполагается, что они служили хранилищами, а жилые комнаты располагались на втором этаже [239]. Это — один из древнейших образцов двухэтажной архитектуры не только в Передней Азии, но и во всем мире.

Потомки натуфийцев не жалели усилий для возведения иногда весьма значительных сооружений. Наибольшее впечатление производит построенная ими колоссальная по тем временам стена, окружавшая поселок в Иерихоне. Она несколько раз перестраивалась, достигая временами высоты 6—7,5 м, а ширина ее составляла не менее 2 м. Перед этой стеной обитатели поселка выдолбили ров шириной 9 м и глубиной 3 м. Со стеной была связана каменная башня высотой более 8,5 м. Эта башня тоже много раз перестраивалась, и ее окончательный диаметр составлял 9 м [602]. Эти внушительные сооружения волновали воображение исследователей, желавших видеть в них попытку обитателей процветающего поселка защититься от орд варваров, алчущих поживы. Однако, как показывают последние данные, «укрепления» Иерихона могли иметь более



Карта 2. Современные ареалы диких хлебных злаков в Передней Азии, основные раннеолитические памятники и некоторые палеоботанические находки

тривиальную функцию, защищая поселок от частых наводнений и предотвращая оползни [239; 247]. Следы аналогичной строительной деятельности, хотя и более скромных масштабов, известны на некоторых других памятниках эпохи раннего неолита. Это — широкая каменная стена, укреплявшая песчаную дюну, на которой располагался поселок Бейда, искусственные каменные террасы, служившие основанием для круглых домов в Вади Фалла (Нахал Орен), и пятиметровый каменный вал вокруг поселка Рас Шамра.

Специалисты более четверти века спорят о том, что являлось основой процветания Иерихона — активная торговля, необычайно эффективное присваивающее хозяйство или относительно развитое земледелие. До недавнего времени надежные данные для решения этого вопроса отсутствовали. За последние годы на нескольких памятниках сиропалестинского региона удалось провести палеоботанические исследования, которые дали обнадеживающие результаты (см. табл. 1). Выяснилось, что жители Иерихона и, видимо, других поселков низовой долины Иордана уже выращивали эммер, однозернянку, двурядный пленчатый ячмень, чечевицу и нут [562]. Одновременно обитатели поселка Телль Асвад в Юго-Западной Сирии разводили эммер, горох и чечевицу. Встреченные здесь зерна «дикого» ячменя, возможно, указывают на очень ранний этап его культивации [1046]. Данные о выращивании эммера происходят из района горы Кармел [755.] Все это прямо свидетельствует о занятии земледелием в некоторых районах Сирии и Палестины уже в первой половине VIII тысячелетия до н. э. Более того, наличие в Иерихоне и других местах уже полностью окультуренных растений, а также проникновение однозернянки и нута в долину Иордана с далекого севера, во-первых, позволяет относить истоки культивации к более раннему времени, а во-вторых, свидетельствует об уже установившемся обмене земельческим опытом между отдаленными районами.

Иная картина наблюдалась на среднем Евфрате. Здесь на протяжении VIII тысячелетия до н. э. в Мурейбите встречались остатки исключительно диких ячменя и двустой пшеницы-однозернянки, к которым со временем прибавились дикие чечевица и горькая вика [1043]. Вместе с тем в середине VIII тысячелетия до н. э. количество зерен пыльца хлебных злаков здесь внезапно резко возросло и появилось много сорняков. Исследователи Мурейбита справедливо связывают эти факты с началом культивации, когда зерна выращиваемых растений еще не успели видоизмениться [319, с. 74]. Об этом может говорить и то, что, согласно трассологическим данным, жатвенные ножи теперь, безусловно, использовались для сбора хлебных злаков (пшеницы и ячменя), а их доля среди других орудий в Мурейбите постепенно выросла с 1,5 до 9% [227, с. 155; 321, с. 76]. Как экспериментально показали С. А. Семенов и Г. Ф. Коробкова, характерная залощенность на лезвиях жат-

венных ножей возникает лишь в том случае, если ими собирают злаки на возделываемом участке [87; 160, с. 251, 252]. Следовательно, жители раннеолитического Мурейбита уже начали переходить к земледелию.

Косвенно о развитии земледелия говорят многочисленные орудия, связанные как с жатвой, так и с обработкой растительной пищи, найденные на многих раннеолитических памятниках от долины Иордана до среднего Евфрата. Это — базальтовые и известняковые ступы и песты, зернотерки и куранты, каменные чаши и кремневые жатвенные ножи, представленные самыми разными типами, многие из которых появились впервые. В Мурейбите были встречены ямы, предназначенные для обжаривания зерен, со всеми необходимыми для этого приспособлениями. Экспериментально установлено, что зерна диких и архаических видов культурных злаков легче обрабатываются именно после предварительного обжаривания.

Наконец, во многих поселках имелись каменные или глиняные амбары. Наряду с круглыми жилыми домами на среднем Евфрате со временем стали строить прямоугольные многокамерные сооружения, служившие, в частности, для хранения зерна.

В начале раннего неолита в хозяйстве обитателей сиропалестинского региона собирательство плодов диких растений (дикие злаки, бобовые, инжир, миндаль, фисташки, виноград) продолжало играть большую роль. По-видимому, как и в натуфе, продолжали использовать желуди.

Мясо по-прежнему добывали охотой преимущественно на стадных копытных. В долине Иордана и на побережье Палестины, как и раньше, добывали главным образом газелей, а на среднем Евфрате постепенно усилилась роль охоты на диких ослов и туров. Последнее косвенно указывает не только на совершенствование охотничьего искусства, но и на появление более сложной социальной организации, свойственной крупным оседлым общинам [319; 410]. О новых тенденциях в развитии охоты говорит появление древнейших выемчатых наконечников стрел, свидетельствующих о более эффективном, чем раньше, использовании лука в Сирии и Палестине.

Продолжалась и охота на водоплавающих птиц. Зато рыболовство во многих районах исчезло: в раннем неолите оно уже не встречалось ни на среднем Евфрате, ни в долине Иордана.

В самых южных районах Леванта в раннем неолите продолжали существовать более архаические хозяйственные комплексы. В Негеве и на севере Синая потомки натуфийцев вели по-прежнему сезонно-оседлый образ жизни, связанный с охотой на газелей и горных коз и собирательством диких растений. Летом они обитали в горах и относительно крупных поселках площадью 0,1—0,14 га, а зимой вели бродячую жизнь в низинах, временами останавливаясь на небольших стоянках (50—200 кв. м). На юге Синая обитатели поселка

Абу Мади занимались охотой на горных коз, рыболовством и собирательством растений.

Переход к неолиту в сиропалестинском регионе ознаменовался целым рядом важных технических новшеств. Во-первых, развитие домостроительства с типичными каркасно-столбовыми конструкциями привело к широкому использованию дерева. Это потребовало деревообделочной техники, и в РН-1 у потомков натuffийцев распространились каменные топоры, тесла, долота, клинья. Со временем развилось искусство шлифования, и вместо грубых, оббитых топоров начали пользоваться более изящными, шлифованными. В домостроительстве и для внутреннего убранства дома использовали тростник.

В Мурейбите в слое начала VIII тысячелетия до н. э. были найдены следы настоящего керамического производства: несколько небольших сосудов и других поделок из обожженной глины. Назначение этих изделий и дальнейшая судьба гончарства в Сирии не вполне ясны, так как на протяжении последующих 1,5 тыс. лет оно здесь археологически не фиксируется. Однако есть основания предполагать его непрерывное развитие, так как глиняные изделия, подобные среднеевфратским, были обнаружены в Бейде под Петрой, где они относились к первой половине VII тысячелетия до н. э. Редкость таких находок, возможно, связана с тем, что самые ранние глиняные изделия обжигались слабо или не обжигались вовсе и поэтому они плохо сохраняются в археологических слоях.

Еще одним показателем прогресса в технологии было использование извести для обмазывания полов и стен домов, впервые зафиксированное в низовьях долины Иордана в первой половине VIII тысячелетия до н. э. (Гильгаль). Простейший способ добычи извести заключается в обжиге известняка в глубоких открытых ямах, выложенных камнями, при температуре 750—850° [239]. Появление древнейшей керамики и извести в сиропалестинском регионе в РН-1 свидетельствует об овладении техникой получения довольно высоких температур — важным шагом на пути к металлургии.

Вторым центром самостоятельного становления производящего хозяйства в Передней Азии были горы Загроса. Их широкое освоение началось на закате ледниковой эпохи. В этот период здесь была распространена культура зарзи, изученная еще весьма слабо. Известные памятники представлены открытыми стоянками и пещерами, расположенными на высотах 760—1200 м, где обитали бродячие охотники и собиратели [723]. Период зарзи делится на два этапа: для первого более характерно использование негеометрических микролитов, для второго — геометрических (трапеций, треугольников, сегментов). Первый этап в значительной степени синхронен ранней фазе кебаранской культуры, а второй датируется XIII—XI тысячелетиями до н. э. Обитатели Загроса занимались главным образом охотой на благородных оленей, онагров и, что особенно важно,

безоаровых коз и муфлонов, ставших впоследствии объектами одомашнивания. Рыболовство имело здесь второстепенное значение. Собирательство плодов диких растений большой роли тоже не играло: при раскопках в пещере Зарзи пыльцы злаков было встречено очень мало, гораздо меньше, чем на синхронных памятниках Леванта [990]. На втором этапе культуры зарзи в Северном Загросе появились домашние собаки [197].

В следующий период, в IX—VIII тысячелетиях до н. э., в горах Загроса впервые широко распространились более или менее стационарные поселки размерами от 0,5 до 1 га, а в отдельных случаях и крупнее. В IX тысячелетии до н. э. они возникли в Северном Загросе на средних высотах (400—800 м над уровнем моря), а в VIII тысячелетии до н. э. появились в узких высокогорных долинах Южного Загроса на высотах 1300—1400 м. Как и в натуге, древнейшие жилища были здесь представлены каменными круглыми или овальными наземными постройками и полуземлянками диаметром 2—4 м, но иногда до 10 м. Местами встречались очажные ямки и ямы для хранения запасов пищи.

Предполагается, что круглогодичной оседлости еще не было. Как и прежде, в зависимости от сезона люди селились то в пещерах, то в стационарных поселках. Такая картина как будто бы фиксируется в Северном Загросе (синхронные слои поселка Зави Чами Шанидар и пещеры Шанидар) [915]. К сожалению, в Зави Чами Шанидар были проведены очень небольшие раскопки, не позволяющие детально представить себе облик этого поселка. Судя по поверхностным сборам, он значительно превосходил раннеолитический Иерихон, занимая площадь около 6 га. Уже одно это заставляет обратить особое внимание на особенности хозяйства его обитателей. А. Леруа-Гуран отмечает, что пыльцевые данные из Зави Чами Шанидар и слоя В<sub>1</sub> пещеры Шанидар до некоторой степени противоречат общим тенденциям развития местной растительности в период мезолита. В отличие от других районов число зерен пыльцы злаков здесь резко возрастало, а доля пыльцы древесных пород на удивление уменьшалась. По мнению А. Леруа-Гурана, речь может идти об искусственном истреблении окружающего растительного покрова — о вырубке лесов и, возможно, о самых ранних попытках выращивания злаков [645—647].

Каменный инвентарь из Зави Чами Шанидар соответствует этому предположению. Здесь детально прослежено последовательное появление и совершенствование орудий для обработки растительной пищи (зернотерок, кураитов, ступ, пестов, каменных чаш) и деревообрабатывающих орудий (оббитых и шлифованных топоров и тесел). Разнообразие типов таких орудий в конце существования поселка поразительно. По сравнению с ним натугийские комплексы выглядят очень бедными.

В Зави Чами Шанидар почти не встречалось вкладышей жатвенных ножей, и это еще раз подтверждает гипотезу о том,

что в ранний период злаки могли жать руками. Интересно, что в этом поселке производство микролитических орудий клони-лось к упадку, но зато появилось много орудий на отщепях и гальках. Сходные комплексы, различающиеся лишь некоторы-ми деталями, были обнаружены в Северном Загросе еще на не-скольких памятниках: Карим Шахир, М'лефаат, Гирд Чай и др. Все это говорит о том, что процесс становления земледельче-ского хозяйства был здесь в указанное время в самом раз-гаре.

В Южном Загросе аналогичные тенденции развития про-слежены в поселке Гандж Даре, расположенном в изолирован-ной горной долине и занимавшем площадь 1250 кв. м. Этот поселок функционировал в течение всего VIII тысячелетия до н. э. Он имел долговременный характер, о чем говорит мощный культурный слой, достигающий 7 м [47; 909; 910]. В самом начале здесь, видимо, сооружали легкие жилища из плетенки и шкур, а позднее стали строить прямоугольные мно-гокомнатные жилища из глины или пахсовых блоков. Обнару-женные здесь узенькие каморки представляли собой остатки нижнего субструкционного этажа, а жилые помещения распо-лагались на втором этаже. Дома стояли очень плотно друг к другу, что может говорить об относительно крупных размерах населения поселка, несмотря на его небольшую площадь.

Гандж Даре является единственным из ранних поселков Загроса, где удалось получить информацию об использовавших-ся жителями растениях — ячмене, пшенице (возможно, эмме-ре), каких-то бобовых и фисташках (см. табл. 3). Имеющиеся палеоботанические данные не уточняют, идет ли речь о соби-рательстве или культивации. Однако, судя по разнообразным ступам, пестам, зернотеркам, каменным сосудам, а также спе-циальным зерновым ямам, растительная пища имела здесь очень большое значение. А высокая степень оседлости и разви-тая архитектура позволяют предполагать наличие земледелия.

Косвенно о том же говорит развитие некоторых важных ви-дов производства — гончарства и добычи извести. Почти на всех памятниках Загроса в эту эпоху имелись глиняные подел-ки, но только в Гандж Даре удалось обнаружить настоящие керамические сосуды, в том числе довольно крупные, предна-значенные, возможно, для хранения зерна. Интересно, что эти сосуды, высушенные на солнце и не подвергавшиеся специаль-ному горновому обжигу, сохранились только потому, что попа-ли в огонь пожара, уничтожившего один из ранних поселков.

В Гандж Даре стены домов иногда покрывались известью, а в слое D была обнаружена древнейшая печь, предназна-ченная для ее добычи.

Итак, в IX—VIII тысячелетиях до н. э. развитие в Загросе шло в целом в том же направлении, что и в Леванте: происхо-дило становление земледелия, складывались древнейшие архи-тектурные традиции, возникали важные в условиях оседлого

быта виды производств. Но в отличие от Леванта в Загросе как будто бы не было подходящих условий для оседлости на основе одного лишь присваивающего хозяйства. Поэтому оседлый образ жизни складывался здесь по мере развития земледелия. Другая особенность Загроса состояла в том, что здесь происходил процесс domestikации коз и овец. Как и прежде, в мезолите и раннем неолите люди добывали мясо главным образом охотой. Со временем роль коз и овец в их хозяйстве возрастала. Так как в некоторых поселках VII тысячелетия до н. э. наличие одомашненных коз и овец фиксируется уже морфологически, можно предполагать, что их приручение и одомашнивание происходили на протяжении VIII тысячелетия до н. э. В начальный период раннего неолита в Гандж Даре как будто происходила domestikация коз [198; 541]. Сложнее представляется ситуация с овцами. Надежных данных о процессе их domestikации в Загросе пока что нет. Однако, поскольку дикие овцы чаще всего встречались в северных районах Передней Азии, в частности на севере Загроса, можно предполагать, что там они и были со временем одомашнены. О некоторых сдвигах в этом направлении свидетельствуют данные из Зави Чеми Шанидар. Вместе с тем одомашненных овец там еще не было. По имеющимся палеоэкологическим данным можно говорить лишь об усилении охоты на овец и, возможно, о ее специализированном характере.

Отмеченные особенности формирования производящего хозяйства в Загросе подтверждаются результатами анализа содержания микроэлементов в костях древних обитателей Гандж Даре. В отличие от соответствующей картины, полученной для натуфа, и в Гандж Даре, и в некоторых более поздних земледельческо-скотоводческих поселках соотношение растительной и мясной пищи в питании людей по сравнению с охотничьим периодом не изменилось. Иначе говоря, в Загросе наблюдался более сбалансированный пищевой режим, и в раннем неолите перебоев с мясом не случалось, так как на смену охоте пришло скотоводство. Напротив, в Леванте в мезолите и раннем неолите упадок охоты при отсутствии домашнего скота создавал серьезную проблему, связанную с белковым голоданием [871].

Как и в Леванте, раннеэнеолитические жители Загроса устраивали могилы на месте поселков, однако никакой дифференциации погребального обряда в зависимости от половозрастных или социальных параметров почти нигде не наблюдалось. Намеки на это имелись лишь в Гандж Даре, где украшения встречались в основном лишь в могилах детей и подростков и где в одном случае было обнаружено захоронение в особой кирпичной гробнице.

Третий центр формирования производящего хозяйства в Передней Азии располагался в горах Юго-Восточной Турции в верховьях Тигра и Евфрата [240; 817; 818]. Там в поселке Чайюню Телеси на протяжении последней четверти VIII — первой четверти VII тысячелетия до н. э. шло формирование вначале

земледелия, а затем и скотоводства и наблюдались существенные изменения в строительном деле. Поселок располагался в горах на высоте 830 м и занимал 3 га. Вначале его обитатели жили в круглых или овальных полуземлянках, стены которых возводились из обмазанной плетенки. Позже здесь стали строить прямоугольные дома из сырцовых кирпичей на каменных фундаментах. Нижние части домов состояли из субструкционных клетей, служивших амбарами, где могли также хранить различную утварь или заниматься домашними производствами (обработкой рога, раковин и пр.). Над этими субструкциями в древности возвышались жилые этажи. Следовательно, и здесь, как в поселках среднего Евфрата и Южного Загроса, в начале раннего неолита уже были известны двухэтажные постройки, связанные со значительной оседлостью. В поздний период в Чайнонью Тепеси строились крупные прямоугольные каменные здания, к сожалению еще слабо изученные.

В хозяйстве местного населения земледелие играло большую роль с самого начала, причем остатки многих злаков и бобовых из нижних слоев по морфологии относились еще к диким растениям и лишь в верхних слоях у них фиксировались характерные доместикационные изменения (см. табл. 2). Хлебные злаки были представлены в основном эммером и однозернянкой, как двуостой, так и одноостой. По мнению У. Ван Цейста, последнюю занесли сюда люди, знавшие земледелие, так как сейчас она не растет в Восточной Турции. Однако выше отмечалось, что сейчас одноостая однозернянка встречается не только в Западной Турции, но и в Закавказье, а в мезолите росла на среднем Евфрате. Поэтому следует считать, что ее древний ареал включал и Восточную Турцию. И ее и эммер обитатели Чайнонью могли окультурить самостоятельно. Ячмень же их, похоже, не интересовал, хотя Чайнонью и лежит в пределах его ареала. Его остатки (два зерна дикого ячменя) были встречены лишь в самом раннем слое. Кстати, это является одним из доказательств именно земледельческого хозяйства в ранний период, так как свидетельствует о малой роли собирательства диких злаков. Помимо злаков здесь выращивали чечевицу и горох, которые со временем также претерпели морфологические изменения. Статус горькой вики, нута и чины остается неясным. Можно говорить лишь об их важной роли в питании местного населения. Кроме того, жители питались фисташками, миндалем, желудями, виноградом, плодами каркаса, а также собирали дикий лен. Во всех слоях среди остатков растений преобладали бобовые, что являлось специфической особенностью раннего земледелия в Юго-Восточной Турции [939; 1045].

Набор земледельческих орудий в Чайнонью очень разнообразен. С самого начала здесь встречались многочисленные зернотерки, терочные плитки, куранты, песты, каменные сосуды. Обычными были вкладыши жатвенных ножей, число которых

со временем возросло с 6—7 до 11%. Чайоню Тепеси — единственной из раннеолитических памятников Передней Азии, где удалось обнаружить каменные землекопные орудия: мотыги или кирки, насаживавшиеся на деревянную рукоять.

Жители Чайоню широко использовали дерево, в частности для строительства, и уже начали вырубать окружающие леса при помощи шлифованных каменных топоров. Предполагается, что повышение сухости, которое фиксируется по палеоботаническим данным, могло быть искусственно вызвано именно этой деятельностью.

В отличие от земледелия скотоводство возникло в Чайоню только к концу существования этого поселка. В ранний период единственным домашним животным была собака [637] и основным источником мяса служила охота на оленей, туров и кабанов. Меньше охотились на коз и овец, но коз добывали в два раза больше, чем овец. В поздний период картина кардинально изменилась. В самом верхнем слое кости коз и овец составляли не менее 80% остеологических находок, тогда как раньше их число не достигало и 25%. Одновременно соотношение между козами и овцами изменилось в пользу овец, и их число теперь вдвое превысило число коз. Наконец, именно в этот период фиксировались морфологические изменения, причем в большей степени у овец, чем у коз. Все это свидетельствует о процессе domestikации животных, который завершился в Юго-Восточной Турции в начале VII тысячелетия до н. э.

Вместе с тем имеющиеся данные (малая роль овец в охоте в ранний период и довольно резкий переход к их разведению в поздний) заставляют предполагать, что domestikация овец совершилась где-то в другом районе, откуда они и попали в Чайоню [638; 639]. Специалисты до сих пор спорят о том, где впервые могла произойти domestikация овец. По мнению Д. Перкинса, таким районом мог быть Северный Загрос [782; 783], а П. Дюкос считает, что это произошло в Центральной Анатолии [411; 412]. Сейчас нет надежных данных, позволяющих решить этот вопрос. Ясно лишь, что овца была одомашнена в северной части Передней Азии к началу VII тысячелетия до н. э., а в последующие столетия наблюдалось ее распространение за пределы первичного очага domestikации.

Хотя обитатели Чайоню в доскотоводческий период активно добывали туров, они их не одомашнили, и к концу бытования поселка роль туров в хозяйстве резко упала. То же произошло и с кабанями. Поэтому, несмотря на их некоторое уменьшение в размерах, вопрос об их domestikации в Чайоню остается открытым.

Рыболовство никогда не имело здесь большого значения, и кости рыб встречались очень редко.

В течение раннеолитического периода жители Чайоню добились больших успехов в развитии домашних производств. Настоящих керамических сосудов здесь еще не найдено, но

встречаются многочисленные глиняные фигурки и обломки крупных толстостенных тазов из слабообожженной глины. Местные жители умели добывать известь и обмазывали ею полы в некоторых помещениях. Все это говорит о постепенном совершенствовании навыков работы с огнем. Более того, сейчас имеются данные о том, что местные умельцы экспериментировали с огнем, подвергая его действию самые разные виды сырья, в частности кремнь и обсидиан. Отмеченная в Чайюню оплавленность обсидиановых пластин свидетельствует об их обжиге при температуре не менее 600—700°, а для кремня это возможно только при температуре, превышавшей 1000°. И неудивительно, что Чайюню является древнейшим памятником в мире, где надежно зафиксированы первые шаги становления металлургической технологии. Здесь были найдены многочисленные куски малахита, самородной меди и несколько мелких изделий (иглы, крючки, фольга) из самородной меди. Малахит и самородная медь происходили из месторождения Эргани Маден, расположенного в 20 км и служившего, видимо, одним из важных источников металла для раннеолитических обитателей Передней Азии.

Хронологически Чайюню относится к началу очень важного для первобытной Передней Азии периода, который повсюду знаменовался существенными изменениями в архитектурных принципах — постепенным переходом от круглых жилищ к прямоугольным. Это происходило во второй половине VIII—VII тысячелетия до н. э., в период расцвета раннеолитических обществ Передней Азии, когда процесс формирования производящего хозяйства подходил к концу. Особенности этого этапа являлись широкое распространение относительно крупных поселков с прочными глинобитными, кирпичными или каменными домами, появление разнообразного земледельческого инвентаря (усложненных типов зернотерок, ступ, каменных сосудов, каменных утяжелителей для палок-копалок и настоящих серпов с изогнутой деревянной или роговой основой), выведение новых разновидностей злаков, не встречающихся в природе (твердой, карликовой и других разновидностей пшеницы, голозерных ячменей и т. д.), завершение процесса доместикации животных. Наконец, именно в этот период, отмеченный развитием культурных контактов, началось интенсивное распространение культурных растений и домашних животных за пределы их узких прародин, и с этого времени Передняя Азия, раздробленная прежде на отдельные микроочаги формирования производящего хозяйства, превратилась в единый мощный земледельческо-скотоводческий центр, оказавший существенное влияние на соседние территории.

Культуры второй половины VIII—VII тысячелетия до н. э. в настоящее время лучше всего изучены в Сирии и Палестине и примыкающих к ним районах [246; 319; 711; 712]. Здесь от среднего Евфрата до Негева и Синая, т. е. в области, занятой

когда-то натуфийцами, в РН-2 широко расселились их потомки. Их поселки обычно достигали 1—4 га. Но к концу этой фазы в некоторых местах возникли огромные для того времени поселки площадью до 8—12 га (Абу Хурейра, Рас Шамра, Ассуад, Бейсамун), что говорит как о значительном росте населения, так и об усложнении социальной организации. Быстрое увеличение народонаселения требовало освоения новых территорий. Теперь люди вновь появились в районах, пустовавших с конца натуфийского времени. В течение РН-2 были плотно заселены многие ныне пустынные области Иордании, Синая, Негева, Центральной Сирии, получающие сейчас менее 200 мм осадков в год. Поселки РН-2 располагались в очень разной природной среде на высотах от 250 м ниже уровня моря до 1600 м над уровнем моря.

Все это сказывалось на облике отдельных поселков и на особенностях их хозяйства. Одно время, основываясь на типах жилищ, археологи выделяли в раннеолитическом Леванте несколько разных культурных традиций. В последние годы выяснилось, что, основывая поселок на новом месте, люди часто жили вначале в полужемлянках и лишь позже начинали строить прямоугольные дома. Впрочем, такова была лишь общая тенденция, от которой имелось множество отклонений вплоть до появления полужемлянок (Абу Хурейра) и круглых построек (Мунхатта) на месте предшествовавших прямоугольных наземных жилищ. В целом характер домостроительства был разнообразен: круглые и овальные полужемлянки из прутьев, обмазанных глиной, на кирпичном основании (Асвад); полужемлянки каркасно-столбовой конструкции, укрепленной внизу камнями (Бейда); полужемлянки с каменными стенами (Вади Тбейк); наземные круглые постройки, укрепленные поставленными на ребро плитами из известняка (Вади Добай); прямоугольные полужемлянки со скругленными углами (Тель Фара); наземные прямоугольные однокамерные или чаще многокамерные дома из кирпича (Иерихон, Мунхатта), глины (Мурейбит IV), камня (Абу Гош, Бейсамун) и т. д. При таком многообразии локальных строительных приемов многие другие черты материальной культуры отличались гораздо большим единообразием (наконечники стрел и дротиков, вкладыши жатвенных ножей, оббитые и шлифованные топоры и пр.). Даже такой специфический прием, как обмазка полов, стен и потолков жилищ известью или гипсом, встречался в Сирии и Палестине в этот период почти повсюду. Все это позволяет говорить о том, что, как и в натуфийское время, здесь существовала единая историко-культурная провинция, в пределах которой в течение всего раннего неолита отмечались очень тесные межобщинные взаимоотношения и постоянный обмен информацией и культурными достижениями.

Вместе с тем в ее рамках, видимо, уже начали складываться отдельные локальные варианты культуры [711]. Один





из них располагался в самых южных, ныне пустынных районах Леванта (Синай, Негев, Западная Иордания). Именно здесь на протяжении всего раннего неолита стойко сохранялась традиция строительства круглых жилищ. Другой сформировался в более влажных районах Палестины, во многом сохранив традиции РН-1. Третий локализовался в Западной Сирии, где на протяжении раннего неолита возникло много новых технических приемов и форм материальной культуры (наконечники стрел и дротиков типов Библ и Амул, крупные зубчатые пластины серпов и особенно парадные сосуды из извести и гипса и пр.). Со временем западносирийская культура все более влияла на Палестину. Четвертый вариант сформировался, по-видимому, в Северной и Центральной Сирии в районе Евфрата, и именно он сыграл большую роль в раннеземледельческом освоении Месопотамии.

На протяжении РН-2 с распространением в Сирии и Палестине прямоугольных построек здесь постепенно складывался план жилой архитектуры, в последующем типичный для раннеземледельческой Передней Азии. Это были многокамерные жилища, центральная часть которых предназначалась для жилья, а сбоку располагались узенькие подсобные помещения, где хранили зерно и утварь, занимались готовкой пищи, а иногда и домашними производствами. В жилой комнате обычно размещались лишь суфы для сна и ниши в стенах для личных вещей. Иногда здесь встречались и очаги, но они служили только для обогрева, так как готовка пищи производилась в специальных кухонных отсеках или прямо во дворах. В домах или во дворах помещались ямы-зернохранилища.

Разумеется, в жилом строительстве разных районов, как отмечалось, наблюдалась большая вариативность. В некоторых поселках встречались двухэтажные дома (Бейда и, возможно, Абу Хурейра), где подсобные помещения находились внизу, а жилые — над ними. Местами, особенно на ранних этапах, дома стояли довольно свободно и отделялись друг от друга улочками и площадками. Но со временем застройка становилась все более плотной, что вызывалось ростом народонаселения.

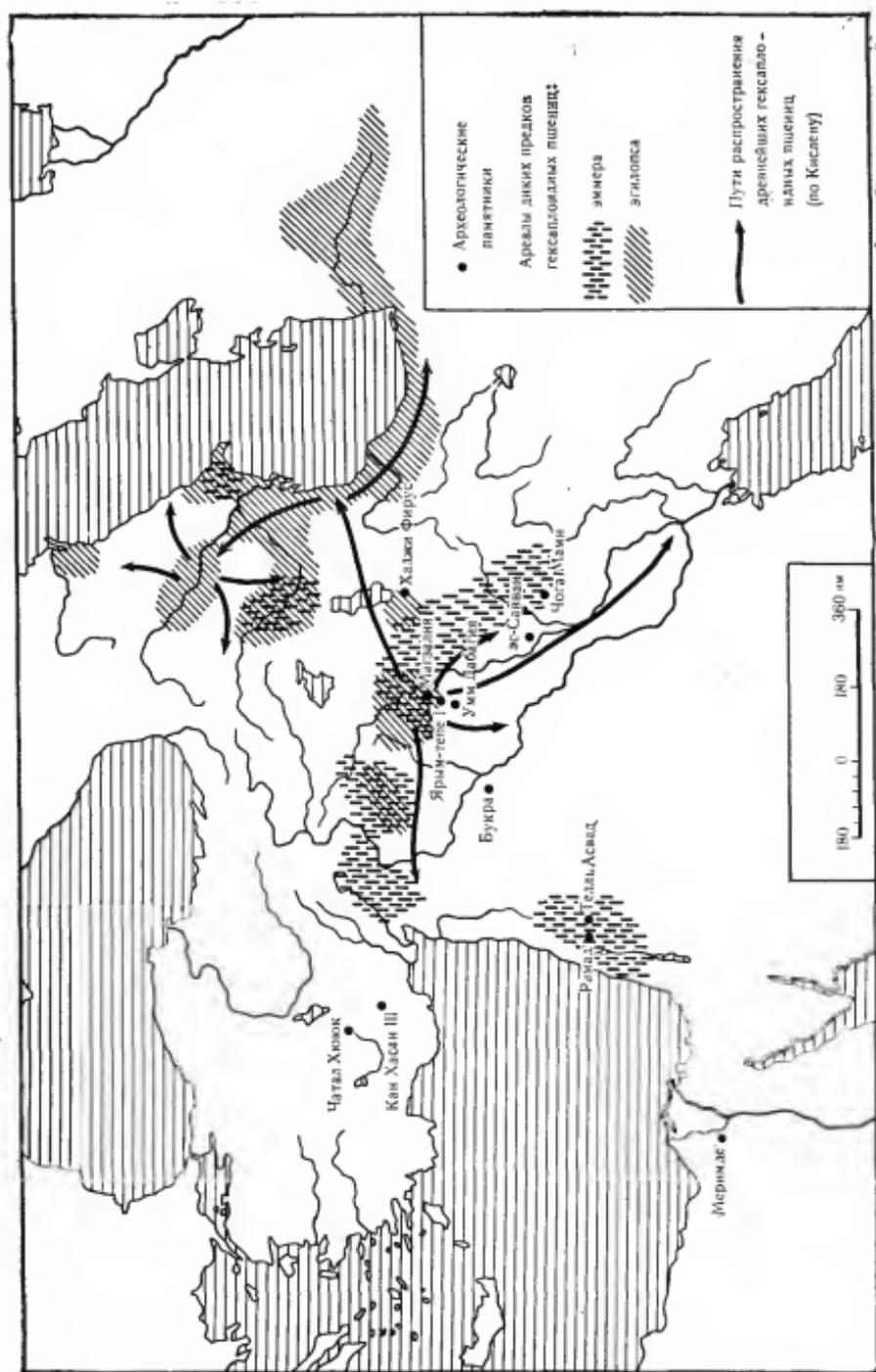
Бурное развитие раннеземледельческих поселков в Сирии и Палестине, безусловно, являлось следствием значительных успехов земледельческого хозяйства, так как в местных природных условиях только оно могло создать основу для отмечавшейся почти повсюду прочной оседлости. И действительно, в этот период наблюдались важные с точки зрения дальнейшего развития земледелия процессы (см. табл. 1). Во-первых, благодаря передвижным отдельным людям или групп и с помощью обмена культурные растения проникали в новые области, что открывало большие возможности для гибридизации и выведения новых разновидностей. В этот период в Юго-Западной Сирии и Палестине широко распространилась культурная пшеница-однозернянка. Эммер начал выращиваться по всей террито-

рии от среднего Евфрата до Южной Палестины и стал во многих местах главным средством существования. В некоторых поселках были найдены зерна пленчатого ячменя с ломким стеблем, что свойственно именно дикому виду. Однако нередко у него отмечались более значительные отклонения в размерах зерен, чем у дикого, и это можно объяснить либо очень ранней стадией культивации, либо гибридизацией культурного ячменя с местным диким. В Бейде в Западной Иордании эти особенности были свойственны не только ячменю, но и эммеру.

Во-вторых, на протяжении РН-2 появились новые разновидности культурных пшениц и ячменя, выведенные искусственно и не встречающиеся в природе. Это — карликовая пшеница, появившаяся в конце VII тысячелетия до н. э. в Рамаде, и твердая (или мягкая?) пшеница, известная в начале того же тысячелетия в Юго-Западной Сирии (Асвад) и, возможно, в долине Иордана (Иерихон), а в конце его появившаяся на среднем Евфрате (Букра). Проблема первичного формообразования у пшениц изучена еще слабо. Известно, что твердая пшеница возникла из эммера мутационным путем и поэтому могла сформироваться в любом районе обитания эммера, но сейчас, как отмечал Н. И. Вавилов, она тяготеет к средиземноморскому побережью. Зато мягкая пшеница могла появиться путем гибридизации культурного эммера с диким эгилотсом (*Aegilops squarrosa*), ареал которого сейчас располагается от Киргизии и Афганистана до Восточной Турции и Северной Сирии. Твердая пшеница лучше приспособлена к средиземноморскому климату, а для развития мягкой нужны более умеренные климатические условия. Поэтому считается, что обнаруженные в Восточном Средиземноморье зерна пшеницы спорного происхождения следует скорее идентифицировать с твердой пшеницей. Родиной мягкой пшеницы обычно называют районы Южного Прикаспия [1044; 1046; 1053], но имеется и гипотеза о возможности ее формирования в северных районах «Плодородного полумесяца» [615]. Находка в Букре является, возможно, древнейшим свидетельством разведения мягкой пшеницы, которое началось на границе Северо-Восточной Сирии и Северной Месопотамии.

Существенным модификациям подвергся и ячмень. Несмотря на спорность вопроса о происхождении культурного многорядного ячменя, находки в нескольких поселках Северной и Юго-Западной Сирии зерен не только пленчатых, но и голозерных форм свидетельствуют об усиленной селекционной работе в VII тысячелетии до н. э.

Наконец, третьей особенностью сиропалестинского земледелия в VII тысячелетии до н. э. было введение в культуру новых видов растений, прежде всего бобовых. Если в РН-1 культурные бобовые были представлены единичными находками в Палестине (Иерихон) и Юго-Западной Сирии (Асвад), то теперь культурная чечевица возделывалась не только здесь, но и на среднем Евфрате (Абу Хурейра). Помимо нее в Сирии и Па-



Карта 3. Находки тетраплоидных/гексаплоидных пшениц *Triticum durum/aesti* vum на памятниках VII—VI тысячелетий до нашей эры в Передней Азии

лестине выращивали горох, конские бобы, горькую вику, нут и чину. Следовательно, в течение РН-2 роль бобовых в питании населения повысилась. Большие запасы конских бобов и чечевицы были обнаружены недавно при раскопках поселка Ифтахель (Южная Галилея) рубежа VII—VI тысячелетий до н. э. [630].

В Юго-Западной Сирии и Палестине в рассматриваемый период начали выращивать еще одно очень важное растение — лен. Зерна дикого льна встречались в Асваде в слое начала VII тысячелетия до н. э., а к концу эпохи раннего неолита его уже возделывали обитатели Рамада и Иерихона [562; 1047].

Успехи земледелия не мешали людям питаться и плодами некоторых диких растений: миндалем, фисташками, желудями, виноградом, инжиром, боярышником и пр. Впоследствии в эпоху энеолита отдельные из них тоже были введены в культуру и стали основой развития местного садоводства. Но, по мнению Г. Хилмена, культурный виноград уже имелся у обитателей Абу Хурейры в РН-2.

Важным направлением производящего хозяйства, которое складывалось в Сирии и Палестине в течение VII тысячелетия до н. э., являлось скотоводство. Детально проследить процесс формирования еще не удается. Имеющиеся данные свидетельствуют лишь о довольно резких изменениях процентного соотношения костей различных видов животных на многих памятниках как в Сирии, так и в Палестине при переходе от РН-1 к РН-2. Эти изменения выражались в том, что по сравнению с единичными находками костей коз/овец на памятниках предшествовавшего времени теперь они начали составлять от 14% (Вади Фалла) до 50—70% (Иерихон, Абу Хурейра, Букура) всех костных материалов. Хотя морфологически процесс доместикиции коз/овец почти нигде не фиксируется, специалисты справедливо считают, что речь идет о начале разведения мелкого рогатого скота, так как в различных районах сиропалестинского региона в рассматриваемый период эти животные в диком виде либо встречались крайне редко, либо вообще не водились. Последнее, кстати, наводит на мысль, что мелкий рогатый скот попал сюда из более северных или восточных областей Передней Азии, где его доместикиция происходила раньше. Впрочем, по мнению некоторых авторов, приручение отдельных особей коз и овец могло вестись и в сиропалестинском регионе, причем доместикиция коз могла вестись в Палестине, а овец — в степных районах Сирии.

Сложнее решается вопрос о соотношении видов мелкого рогатого скота в стаде, так как различить кости коз и овец удается крайне редко. В целом создается впечатление, что наибольшее значение в Палестине имели козы, а в Сирии — овцы. Возможно, это имело чисто экологическую основу: для овец более подходит равнинный степной ландшафт, а для коз — горная пересеченная местность. Во всяком случае, на среднем

Евфрате жители поселка Букра имели в четыре раза больше овец, чем коз [198; 214; 356; 357; 392; 411; 412].

О domestикации других животных известно меньше. Одомашивание свиней могло происходить в долине Иордана в Иерихоне в VII тысячелетии до н. э., а в начале VI тысячелетия до н. э. их разводили в Юго-Западной Сирии (Рамад), Ливане (Лабве) и Северо-Восточной Сирии (Букра). В начале VI тысячелетия до н. э. в некоторых поселках Северной Сирии (Букра, Рас Шамра) и Ливана (Лабве) как будто бы появился крупный рогатый скот. Судя по химическому составу остатков скелетов местных обитателей, потребление мяса в Леванте в этот период возросло благодаря появлению скотоводства [906, с. 127].

В Синае, Негеве и ныне пустынных районах Иордании в раннем неолите сохранялись группы, занимавшиеся в основном присваивающим хозяйством. В Иордании они оставили такие охотничьи стоянки, как Вади Добай и Кильва, а на юге Синая — скопление памятников у Вади Тбейк. Это были в основном охотники, рыболовы и собиратели, которые еще не растались с бродячим образом жизни и в зависимости от сезона года меняли свои места обитания. Вместе с тем у них уже имелись круглые каменные жилища. Не исключено, что местные обитатели были знакомы и с производящим хозяйством [563, с. 248], но его роль была второстепенной. Они, видимо, активно общались с более развитым родственным населением Палестины и до некоторой степени сближались с ним по облику материальной культуры [482; 956].

Переход к более или менее оседлому земледельческо-скотоводческому образу жизни привел, безусловно, к усложнению общественной организации. Данные об этом еще немногочисленны, но достаточно показательны. В Бейде в слоях первой половины VII тысячелетия до н. э. (сл. IV и III—II) постройки уже различались по размерам, архитектуре и внутреннему убранству. Видимо, крупные прямоугольные дома служили здесь для каких-либо особых общественных функций, возможно социально-церемониальных.

В раннем неолите в сиропалестинском регионе умерших повсюду хоронили почти без инвентаря на территории поселков под полами домов или во дворах. Хотя в целом погребальный обряд был единообразным, местами он уже начал дифференцироваться. При всеобщей практике вторичных захоронений и отделения черепов в некоторых поселках (в Бейде) без черепов хоронили лишь взрослых. Интересно, что для культовых надобностей использовались черепа как мужчин, так и женщин. Но в некоторых случаях (Бейсамун, Абу Гош) и взрослые не все были «обезглавлены». Известны редкие находки черепов, искусственно моделированных глиной или известью, со вставленными в глазницы раковинами (Иерихон, Рамад, Бейсамун). Те из них, которые были изучены антропологами, ока-

зались женскими, причем в одном случае речь шла о старухе, а в другом — о молодых женщинах 18—20 лет [438; 641]. Все это наряду с широчайшим распространением вылепленных из глины женских статуэток явно ритуального характера говорит о какой-то особой социально-ритуальной роли женщин в ранне-неолитических обществах Восточного Средиземноморья.

Имеются и интересные данные о разделении труда. В той же Бейде как в нижних, так и в верхних слоях отмечались некоторые различия в деятельности обитателей отдельных домов. В одном случае археологи обнаружили остатки «костерезной мастерской» с многочисленными готовыми костяными орудиями и их заготовками, в другом речь шла о специализированном производстве бус из кости, камня и раковин, в третьем были найдены остатки деревянного сундучка, доверху наполненного каменными заготовками для наконечников стрел и острий и т. д. [610; 611]. Не только эти «мастерские», но и сам уровень производства предметов материальной культуры, их сложность и дифференцированность свидетельствуют о начале выделения отдельных умельцев, которые часть своего времени посвящали особым производственным занятиям: изготовлению извести и гипса, плетению корзин и циновок, добыче и обработке камня, созданию каменных сосудов, замысловатых украшений и т. д. Усилилась разработка каменоломен, рядом с которыми устраивались специальные «мастерские» по первичной обработке камня. Из камня изготовляли не только разнообразные орудия производства (топоры, тесла, долота, ножи, вкладыши серпов, скребки, сверла и пр.), но и многочисленные сосуды. Очевидно, с возрастанием роли производящего хозяйства новые веяния охватили и кухонную сферу: изменились методы хранения,готовки и потребления пищи. А это вызвало потребность в разнообразной посуде. К раннему неолиту восходят находки остатков деревянных сосудов, корзин, обмазанных битумом или известью, и многочисленных сосудов из известняка, алебастра и других пород камня.

Находки в Бейде и Асваде говорят о том, что в РН-2 искусство изготовления глиняных сосудов не забывалось. Но и теперь, как прежде в Мурейбите, они еще не получили широкого хозяйственного применения. Зато в конце РН-2 возникло производство известковых и гипсовых сосудов. Выше отмечалось, что производство извести, зародившееся в РН-1, получило в РН-2 широчайшее распространение. Тогда же научились добывать гипс. Известь ( $\text{CaCO}_3$ ) получали из известняка, а гипс ( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ) — из природного гипса, богатые отложения которых имеются во многих районах Восточного Средиземноморья. Добыча извести требует обжига известняка при температуре 750—850°, а гипс получают при 100—200°. Овладение этими температурными режимами было значительным шагом в развитии неолитической технологии [958]. Использование извести было более типичным для западных групп сиропалестин-

ского раннего неолита, а на востоке в Северной и Центральной Сирии в большей степени применяли гипс.

На основе этой технологии во внутренних районах Сирии со временем началось производство парадных «белых» сосудов из известки и гипса [365]. По справедливому предположению Дж. Меллаарта, эти сосуды возникли как имитация более ранних известняковых чаш и корзин, обмазанных известью [696, с. 21; 698, с. 62]. Они еще не могли использоваться для готовки, и их применение в хозяйственной сфере было ограниченным. Наиболее ранние из таких сосудов известны сейчас в Северной Сирии в поселке Ассуад, где они датируются третьей четвертью VII тысячелетия до н. э. Со временем они широко распространились не только в сиропалестинском регионе, но и далеко за его пределами — от Северной Палестины (Мунхатта, Пифтахель) до Турции (Чайоню, Чатал Хююк VI B) и Северного Ирака (Магзалия). Производство этих сосудов прекратилось только во второй половине VI тысячелетия до н. э., когда в обиход вошли настоящие керамические сосуды, а известковые и гипсовые обмазки домов исчезли.

До сих пор остается неясным, как и когда в сиропалестинском регионе совершился переход к массовому производству настоящих керамических сосудов. Одно время многие авторы считали, что древнейшие темноощенные керамические сосуды появились впервые в Северном Леванте из Южной Турции, где их изготовляли уже в VII тысячелетии до н. э. Вопрос этот окончательно не решен. Ясно лишь, что к концу этого тысячелетия в Северной Сирии гончарное производство было уже весьма развито [319, с. 96; 369, с. 266; 698, с. 64; 696, с. 21, 22; 786, с. 138; 869, с. 41].

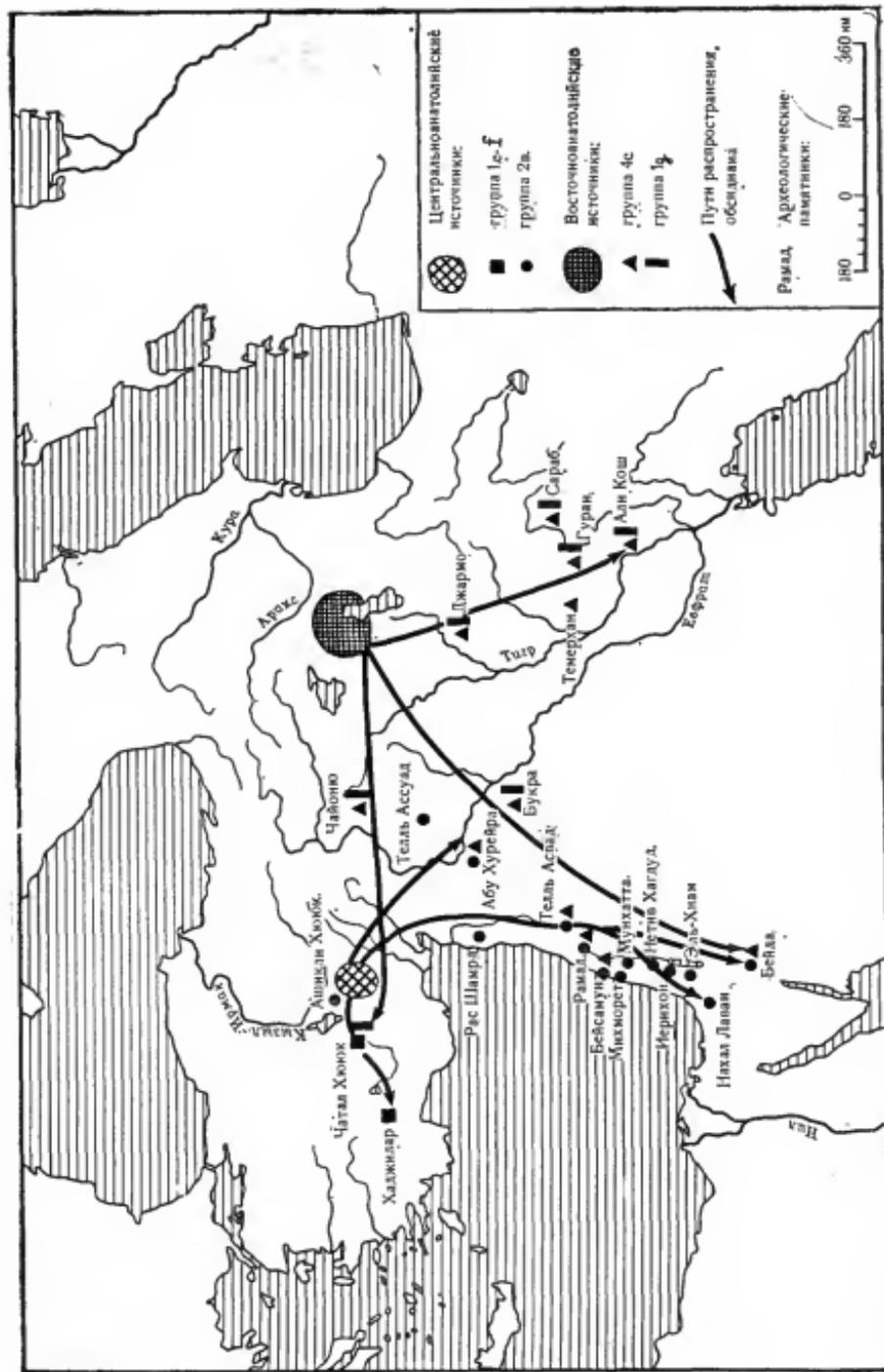
Это, безусловно, являлось одним из последствий овладения техникой термической обработки разных материалов. Другим таким последствием стало начало обработки металлов. Древнейшая в сиропалестинском регионе медная поделка (пластинка из меди) датируется концом VII тысячелетия до н. э. и происходит из Рамада (Юго-Западная Сирия). Она была сделана из самородной меди без специальной кузнечной обработки [158]. В некоторых поселках встречалось много обломков медной руды (малахита) и изделий из нее, в частности бус. Остается неясным, откуда поступал этот малахит. Его могли добывать как в Западной Иордании, где залежи медных руд известны в горах около Вади Араба, так и в Юго-Восточной Турции с ее богатыми месторождениями в Эргани-Маден. С первым из этих источников скорее всего связаны находки малахита в южных районах Леванта (Бейда, Иерихон), а второй мог быть основным для Северной Сирии (Абу Хурейра). По-видимому, к концу раннего неолита обитатели Сирии и Палестины уже овладели навыками, необходимыми для получения меди из руды, однако для проверки этой гипотезы нужны новые исследования.

О высоком уровне развития ранненеолитического производства говорит и еще один факт — появление в начале VI тысячелетия до н. э. специальных деревянных форм для изготовления кирпичей (Рамад II, Букра). В этом проявилось стремление к стандартизации, связанное с повышением производительности труда.

Итак, окончательный переход к земледельческо-скотоводческому образу жизни открыл широкие возможности для совершенствования производства, углубления общественного разделения труда и усложнения социальной структуры.

Одно время переход к РН-2 в Палестине прямолинейно связывался с ее заселением пришельцами из Сирии. И действительно, в этот период в Палестине обнаруживается много инноваций, занесенных сюда явно с севера: лен, мелкий рогатый скот, наконечники стрел и дротиков особого типа и т. д. Вместе с тем все это может объясняться интенсивными культурными контактами, охватывавшими в раннем неолите весь сиропалестинский регион. Наиболее четко об этом говорит распространение тех видов сырья, источники которого твердо установлены. Это — раковины каури с Красного моря, бирюза с Синая, лен из северных районов Леванта. Обменные отношения не ограничивались рамками только Сирии и Палестины, и местные обитатели активно пользовались нефритом, серпентином, агатом, сердоликом, поступавшими к ним из различных районов Анатолии. Важнейшим индикатором такого обмена является обсидиан, несколько месторождений которого сейчас надежно зафиксированы в Анатолии. Древнейший обсидиан появился в Палестине уже в натуфийский период (Эйнан). В раннем неолите его поступление сюда непрерывно возрастало, что говорит об устойчивых и все более крепнущих связях с Анатолией. На протяжении всего раннего неолита обсидиан попадал в Сирию и Палестину из двух основных районов — с востока из области оз. Ван (Восточная Анатолия) и с запада из районов Аксарая и Невшехира (Центральная Анатолия), но западные источники были более популярными. Восточноанатолийский обсидиан приобрел большое значение лишь для наиболее восточных групп раннего неолита Сирии во второй половине VII тысячелетия до н. э. (Букра, поселки на р. Баких и др.) [784; 1032].

В раннем неолите обмен постепенно усиливался и усложнялся, и именно с ним можно связывать быстрое распространение многих инноваций. Но не все следует объяснять обменом. Безусловно, в этот период происходили также передвижения небольших групп населения и переходы отдельных индивидов из общины в общину. Сейчас имеются бесспорные данные о росте народонаселения, что выражалось не только в увеличении размеров некоторых поселков, но и в освоении новых, не заселенных ранее территорий. Во второй половине VII тысячелетия до н. э. ранненеолитические поселки возникли в глубине



Карта 4. Пути распространения обсидиана в раннем неолите в Передней Азии.

ные степных и пустынных районов Негева, Иордании и Центральной Сирии, они появились и во влажных районах Ливана в долине Бекаа. Особенности этого расселения изучены еще недостаточно. Но есть все основания считать, что оно не ограничивалось прежними традиционными рамками. Началось переселение и за пределы сиропалестинского региона. На севере важным центром иррадиации стала заселенная еще натуфийцами область среднего Евфрата, откуда раннеолитические обитатели двигались на север по р. Балих, на юг к впадине эль-Коум, на юго-восток к месту слияния Евфрата с Хабуром и, видимо, на восток в Северный Ирак [214; 369]. С этим потоком связано начало расселения ранних земледельцев и скотоводов по Месопотамии. Несколько позднее другой поток переселенцев устремился на юго-запад, и, видимо, благодаря ему в Нижнем Египте возник древнейший раннеземледельческий поселок Меримде, где в самом раннем слое были встречены остатки эммера, твердой (мягкой) пшеницы, ячменя и каких-то бобовых [426; 560]. И в низовьях Нила (Меримде, Хелуан), и в Киренаике (Хауа Фтеах) в раннеолитических комплексах были найдены выемчатые наконечники стрел, типичные для Палестины. Возможно, в раннем неолите началось и проникновение этого населения в Аравию, где известны многочисленные комплексы с каменными наконечниками стрел сиропалестинского облика. Наиболее ранние из таких комплексов, расположенные в Центральной Аравии, датируются VIII—VII тысячелетиями до н. э. [577; 728; 757].

Есть серьезные основания считать, что создатели раннеолитических обществ сиро-палестинского региона входили в древнюю афразийскую общность, а рассмотренное выше расселение отдельных общин за его пределы соответствовало ее окончательному распаду на отдельные ветви (семитскую, египетскую, берберо-гуанчскую, чадскую, кушитскую) [120; 122].

В первой половине VII тысячелетия до н. э. производящее хозяйство сложилось и в Южной Анатолии. Поселки этого времени изучены еще плохо. Из них наиболее известны Хаджилар (акерамический), Субердэ, Кан Хасан III, Ашикли Хююк [283; 698; 771; 959]. Все они располагались в аллювиальных горных долинах Тавра или на равнинах, примыкавших к горам, и по своему облику напоминали раннеземледельческие поселки Леванта. Везде здесь строились многоквартирные наземные прямоугольные жилища из сырцового кирпича или иногда пахсы. Центральные помещения служили для жилья, а маленькие боковые — для подсобных нужд. Рядом располагались широкие дворы с крупными очагами и ямами-зернохранилищами. Размеры поселков достигали 0,5—1 га, но в конце VII тысячелетия до н. э. появились и более крупные поселки (Чатал Хююк, 12 га). Все это наряду со значительной мощностью культурных слоев говорит о высокой степени оседлости. А полное безразличие, которое проявляли местные обитатели к бога-

Таблица 2

Некоторые дикие и культурные растения раннего неолита Анатолии \*

Растения	Восточная Анатолия					Южная Анатолия			Западная Анатолия
	Чаюню					Кли Хасан III	Субер-де	Чатал Хююк	Хаджилар (акерамический)
	1	2	3	4	5				
Дикая одноостая пшеница-однозернянка ( <i>Triticum boeoticum</i> ssp. <i>aegilopoides</i> )	+	+	+	-	-	+	+	-	+
Дикая двуостая пшеница-однозернянка ( <i>T. boeoticum</i> ssp. <i>thaoudar</i> )	+	-	-	-	-	+		-	
Культурная пшеница-однозернянка ( <i>T. monocossum</i> )	+	+	+	-	-	+		+	-
Дикий эммер ( <i>T. dicocoides</i> )	+	+	-	-	-	-		-	-
Культурный эммер ( <i>T. dicocum</i> )	-	+	+	-	-	+		+	+
Твердая/мягкая пшеница ( <i>T. durum/aestivum</i> )	-	-	-	-	-	+	-	+	-
Дикий ячмень ( <i>Hordeum spontaneum</i> )	+	-	-	-	-	-	+	-	+
Пленчатый двурядный ячмень ( <i>H. distichum</i> )	-	-	-	-	-	+		-	-
Голозерный двурядный ячмень ( <i>H. distichum</i> var. <i>nudum</i> )	-	-	-	-	-	+		-	-
Голозерный многорядный ячмень ( <i>H. vulgare</i> var. <i>nudum</i> )	-	-	-	-	-	-		+	+
Дикая чечевница ( <i>Lens orientalis</i> )	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Культурная чечевница ( <i>Lens culinaris</i> )	-	-	-	+	+	+	-	-	+
Дикий горох ( <i>Pisum elatius/humile</i> )	+	+	-	-	-	-	+	-	-

Растения	Восточная Анатолия					Южная Анатолия			Западная Анатолия
	Чаюню					Кан Хасан III	Субер-дэ	Чатал Хююк	Хаджилар (акерамический)
	1	2	3	4	5				
Культурный горох ( <i>P. arvense</i> )	—	—	+	+	+	—	+	+	—
Чина ( <i>Lathyrus cf. cice-ga</i> )	—	+	—	—	+	—	—	—	—
Горькая вика ( <i>Vicia ervilia</i> )	+	+	+	+	+	+	+	—	—
Вика посевная ( <i>V. sativa</i> )	—	—	—	—	—	+	—	—	—
Нут ( <i>Cicer arietinum</i> )	—	+	—	—	+	—	—	—	—
Дикий лен ( <i>Linum bien-pe</i> )	—	+	—	—	—	—	—	—	—
Культурная рожь ( <i>Secale cereale</i> )	—	—	—	—	—	+	—	—	—

\* Источники: [452; 526; 529; 549; 826; 939; 1045].

тым пищевым ресурсам окружающих рек и озер, указывает на иные, более надежные источники существования.

И действительно, во всех анатолийских поселках были встречены как орудия для различных сельскохозяйственных работ (вкладыши серпов, зернотерки, куранты, ступы, песты, каменные шлифованные топоры и пр.), так и остатки культурных растений. Список последних, наиболее полно представленный в Кан Хасане III, свидетельствует о том, что земледелие сформировалось еще до возникновения названных поселков и его корни уходят в VIII тысячелетие до н. э. Среди растений, выращивавшихся древними анатолийцами, встречались не только первичные культурные разновидности хлебных злаков (эммер, пшеница-однозернянка, плечатый двурядный ячмень), но и производные от них — твердая (мягкая) пшеница и голозерные двурядный и многорядный ячмени (см. табл. 2). Для выведения этих последних требовалась длительная целенаправленная селекция. Как уже отмечалось, в тот же период они встречались и в Юго-Западной Сирии (Асвад), что может указывать на их интродукцию из Леванта. Дикий эммер в Западной и Центральной Анатолии никогда не рос, и поэтому его находки также связаны с внешними контактами — либо с Леван-

том, либо с Восточной Анатolieй. Дикий ячмень сейчас западнее Юго-Восточной Турции не встречается, и его находка в Хаджиларе могла бы также говорить о восточных связях, если бы в последние годы не было установлено, что в конце плейстоцена дикий ячмень рос даже в Греции. Поэтому следует считать с тем, что в древности он мог обитать и в разных районах Анатолии.

Важным сугубо местным достижением древнейших анатолийских земледельцев было начало выращивания ржи. Ботаники давно установили, что родина культурной ржи располагалась в горных районах Анатолии и Закавказья. Н. И. Вавилов и вслед за ним многие другие авторы писали о том, что за пределы первичного ареала рожь проникла в качестве сорняка вместе с культурными пшеницей и ячменем. И действительно, судя по археологическим данным, широкое, целенаправленное выращивание ржи в Европе началось довольно поздно. Однако последние открытия в Передней Азии заставляют по-новому взглянуть на историю окультуривания ржи. Древнейшая находка зерна ржи, видимо дикой, происходит из мезолитического слоя Абу Хурейры на среднем Евфрате, а самая ранняя культивация ржи фиксируется сейчас в Кан Хасане III в середине VII тысячелетия до н. э. [549; 621].

Древние анатолийцы сеяли также чечевицу и, возможно, горох. Судя по ранним находкам нута в Палестине, они могли выращивать и его, но в самой Анатолии древнейшие находки нута пока что датируются началом VI тысячелетия до н. э. Другие бобовые, очевидно, не играли здесь большой роли. Определенное значение имело собирательство: в Кан Хасане III и на других памятниках были найдены остатки боярышника, фиштак, миндаля, грецких орехов, желудей, каркаса и дикого винограда.

Менее изучен вопрос о раннем скотоводстве. Что не вызывает сомнений, так это наличие домашних собак. В фаунистических комплексах с рассматриваемых памятников регулярно фиксируются и часто преобладают кости овец и коз. Реже встречаются кости тура, однако со временем их доля растет. Морфологически все эти животные являются как будто бы дикими, и некоторые палеозоологи (Д. Перкинс, П. Дейли) считают всех их добычей неолитических охотников. Однако, как было показано, в этот период и в сиропалестинском регионе домашних животных трудно было отличить от диких по морфологии, хотя говорить о начале здесь скотоводства есть все основания. Кроме того, появившиеся на рубеже VII—VI тысячелетий до н. э. в Южной Европе козы и овцы были, несомненно, приведены туда из Анатолии. Поэтому, по мнению других палеозоологов (Ш. Бекени, П. Дюкоса, Х. Уерпманна), овец и коз в Анатолии разводили уже в VII тысячелетии до н. э. [278; 411; 971]. Это тем более правдоподобно, что поселок Субердэ, где было встречено много костей этих животных и который пер-

воначально связывался его исследователями с охотниками и собирателями, оказался раннеземледельческим. Здесь на обмозках обгоревших глиняных стен были обнаружены отпечатки пшеницы, ячменя, гороха и вики [826, с. 32], и, кроме того, пыльца злаков оказалась необычайно крупных размеров, что недвусмысленно свидетельствует о развитии земледелия.

В конце VII — начале VI тысячелетия до н. э. в поселке Чатал Хююк в Центральной Анатолии происходила domestика тура, а в VI тысячелетии до н. э. разведение мелкого и крупного скота и, видимо, свиней встречалось уже в разных районах Анатолии.

В VII тысячелетии до н. э. в неолитической Анатолии, видимо, еще не наблюдалось существенной социальной дифференциации. И детей и взрослых хоронили по единому обряду — под полами домов почти без какого-либо сопровождающего инвентаря. Как и в сиропалестинском регионе, здесь возник культ предков, о чем свидетельствует искусственное отделение черепов и выставление их в особых местах. Определенные сдвиги в ритуальной практике произошли в конце VII — начале VI тысячелетия до н. э. О них говорят данные из Чатал Хююка [695; 697], где, в отличие от детей, взрослых начали хоронить лишь в строго определенных местах — под суфами. Здесь же встречались особенно богатые женские захоронения, а один из найденных женских черепов был специально украшен, что также напоминает сиропалестинскую практику. Очевидно, женщины в Чатал Хююке играли какую-то особую роль в церемониально-ритуальной сфере. В мужские могилы здесь регулярно помещали искусно сделанные обсидиановые кинжалы, являющиеся символами статуса, а также жатвенные ножи. Последнее, возможно, свидетельствует об участии мужчин в земледелии, хотя в принципе, как уже отмечалось, жатвенные ножи могли служить и для других надобностей.

Об эволюции социальных отношений в Анатолии на протяжении неолита косвенно свидетельствуют данные о бурном развитии самых разных производств. Именно Анатолия являлась главным и единственным поставщиком обсидиана в другие районы Передней Азии. О значительных размерах разработок обсидиана в Центральной Анатолии говорит встречаемый здесь крупный поселок Ашикли Хююк, расположенный вблизи богатых обсидиановых месторождений у Аксарая, откуда и происходило подавляющее большинство обсидиановых орудий, найденных в неолитических поселках Леванта. Жители неолитической Анатолии и сами активно использовали обсидиан, из которого в некоторых местах делали подавляющее число орудий [959].

Совершенствовалась и обработка металла, начало которой было положено в Чайою Тепеси. В поселке Субердэ в слоях середины VII тысячелетия до н. э. были найдены медное шило, кусок медной проволоки, обломки малахита. А в первой поло-

вине VI тысячелетия до н. э. обитатели Чатал Хююка, возможно, уже научились плавить медь и свинец, из которых изготавливали бусы и подвески.

Подобно неолитическим обитателям Леванта, древние анатолийцы умели добывать известь и применяли ее для обмазывания стен и полов жилищ. На протяжении VII тысячелетия до н. э. они научились изготавливать глиняные сосуды, вначале очень грубые, толстостенные, недалеко ушедшие от своих прототипов — вмазанных в пол тазов. Позднее в Анатолии распространилась более изящная темнолощенная керамика, истоки которой еще неясны, но ее древнейшие находки происходят с юга из пещер в районе Анталы [868].

Вершиной развития раннеолитического производства в Анатолии являются многочисленные, очень разнообразные изделия из Чатал Хююка, который со временем сильно разросся, достигнув площади 15 га. В этот период некоторые дома в нем стали двухэтажными, и с целью ускорения и стандартизации строительства сырцовые кирпичи здесь начали производить в особых деревянных формах.

Все это свидетельствует о несомненном прогрессе, который, безусловно, отражался и на формах социальной организации. Но имеющиеся материалы не позволяют детально судить о ее особенностях.

В горах Загроса в раннем неолите оседло-земледельческие поселки распространились также, очевидно, довольно широко. В VII тысячелетии до н. э. здесь сложились два основных центра культурной эволюции, расположенные в Северном (Джармо) и Южном Загросе (Асиаб, Абдул Хосейн, Гуран). Повсюду в них встречались небольшие поселки площадью 1—2 га, застроенные прямоугольными многокомнатными глинобитными (Джармо) или кирпичными (Абдул Хосейн, Гуран) домами. В поселках Южного Загроса, как и прежде, иногда возводились двухэтажные постройки (Гуран). Реже встречались вырытые в земле овальные полуземлянки (Асиаб). Местами отмечался переход от более ранних легких, видимо, деревянных жилищ к прочным кирпичным жилищам (Гуран).

В прошлом некоторые авторы связывали эти поселки с подвижными скотоводами. Но теперь, когда почти везде найдены остатки культурных растений, принадлежность их раннеземледельческому населению представляется бесспорной (см. табл. 3). Жители Южного Загроса возделывали эммер и двурядный пленчатый ячмень [823], а в Северном Загросе помимо них, несомненно уже культурных, разводили пшеницу-однозернянку и чечевицу [527]. Последние два растения были, очевидно, известны и на юге, где их отсутствие скорее всего связано с недостаточной изученностью.

Во всех поселках встречался разнообразный земледельческий инвентарь: зернотерки, куранты, ступы, песты, вкладыши жатвенных ножей. В Джармо были найдены остатки настоя-

щего изогнутого деревянного серпа с кремневыми вкладышами. Для хранения зерна в домах устраивались специальные глиняные закрома или вырывались зерновые ямы. Местами появились сводчатые печи для изготовления лепешек. Есть находки обмазанных битумом корзин и каменных сосудов. К сельскохозяйственному инвентарю относятся, вероятно, и крупные каменные напершия, которые могли служить для палок-копалок. Распространение шлифованных топоров говорит о вырубках лесов и обработке дерева. Все это создает определенную картину быта ранних земледельцев. Помимо культурных растений люди продолжали использовать дикие, особенно желуди и фисташки.

Другим важным направлением производящего хозяйства в Загросе к рубежу VIII—VII тысячелетий до н. э. стало скотоводство, прежде всего разведение мелкого рогатого скота. Только на протяжении VII тысячелетия до н. э. в различных поселках Загроса (Асиаб, Гуран, Джармо) domestикация начинает фиксироваться морфологически. В этот период люди здесь разводили как будто бы преимущественно коз, кости которых в некоторых случаях (нижние слои Гурана) составляют 80—100% всех костных материалов. Повсюду имелись домашние собаки, а надежные данные о domestикации свиней появились в Загросе только на рубеже VII—VI тысячелетий до н. э.

Отдельные специалисты считают, что скотоводство в Загросе с самого начала имело яйлажный характер и требовало дальних сезонных переходов. Но последние исследования показывают, что скот если временами и отгоняли, то недалеко. Такие сезонные стоянки располагались в пределах нескольких километров от стационарного поселка, и в них обитали, видимо, отдельные пастухи с небольшими стадами. Поэтому нет оснований говорить о начале кочевого скотоводческого образа жизни в рассматриваемый период [198, с. 239; 721—723].

Определенную роль в хозяйстве населения Загроса продолжала играть охота на диких коз, овец, кабанов, оленей, туров и пр. Однако особенностью местной культуры, отличавшей ее от более западных районов, было полное отсутствие наконечников стрел и дротиков.

Никаких археологических данных о начале социального расщепления в раннеэолитических поселках Загроса пока что не обнаружено, возможно, из-за их недостаточной изученности. Покойников здесь хоронили под полами домов по единственному недифференцированному обряду. Обычая отчленения черепов не было.

О внешних связях говорят находки обсидиана, встречавшиеся в Северном Загросе начиная с конца позднего палеолита и проникавшего в Южный Загрос на протяжении VII тысячелетия до н. э. Весь этот обсидиан происходил из района оз. Ван, что свидетельствует о преобладании меридианальных

Таблица 3

Некоторые дикие и культурные растения эпох неолита и энеолита из районов Загроса и Месопотамии\*

Растения	Долина Дех-Луран			Южный Загрос				Северный Загрос		Сивдажар		Северная Месопотамия			Средняя Месопотамия	
	Бус Морбах	Али Кош	Мохамад Джаффар	Гандж Даре	Абул Хосейн	Туран	Сараб	Джармо	Магазалия		Сорто	Умм Дабгян	Ярым Тене I	Чота Манн	ес-Саванн	
									ниж	верх						
Пшеница ( <i>Triticum</i> sp.)	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	
Дикая пшеница-однозернянка ( <i>T. boeoticum</i> )	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	
Культурная пшеница-однозернянка ( <i>T. monocosmum</i> )	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Дикий эммер ( <i>T. dicocoides</i> )	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	
Культурный эммер ( <i>T. dicocum</i> )	+	+	+	?	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	
Твердая/мягкая пшеница ( <i>T. durum/aestivum</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Карликовая пшеница ( <i>T. comractum</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	
Спельта ( <i>T. spelta</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	

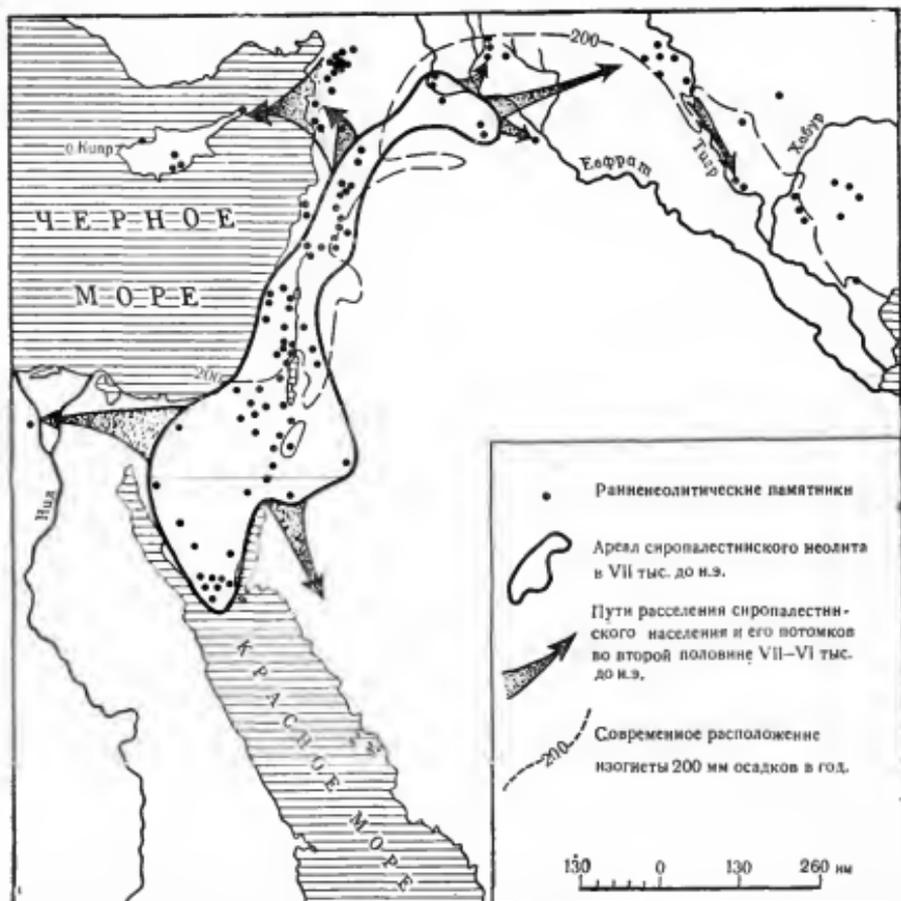


контактов, объединявших раннеземледельческие горные общины. Во второй половине VII тысячелетия до н. э. население Северного Загроса, возможно, начало контактировать и с расселявшимися на восток раннеолитическими сирийскими группами.

По-видимому, в VII тысячелетии до н. э. в различных районах Загроса не только завершился переход к земледельческо-скотоводческому образу жизни, но это уже вызвало ускоренный рост народонаселения. В эту эпоху отдельные загросские общины начали селиться в предгорных долинах у самой кромки Месопотамской низменности. Их поселки площадью до 1 га сейчас известны на границе Северной и Средней Месопотамии (телли Урвелл и Расейн), в Средней Месопотамии (Темерхан и Телюл эль-Рихан III), в долине Дех Луран в Хузестане (Али Кош). В одних местах первопоселенцы вначале обитали в овальных полуземлянках столбовой конструкции (эль-Рихан III), в других строили архаичные глинобитные дома (Али Кош). Все известные ныне предгорные поселки лежат в зоне, получающей сейчас не более 200 мм осадков в год. Как и в случае с левантийскими поселками, это указывает на значительно более влажные условия. В противном случае предгорные долины были бы недоступны для ранних земледельцев, не владевших ирригационной техникой. И действительно, при раскопках Али Коша в Хузестане удалось получить бесспорные данные о более влажном климате.

В процессе расселения люди приспосабливались к новым условиям обитания, и их поселки приобретали типичный раннеземледельческий облик. Этот процесс детально прослежен в долине Дех Луран, раннеолитическое население которой, безусловно, происходило из горных районов Южного Загроса [558]. Как и там, местные жители выращивали в основном эммер. Остатки других злаков (однозернянки, пленчатого и голозерного ячменя) и чечевицы встречались много реже. Очевидно, эти растения играли второстепенную роль в местном земледелии [528]. Вначале (фаза Бус Мордех) местное население уделяло большое внимание собирательству диких растений, и остатки культурных видов составляли не более 10% находок древнейшей флоры. Позже (фаза Али Кош) доля культурных растений возросла до 40%. Параллельно увеличилось число вкладышей жатвенных ножей — с 3,4% (фаза Бус Мордех) до 7,6% (фаза Мохаммед Джафар). Судя по остаткам болотной флоры, люди обрабатывали участки на увлажненной, болотистой почве. Кстати, аналогичная картина встречалась и в горных районах (Абдул Хосейн), где наблюдалось дальнейшее развитие традиций, восходивших к Гандж Даре.

В Али Коше с самого начала морфологически фиксировалось наличие одомашненных коз, и это наряду со специфическим земледельческим комплексом указывает на связи местного населения с обитателями Загроса. В течение VII тысячеле-



Карта 5. Основные раннеолитические памятники южных районов Передней Азии и пути расселения сиропалястинского населения в VII—VI тысячелетиях до н. э.

тия до н. э. роль скотоводства здесь возрастала, и к концу этого этапа появились уже бесспорно одомашненные овцы.

В VII тысячелетии до н. э. обитатели Али Коша продолжали охотиться на овец, джейранов, туров, кабанов и других животных, но значение охоты на птиц, рыболовства и собирательства моллюсков, особенно заметное в ранний период, со временем уменьшалось. Все это, безусловно, вызывалось укреплением позиций производящего хозяйства.

В целом по культуре Али Кош мало отличался от других загросских поселков. Новым по сравнению с ними здесь было появление оббитых каменных мотыг, число которых со временем возрастало, а также знакомство его жителей с обработкой металла. Правда, найденная здесь бусина, выкованная из самородной меди, могла попасть в Али Кош и благодаря системе посреднического обмена. Об участии жителей Али Коша в си-

стеме широких контактов говорят находки обсидиана, происходившего из Восточной Анатолии. На рубеже VII—VI тысячелетий до н. э. в долине Дех Луран появилось гончарство.

Обитатели Али Коша хоронили взрослых и детей под полами домов. Черепа искусственно деформировали, как прежде в Гандж Даре. Различий в погребальном обряде не отмечалось, но теперь покойников помещали в могилы вместе с их личными украшениями.

Итак, на протяжении VII тысячелетия до н. э. сложились условия для колонизации Месопотамии. И в Загросе, и в Сирии процесс становления производящего хозяйства в это время завершился, развитие земледелия и скотоводства достигло такого уровня, который позволял успешно заселять новые районы, а быстрый рост народонаселения делал это настоятельной необходимостью. Наряду с этим на рубеже VII—VI тысячелетий до н. э. появился еще один фактор, ускоривший расселение ранних земледельцев,— усиление засушливого климата привело к запустению некоторых прежде плотно заселенных территорий. Наиболее резкие изменения наступили в южных и центральных областях Палестины, бывших прежде одним из важнейших центров развития раннеземледельческой культуры.

В прошлом специалисты много спорили о том, с кем именно следует связывать раннеземледельческое освоение Северной Месопотамии. Окончательно эта проблема не решена и поныне: одни авторы отдают предпочтение горному населению Загроса, другие пишут о первостепенной важности западного сирийско-levantийского импульса, третьи ищут истоки месопотамского земледелия на севере и, наконец, четвертые говорят о сложной картине, наблюдавшейся в Северной Месопотамии из-за смешения всех этих потоков [11; 113; 118; 178; 290; 698; 761].

Как было показано выше, во второй половине VII тысячелетия до н. э. плато эль-Джезиры активно заселялось сиропалестинским раннеземледельческим населением. Помимо поселков среднего Евфрата и впадины эль-Коум в целом к кругу этих же культур тяготеет поселок Телль Магзалия, раскопанный недавно советскими археологами в отрогах Синджара [13; 128]. Это — типичный раннеземледельческий поселок VII тысячелетия до н. э. с глинобитными прямоугольными домами. Его площадь первоначально достигала 1 га. Местное земледелие уже значительно отличалось от исходного прототипа, и помимо первичных разновидностей культурных растений (пшеницы-однозернянки, эммера, двурядного пленчатого ячменя) здесь выращивали производные от них — карликовую пшеницу и многорядные пленчатый и голозерный ячмени (см. табл. 3). Особенностью Магзалии было наличие окультуренного льна [102; 653]. У обитателей Магзалии как будто бы имелись одомашненные козы и овцы, кости которых в верхних слоях составляли 40% всех фаунистических останков.

Один только анализ этих данных указывает на тесные связи

Магзалии с более западными поселками. Список местных культурных растений почти аналогичен Рамаду. В особенности это касается льна, который был окультурен в северных районах Леванта. Среди других элементов культуры, отражающих связи с Сирией и Юго-Восточной Анатolieй, можно назвать широкое использование гипса как для обмазки помещений, так и для изготовления посуды, появление наконечников стрел и дротиков западных образцов, большое число обсидиановых орудий, в частности оригинальных пластин «с крючком», как в Чайоню, а также специфическую технику обработки обсидиановых пластин скошенной зубчатой ретушью [13, с. 125; 369, с. 267]. В поздний период в Магзалии появилась и очень архаичная керамика, возможно сходная с ранней керамикой из района среднего Евфрата. Найдены здесь и бусы из бирюзы — излюбленное украшение обитателей Сирии и Палестины в РН-2.

Все это наряду с глиняными статуэтками левантийского типа указывает на западные истоки культуры Магзалии. Впрочем, здесь встречаются и некоторые изделия, происходившие с востока, например мраморные сосуды, еще четверть века назад отмеченные Р. Брейдвудом как специфическая особенность раннего неолита Северного Загроса. Находки этих сосудов известны еще западнее в некоторых поселках среднего Евфрата (Букра, Ассуад), что наряду с огромным количеством восточноанатолийского обсидиана в Букре говорит о формировании во второй половине VII тысячелетия до н. э. зоны интенсивного общения, включавшей Северо-Восточную Сирию, Юго-Восточную Турцию и Северный Ирак. По-видимому, речь идет о северо-восточной группе сиропалестинского населения, которая в этот период уже несколько обособилась от родственных более западных культур и начала активно продвигаться на восток, вступая в контакты и отчасти смешиваясь с местным населением.

Возможно, это повлекло и учащение вооруженных столкновений. Во всяком случае, жители Магзалии окружили свой поселок глиняной оборонительной стеной с настоящими бастиями. Это — самый ранний бесспорный образец фортификационного искусства во всей Передней Азии.

При раскопках в Магзалии были обнаружены куски малахита и медное шило, изготовленное холодной ковкой. Интересно, что, по предварительным данным, сырье для него происходило не из Восточной Турции, а, возможно, из Центрального Ирана, откуда медь поступала и в долину Дех Луран [158]. Это еще раз свидетельствует об определенной роли восточных связей в жизни обитателей Магзалии.

В первой половине VI тысячелетия до н. э. в иракской части Северной Месопотамии к западу от Мосула появились первые раннеземледельческие поселки, с которых и началось широкое освоение аллювиальной равнины [11; 12; 129; 612—614]. Все

эти поселки (Телль Сотто, Кюль-Тепе 1, Умм Дабагия и др.) имели площадь около 1 га и состояли, как правило, из типичных глинобитных прямоугольных многокомнатных домов. Лишь в Умм Дабагии им предшествовали однокомнатные овальные постройки. По культуре (технике домостроительства, типам древнейших глиняных сосудов, специфическим наконечникам стрел, маленьким топорикам из нефрита и пр.) все эти поселки были близки к Магзалии и поселкам Северо-Восточной Сирии. Иначе говоря, местное население еще поддерживало оживленные контакты с западными соплеменниками. Но обмен обсидианом постепенно затухал, и это можно считать одним из первых признаков намечавшегося разрыва с сиропалестинскими традициями.

В первой половине VI тысячелетия до н. э. в Северной Месопотамии выращивали пшеницу-однозернянку, эммер, твердую (мягкую) пшеницу, карликовую пшеницу и спельту (см. табл. 3). Из ячменей особой популярностью пользовались многорядные пленчатые и голозерные формы. Выращивали чечевицу и горох [16; 102; 532]. Как отмечал Н. И. Вавилов, спельта, мягкая и карликовая пшеницы генетически близкородственны и могли возникнуть только в одном и том же очаге [41, с. 105, 106]. Это дает основание относить найденные зерна твердой (мягкой) пшеницы именно к мягкой и говорить о формировании всех названных форм пшеницы в Восточной Турции или Северной Сирии.

Из домашних животных ранние земледельцы Северной Месопотамии держали главным образом мелкий рогатый скот. Но у них имелся и крупный рогатый скот, что также указывает на западные истоки их культуры. Появились и одомашненные свиньи. Таким образом, лишь в начале VI тысячелетия до н. э. в равнинных областях Передней Азии от Леванта до Ирака впервые распространился полный набор основных сельскохозяйственных животных. Интересно, что горцы Загроса в этот период продолжали разводить только мелкий рогатый скот. И лишь в исключительных случаях (верхний слой Джармо) здесь встречались одомашненные свиньи.

Дальнейшее развитие земледельческо-скотоводческого хозяйства и его распространение по Месопотамской низменности связано с известной хассунской культурой, сформировавшейся непосредственно на основе рассмотренных северомесопотамских поселков, и с возникшей в Средней Месопотамии родственной ей самаррской культурой. Месопотамские поселки этой эпохи по-прежнему были небольшими (1—6 га), но иногда имели фортификацию.

По-видимому, в хассунский период, во второй половине VI тысячелетия до н. э., возникли древнейшие в Передней Азии обособленные от поселков некрополи, пришедшие на смену древнему обычаю устраивать могилы под полами домов.

Наряду с распространением земледельческо-скотоводческого

хозяйства вширь происходило совершенствование его техники. Уже к концу VII тысячелетия до н. э. во многих районах вошли в обиход настоящие изогнутые серпы, все чаще стали использоваться каменные мотыги. Некоторые авторы связывают такие мотыги с ирригационным земледелием. Трудно судить, насколько жесткой была эта связь [322; 758], но при раскопках самарского поселка Чога Мами археологи встретили бесспорные остатки достаточно крупных ирригационных сооружений [760], а судя по косвенным палеоботаническим данным, ирригационная техника в этот период была широко известна от Южной Турции до Юго-Западного Ирана [531]. Есть основания предполагать, что ирригационное земледелие имеет еще более древние истоки. Об этом говорит появление раннеолитических поселков в засушливой зоне Сирии во второй половине VII тысячелетия до н. э., причем в одном из них (в Букре) были обнаружены явные следы канализации [202, с. 34; 319, с. 82, 83; 706]. Во всяком случае, заселение Средней Месопотамии в самарский период стало возможным именно благодаря применению ирригации. Это же позволило самарцам разводить лен, доставшийся им в наследство от отдаленных сирийских предков.

Другим важным техническим достижением ранних земледельцев Северной Месопотамии было начало выплавки металла из руды, что надежно зафиксировано советскими исследователями в хассунском поселке Ярым-Тепе 1, где были найдены свинцовый браслет, много мелких поделок из меди и часто встречались куски малахита [129].

Заселение Южной Месопотамии началось на рубеже VI—V тысячелетий до н. э. или чуть ранее и велось населением, родственным создателям самарской культуры. В настоящее время очень ранние оставленные ими памятники изучены не только на юге Месопотамии, но и в Средней Месопотамии в долине Хамрина. В болотистых, очень жарких условиях низовий Тигра и Евфрата особое значение для пришельцев приобрели ирригационное земледелие и рыболовство. Облик скотоводства тоже изменился: здесь стали выпасать преимущественно крупный рогатый скот и свиней, которые лучше были приспособлены к местной экологии, чем козы и овцы. Среди костей рыб на местных памятниках встречались морские виды, что указывает на развитие мореплавания и начало освоения вод Персидского залива [571]. Видимо, именно благодаря рыболовству жители Южной Месопотамии начали вступать в контакты с обитателями восточного побережья Аравии.

Древняя история Аравии изучена еще недостаточно. Вероятно, в течение влажных климатических фаз сюда из Южного Леванта временами проникали отдельные группы натуфийцев, а затем и раннеолитических обитателей Южной Палестины и Иордании. В эти периоды Аравия оставалась зоной господства присваивающего хозяйства. Неизвестно, когда здесь возникли

земледелие и скотоводство. Судя по наскальным изображениям Центральной Аравии, ее обитатели начиная по меньшей мере с IV тысячелетия до н. э. могли заниматься скотоводством [223; 224; 1042], однако без систематических раскопок трудно полностью представить себе их хозяйственную систему.

Прибрежные обитатели Аравии издавна уделяли большое внимание рыболовству. На восточном побережье Аравии они питались в основном рыбой, добывая и глубоководные ее виды, что требовало навыков мореплавания. В V тысячелетии до н. э. местные обитатели начали активно контактировать с населением Южной Месопотамии. Характер этих контактов остается еще во многом неясным, но они, безусловно, стали источником многих заимствований. В частности, в это время на аравийском побережье впервые фиксируется керамика — как южномесопотамская, так и местная, сделанная по ее подобию. В этот же период здесь появились одомашненные козы, овцы и крупный рогатый скот [578; 759]. Источник местного скотоводства остается неясным: оно могло сформироваться под влиянием как убейдцев, приплывших из Южной Месопотамии, так и населения внутренних районов Аравии, о котором известно очень мало.

Древнейшие следы земледелия обнаруживаются в Аравии только со второй половины III тысячелетия до н. э., когда в оазисах Омана разводили финиковые пальмы и сеяли двурядный и многорядный ячмени, английскую пшеницу (*T. turgidum*), мягкую пшеницу (*T. vulgare*), сорго (*Sorghum bicolor*) и ююбу [352; 353; 850]. В этот период Оман являлся важным перевалочным пунктом на скрещении торговых путей, соединявших Месопотамию, Иран, долину Инда и Африку. Последняя была источником появившегося здесь сорго, а из Ирана или долины Инда в этот период в Оман были завезены зебу.

Закавказье является одним из очень ранних районов возникновения производящего хозяйства на территории нашей страны. К сожалению, сам процесс становления здесь земледелия и скотоводства остается пока неизученным, и самые ранние земледельческо-скотоводческие поселки представляют, как правило, уже довольно развитую оседло-земледельческую культуру, далеко ушедшую от своего прототипа.

Хотя кавказоведы не раз писали о наличии биологических предпосылок для становления производящего хозяйства в Закавказье, причем некоторые авторы распространяли это и на Дагестан, данный вопрос детально почти никем не рассматривался. Между тем имеющийся фактический материал заставляет говорить об очень своеобразном характере этих предпосылок, не позволяющем связывать появление всех видов культурных растений и домашних животных в Закавказье исключительно с местным независимым развитием. Действительно, дикие хлебные злаки до сих пор встречаются в Закавказье, но здесь их ареал весьма узок. Дикая пшеница-однозернянка (*T. boeoticum*) обитает только в самых южных районах Армении и Азербайджана, а в Грузии встречается лишь в посевах культурной пшеницы. Дикий ячмень обнаружен в Азербайджане и в Дагестане. Дикий эммер встречается только на юге Армении и Азербайджана, где представлен особым видом дикой араратской полбы (*T. agaraticum*) [58; 63; 105; 117; 130]. Последнее обстоятельство имеет особое значение, так как подавляющее большинство культурных пшениц, в том числе почти все виды, найденные на раннеземледельческих памятниках Закавказья, происходят от обыкновенного дикого эммера (*T. dicoccoides*), ареал которого сейчас лежит далеко от границ Закавказья. Дикая араратская полба входит в круг тетраплоидных видов пшениц с геномом G и не гибридизируется с видами — носителями геномов AB, а именно к последним относятся обыкновенные дикий и культурный эммеры и его производные — спелта, мягкая пшеница, твердая пшеница, карликовая пшеница, пшеница тургидум (английская) и т. д. Среди них встречаются и такие эндемичные закавказские виды, как маха и полба колхидская. Из всех эндемичных древних закавказских пшениц одна лишь пшеница Тимофеева, или челта зандури, генетически связана с дикой араратской полбой [63; 152].

Но как раз этот вид не разводился древнейшими земледельцами Закавказья, не проявлявшими интереса и к араратской полбе.

Некоторые авторы предполагают, что в Закавказье происходила местная domestикация овса, ржи, проса обыкновенного, чумизы (гоми) и ряда бобовых, но ботанически этот вопрос слабо изучен.

Было бы неверно априорно полагать, что современные границы ареалов диких хлебных злаков полностью отражают древнюю картину. В раннеземледельческих поселках Центрального Закавказья помимо многочисленных зерен культурных растений изредка встречались остатки диких пшеницы-однозернянки и эммера (Арухло, Храмис Дидигора), а также дикого ячменя (Тойре-Тепе, Чалагаитепе). Однако если наличие здесь диких пшеницы-однозернянки и ячменя вполне объяснимо, так как современные ареалы этих растений располагаются сравнительно недалеко отсюда, то находке дикого эммера надо искать иное объяснение. На протяжении эпохи голоцена природные условия на Кавказе существенно не изменялись [181]. Поэтому следует думать, что в раннеземледельческий период ареал дикого эммера лежал далеко к югу отсюда. Дикий эммер мог попасть к ранним земледельцам Закавказья в качестве сорняка, засорявшего посадки культурных пшениц, подобно тому как дикий эммер рос вместе с культурным около поселка Джармо в Северном Загросе.

Обсуждая сложный вопрос о наличии на Кавказе природных предпосылок для возникновения земледелия, следует указать на одно заблуждение, до сих пор еще встречающееся в археологической литературе (см., например, [5, с. 167 и сл.]). Указывая на наличие многочисленных эндемичных разновидностей пшеницы и ячменя в ряде районов Кавказа в настоящее время, некоторые авторы полагают, что это само по себе является убедительным доказательством местных истоков domestикации таких злаков. Однако, когда Н. И. Вавилов и другие ботаники писали о подобном разнообразии хлебных злаков, они опирались на данные именно об окультуренных растениях, которые действительно представлены на Кавказе многочисленными, часто уникальными местными формами. Вместе с тем такая картина, как отмечал и сам Н. И. Вавилов, была свойственна как для первичных, так и для вторичных очагов земледелия.

Подходящие для domestикации животные водились преимущественно в южных районах Кавказа: тур встречался лишь в Южном и отчасти в Восточном Закавказье, муфлонообразные бараны обитали в Южном Закавказье и к северу отсюда вплоть до р. Храми и Имеретии, а ареал безоаровых коз охватывал многие горные районы Закавказья. Кабаны водились почти повсюду, за исключением высокогорных районов.

Следовательно, виды, подходящие для domestикации, были распространены на Кавказе неравномерно, и их скопление наблюдалось в южных районах Кавказа, где тем самым создава-

лись условия для местного перехода к производящему хозяйству. К сожалению, хозяйство эпохи мезолита здесь изучено слабо. Известно лишь, что в начале голоцена местное население перешло к более интенсивному использованию локальных ресурсов, в некоторых районах возросла роль рыболовства и собирательства. В ряде мест Западного Кавказа, а также в центральных и восточных районах Закавказья на поздних этапах мезолита появились орудия, предназначенные для вскапывания земли (роговые мотыги) или для срезания диких растений (деревянные жатвенные ножи с кремневыми вкладышами). Так к началу неолита в Закавказье началось формирование культурных предпосылок для перехода к производящему хозяйству [99; 136]. Вместе с тем его становление здесь происходило, видимо, в условиях тесных контактов с более южным переднеазиатским населением.

Самые древние находки культурных растений на Кавказе были сделаны недавно на стоянке Чох, расположенной в горах Дагестана на высоте 1600—1800 м. Они представлены пленчатым и голозерным многорядными ячменями, пшеницей-однозернянкой и эммером, которые здесь выращивали в первой половине VI тысячелетия до н. э. [5; 653] (см. табл. 4). Неолитические обитатели Чоха также, возможно, разводили коз и овец. Производящее хозяйство проникло сюда, по-видимому, с юга, где комплекс этих культурных злаков и одомашненных животных сформировался много раньше. Мнение некоторых авторов о самостоятельном сложении земледелия и скотоводства в Дагестане [5; 90] представляется сомнительным.

Х. А. Амирханов выступает с этим утверждением, исходя, в частности, из того, что в неолитическом слое Чоха будто бы не встречалось «черт заимствования или инокультурных влияний». Однако публикуемый им материал позволяет иначе решать эту проблему. Ведь по некоторым специфическим особенностям керамика Чоха напоминает посуду неолита Западной Грузии и энеолита Закавказья [5, с. 135, 137]. Она имеет определенные сходства и с синхронной ей ранней керамикой Северной Месопотамии (Умм Дабагия). Аналогии западногрузинскому неолиту имеются и в каменной индустрии Чоха (высокие трапеции и т. д.). Малочисленность аналогий подобного рода вызвана, как представляется, малой изученностью неолита Закавказья и северных районов Передней Азии, но этот пробел с развитием новых исследований будет, несомненно, заполнен.

Говоря о внешних влияниях, следует иметь в виду, что многие черты культуры древних земледельцев и скотоводов Кавказа действительно имели глубокие местные корни. Вероятно, производящее хозяйство здесь формировалось в условиях синтеза местных и привнесенных культурных элементов, причем среди последних были некоторые виды культурных растений и домашних животных. Впрочем, отдельные специалисты находят возможным говорить не только о заимствовании по-

Некоторые дикие и культурные растения неолита и энеолита Закавказья \*

Растения	Чох	Арух- ло, I, верх	Арух- ло, II	Икярис гора	Шула- верк	Храмис Дили- гора	Шому- тепе	Тойре- тепе	Дики- Гулзу- ба	Коль- тепе I	Чалаган- тепе
Пшеница ( <i>Triticum</i> sp.)	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-
Дикая пшеница-однозернянка ( <i>T. boeoticum</i> )	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Культурная пшеница-однозернянка ( <i>T. polypoc- sum</i> )	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Дикий эммер ( <i>T. dicocoides</i> )	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Культурный эммер ( <i>T. dicocum</i> )	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-
Твердая/мягкая пшеница ( <i>T. durum/aestivum</i> )	?	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+
Карликовая пшеница ( <i>T. compactum</i> )	?	+	+	+	-	+	-	-	-	+	+
Спельта ( <i>T. spelta</i> )	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Пшеница-маха ( <i>T. macha</i> )	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-
Древнеколхидская пшеница ( <i>T. palaeoscolichicum</i> )	-	+	-	-	-	?	-	-	+	-	-
Английская пшеница ( <i>T. turgidum</i> )	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+
Дикий ячмень ( <i>Hordeum spontaneum</i> )	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+
Двурядный плечатый ячмень ( <i>H. distichum</i> )	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-

Двурядный голозерный ячмень ( <i>H. distichum</i> var. <i>pidium</i> )	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Многорядный пленчатый ячмень ( <i>H. vulgare</i> )	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-
Многорядный голозерный ячмень ( <i>H. vulgare</i> var. <i>pidium</i> )	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+
Просо обыкновенное ( <i>Panicum miliaceum</i> )	?	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-
Гомн ( <i>Setaria italica</i> )	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Дикая рожь ( <i>Secale cereale</i> )	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Культурный овес ( <i>Avena sativa</i> )	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Культурная чечевица ( <i>Lens esculenta</i> )	-	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Культурный горох ( <i>Pisum sativum</i> )	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вика ( <i>Vicia</i> sp.)	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Горькая вика ( <i>Vicia ervilia</i> )	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Виноград ( <i>Vitis</i> sp.)	?	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Культурный виноград ( <i>Vitis vinifera</i> )	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-

• Источники: [5; 53; 80а; 105; 133; 207; 653].

следних с юга, но и о миграциях мелких групп южного населения в Закавказье [100; 118; 126; 127; 175; 186].

На основе поздненеолитического земледельческо-скотоводческого комплекса в центральной и восточной частях Закавказья сложилась оседлая энеолитическая культура (или культуры) конца VI — первой половины IV тысячелетия до н. э. Исследователи разделяют ее на три локальных варианта: 1) центрально-нозакавказский (в Восточной Грузии и Западном Азербайджане); 2) южнозакавказский (в Юго-Восточном Азербайджане); 3) араратский (в Араратской долине в Армении). По имеющимся археологическим данным, первый из этих вариантов считается наиболее ранним. Аналоги ему как будто имеются и в Армении, но они изучены много хуже [76; 80; 127]. Раннеземледельческие поселки располагались в основном на плодородных аллювиальных землях в долинах рек. Как правило, они встречались в низинах, реже — в предгорьях и совсем редко — в горах. По размерам (0,3—2,5 га) поселки мало отличались от синхронных переднеазиатских. Они часто объединялись в компактные группы по 3—5 поселков рядом, и Р. М. Мунчаев справедливо рассматривает такие группы как небольшие племенные общности.

Энеолитические земледельцы жили в круглых однокамерных толосовидных домах, наземных или типа полуземлянок; прямоугольные постройки встречались много реже и были в большей мере характерны для южных поселков (Кюль-Тепе и др.). В центральном Закавказье эти дома строились из сырцовых кирпичей, а на юге наряду с этой техникой (Чалагантепе) встречалось строительство из булыжника и глины или просто из глины (Кюль-Тепе). Хотя техника строительства жилищ была, видимо, заимствована из Передней Азии, их форма, безусловно, имела древние местные корни. О последнем свидетельствуют встречавшиеся здесь изредка овальные и круглые полуземлянки, напоминавшие более ранние неолитические образцы. Жилища энеолитического времени были сравнительно небольшими: от 7—40 кв. м в Грузии и Армении до 20—50 кв. м в Азербайджане. Иногда они плотно примыкали друг к другу, иногда разделялись небольшими двориками. Нередко дома строились по окружности и тяготели к большой центральной площади (Имирис-гора, Чалагантепе). Рядом с домами располагались хозяйственные постройки, круглые или прямоугольные. На более поздних памятниках число прямоугольных построек постепенно возросло. Могилы везде устраивали под полами домов или между домами. Во многих из них не было обнаружено инвентаря, однако некоторые сопровождалась символами статуса (навершиями булав, молотами и пр.). Последнее было отмечено в поздних слоях нахичеванского Кюль-Тепе [3].

Ранние земледельцы были опытными растениеводами, и список выращивавшихся ими культур достаточно велик (см.

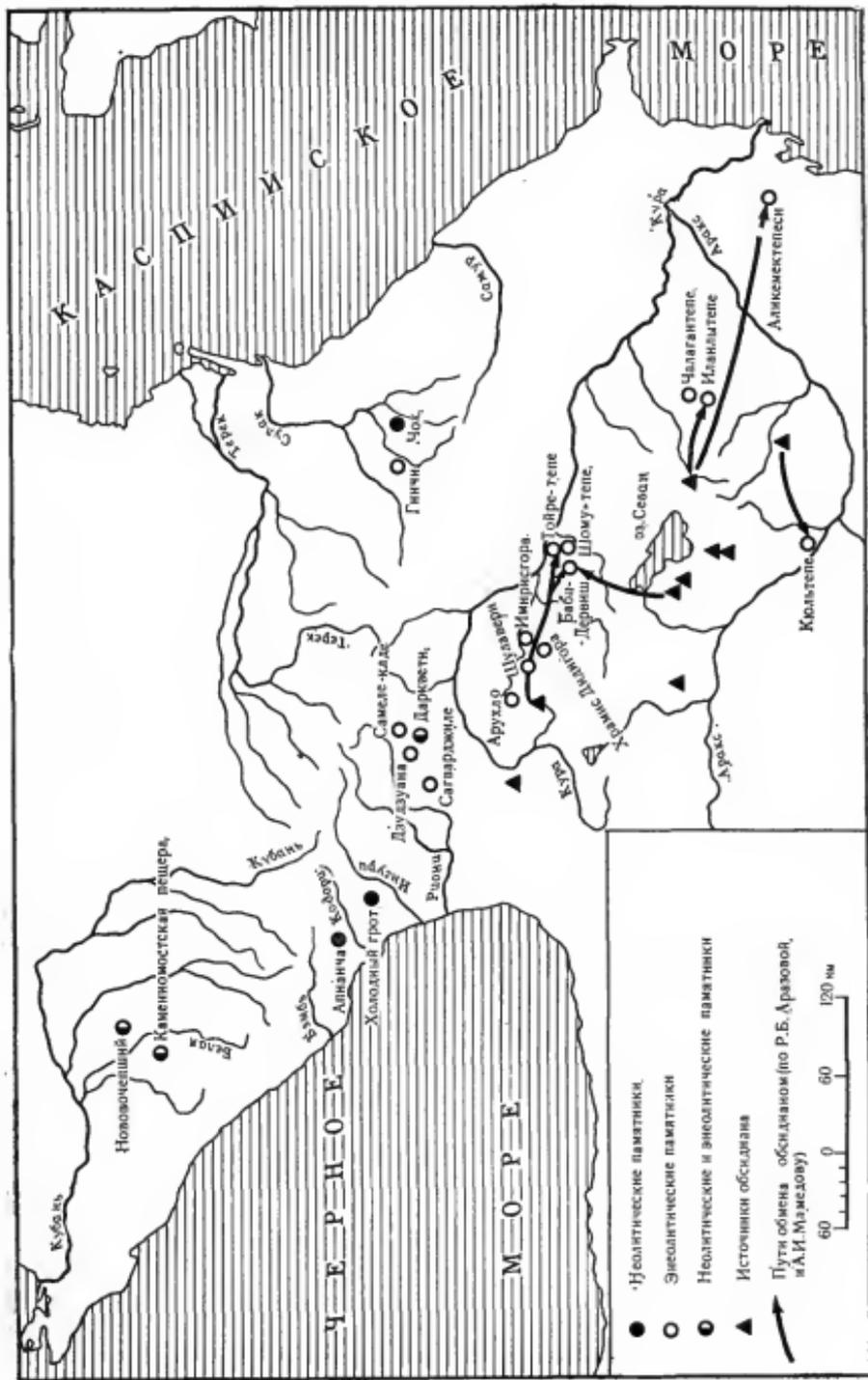
табл. 4). Судя по данным из верхних слоев Арухло 1, здесь в первой половине V тысячелетия до н. э. выращивали несколько видов пшениц (однозернянку, эммер, твердую, мягкую, карликовую, спельту, маху, колхидскую полбу), ячменей (двурядные и многорядные, пленчатые и голозерные), бобовых (чечевицу, горох, горькую вику). Здесь же в культуру уже были введены просо обыкновенное (*Panicum miliaceum*) и чумиза, или гоми (*Setaria italica*) [53; 207]. Находки с других раннеземледельческих памятников добавляют к этому списку, хотя и немногочисленные, но важные подробности. В Тойре-Тепе и Чалагантепе возделывали пшеницу-тургидум (английскую), в Имирисгора и Чалагантепе начали разводить овес, а в Шулавери, Шому-тепе и Храмис Дидигора исследователям посчастливилось обнаружить косточки культурного винограда [80а; 105; 133; 653].

Сравнение приведенных данных с перднеазиатскими показывает, что закавказские земледельцы в начале V тысячелетия до н. э. были искусными селекционерами, и выведение таких пшениц, как тургидум, колхидская полба, маха, являлось их собственным достижением. Не менее важным успехом стало введение в культуру двух видов проса, родиной которых до сих пор называли Китай. Теперь ясно, что в Закавказье располагался самостоятельный очаг доместикации проса и именно отсюда его вместе со спельтой могли получить неолитические земледельцы некоторых районов Юго-Восточной и Центральной Европы [80а].

Среди многочисленного раннеземледельческого инвентаря следует отметить вкладышевые серпы в изогнутых роговых рукоятях и разнообразные роговые мотыги и землекопалки. Местами вкладыши серпов составляли до 30—50% всех найденных орудий из кремня и обсидиана. Среди роговых орудий в поселке Арухло 1 найдено одно, которое трактуется отдельными специалистами как ручная соха, причем работа такими орудиями, по некоторым сведениям, еще недавно наблюдалась в ряде районов Грузии [31, с. 84, 212; 127, с. 133; 180, с. 26].

В Центральном Закавказье выпадает достаточное для богарного земледелия количество осадков (500 мм в год), однако приведенный выше список растений, как считают некоторые авторы, свидетельствует о высокоразвитом земледелии, которое требовало хотя бы изредка использовать искусственное орошение. При раскопках поселка Арухло 1 археологи обнаружили несколько канав, функции которых составляют предмет дискуссии [51; 83; 101]. По мнению Г. Н. Лисицыной, одна из них служила для орошения; хотя и очень недолго. Весьма рано искусственное орошение должно было начаться в засушливых степях Южного Азербайджана, где только благодаря ему и могли быть выведены крупнозерные разновидности культурных злаков [133].

Уровень развития земледелия в энеолите в Закавказье был



Карта 6. Основные памятники неолита и энеолита Кавказа, упоминаемые в тексте

достаточно высоким для своего времени. Судя по палеоботаническим данным, жители Арухло I занимались регулярной прополкой и производили относительно чистые посевы. Правда, эта картина наблюдалась не везде. У обитателей Кюль-Тепе на юге Азербайджана встречались смешанные посевы.

У закавказских земледельцев имелись почти все основные домашние животные — козы, овцы, крупный рогатый скот, свиньи, собаки. Их останки составляли подавляющее большинство фаунистических находок. При этом почти во всех поселках Центрального и Южного Закавказья разводили преимущественно мелкий рогатый скот, и лишь местами он занимал второе место после крупного. Свиней и собак, за редкими исключениями, встречалось мало [3; 45; 116; 132; 133].

Большой интерес вызывает вопрос о лошади, кости которой были недавно обнаружены в энеолитических слоях в Арухло I и Цопи. Это были единичные находки, говорящие об охоте на диких лошадей. Иная картина встречалась в позднеэнеолитическом поселке Аликемек-тепеси IV тысячелетия до н. э., где кости лошадей составляли 7,5% фаунистических останков. К сожалению, domestикация существенно не отражается на морфологическом облике лошади. Однако резкое увеличение числа ее останков и наличие двух ее пород дает некоторым авторам право предполагать наличие здесь одомашненных лошадей [127, с. 135; 132, с. 58].

Земледелие и скотоводство были главными видами хозяйства энеолитических обитателей Закавказья. Присваивающие направления хозяйства (охота, собирательство, рыболовство) играли уже, безусловно, подсобную роль.

Зато большое значение для местных земледельцев имели теперь гончарное производство, обработка металла, изготовление разнообразных каменных орудий. В частности, интенсивно разрабатывались залежи обсидиана, расположенные в Грузии, Армении и Азербайджане [8].

От каких именно переднеазиатских групп могли исходить те импульсы, которые стимулировали становление производящего хозяйства в центральных и восточных районах Закавказья? Н. Я. Мерперт справедливо связывает их с расселением ранних земледельцев из северных областей Загроса [118, с. 19]. Одна из таких культур загросского происхождения представлена в Северо-Западном Иране поселками типа Хаджи Фируз [691; 961; 988]. Такие поселки состояли из построенных в загросских традициях небольших (25—40 кв. м) прямоугольных домов из сырцовых кирпичей. Жители поселка Хаджи Фируз выращивали двурядный ячмень, эммер, мягкую пшеницу, чечевицу, горькую вику и, возможно, некоторые другие бобовые, а имеющийся у них скот был представлен прежде всего козами и овцами и, меньше, свиньями и собаками. Домашние животные являлись, безусловно, главным источником мяса: их кости составляли 92% всех фаунистических остатков.

Культура Хаджи Фируз бытовала во второй половине VI тысячелетия до н. э. Несомненно, она могла повлиять на формирование производящего хозяйства в Закавказье, где древнейшие оседло-земледельческие поселки начали возникать к концу VI тысячелетия до н. э. Сопоставление списков культурных флоры и фауны показывает сходство их основных компонентов в Хаджи Фируз и энеолитических поселках Восточного Закавказья. Если в Закавказье такой список был более внушительным, то это надо объяснять как инновационной деятельностью местных земледельцев, так и дальнейшими контактами, которые надежно фиксируются археологически (появление отдельных вещей из области расселения вначале халафских, позднее — североубейдских племен).

В нашей литературе уже отмечались культурные сходства между энеолитическими памятниками южных районов Восточного Закавказья и Северо-Западного Ирана [126, с. 127 и сл.]. Эти сходства прослеживаются, в частности, в таких материалах из Хаджи Фируз, как каменные и костяные орудия, бусы и отчасти крашенная керамика. Вместе с тем для поселков Северо-Западного Ирана были характерны в целом иные архитектурные и гончарные традиции, иной погребальный обряд. Следовательно, в данном случае речь могла, видимо, идти не о переселении каких-то иранских групп в Закавказье, а о взаимном обмене и культурных влияниях. В частности, обитатели Хаджи Фируз могли получать обсидиан частично из Южного Закавказья.

О том, что такие контакты могли начаться еще раньше, свидетельствуют не только упомянутые выше находки остатков культурных растений и домашних животных в Дагестане, но и своеобразные особенности керамики в Умм Дабагии (Северная Месопотамия), часть которой имела налестный орнамент, сходный с орнаментом неолитической посуды из Чоха и более поздних энеолитических памятников Восточной Грузии. Следовательно, и древнейшие культурные растения, и некоторые иные инновации (керамика и пр.) могли проникнуть в Восточное Закавказье с юга еще в первой половине VI тысячелетия до н. э. Проверка этого предположения требует изучения неолитических памятников в Восточном Закавказье, которые пока что практически неизвестны.

Развитие производящего хозяйства в Дагестане происходило в условиях тесных контактов с закавказским населением. Детально этот процесс еще предстоит изучить, но известен его результат, выразившийся в распространении здесь в IV тысячелетии до н. э. энеолитических поселков типа Гинчи, связанных с интенсивным земледельческо-скотоводческим освоением высокогорных долин [49]. Сам поселок Гинчи расположен на высоте 1600 м. Он занимал 0,15 га и состоял из жилищ грубой каменной кладки. Наиболее популярными были прямоугольные наземные жилища, но встречались и круглые и полуземлянки.

В них помещались очаги и хозяйственные ямы. Поселок Гинчи был обнесен каменной оборонительной стеной.

Энеолитические обитатели Дагестана сеяли пшеницу и ячмень и разводили мелкий и, в меньшей степени, крупный рогатый скот. Здесь также имелись свиньи и собаки, но их было мало [68].

Энеолитическая культура Дагестана очень своеобразна. По многим показателям она восходит к более ранним местным культурам. Однако столь же несомненно наличие закавказских импортов (обсидиан, керамика), и специалисты справедливо считают, что дагестанский раннеземледельческий очаг сложился на местной основе в условиях тесных контактов с более южным населением [50; 127].

Стаивление производящего хозяйства на Черноморском побережье Кавказа происходило в иных природных условиях и было связано с иным культурным миром. Здесь в районе влажных субтропиков природная среда была значительно богаче, чем в более засушливых областях Восточного Закавказья, и в то же время природные предпосылки для местного формирования производящего хозяйства здесь почти полностью отсутствовали. По мнению некоторых авторов, все это не способствовало раннему переходу к земледелию и скотоводству.

К сожалению, фауна эпохи неолита изучена в Восточном Причерноморье очень слабо. Еще хуже обстоит дело с палеоботаническими данными, представленными пока что единственной находкой проса в раннеэнеолитическом слое Холодного Грота, но неясно, было ли это растение уже окультуренным. Все же имеющиеся археологические данные до определенной степени позволяют судить о направлениях эволюции местного хозяйства в эпоху неолита и энеолита [52; 77; 126; 135; 136; 173; 174]. Как и в мезолите, в неолитическое время обитатели Западного Кавказа занимались в основном охотой, рыболовством и собирательством. Об этом говорят находки наконечников стрел и дротиков, снарядов для пращи, рыболовных крючков и гарпунов, каменных грузил для сетей, вкладышей жатвенных ножей, зернотерок, ступ и пр. Со временем число орудий, предназначенных для сбора и обработки растительной пищи, значительно возросло, а их ассортимент расширился: появились каменные кирки и мотыги, шлифованные топоры и тесла, возникло гончарство. По Л. Д. Небнеридзе, эти сдвиги особенно ощущались в позднем неолите, когда, как она считает, завершился переход к земледелию и скотоводству. Некоторые специалисты сомневаются в том, что производящее хозяйство вообще имелось на Западном Кавказе даже к концу неолита (А. А. Формозов), другие считают его господствовавшим видом хозяйственной деятельности уже в позднем неолите (Л. Д. Небнеридзе, С. Гогитидзе, К. С. Калаидадзе).

Только в самые последние годы начали появляться данные, способные пролить свет на этот вопрос. В Западной Грузии в

раннеэоолитическом слое Даркветского навеса удалось обнаружить кости крупного и мелкого рогатого скота, свиной и собак, причем кости свиной преобладали [134]. Правда, нет полной уверенности в том, что эти кости относятся именно к неолитическому слою, а не попали в него сверху из более поздних энеолитических отложений. Ведь в пещере Апианча в Абхазии среди фаунистических остатков в раннеэоолитическом слое никаких костей домашних животных не было.

Представительные фаунистические коллекции происходят из раскопанной когда-то в Прикубанье Каменноостской пещеры [172] и изученного недавно в Адыгее поселка Нововочепший I [110], где они связаны с эпохой перехода от неолита к энеолиту. Фауна энеолитического времени исследовалась на некоторых памятниках (Дарквети, Дзудзуана, Самеле-кде, Сагварджиле) Западной Грузии [45; 134]. Во всех этих случаях также удалось обнаружить кости крупного и мелкого рогатого скота, свиной и собак. Но в поселке Нововочепший I, Дзудзуане и Сагварджиле преобладали кости крупного рогатого скота, а в Каменноостской пещере и Самеле-кде — мелкого. Кроме того, в поселке Нововочепший I, Дзудзуане и Сагварджиле было обнаружено несколько костей лошади, правда неясно — дикой или одомашненной.

Все это недвусмысленно указывает на то, что в течение неолита на Западном Кавказе постепенно распространилось скотоводство. По-видимому, здесь было известно и земледелие. Об этом говорит не только разнообразный специфический каменный инвентарь, но и сами размеры поселков. Если на побережье Западной Грузии встречались поселки размерами по 500—1000 кв. м, которые еще можно объяснить развитием эффективного присваивающего хозяйства, в частности рыболовства, то поселок Нововочепший I занимал площадь 1 га, что в данных природных условиях можно связывать только с наличием земледелия.

Культура неолитических поселков Западного Кавказа отчасти была генетически связана с предшествовавшими стоянками эпохи мезолита и, за исключением некоторых редких импортов, сильно отличалась от культуры своих восточных соседей. В частности, жилищами здесь служили наземные круглые или прямоугольные однокамерные постройки из плетенки, иногда обмазанной глиной.

Как на Западном Кавказе возникло производящее хозяйство? Характерно, что дикие сородичи одомашненных животных были представлены на местных мезолитических, неолитических и энеолитических памятниках главным образом кабанями; муфлонообразные бараны и безоаровые козы встречались крайне редко, а туров вовсе не было. Это соответствует приведенным выше данным о почти полном отсутствии природных предпосылок для местной доместикации. Следовательно, комплекс основных культурных растений и одомашненных

животных мог появиться на Западном Кавказе только извне. Видимо, не случайно в раннем неолите здесь наблюдался массовый приток импортного обсидиана, из которого в некоторых случаях изготовляли около половины орудий. В Западном Закавказье залежей обсидиана не было, и в мезолите его здесь почти не использовали. А в позднем неолите орудия снова стали изготовлять в основном из местных пород камня. Эти факты уже сами по себе позволяют предполагать наличие каких-то тесных внешних контактов в раннем неолите или даже появление каких-то групп пришельцев, стремившихся поначалу развивать прежние культурные традиции, поддерживая связи со своей родиной. Ближайшее месторождение обсидиана находится в Ахалцихе в Центральной Грузии, однако, для того чтобы надежно судить о происхождении западногрузинского обсидиана, необходимо произвести его детальное исследование. Впрочем, о восточном направлении связей свидетельствуют и некоторые особенности керамических сосудов, появившихся в Западном Закавказье в позднем неолите и имевших явные сходства с раннеэнеолитической посудой Восточной Грузии.

Возможно, неолитические обитатели Закавказья поддерживали контакты и с более южными областями. С этой точки зрения интерес вызывают каменные мотыги, в которых многие авторы давно пытались видеть один из надежных индикаторов проникновения на Западный Кавказ анатолийского влияния. До недавнего времени ближайшие аналоги этим орудиям находили лишь в энеолитических культурах Месопотамии, и это ослабляло аргументацию, так как никаких прямых связей между Западным Кавказом и Месопотамией не отмечалось. Недавно такие мотыги были обнаружены в Юго-Восточной Турции в Чайюню Тепези, где они датировались рубежом VIII—VII тысячелетий до н. э. Интересно, что в ранний период дома в Чайюню также строились из обмазанной плетенки. Северные районы Турции до сих пор практически не изучены. Но можно предполагать, что в неолите там были распространены поселки, родственные Чайюню. Они-то и могли послужить проводниками переднеазиатского влияния, которое могло быть одним из источников появления производящего хозяйства в Западном Закавказье. В свое время с аналогичной гипотезой выступал Я. А. Федоров [171].

К сожалению, неолитические культуры Западного Кавказа пока не имеют надежных датировок. Но в принципе переход к производящему хозяйству мог происходить здесь в VII—VI тысячелетиях до н. э.

Итак, производящее хозяйство возникло на Кавказе в период неолита в условиях тесных контактов с переднеазиатскими группами, а неолитические культуры имели синтетический облик: частично они сформировались на местной основе, частично впитали новые черты, привнесенные с юга. При этом в неолите и энеолите здесь возникло два разных культурных

ареала: один локализовался на Западном Кавказе, другой охватывал более восточные и южные территории.

Земледельческо-скотоводческие группы Западного Кавказа, видимо, в свою очередь, послужили одним из проводников дальнейшего распространения производящего хозяйства в южные районы Восточной Европы. Во всяком случае, материалы Каменноостской пещеры и поселка Нововочепший 1 недвусмысленно свидетельствуют о контактах с раннеолитическими культурами Крыма и Левобережной Украины [110, с. 140—144; 172, с. 111].

Западные области Ирана входили в один из древнейших первичных очагов становления земледелия и скотоводства. На протяжении VII—VI тысячелетий до н. э. население здесь быстро росло, и отдельные группы время от времени покидали родину и отправлялись на поиски новых плодородных земель. Их движение на север сыграло определенную роль в распространении навыков земледелия и скотоводства в Закавказье, а движение на юго-восток привело к плотному заселению малоосвоенных в предшествующий период южных пределов Ирана. Но главный поток мигрантов устремился на восток, по пути захватывая и включая в сферу своего влияния местных охотников и собирателей [111, с. 116—118; 118, с. 18, 19; 435]. Археологически пути этого расселения фиксируются комплексами, включающими специфический набор геометрических микролитов (сегментов, треугольников, трапеций).

На протяжении VI тысячелетия до н. э. такие комплексы широко распространялись по территории Среднего Востока, причем восточные пределы их ареала очерчиваются находками в Белуджистане (Мергарх), в Северном Афганистане и в Средней Азии вплоть до плато Устюрт и Северо-Восточного Приаралья [46; 88; 585]. Они далеко не всегда были связаны с производящим хозяйством. Это можно объяснить двояко: либо среди расселявшихся общин встречались такие, которые еще не перешли к земледелию и скотоводству, либо, как считает А. В. Виноградов, некоторые из переселенцев, обосновавшись в новых местах, утратили навыки производящего хозяйства. По-видимому, на практике встречались оба эти варианта. В любом случае речь шла о группах близкородственного населения, генетически восходивших к мезолитическим и раннеолитическим обитателям Загроса.

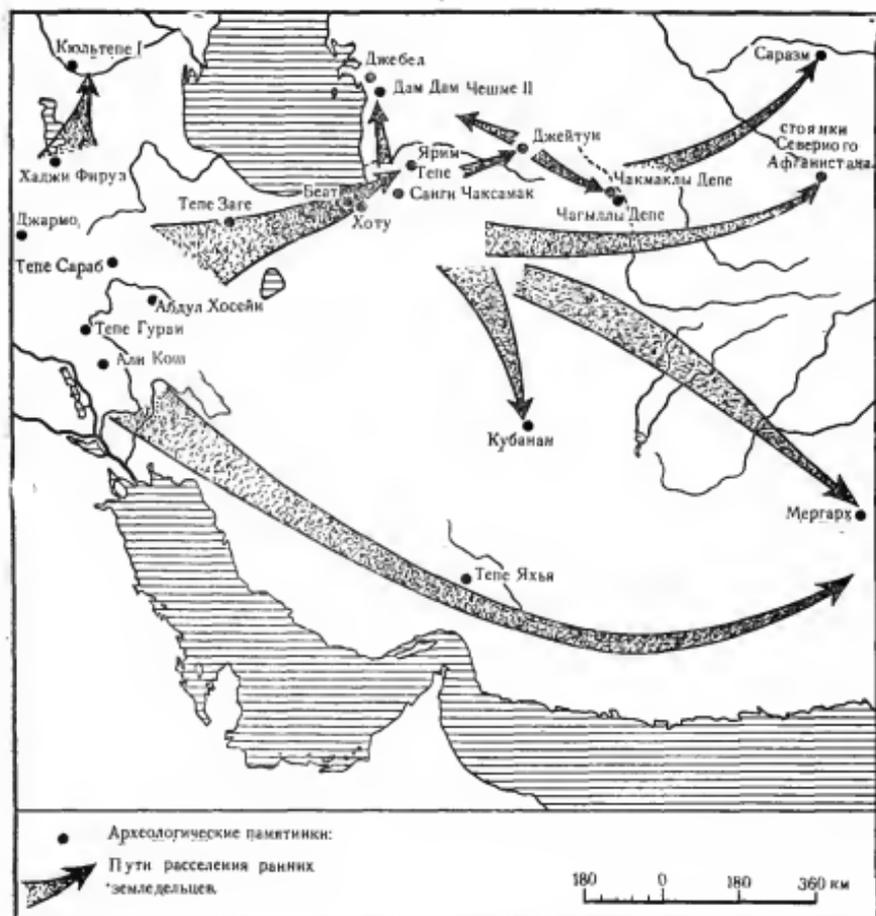
Далеко не все соответствующие памятники изучены достаточно удовлетворительно. До сих пор слабо документированными остаются результаты работ К. Куна в пещерах Южного Прикаспия, которые тем не менее неоднократно привлекались многими исследователями для объяснения раннего появления производящего хозяйства в Поволжье и Приуралье. Географически районы Южного Прикаспия расположены достаточно удобно для того, чтобы служить стартовой площадкой для быстрого расселения ранних земледельцев и скотоводов вдоль

восточного побережья Каспийского моря, представлявшего собой естественный коридор в условиях влажной неолитической фазы. К. Кун, производивший в 40-е годы нашего века раскопки в пещерах Белт и Хоту, получил интересные, но фрагментарные материалы [367; 368], которые допускали неоднозначную трактовку и неоднократно служили для весьма произвольных построений.

Обращаясь к новым материалам, полученным с сопредельных территорий, нетрудно убедиться, что Кун обнаружил культуры загросского круга, находившиеся в постоянных контактах со своими западными соседями и время от времени воспринимавшие идущие от них культурные импульсы. В этом свете и следует, видимо, понимать те изменения, которые фиксировались при переходе от мезолита к неолиту: появление в пещерах зернотерок, ступ, редких жатвенных ножей, шлифованных топоров, черепков архаичной керамики, глиняной антропоморфной пластики и пр. Эти находки крайне малочисленны и не всегда четко увязаны со стратиграфией, что усложняет их интерпретацию. Особое значение Кун придавал тому факту, что в слое раннего неолита число костей овец и коз резко возросло. По его мнению, это говорило о появлении пастухов.

Как уже приходилось отмечать [198, с. 72], интерпретация остеологических материалов, обнаруженных Куном, требует большой осторожности. Вместе с тем, если вспомнить, что именно в раннем неолите на рубеже VII—VI тысячелетий до н. э. в северных районах Ирана действительно происходило передвижение земледельческо-скотоводческих групп, появление «земледельческого» инвентаря в пещере Белт и резкий рост числа костей коз/овец в синхронных ранне-неолитических слоях пещер Белт и Хоту приобретают особый смысл. Вполне вероятно, что здесь в это время могли появиться переселенцы из Загроса. Однако для проверки этого предположения нужны новые исследования.

Гораздо яснее представляется ситуация в районах, расположенных южнее рассмотренных пещер, где встречены ранне-земледельческие поселки, надежно фиксирующие расселение загросских общин на восток в конце VII тысячелетия до н. э. Несколько таких поселков обнаружено в Северном Иране южнее Казвина. Один из них, Тепе-Заге, состоял из прямоугольных однокамерных жилищ, построенных из глины или пахсовых блоков. В жилищах находились суфы и очаги для обогрева. Рядом стояли подсобные постройки, в частности кухни с печами для обжаривания зерен или выпечки хлеба. В полах жилищ или во дворах были врыты кувшины для воды. Имелись специальные амбары для зерна, а также кормушки для скота. Некоторые жилища были, по-видимому, двухэтажными. В целом картина мало отличалась от той, которая была типична для Загроса. Однако, возможно, благодаря более полным раскопкам здесь было обнаружено необычайно крупное здание



Карта 7. Расселение загросских ранних земледельцев и их потомков в VI—IV тысячелетиях до н. э.

явно ритуального назначения с расписными стенами и вделанными в них рогами и черепами горных козлов [739; 881]. По-видимому, речь идет о месте родового культа или общинных собраний и церемоний. Не исключено также, что это здание одновременно могло служить мужским домом.

Как и в более западных районах, в Тепе-Заге в VI тысячелетии до н. э. уже умели обрабатывать медь. Здесь встречены древнейшие на территории Ирана металлические орудия: шилья из ковальной самородной меди в костяных рукоятках [715, с. 84].

Еще восточнее оседло-земледельческая культура, основанная отдаленными потомками загросского населения, изучена совет-

скими археологами в подгорной полосе Копет-Дага [24; 89; 106; 114]. Это — джейтунская культура VI — начала V тысячелетия до н. э. В древнейший период ее поселки концентрировались в центральных районах Южной Туркмении и в Северном Иране к западу от них. В поздний период в связи с ростом народонаселения джейтуны заселили северо-западные и юго-восточные области Южной Туркмении. Их поселки занимали от 0,4 до 1 га и состояли из 10—30 почти квадратных однокамерных наземных жилищ, построенных из крупных пахсовых блоков. Площадь жилищ достигала 20—30 кв. м. К ним примыкали небольшие хозяйственные постройки — кладовые, амбары и пр. Для обмазки полов часто применяли гипс. Иногда дома стояли плотно друг к другу, а иногда разделялись небольшими дворами. В целом архитектура по многим показателям напоминала Тепе-Заге. Как и там, в некоторых поселках (Песседжик-депе, Гадыми-депе) встречались необычно крупные постройки (более 60 кв. м) с особым внутренним убранством, предназначенные, видимо, для общинных церемоний или служившие мужскими домами. Покойников хоронили под полами домов.

Джейтуны выращивали ячмень, а также мягкую и карликовую пшеницу, применяя примитивное лиманное орошение. Эффективному оседлому земледелию здесь способствовало наличие чрезвычайно богатых лессовых почв, ежегодно обновляемых и обогащаемых селями. Среди разнообразного земледельческого инвентаря выделялись кремневые вкладыши жатвенных ножей, составлявшие 20—40% орудий. Стада древних земледельцев Туркмении на раннем этапе состояли только из мелкого рогатого скота, а на позднем включили и крупный рогатый скот. Имелись и собаки. Со временем роль скотоводства возросла. Если на ранних памятниках кости домашних животных составляли 50—70%, то в поздний период — более 90%.

Джейтуны поддерживали отношения с родственными земледельческими общинами Ирана, получая оттуда раковины каури и топоры из темно-зеленого мыльного камня.

В северных и центральных районах Средней Азии на протяжении большей части неолита безраздельно господствовали охота, рыболовство и собирательство [46]. Единственным домашним животным здесь была собака. Как и когда здесь возникло производящее хозяйство, остается неясным. До недавнего времени надежные данные о распространении производящего хозяйства в Средней Азии за пределами ее южных окраин были известны лишь с рубежа III—II тысячелетий до н. э., что представляло аномалию, так как к этому времени развитые земледельческие и скотоводческие общества обитали как к югу, так и к северу от районов так называемого «пережиточного» охотничье-рыболовческого неолита Средней Азии. В последние годы выяснилось, что к рубежу IV—III тысячелетий до н. э. выходцы из земледельческо-скотоводческого мира Юж-

ной Туркмении продвинулись далеко на северо-восток и осели в среднем течении Зеравшана, где сейчас изучается их поселок Саразм [69]. Открытия, сделанные в Саразме, показывают, что изучение процесса проникновения производящего хозяйства во внутренние районы Средней Азии еще только начинается. В этом плане здесь можно ожидать немало сюрпризов.

Движение ранних земледельцев и скотоводов с запада на восток по южным районам Ирана изучено хуже. Пока что оно документировано лишь несколькими памятниками в Южном Иране (Тепе-Яхья и пр.), где в первой половине V тысячелетия до н. э. возникли типичные раннеземледельческие поселки. Их обитатели с самого начала выращивали эммер, пшеницу-одиозернянку, двурядный ячмень, многорядные пленчатые и голозерные ячмени, а также просо обыкновенное и, возможно, финиковую пальму. В более влажных местах посевы имели богарный характер, а в более сухих использовалось лиманное орошение. В IV тысячелетии до н. э. набор культурных злаков обогатился за счет мягкой пшеницы и круглозерного многорядного ячменя, а в первой половине III тысячелетия до н. э. здесь начали разводить карликовую и круглозерную пшеницы, а затем и чечевицу. Местные обитатели с самого начала занимались и скотоводством: их стада состояли из коз и овец и, в меньшей степени, из зебу. Имелись домашние собаки [629а].

Особая картина фиксируется в горных и предгорных районах на стыке Индии, Афганистана, Пакистана и СССР. Ее специфика заключается в том, что здесь на границе двух огромных историко-культурных областей (западной и восточной), выделившихся еще в палеолите, в течение голоцена возникли синтетические культурные комплексы, сочетавшие в себе как западные, так и восточные черты. К таким комплексам относятся поселки гиссарской культуры (СССР) [6; 112; 153; 154], пещеры Ак Купрук в северных предгорьях Гиндукуша и пещера Дарраи Кур в Бадахшане (Афганистан) [816], неолитические поселки долины Сват (Пакистан) и Кашмира (Индия) [203; 209; 216]. По своему облику эти культуры не идентичны, что связано как с их разницей хронологией, так и с локальной вариативностью и разными внешнекультурными ориентациями. Однако их сближают два момента: во-первых, отмеченное яркое сочетание восточных и западных черт в культуре, во-вторых, отдельные специфические культурные сходства.

Эти комплексы начали формироваться в мезолите, в X—IX тысячелетиях до н. э., когда в Северном Афганистане и Таджикистане распространилась микролитическая техника изготовления орудий, восходившая к далеким западным (переднеазиатским) прототипам [155; 156; 491]. Видимо, речь шла о приходе каких-то новых групп населения, которые со временем вступили в контакт, а затем и смешались с аборигенами. Так и возникла неолитическая гиссарская культура, сочетавшая производство изящных орудий из кремневых пластин и микро-

пластин с использованием грубых галечных орудий (чопперов, чоппингов и пр.). Гиссарские памятники концентрируются в основном в Южном Таджикистане, но родственные им комплексы встречаются и в других районах Таджикистана, а также в Северо-Восточном Афганистане, на севере Пакистана и Индии, в ферганском районе Узбекистана, в горах Киргизии и Северном Китае (провинции Синьцзян и Ганьсу). Гиссарская культура появилась в Таджикистане в VI тысячелетии до н. э. и дожила в некоторых районах до III тысячелетия до н. э. Ранний период был бескерамическим, глиняные горшки появились лишь в IV тысячелетии до н. э. Гиссарские памятники тяготели к горным районам и располагались, как правило, на высотах 500—1500 м. Они были представлены небольшими сезонными стоянками и относительно крупными стационарными поселками по 0,3—0,7 га. На последних сохранились многоярусные каменные выкладки и толстые зольно-гипсовые обмазки площадью по 25—40 кв. м, оставшиеся от полов легких каркасных жилищ. Иногда в полы были вмазаны крупные сосуды или чаны, сделанные из той же массы. Повсюду встречались большие очаги, выложенные камнем.

В Северо-Восточном Афганистане, Северном Пакистане и Северной Индии фиксируются лишь самые поздние этапы эволюции таких синтетических культур. В Афганистане они представлены пещерными стоянками на северных склонах Гиндукуша, а в Пакистане и Индии известно несколько десятков поселков, состоявших из землянок. Лучше всего изучен поселок Бурзахом, где в ранний период во второй половине III тысячелетия до н. э. люди жили в круглых или прямоугольных землянках. Повсюду встречались ямы от столбов, поддерживавших крышу. Некоторые землянки достигали глубины 4 м, и в них вели лестницы из земляных ступеней. На полах жилищ встречались глиняные или каменные очаги, а в стенах были сделаны специальные ниши для утвари. В Северном Пакистане в поселке Лоебанр стены таких землянок, похоже, надстраивались с помощью обмазанной плетенки [738; 929]. Возможно, жилища из плетенки имелись и у обитателей Северо-Восточного Афганистана, где в пещере Дарраи Кур у самого ее устья было найдено до 80 ямок от столбов.

Все исследованные до сих пор неолитические поселки Северного Пакистана и Северной Индии датируются III — первой половиной II тысячелетия до н. э. Корни этих культур остаются неизученными. Однако зафиксированный на стоянке Гхалигаи ранний слой более архаичного облика, относящийся к первой половине III тысячелетия до н. э., свидетельствует о перспективах поиска местных глубоких корней неолитических культур Кашмира и долины Сват [928; 930]. Кстати, в данном слое, как и в последующий период, на этой стоянке была встречена керамика, имеющая некоторые сходства с энеолитической посудой Южной Туркмении, что указывает на опреде-

ленные западные связи. Другим важным показателем внешних связей являются находки керамики с отпечатками плетения на днище. Этот специфический прием был зафиксирован как в позднегиссарских поселках, так и в неолитических поселках первой половины II тысячелетия до н. э. в долине Сват и в Кашмире.

К сожалению, хозяйство рассмотренных культур изучено недостаточно. Растительные остатки были обнаружены лишь в некоторых поселках Кашмира и долины Сват. В Бурзахоме и других неолитических поселках Кашмира были найдены остатки мягкой, карликовой и круглозерной пшениц, многорядного ячменя, чечевицы, гороха и, возможно, чины, появившихся здесь в середине III тысячелетия до н. э. Во второй половине II тысячелетия до н. э. в Кашмире начали разводить рис и несколько разновидностей маша (*Phaseolus mungo*, *Ph. aureus*) [306; 957, с. 28]. О земледелии говорят и данные о расчистках участков из-под леса начиная с рубежа III—II тысячелетий до н. э. [738, с. 152; 981, с. 5—8; 982, с. 33]. Этому соответствуют находки мотыг и жатвенных ножей в Бурзахоме.

В долине Сват во второй половине III тысячелетия до н. э. разводили мягкую или карликовую пшеницу, в начале II тысячелетия до н. э. здесь появился ячмень, а к середине II тысячелетия до н. э. имелся целый комплекс культурных растений, включавший пшеницу, ячмень, чечевицу, горох, маш и даже рис [928]. Следовательно, земледельческий облик хозяйства неолитических обитателей Кашмира и долины Сват, о котором раньше можно было лишь догадываться, оказался безусловным фактом. Это позволяет предполагать, что неолитическое население Таджикистана и Северо-Восточного Афганистана тоже занималось земледелием. По мнению В. А. Ранова, в пользу этого имеется много косвенных данных. Приуроченность поселков к лёссовым почвам, их крупные размеры и остатки долговременных жилищ, находки, хотя и редкие, каменных зернотерок, пестов, мотыг, вкладышей жатвенных ножей, а также умение добывать гипс и изготавливать из него посуду — все это не позволяет относить гиссарцев к отсталым бродячим охотникам и собирателям [153; 154]. Решение вопроса о гиссарском земледелии требует новых исследований.

Не менее сложен вопрос о скотоводстве. Как показали детальные исследования, кости домашних животных, найденные на гиссарских памятниках, нередко относились к более поздним периодам [147]. Судя по находкам в поселках Туткаул и Сай Сайед, гиссарцы как будто все же могли пасти коз и овец. Но недавно, исследуя фаунистические остатки из гиссарского слоя Ак Танги, Н. М. Ермолова пришла к выводу, что там имелись кости только диких козорогов и архаров, и высказала предположение об ошибочности идентификации одомашненных коз и овец на других гиссарских памятниках [66]. Правда, Ак Танги, в отличие от Туткаула и Сай Сайеда, являлся

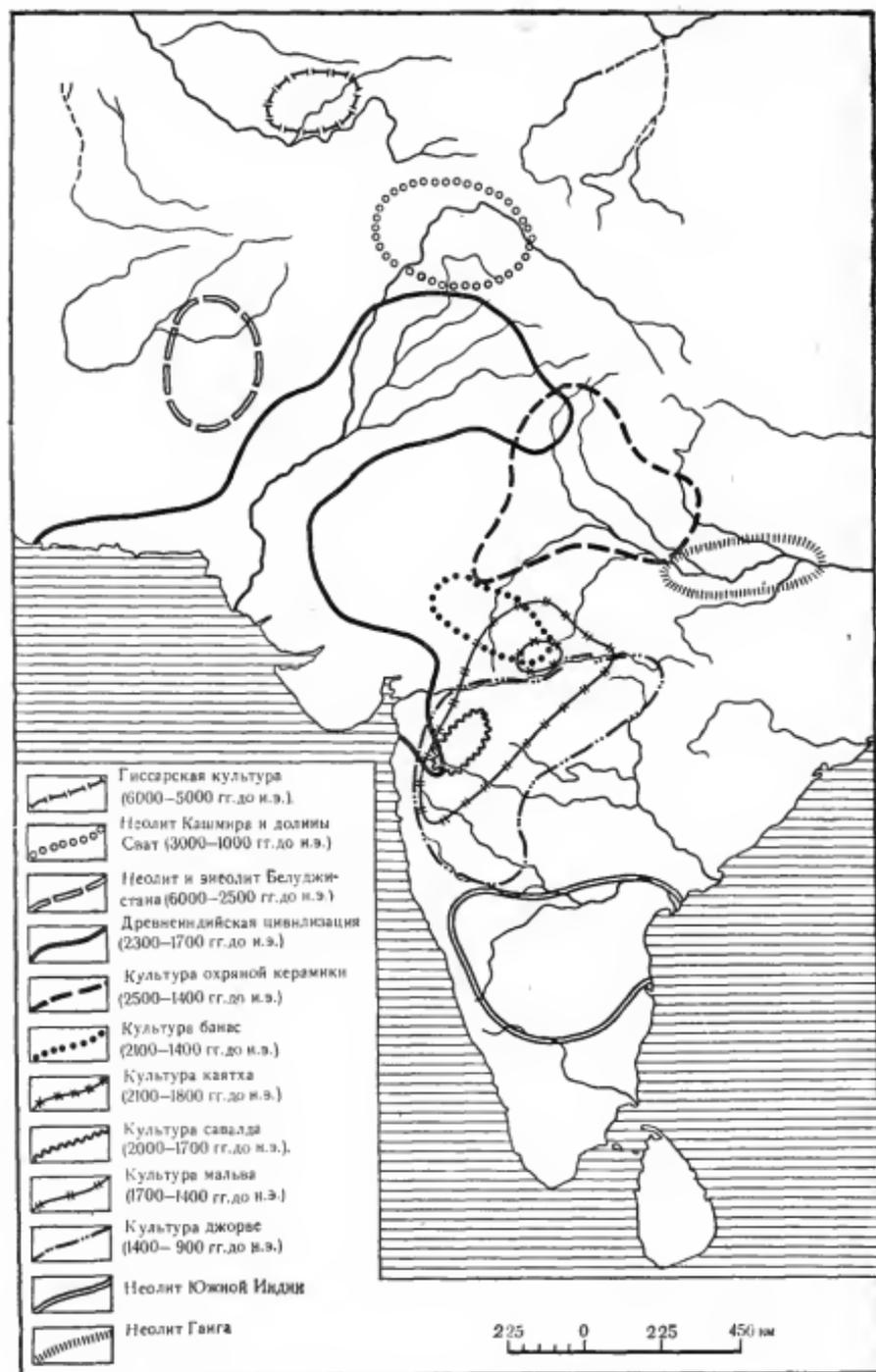
сезонным убежищем, и его материалы могут свидетельствовать не о всех сторонах жизнедеятельности гиссарцев.

Не лучше обстоит дело с костными определениями в Северо-Восточном Афганистане, по отношению к которому вывод Д. Перкинса о наличии одомашненных коз и овец в неолитических слоях Ак Купрука детально не обоснован и может восприниматься лишь как гипотеза. В пещере Дарраи Кур было обнаружено несколько ритуальных захоронений коз периода позднего неолита. По сообщению исследователей этого памятника, речь шла об одомашненных козах, но это мнение тоже остеологически не обосновано. Аналогичные захоронения животных (собак, волков, коз) имелись и в Бурзахоме, но там встречались останки диких козерогов (предположительно). Впрочем, недавние фаунистические исследования показали, что в течение III тысячелетия до н. э. в Кашмире начали разводить вначале коз и овец, затем — собак и, видимо, свиней, а к началу II тысячелетия до н. э. к ним прибавились зебу и буйволы [738, с. 152, 153; 957, с. 28]. Разведение зебу и мелкого рогатого скота зафиксировано и в долине Сват в Северном Пакистане.

Итак, в Северной Индии и Северном Пакистане производящее хозяйство появилось по меньшей мере к середине III тысячелетия до н. э. и было заимствовано у более развитых соседей, с которыми местное население поддерживало оживленные контакты. Из предхарапских поселков долины Инда сюда поступали некоторые виды расписной посуды, медные изделия, бусы из полудрагоценных камней. Одновременно происходило общение с какими-то восточноазиатскими группами, благодаря чему в рассматриваемых районах распространились специфические цельнокаменные жатвенные ножи, костяные гарпуны, бусы из жадеита, костяные булавки особой формы, а также обычай погребения собак и т. д.

Повсюду в неолитических поселках рассмотренных районов встречались скорченные захоронения взрослых и детей под полами жилищ. Как правило, в них не было инвентаря. По антропологическому типу местные жители эпохи неолита относились к протосредиземноморцам, что еще раз говорит о западном происхождении их предков.

Иным путем шло формирование производящего хозяйства в западных районах Южной Азии, где в горных долинах Северного Белуджистана известно более 15 неолитических и энеолитических памятников. У истоков местных культур стоят пришельцы с далекого запада. Представление об их культуре и образе жизни дают докерамические слои поселка Мергарх, расположенного у горного перевала, соединяющего Иранское плато с аллювиальной долиной Инда [64; 584; 585; 643]. С самого начала местные обитатели жили оседло в прямоугольных жилищах из сырцовых кирпичей. Как и на западе, их постройки состояли из жилых и примыкавших к ним многочисленных хозяйственных помещений. Нередко толщина



Карта 8. Основные археологические культуры Южной Азии

стен достигала двух-трех рядов кирпичей, что позволяет предполагать наличие в некоторых случаях второго этажа. Это тем более вероятно, что остатки таких построек состояли из узких каморок, явно подсобного назначения, не имевших дверей. В помещениях встречались очаги и зернотерки. Обнаруженный археологами инвентарь не только в общих чертах типичен для раннеземледельческого мира Передней Азии, но и имеет специфические черты, прямо указывающие как на его загросские истоки, так и на продолжающиеся интенсивные контакты с родственными общинами запада и северо-запада. Это — характерные вкладыши жатвенных ножей, пластины с выемками, многочисленные сверла, геометрические микролиты, в частности своеобразные «рогатые трапеции», позволяющие надежно датировать раннеэнеолитические слои Мергарха VI тысячелетием до н. э.

О продолжающихся контактах с родственными племенами говорят бусы из бирюзы и лазурита, которые попадали в Мергарх с севера и северо-запада. Здесь встречались шлифованные топоры из хлорита, имевшиеся также в Джейтуне и пещере Белт и издавна служившие престижными символами в неолитической Передней Азии. Изготовление каменных сосудов, корзин, обмазанных битумом, характерных антропоморфных глиняных фигурок загросского типа, разнообразных специфических типов бус из кости, раковин и камня и т. д. — все это напоминает западные прототипы культуры Мергарха. То же проявлялось в хозяйственной деятельности его обитателей.

Жители Мергарха с самого начала занимались земледелием и скотоводством. Они сеяли пшеницу-однозернянку, эммер, твердую (мягкую) пшеницу, а также плечатый и голозерный многорядные ячмени. Это более разнообразный набор хлебных злаков, чем встречался в неолите и энеолите в Южной Туркмении, однако в целом он отражает загросские земледельческие традиции. В частности, и здесь, и в Южной Туркмении отсутствовало разведение зернобобовых. Зато в Мергархе с неолита было известно разведение ююбы и финиковой пальмы [371]. Сейчас в окрестностях Мергарха выпадает всего 75 мм осадков в год, и богарное земледелие здесь невозможно. Вместе с тем следует учитывать, что в неолите в этих местах климат был более влажным, на что указывают находки костей влаголюбивых животных.

Обитатели Мергарха с самого начала разводили коз. Сложнее обстоит вопрос с овцами, которых, по мнению Р. Медоу [690], они одомашнили уже после прихода в Белуджистан. Ошибочно считая, что местная дикая овца относится к виду азиатского муфлона, Медоу первоначально безоговорочно утверждал, что здесь могла вестись ее местная domestикация [690]. Позднее он признал, что местные дикие овцы относятся к виду белуджистанского уриала, который имеет иной кариотип, чем современные домашние овцы [692, с. 324]. Как же в

таким случае надо трактовать подмеченное Медоу уменьшение размеров костей овец со временем? По-видимому, здесь следует учитывать два обстоятельства. Во-первых, вначале домашних овец было мало, большую роль продолжала играть охота на диких овец и лишь с течением времени соотношение между охотой и скотоводством изменилось в пользу последнего. Такой процесс объективно фиксируется по всем имеющимся в Мергархе данным. Во-вторых, как показали специальные исследования, уриал успешно гибридизируется с одомашненной овцой и в этом смысле он действительно мог сыграть определенную роль в образовании отдельных пород [303, с. 13]. В процессе развития скотоводства оба фактора могли повлиять на уменьшение размеров овец во времени, которое зафиксировал Медоу.

Как и у других загросских племен и их потомков, у обитателей Мергарха козы, очевидно, играли важную роль в ритуальной жизни. Если в Тепе Заге археологи встречали черепа коз, специально вделанные в стены или выставленные в особых нишах, то в Мергархе были обнаружены уникальные человеческие погребения, сопровождавшиеся скелетами козлят, видимо специально умерщвленных при обряде захоронения [642].

Подобно джейтунцам, в самый ранний период мергархцы разводили только мелкий рогатый скот. Но в течение неолита они начали одомашнивать местных туров, ставших предками горбатого крупного рогатого скота — зебу [692]. На протяжении VI тысячелетия до н. э. роль скотоводства в Мергархе постепенно усиливалась, и из второстепенного занятия оно превратилось в важное направление производящего хозяйства, сведя роль охоты до минимума.

Параллельно шло развитие разнообразных домашних производств. К началу V тысячелетия до н. э. мергархцы уже умели изготавливать украшения из меди и начали заниматься гончарством. Одновременно изменялись социальные отношения. Неолитический Мергарх является одним из самых ранних поселков, где фиксируется нарастание процесса социальной дифференциации. Здесь, как и в других поселках Передней Азии, покойников (и детей и взрослых) вначале хоронили под лапами домов. В позднем неолите обряд дифференцировался: некоторые могилы начали сопровождаться кирпичными конструкциями, а на одном участке поселка было выделено специальное место для кладбища. В одних погребениях не было инвентаря, в других встречались разнообразные украшения, каменные чаши, корзины, шлифованные топоры и другие орудия. Среди последних встречались символы высокого статуса.

Несмотря на то что в Белуджистане производящее хозяйство сформировалось очень рано, его дальнейшее распространение в долину Инда и по Индостану потребовало длительной подготовки. Если до сих пор расселение ранних земледельцев и скотоводов охватывало единую физико-географическую и

климатическую зону, привязанную к горным и предгорным районам Ближнего и Среднего Востока, то в долине Инда и далее к востоку имелись совершенно иные природные условия, к которым традиционное переднеазиатское земледелие не было готово. На значительной части Индостана ему противостоял муссонный климат с жарким летом и очень коротким вегетационным периодом. В отличие от Передней Азии осадки здесь были приурочены в основном к летнему сезону. Поэтому для покорения долины Инда и Индостана земледельцам требовалось значительно видоизменить прежнюю земледельческую технику, и в частности ввести в культуру новые, более подходящие к местным условиям виды растений или усовершенствовать старые, уже известные разновидности [572]. О подобного рода деятельности земледельцев Белуджистана говорят данные из Мергарха, где уже в неолите были введены в культуру финиковая пальма (*Phoenix dactylifera*) и ююба (*Zizyphus jujuba*), в раннем энеолите — хлопчатник (*Gossypium* sp.), а в позднем энеолите здесь появился виноград и была выведена круглозерная пшеница (*T. sphaerococcum*). Последнее особенно показательно, так как этот вид пшеницы, сейчас являющийся эндемом северо-западной части Южной Азии (Пенджаб), отлично приспособлен к сухому, жаркому климату, отличается скороспелостью и ведет яровой образ жизни, т. е. удовлетворяет тем требованиям, которые были необходимы для проникновения однолетних хлебных злаков в долину Инда. В настоящее время круглозерную пшеницу разводят на поливных землях, и есть основание считать, что так было и в далеком прошлом. Тем самым положительно решается вопрос о наличии ирригационного земледелия в хараппской культуре. Кстати, недавно ирригационные сооружения были обнаружены в хараппском поселке Шортугай в Северо-Восточном Афганистане.

Некоторые авторы пытались обосновать идею о том, что земледелие и скотоводство сформировались в Индии самостоятельно задолго до появления здесь неолитических и энеолитических культур. При этом Г. Сингх [894] основывался на данных пыльцевых диаграмм из озерных отложений Раджастанхана, которые будто бы фиксировали массовые поджоги растительности и одновременно рост числа зерен пыльцы злаков начиная с середины VIII тысячелетия до н. э. По его мнению, все это свидетельствовало о древнем земледелии. Вслед за ним аналогичным образом эти данные трактует А. Я. Щетенко [203, с. 81]. Между тем искусственные пожары практиковались очень многими охотниками и собирателями, в особенности в засушливых районах, подобных Раджастанхану. Поэтому сам факт пожаров еще не доказывает именно земледелия. Что касается пыльцы злаков, то полученная на ее основании кривая полностью коррелируется с данными о других ксерофитах, что в совокупности отражает усиление аридности. Следовательно, пыльцевые диаграммы из Раджастанхана не подтверждают идею о раннем

местном земледелии [983]. Это не подтверждается и интенсивными археологическими исследованиями, проведенными здесь в последние годы.

Столь же ненадежны данные об очень раннем «мезолитическом» скотоводстве в Индии. Те немногочисленные памятники, которые обычно называются в подтверждение этой идеи (Адамгарх, Тилвара, Барор), как правило, плохо датированы, и есть все основания считать их синхронными неолитическим и энеолитическим поселкам Западной и Центральной Индии, откуда местные обитатели и могли получить первых домашних животных [198, с. 80, 81; 209].

Судя по имеющимся данным, одним из важнейших источников земледельческо-скотоводческого хозяйства в Индии были энеолитические поселки Белуджистана, откуда во второй половине IV тысячелетия до н. э. происходил отлив населения в долину Инда. В этот период на территории Индии существовало несколько этнокультурных областей, материальная культура которых характеризовалась микролитической техникой и которые относились к разным хозяйственно-культурным типам. В Центральной Индии обитали полуседлые охотники, рыболовы и собиратели, в Южной Индии на морских побережьях располагались поселки оседлых рыболовов и т. д. Лишь в северо-восточных районах Индии к этому периоду уже могла сложиться оседло-земледельческая культура, но она отличалась совершенно иными традициями, и о ней речь пойдет ниже.

Между жившими недалеко друг от друга представителями разных ХКТ (хозяйственно-культурных типов) наблюдались разнообразные контакты, в том числе происходил обмен. Благодаря этому, а также в связи с переселением отдельных земледельческо-скотоводческих групп по Индостану со временем началось распространение производящего хозяйства. Сейчас эти контакты лучше всего зафиксированы в Центральной Индии, где на некоторых стоянках наряду с традиционными комплексами микролитических орудий были найдены кости домашних животных, медные изделия и другие свидетельства общения с более развитыми соседями.

Распространение производящего хозяйства по Индостану происходило на фоне очень сложных этнических передвижений, влияний, взаимодействий, которые пока что реконструируются с большим трудом. Трудности усугубляются и тем, что на протяжении III—II тысячелетий до н. э. многие неолитические и энеолитические общины, а также древнеиндийская (харапская) цивилизация сосуществовали [210; 957]. Поэтому здесь практически невозможно рассматривать образ жизни и культуру ранних неолитических земледельцев и скотоводов в отрыве от их связей с более развитыми обществами.

Так как Южная Азия, за исключением северо-восточных районов Индии, не являлась первичным очагом становления производящего хозяйства, а его распространение здесь проис-



ходило поздно и в очень своеобразной обстановке, рассмотрим раннее индийское земледелие лишь в самых общих чертах, как оно рисуется по имеющимся палеоботаническим данным [372; 981; 982; 984]. В предхарапский период и в период расцвета древнеиндийской цивилизации в земледелии долины Инда еще сохранялись яркие переднеазиатские черты, хотя и в преобразованном виде. Вместо архаичных сортов пшеницы и ячменя здесь уже разводили более развитые, приспособленные к местным условиям разновидности, прежде всего круглозерную пшеницу и многорядный ячмень. Местные растения (ююба, финиковая пальма, кунжут [266] и пр.), видимо, еще не играли большой роли. В период древнеиндийской цивилизации наблюдался новый приток переднеазиатской культурной флоры: в харапских поселках постепенно появилось разведение разнообразных бобовых (гороха, нута и, видимо, чечевицы и чины). В этот же период и сразу же вслед за ним в Южную Азию начали проникать некоторые культурные растения африканского происхождения — сорго, раги, или дагусса, и лобия [148]. Вопрос о раги, правда, вызывает некоторые сомнения, связанные со спорностью определения зерен, найденных в Халуре в штате Майсур [551]. Но недавно аналогичные находки были сделаны в Суркотаде и Ория Тимбо в Гуджарате. Как считает Вишну Митр [861], они, безусловно, свидетельствуют о проникновении в Индию африканской разновидности раги (*Eleusine corgana*) уже в первой половине II тысячелетия до н. э.

В истории становления земледелия в Индии важную роль сыграли не только два западных раннеземледельческих центра (переднеазиатский и африканский), но и восточный (южно-малайский). Еще в позднехарапских поселках в начале II тысячелетия до н. э. появился рис, указывающий на развитие контактов с восточными обществами. В течение II тысячелетия до н. э. его выращивали многие энеолитические обитатели Центральной Индии.

Местные индийские растения сыграли, как представляется, небольшую роль в формировании ранних земледельческих систем в Западной, Центральной и Южной Индии. Во всяком случае, судя по палеоботаническим данным, на протяжении II тысячелетия до н. э. несколько возросло значение ююбы, которую выращивали многие земледельцы Центральной и, видимо, Южной Индии. В этих же районах в культуру был введен маш, причем во II тысячелетии до н. э. здесь уже разводили несколько его разновидностей: фасоль лучистую, или урд (*Phaseolus radiatus*), мунго (*Ph. mungo*), фасоль золотистую (*Ph. aureus*). Местами культивировали финиковые пальмы. А в Суркотаде (Гуджарат), возможно, в культуру была введена чумиза [985] (см. табл. 5).

В зависимости от местных природных условий и культурных традиций на протяжении II тысячелетия до н. э. в Индостане сложилось несколько разных земледельческих систем. В основе







земледелия в Центральной Индии лежало разведение пшеницы, ячменя и разнообразных бобовых переднеазиатского происхождения. Кроме того, здесь разводили рис и различные просяные культуры, что позволяло получать по два урожая в год. Но на плоскогорье Декан, за исключением самых северных его районов, у неолитического населения Южной Индии сформировалась иная хозяйственная система, основанная на разведении африканских растений (раги, или дагуссы, и лобии). Аналогичная картина наблюдалась и в скотоводстве. Древнейшие домашние животные Южной Азии (собаки, козы, овцы) имели переднеазиатское происхождение. Но в самой Южной Азии к ним присоединились зебу, буйволы и местная разновидность свиней. Интересно, что в Южной Азии domestикация зебу происходила в двух центрах (в Белуджистане и в Южной Индии), благодаря чему уже в III—II тысячелетиях до н. э. были выведены две различные его породы [735]. На протяжении II тысячелетия до н. э. с запада в Центральную Индию были приведены ослы и лошади, а с востока — куры.

Итак, подавляющее большинство основных ранних культурных растений Южной Азии и древнейшие домашние животные имели чужеродное происхождение. Это красноречиво свидетельствует о вторичности местного земледельческо-скотоводческого хозяйства в западных, центральных и южных районах Индии, которые географически располагались между западными и восточными первичными очагами domestикации и испытывали с их стороны разнообразные влияния. Это подтверждают и палеоантропологические материалы, судя по которым большинство неолитического и энеолитического населения принадлежало к протосредиземноморскому антропологическому типу порой с некоторой австралоидной примесью. И лишь из самых южных районов Индии имеются данные о совместном обитании и интенсивном этническом смешении протосредиземноморцев и австралоидов [209, с. 239; 672; 737, с. 86, 87], что подтверждается фольклорными и этнографическими материалами, судя по которым аборигены заимствовали у пришельцев многие элементы материальной культуры, меняли под их влиянием систему хозяйства, а иногда и ассимилировались с ними [731].

Рассмотренная выше археологическая картина проникновения западного земледельческо-скотоводческого комплекса в Южную Азию и его постепенной модификации в новых природных условиях хорошо увязывается с имеющимися данными о распаде протоэламодравидской этнокультурной общности, который произошел, видимо, в Иране на протяжении неолита. Оторвавшись от первичного ареала, предки дравидов продвинулись далеко на восток и юго-восток, где у рубежей Южной Азии и был заложен фундамент протодравидской традиции. И археологические и лингвистические данные сходятся в том, что в неолите от Загроса до Белуджистана обитали близкородственные группы, тесно общавшиеся друг с другом. Новый этап

в расселении древних дравидов наступил во II тысячелетии до н. э., когда многие из них продвинулись на п-ов Индостан, где существенно модифицировали свое хозяйство и культуру [148; 682; 768].

В отличие от других районов Индостана долина Ганга входила в ареал некоторых диких растений, являвшихся исходными формами для важнейших культурных видов, и прежде всего риса. Как показывают недавние исследования, у истоков раннеземледельческих культур плато Виндхья находились раннеголоценовые мезолитические комплексы с характерными мезолитическими орудиями. По технике они сближались с мезолитическими и раннеолитическими культурами Ирана, а их создатели имели выраженный европеоидный облик [123; 188; 601]. Индийские специалисты связывают их с пришельцами из Западной Азии.

Мезолитические поселки занимали от 0,5 до 1,5 га. В каждом из них имелось по несколько десятков небольших каркасно-столбовых жилищ площадью 5—16 кв. м. Обитатели этих поселков были искусными охотниками, добывавшими слонов, гиппопотамов, носорогов, буйволов, диких быков, коз, овец, оленей, не говоря уже о многочисленных мелких животных. Большое значение имела и растительная пища, судя по многочисленным находкам пестов, зернотерок, терочников, а также отпечаткам зерен дикого риса. На поздних этапах мезолитической культуры в долине Ганга появилось гончарство. Первая керамика, имеющая иногда шнуровой орнамент, интересна тем, что она напоминает архаическую посуду Юго-Восточной и Восточной Азии.

В неолите характер поселков и домостроительства в целом не изменился, но размеры жилищ возросли до 16—40 кв. м. Некоторые из жилищ имели теперь внутренние перегородки и насчитывали до трех комнат. В целом прежней осталась и техника обработки камня: неолитические комплексы характеризовались орудиями, сделанными из пластин, а также геометрическими микролитами. Возросло число зернотерок, терочников и пестов, и распространились грубые оббитые и более изящные шлифованные топоры. Но самой важной находкой являлись остатки дикого (*Oryza rufipogon*, *O. nivara*) и культурного (*O. sativa*) риса. Были обнаружены и сорняки, типичные для рисоводства. Все это свидетельствует о наличии рисоводства, древнейшего на территории Индии [65; 187]. Кроме земледелия обитатели долины Ганга занимались скотоводством. Они разводили крупный и мелкий рогатый скот.

К сожалению, хронология всех этих интересных открытий остается не вполне ясной. Полученные из поселка Колдихва радиоуглеродные датировки, казалось бы, позволяют отнести местные неолитические памятники к VII—V тысячелетиям до н. э., однако некоторые удивительно развитые элементы их культуры заставляют отдельных авторов выражать обоснован-

ные сомнения в правильности этой хронологии [209, с. 91, 92; 216, с. 118]. Так, в неолитических поселках были встречены кости одомашненных овец и лошадей и зерна культурного многорядного ячменя. Вопреки утверждениям индийских исследователей, местная domestикация овец кажется маловероятной, так как в Северо-Восточной Индии водились только архары (*Ovis ammon hodgsoni*), которые не могли быть предками одомашненных овец. Ближайшие заросли дикого ячменя находились в Тибете и Северо-Западной Индии. Поэтому окультуренный ячмень мог попасть в долину Ганга только благодаря обмену с какими-то поздненеолитическими или энеолитическими культурами Северо-Западной Индии. Лошадь попала в Индию только во II тысячелетии до н. э., и наличие ее костей в неолитическом слое Махадахи может еще более омолодить этот памятник. Следовательно, все эти находки либо требуют омоложения хронологии, предложенной для неолита долины Ганга, либо указывают на нарушение стратиграфической картины. Первое кажется более вероятным. Ведь, как подчеркивают индийские специалисты, местный неолит теснейшим образом связан с последующими энеолитическими памятниками, а последние датируются в целом II — началом I тысячелетия до н. э. Против излишнего удревления датировок говорят находки довольно совершенных образцов глиняной посуды, частично изготовленной на гончарном круге медленного вращения, встреченные в неолитических слоях. Сочетание изящной чернолощенной и более грубой шнуровой керамики, а также наличие чаш со сливом также не позволяет слишком удревливать эти памятники.

Следовательно, выявленные в долине Ганга ранние рисоводческие комплексы вряд ли древнее IV—III тысячелетий до н. э. Это подтверждается и тем, что по остальной территории Индии рисоводство начало распространяться не ранее рубежа III—II тысячелетий до н. э. благодаря контактам поздненеолитических и раннеэнеолитических обитателей долины Ганга с более западными соседями. В течение II тысячелетия до н. э. рисоводство постепенно проникло в Южную, Центральную и Северо-Западную Индию вплоть до Пакистана. Напротив, в долине Ганга в этот период появились круглозерная пшеница, ячмень, чечевица, чина, горох.

Совершенно неясным остается характер восточных контактов ранних земледельцев долины Ганга. Однако следует помнить, что если по характеру каменной индустрии местный неолит тяготеет к западу, то по облику ранней шнуровой керамики он сближался с более восточными культурами.

Специальных могильников в неолите Индии не обнаружено. Повсюду умерших хоронили на территории поселков, причем иногда, как, например, в долине Ганга, в сопровождении довольно богатого инвентаря.

Среди неолитических культур Индии как бы особняком стоят памятники ее крайнего северо-востока, тяготеющие к со-

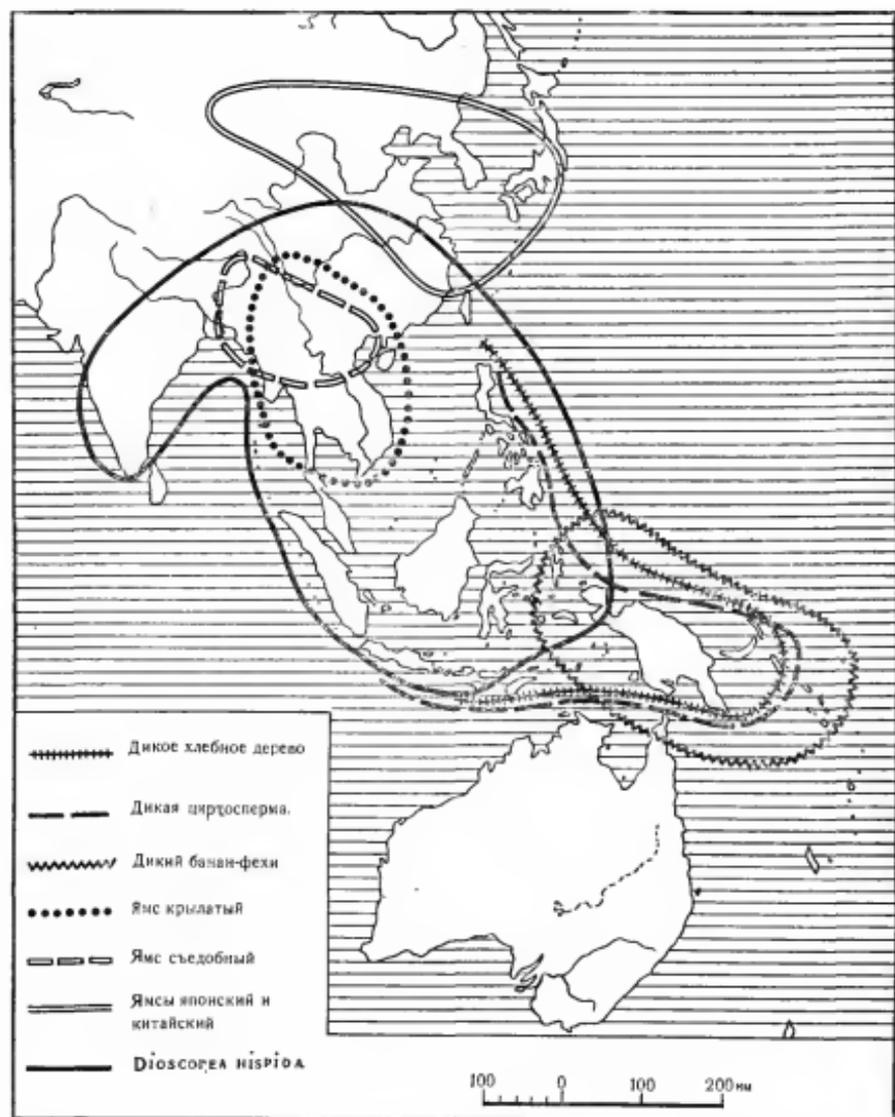
вершенно иному культурному миру Юго-Восточной Азии и Южного Китая. Специалисты давно пришли к выводу о тесных взаимоотношениях, издавна установившихся между населением этой территории и соседних районов Сычуани и Юньнани [963]. Этот вывод подтвердили раскопки в поселке Даоджали Хадинг, где в неолитическом слое были встречены остатки глинобитных жилищ, грубой серой шнуровой и более изящной красной керамики, а также зернотерки, терочники, шлифованные топоры и тесла, в частности плечиковые и пр. Частично местные сосуды изготовлялись на поворотном столике. Несмотря на полное отсутствие палеоботанических данных, есть все основания считать, что в этом поселке, по-видимому, в III тысячелетии до н. э. обитала раннеземледельческая община.

Весьма вероятно, что некоторые из рассмотренных неолитических культур Восточной Индии были созданы австроазиатскими народами, среди которых могли быть и предки народов мунда [768].

ЮЖНЫЙ КИТАЙ, ЮГО-ВОСТОЧНАЯ АЗИЯ  
И ОКЕАНИЯ

Юго-восточная оконечность огромного Азиатского материка долгое время рассматривалась в науке как отсталая окраина, лишь изредка воспринимавшая импульсы, шедшие извне, из более развитых районов. Н. И. Вавилов был одним из первых, кто оценил огромные потенции местной флоры для сельскохозяйственного развития. Если сопоставить вавиловские карты центров происхождения культурных растений, созданные в разные годы, нетрудно заметить, что интерес ученого к этому региону постоянно возрастал: на карте 1935 г. Вавилов выделил в Юго-Восточной Азии особый «индомалайский» очаг древнейшего земледелия, а на последней вавиловской карте 1939 г. на юго-востоке Азии был помещен огромный южноазиатский центр, включавший три подцентра: а) Индию; б) материковую часть Юго-Восточной Азии и южные тропические районы Китая; в) островную часть Юго-Восточной Азии [37; 40]. Вслед за Вавиловым многие советские [67; 163] и зарубежные [254; 255; 510; 517; 649; 650; 859; 1035; 1039] ботаники неоднократно отмечали богатство и разнообразие дикой и культурной флоры юго-восточных окраин Азии и предполагали, что в глубокой древности здесь мог размещаться один из важнейших первичных очагов domestikации растений.

Главными видами местной флоры, сыгравшими неоценимую роль в становлении и развитии мирового земледелия, были таро, ямс и рис. Таро и ямс относятся к разряду крахмалоносных клубнеплодов. Таро (*Colocasia esculenta*) — более выносливое и менее требовательное растение, чем ямс. Оно обитает во влажных тропических районах, заселяя как низменности, так и горы до высоты 2500 м. Таро — влаголюбивое растение, распространенное в области, где осадки составляют от 1000 до 5000 мм в год. Дикие предки таро неизвестны, и это вызывает споры о том, где именно таро было впервые введено в культуру — на границе Южной и Юго-Восточной Азии (Бангладеш, Бирма, Северо-Восточная Индия) [925] или в Индонезии [255]. По данным цитогенетики, наибольшее разнообразие разновидностей таро встречается в восточных районах Южной Азии, причем именно отсюда происходят разновидности, распространенные сейчас в Океании [1041]. Поэтому в качестве важнейшего первичного очага domestikации таро материковая область



Карта 10. Ареалы диких сородичей некоторых культурных растений Южной, Юго-Восточной Азии и Океании (до Д. Курси, Д. Хэррису и Ж. Барро)

представляется предпочтительней, но следует помнить, что местные разновидности таро в западных районах Океании еще очень слабо изучены [1035, с. 284].

Помимо таро в Юго-Восточной Азии были введены в культуру и некоторые другие виды ароидов — алоказия (*Alocasia macrorrhiza*), циртосперма (*Cyrtosperma chamissonis*) и аморфофаллус (*Amorphophallus campanulatus*).

Культурный ямс представлен в рассматриваемом регионе несколькими разновидностями. Важнейшая из них — крылатый ямс (*Dioscorea alata*) происходит из южных районов Китая и северных и центральных районов Юго-Восточной Азии, где до сих пор встречаются его дикие сородичи *D. hamiltonii* и *D. persimilis*. Считается, что ямс был введен в культуру на окраине лесной зоны, где наблюдался муссонный климат с ярко выраженной сезонностью и осадками, достигавшими 1000 мм в год. В северной части очерченного ареала между Северо-Восточной Индией и Северным Вьетнамом в глубокой древности началось выращивание съедобного ямса — *D. esculenta*. Ямсы умеренных широт — китайский (*D. opposita*) и японский (*D. japonica*) — были введены в культуру в Центральном и Северо-Восточном Китае, а также в Корее и Японии [373; 375; 431, с. 23, 24]. Время сбора урожая ямса коротко, он более капризен, чем таро, и требует особого ухода и специальных хранилищ. Поэтому, по мнению отдельных авторов, ямс могли окультурить лишь опытные земледельцы, которые уже выращивали таро и другие растения [255; 304].

Доместикация риса могла произойти в широкой полосе, протянувшейся от Северо-Восточной Индии и Северной Бангладеш до Северного Вьетнама и южных пределов Китая. Здесь до сих пор обитают дикие сородичи культурного риса — многолетний (*Oryza perennis*) и однолетний (*O. sativa* var. *spontanea*). Вопрос о том, какая из этих диких разновидностей дала начало культурному рису, окончательно не решен [330; 331; 57; 763; 882]. Рис — гидрофильное растение. Его дикие сородичи обитают в тропических районах, где осадки достигают 1000 мм в год. Первоначальная культивация риса могла происходить во влажных болотистых или озерно-речных областях и низменностях или в предгорьях на небольших высотах, но вдали от затопляемых паводками долин крупных рек. Как считают многие ботаники, влаголюбивые сорта культурного риса предшествовали суходольным. Ведь наиболее разнообразные и примитивные разновидности риса сейчас встречаются в низменностях, а суходольные горные формы обладают более развитыми морфологическими чертами. Разновидности плавающего риса тоже появились относительно поздно, когда начались регулярные ирригационные работы и была введена пересадка рисовой рассады.

Сейчас культурный рис (*O. sativa*) представлен тремя основными разновидностями: индийской, японской и индонезий-

ской. Некоторые специалисты считают индийскую разновидность древнейшей, от которой произошли все остальные [183, с. 85; 330; 331]. По другой теории, все они могли возникнуть в пределах древнейшего очага доместикиации независимо друг от друга [67; 1036]. В настоящее время генетические различия между ними очень велики и их гибридизация нередко происходит с большим трудом или же кончается неудачей, что указывает на их очень древнее разделение. Японская разновидность отличается более прогрессивными чертами: ее зерна крупнее и тяжелее, чем у индийской, она обладает большей скороспелостью и морозостойчивостью. Существенно, что японская разновидность распространена не только в умеренных широтах, но и в горах Юго-Восточной Азии и Индии.

Другим зерновым растением, которое сейчас разводят в Юго-Восточной Азии и Индии, является бусенник обыкновенный (*Coix lacryma-jobi*), введенный в культуру, по-видимому, в глубокой древности.

В земледелии юго-восточных районов Азии и в производном от него земледелии Океании определенное значение имели и другие виды растений, использовавшихся для самых разных нужд [23; 184; 255; 573]. Здесь разводили два вида бананов, один из которых (*Musa sapientum*) происходил из Юго-Восточной Азии, а другой (*M. troglodytarum*) — из Западной Меланезии. Происхождение кокосовой пальмы (*Cocos nucifera*) остается неясным, однако по ряду косвенных показателей индоокеанийский район кажется наиболее подходящим в качестве первичного центра ее выращивания. Большую роль в развитии океанийского земледелия сыграло разведение хлебного дерева (*Artocarpus altilis*). Сейчас ареал его диких разновидностей охватывает Западную Меланезию, некоторые острова Юго-Восточной Азии и Марианские острова и простирается на запад до Шри-Ланки. По-видимому, где-то в этих районах и началось его древнейшее выращивание. Дикий сахарный тростник (*Saccharum robustum*) обитает на Новой Гвинее, где наблюдается и наибольшее разнообразие его культурных форм (*S. officinarum*). В древности это культурное растение было занесено людьми в Юго-Восточную Азию и гибридизировалось там с местным *S. spontaneum*. Продукт этой гибридизации (*S. sippense*) является сейчас главным источником сахара во многих районах от Северо-Восточной Индии до Южного Китая.

Все перечисленные растения имели главным образом пищевое назначение. Кроме них в древнейший земледельческий комплекс входили растения, которые давали не только съедобные плоды, но и сырье для различных видов производства (волокна, кору, листья). Это — гнетум (*Gnetum gnemon*), китайская роза (*Hibiscus tiliaceus*), панданусовая пальма (*Pandanus tectorius*), пуэрария (*Pueraria lobata*), арпоурта (*Tacca leontopetaloides*), кордилине (*Cordyline fruticosa*). По гипотезе К. Соэра, поддержанной некоторыми другими специалистами

(Ж. Барро, Я. В. Чесновым), такие растения многофункционального назначения могли быть древнейшими культурными видами у прибрежных рыболовов Юго-Восточной Азии, которые нуждались в растительных материалах для изготовления сетей, веревок, корзин, циновок и пр. Эти рыболовы, возможно, начали выращивать и некоторые высокотоксичные виды, широко используемые ныне народами Юго-Восточной Азии и Океании для глушения рыбы, а кое-где для знахарства и магии. Из Юго-Восточной Азии происходит и куркума (*Curcuma longa*), выращиваемая в качестве как красителя, так и приправы. Некоторые народы Океании употребляют куркуму при магических ритуалах или для знахарства.

В Индонезии и Океании широко возделывают бумажную шелковицу (*Broussonetia papyrifera*), луб которой служит для производства разнообразных местных видов материи, в том числе знаменитой полинезийской тапы. Это растение было впервые введено в культуру в треугольнике между Южной Бирмой, Таиландом и Малаккским полуостровом.

Наконец, именно из южных районов Юго-Восточной Азии ведут свое происхождение арековая пальма (*Arecaceae catechu*) и особый вид перца (*Piper betle*), являющиеся основными компонентами для приготовления известного в Юго-Восточной Азии и Северо-Западной Меланезии наркотика — бетеля. На юго-востоке Меланезии более популярен другой вид наркотика — кава. Его готовят из корня янггоны (*Piper methysticum*), происходящего из Восточной Индонезии или с Новой Гвинеи.

До недавнего времени приведенные выше ботанические данные являлись если не единственными, то главными источниками для реконструкции процесса возникновения земледелия в юго-восточных районах Азии. Основываясь на них, отдельные авторы высказывали самые разные гипотезы, нередко противоречившие друг другу. По одной из них (А. Одрикур, Л. Эден), древнейшие земледельцы выращивали прежде всего клубнеплоды, причем рис они вначале рассматривали как сорняк и лишь много позже ввели его в культуру. Высказывалась и иная точка зрения (А. Беркилл), согласно которой злаки были введены в культуру ранее клубнеплодов. А по мнению К. Соэра, древнейшая культивация имела дело с растениями многофункционального использования (кордилине, панданус, пуэрария и т. д.), которые не могли служить главными источниками питания. Наконец, по теории Ж. Барро, население Юго-Восточной Азии выращивало в основном клубнеплоды, а разведению риса положили начало мигранты с севера, которые уже обладали опытом обращения со злаками.

Проверить справедливость этих гипотез нелегко как из-за слабой изученности раннеземледельческого периода в Юго-Восточной Азии, так и по той причине, что древнее использование подавляющего большинства из важнейших местных растений не оставляет никаких археологических следов. Несмотря

на все попытки мобилизовать максимум источников для изучения древнейших этапов культивации клубнеплодов [215], пока что далее гипотез, в той или иной степени приемлемых, дело не идет. Вместе с тем одни только экологические характеристики перечисленных растений заставляют предполагать, что картина возникновения земледелия на юго-востоке Азиатского материка была сложнее, чем это допускают многие из названных гипотез. Ведь местные виды полезной флоры, в том числе клубнеплоды, должны были вводиться в культуру в разных, географически удаленных друг от друга районах. В частности, принципиальное значение имеет тот факт, что некоторые из растений (таро и другие ароиды, банан, бусенник, саго и пр.) могли быть окультурены только в зоне влажных тропиков, а другие (ямс, сахарный тростник, пуэрария и пр.) — только в районах муссонного климата [573]. Уже по одной этой причине надо предполагать, что в ранний период имелось несколько микроочагов становления земледелия, связанных с деятельностью различных групп населения, а не только с прибрежными рыболовами, как считали К. Соэр и его последователи.

По бытующим сейчас представлениям, у истоков культивации растений в Юго-Восточной Азии стояли создатели хоабиньской культуры. К сожалению, многие вопросы, с ней связанные, остаются спорными. В частности, это касается ее хронологических и географических рамок [131; 327; 475; 480; 492; 555; 917]. Наиболее обоснованным представляется мнение П. И. Борисковского, который включает в хоабиньскую культуру только раннеголоценовые памятники Юго-Восточной Азии и ряда примыкающих к ней районов [30]. Некоторые исследователи относят к хоабинью и более поздние памятники, где наряду с грубыми галечными орудиями были обнаружены шлифованные топоры и керамика. Однако в данном случае галечные орудия не могут служить критерием культурной принадлежности, так как они встречались даже в культуре фунгнгуен в Северном Вьетнаме, где уже возникла металлургия.

Создатели хоабиньской культуры жили небольшими группами, занимаясь в основном охотой, рыболовством и собирательством растительной пищи и моллюсков. Почти все изученные стоянки расположены в карстовых пещерах или под скальными выступами на возвышенностях или на склонах гор. Из 100 хоабиньских памятников, изученных в Северном Вьетнаме, лишь один оказался стоянкой под открытым небом. Анализ моллюсков из Пещеры духов в Северо-Западном Таиланде как будто бы показывает, что такие пещеры могли заселяться круглогодично. В то же время, судя по разрывам в стратиграфии памятников, люди еще не перешли к долговременной оседлости и продолжали время от времени переходить с места на место. В Южном Таиланде помимо пещер были обнаружены и расположенные на равнине сезонные стоянки, где, как предполага-

ется, люди жили в сухой сезон, проводя сезон дождей в пещерах [522]. Такие стоянки известны и на Суматре. Вопрос о наличии сезонных стоянок на побережьях остается открытым, и некоторые авторы резонно предполагают, что многие из них могли быть размыты в ходе подъема моря в течение раннего голоцена.

О хозяйственной деятельности раннеголоценового населения Юго-Восточной Азии сейчас известно еще очень мало. Видимо, она отличалась высокой эффективностью, позволяя людям долго жить на одном месте. Так, обитатели Пещеры духов обладали навыками, позволявшими им добывать очень разнообразных животных, ловили рыбу (в основном сазана) и лакомились мясом черепах [546].

Пещера духов является единственным памятником Юго-Восточной Азии, где удалось получить внушительную коллекцию растительных остатков X—VII тысячелетий до н. э. Среди них были остатки плодов тунга (*Aleurites* sp.), пальмы-арека (*Areca* sp.), орехов-канариум (*Canarium*) и мадука (*Madhuca* sp.), перца (*Piper* sp.), сливы (*Prunus* sp.), миндаля (*Terminalia*), каштана (*Castanopsis* sp.), каркаса (*Celtis* sp.), клещевины (*Richinus* sp.), бамбука и каких-то молочайных растений. Менее надежны определения растений, остатков которых очень мало: огурцов (*Cucumis* sp.), тыквы горлянки (*Lagenaria* sp.), водяного ореха, или чилима (*Trapa* sp.), лотоса (*Nelumbium* sp.), какого-то вида тыкв (*Cucurbitaceae*) и, возможно, люффы (*Luffa* sp.) и момордики (*Momordica* sp.). Совершенно ненадежны определения бобовых, остатки которых не удалось отличить как друг от друга, так и от других растений [1037].

Поначалу из-за неточных предварительных определений эти палеоботанические находки были восприняты Ч. Горманом и У. Солхеймом, а за ними и многими другими авторами как доджданное бесспорное доказательство начала земледелия у хоабиньцев [481; 921]. Однако в своих последующих работах и Ч. Горман и У. Солхейм проявили больше осторожности, отмечая гипотетичность предположения о земледелии, малочисленность данных и необходимость их тщательного анализа [263; 480; 916; 920]. Наконец, детальный палеоботанический анализ, проведенный Д. Янем, показал, что остатки растений из Пещеры духов не дают никаких оснований для вывода о знакомстве хоабиньцев с выращиванием растений [1037]. Все это надо подчеркнуть, так как некоторые авторы, некритически восприняв ранние сообщения Ч. Гормана, до сих пор убеждены в том, что в Пещере духов были обнаружены надежные доказательства раннего появления земледелия в Юго-Восточной Азии.

Вместе с тем не следует и преуменьшать значение этих данных о широком и многообразном применении растений в глубокой древности. Судя по этнографическим аналогиям, обитатели Пещеры духов могли использовать орехи-канариум, мин-

даль, каштан, лотос и каркас в пищу, ядовитые растения (мадука и молочайные) — для охоты и рыболовства, плоды тунга — для освещения, лечения и в качестве украшений, бамбук — в строительстве и для изготовления разных орудий, тыква горлянку — для посуды, волокна люффы — для плетения. Наконец, совместные находки плодов пальмы-арека и перца могут указывать на истоки обычая употребления бетеля. Все это говорит об умелом обращении с окружающим миром растений и глубоких знаниях об их свойствах. Особенно красноречивы находки высокотоксичных растений, использование которых требовало большой осторожности.

Палеоботаническая коллекция из Пещеры духов остается пока уникальной, и требуются новые исследования, чтобы разрешить все поставленные ею вопросы. Например, остается непонятным, как в ней оказались растения (водяной орех, лотос, тунг и пр.), которые сейчас в Северо-Западном Таиланде не встречаются. Некоторые данные из Пещеры духов уже получили подтверждение в результате раскопок на о-ве Тимор, обитатели которого 14—9 тыс. лет назад использовали зерна буссенника, плоды каркаса, арековой пальмы и тунга, а также бамбук [474] (см. табл. 6).

Учитывая глубокие знания раннеголоценовых обитателей Юго-Восточной Азии об окружающей флоре и локализацию их стоянок именно в тех районах, которые ботаники связывают с доместикацией многих полезных растений, можно предполагать, что уже 12—10 тыс. лет назад в рассматриваемом регионе началось использование всех тех растений, которые позже были введены в культуру. В этом смысле можно говорить о том, что корни местного земледелия восходят к началу голоцена.

В неолите в связи с формированием новых хозяйственно-культурных типов и дроблением прежде единых культурных общностей этнокультурная картина значительно усложнилась [30; 74; 95; 131; 688; 689; 745; 963]. Многие группы местного населения и в неолите продолжали вести образ жизни охотников, рыболовов и собирателей. В раннем неолите (бакшонская культура) в северной части Вьетнама потомки хоабинцев все еще обитали в пещерах. В VIII—VI тысячелетиях до н. э. у них появились грубые оббитые топоры с подшлифованными лезвиями и архаичная керамика слабого обжига с отпечатками шнура или корзиночного плетения. Полагают, что эти отпечатки остались от обработки стенок сосудов резными деревянными или сланцевыми лопатками, иногда обвязанными шнуром. Аналогичные комплексы были широко распространены и в Южном Китае.

В V—III тысячелетиях до н. э. роль появившегося еще в позднем хоабине рыболовства необычайно возросла, широко распространились связанные с ним сети и корзины, и во многих приморских и внутренних озерно-речных районах возник-

ли открытые сезонные или круглогодичные стоянки, на которых со временем скапливались крупные раковинные кучи. Во Вьетнаме эти рыболовы создали культуры катбео, дабут и куйньван с выраженной приморской хозяйственной ориентацией. Помимо многочисленных грузил от сетей здесь регулярно встречались кости морских рыб, в том числе глубоководных, что говорит об эффективном лове в открытом море, т. е. о начале мореходства. Рыбный рацион везде дополнялся растительным, на что косвенно указывают находки пестов, ступ, зернотерок и терочников. Некоторую роль играла и охота. Поселки не отличались большими размерами, и даже самые крупные из них не достигали 1 га. Однако все они были явно крупнее временных стоянок, типичных для бродячих охотников и собирателей. В поселках встречались одиночные и коллективные захоронения, что также отличает относительно оседлые общества.

В среднем и позднем неолите такие поселки распространились по всему вьетнамскому побережью, но в особенности тяготели к центральным аллювиально-пойменным районам. Сходные раковинные кучи известны на побережьях Кампучии, Таиланда, на Малаккском полуострове. В Южном Китае оседлые рыболовы плотно заселили приморскую область и ряд соседних районов. Особый интерес вызывает раковинная куча Фуготунь, расположенная на о-ве Цзиньмэнь у побережья провинции Фуцзянь. Она была оставлена оседлыми рыболовами, жившими здесь во второй половине V — первой половине IV тысячелетия до н. э. По-видимому, население Фуготуни или родственные ему группы сыграли определенную роль в заселении о-ва Тайвань на протяжении неолита. Возможно, именно с ними было связано появление на Тайване культуры дапэнькэн, входившей в круг культуры шнуровой керамики, сохранявших определенные хоабиньско-бакшонские традиции [96; 328; 689]. Культура дапэнькэн датируется IV — первой половиной III тысячелетия до н. э. Ее поселки располагались в западных районах Тайваня на морских побережьях и в устьях рек. Судя по каменным орудиям (шлифованным наконечникам стрел, топорам, теслам, грузилам сетей и пр.), местное население занималось главным образом охотой, рыболовством и собирательством. Аналогичные общества с развитым присваивающим хозяйством встречались и во внутренних озерно-речных районах Южного Китая, например на притоках Янцзы в низменностях Сычуани.

Некоторые авторы (Чжан Гуанчжи, Ань Чжиминь, У. Мичем и др.) предполагают, что оседлые рыболовы могли выращивать клубнеплоды и держать домашних животных если не в качестве главного, то по крайней мере в качестве подсобного занятия. Основываясь на палинологических данных, полученных М. Цукадой, Чжан Гуанчжи считает, что древние обитатели Тайваня уже на рубеже плейстоцена и голоцена могли заниматься подсечно-огневым земледелием. При этом он указы-

вают на количественный рост зерен пыльцы трав за счет пыльцы древесных пород [325; 327]. Однако данные пыльцевых диаграмм с Тайваня могут трактоваться и иначе: ведь изменения в процентном соотношении зерен пыльцы разных видов флоры на рубеже плейстоцена и голоцена хорошо увязываются с наблюдавшимся тогда климатическим переломом, что, кстати, отмечал сам М. Цукада [967; 980; 1011]. Следы лесных пожаров, даже если они вызывались деятельностью людей, могли быть связаны и с охотой, а не только с земледелием. В Юго-Восточной Азии этим методом нередко пользовались охотники-аэты на о-ве Лусон.

Зато внезапный рост числа зерен пыльцы травянистой растительности, отмечавшийся на Тайване в конце III тысячелетия до н. э., не коррелировался ни с какими климатическими сдвигами и вполне может объясняться развитием земледелия, которое в это время здесь фиксировалось и по другим источникам.

Не имеет однозначного ответа и вопрос о наличии домашних животных у оседлых рыболовов. Кости свиней, буйволов и некоторых других животных, встречающиеся при раскопках, еще не изучены должным образом, и предположения об их доместикации остаются неаргументированными. Единственным безусловно домашним животным у прибрежных рыболовов была собака, древнейшие кости которой происходят из раковинной кучи Дабут (Вьетнам). Ни в Юго-Восточной Азии, ни в Южном Китае никогда не обитали дикие животные, которые могли бы стать предками домашних собак. Поэтому появление собак в неолитический период во Вьетнаме указывает на какие-то внешние контакты либо с Индией, либо с Северным Китаем, где волки водились [197].

Как бы ни решился в будущем вопрос о наличии производящего хозяйства у прибрежных рыболовов, ясно, что, даже если оно у них имелось, его роль была незначительной. Поэтому прав вьетнамский археолог Ха Ван Тан, по мнению которого переворот в образе жизни, вызванный развитием производящего хозяйства, произошел во Вьетнаме лишь с возникновением и распространением рисоводства [492].

Одновременно с оседлыми рыболовами низменностей и приморских районов во внутренних горных местностях продолжали жить охотники и собиратели, населявшие пещеры. Интересно, что со временем некоторые из них усилили охоту именно на тех животных (кабанов, гауров, буйволов), которые впоследствии были одомашнены [480; 546]. В некоторых пещерах Северо-Западного Таиланда ученые обнаружили растительные остатки, во многом сходные с находками из Пещеры духов. Это говорит о преемственности пищевых традиций у хоабиньцев и их далеких потомков на протяжении тысячелетий. Вместе с тем, судя по пещере в долине Баньян, в III—I тысячелетиях до н. э. потомки хоабиньцев, обитавшие на севере Таиланда,

начали активно собирать дикий рис, ставший, видимо, важным компонентом их питания [1037]. Все это, несомненно, создавало определенные предпосылки для перехода названных охотников к производящему хозяйству. Однако эти предпосылки далеко не всегда реализовались, и многие местные охотники, даже обитая рядом с земледельцами и скотоводами и вступая с ними в контакты, продолжали заниматься традиционным присваивающим хозяйством.

В отличие от хоабинцев создатели неолитических культур уже обладали шлифованными орудиями (топорами, теслами, долотами) и занимались гончарством. На протяжении раннего голоцена от Японии и Северного Китая до материковой Юго-Восточной Азии и Восточной Индии широко распространилась шнуровая керамика. Одно время считалось, что и шлифованные орудия, и древнейшая керамика появились в Юго-Восточной Азии вместе с какими-то мигрантами. В последние годы во Вьетнаме как будто удалось проследить местную эволюцию шлифованных орудий начиная с позднего хоабиня [555]. Но вопрос о шнуровой керамике остается открытым. Некоторые авторы (Г. Ван Хеекерен, Ф. Дани) считают ее заимствованным извне элементом, другие (П. И. Борисковский, Б. Пикок) настаивают на ее местном происхождении в Юго-Восточной Азии. Как бы ни решился в дальнейшем этот вопрос, ясно, что наличие сходных типов сосудов на огромных пространствах Восточной и Юго-Восточной Азии указывает на древние контакты, связывавшие местное население. Такие контакты могли сыграть свою роль в распространении определенных форм производящего хозяйства или отдельных его элементов. В частности, они объясняют упоминавшееся выше раннее появление собак во Вьетнаме.

Ни в одном из поселков рыболовов пока что не было найдено никаких внятных следов жилищ. Некоторые специалисты объясняют это тем, что жилища были свайными, а по мнению других, переходя на новое место, люди разбирали бамбуковый остов дома и переносили его с собой [131, с. 48; 183, с. 122 и сл.].

Рыболовы хоронили умерших непосредственно на территории поселков. Погребальный обряд отличался разнообразием. Только на побережье Вьетнама ученые обнаружили несколько типов погребений: первичные и вторичные, труположение и трупосождение, скорченные захоронения лежа и сидя. Но сопровождающий инвентарь был небогат, хотя в разных погребениях он был не идентичен, что, видимо, связано с определенной системой социальных градаций.

Итак, на протяжении раннего и среднего голоцена во многих районах Юго-Восточной Азии и Южного Китая шло формирование специализированных, относительно оседлых рыболовческих обществ. Вследствие увеличения населения размеры и число поселков возросли. Вероятно, возникла и позднеродо-

Таблица 6

Находки окультуренных и диких растений на некоторых памятниках Юго-Восточной Азии и Южного Китая \*

Растения	Северо-Западный Таиланд					Южный Китай	
	Пещера духов			Тампачан 5500—3600 гг. до н. э.	пещера долины Баньян 3500 г. до н. э.—VII в. н. э.	Хамуду 4500—4000 гг. до н. э.	Цюньшань 2500—2000 гг. до н. э.
	сл. 4—3 X—VIII тыс. до н. э.	сл. 2 VII тыс. до н. э.	сл. 1 VI тыс. до н. э.				
Рис ( <i>Oryza</i> sp.)	—	—	—	—	+	+	+
Огурец ( <i>Cucumis</i> )	+	+	—	—	?	—	—
Дыня ( <i>Cucumis melo</i> )	—	—	—	—	—	—	+
Тыква горлянка ( <i>Lagenaria</i> sp.)	+	—	—	—	+	+	—
Чилим ( <i>Tara</i> )	+	—	—	—	—	+	+
Тыква ( <i>Cucurbitaceae</i> )	—	—	+	—	?	—	—
Лотос ( <i>Nelumbium</i> )	—	—	+	—	+	—	—
Момордика (? <i>Momordica</i> )	?	?	?	—	—	—	—
Люффа (? <i>Trichosanthes/Luffa</i> )	+	+	+	—	—	—	—
Ююба ( <i>Spodias axillaris</i> )	—	—	—	—	—	+	+
Кунжут ( <i>Sesamum</i> )	—	—	—	—	—	—	+
Конские бобы ( <i>Vicia faba</i> )	—	—	—	—	—	—	+
Арахис ( <i>Arachis hypogaea</i> )	—	—	—	—	—	—	+
Туинг ( <i>Aleurites</i> )	—	+	—	—	—	—	—
Пальма-арека ( <i>Areca</i> sp.)	—	+	+	—	—	—	—
Орехи-канарнум ( <i>Canarium</i> sp.)	+	+	+	+	+	—	—
Мадука ( <i>Madhuca</i> )	+	+	—	—	—	—	—
Перец ( <i>Piper</i> sp.)	—	+	—	+	—	—	—
Слива ( <i>Prunus</i> sp.)	+	—	—	+	?	—	—

Растения	Северо-Западный Таиланд					Южный Китай	
	Пещера духов			Тампачан 5500—3600 гг. до н. э.	пещера долины Бьянья 3500 г. до н. э.—VII в. н. э.	Хамжу 4500—4000 гг. до н. э.	Цюльшань 2500—2000 гг. до н. э.
	сл. 4—8 X—VIII тыс. до н. э.	сл. 2 VII тыс. до н. э.	сл. 1 VI тыс. до н. э.				
Персик ( <i>Prunus persica</i> )	—	—	—	—	—	—	+
Миндаль ( <i>Terminalia</i> sp.)	+	—	—	?	—	—	—
Каштан ( <i>Castanopsis</i> sp.)	+	—	—	—	—	—	—
Бамбук	+	—	—	+	+	—	—
Каркас ( <i>Celtis</i> )	—	+	+	+	+	—	—
Клещевина ( <i>Richinus</i> sp.)	+	—	—	—	—	—	—
Лиана ( <i>Calamus</i> sp.)	—	—	—	—	+	—	—
Манго ( <i>Mangifera</i> )	—	—	—	+	—	—	—
Молочайные ( <i>Euphorbiaceae</i> )	—	+	—	—	—	—	—
Дуб ( <i>Quercus</i> )	—	—	—	—	—	+	—
Камфорное дерево ( <i>Cinnamomum chinense</i> )	—	—	—	—	—	+	—
Фиги ( <i>Ficus heekyala</i> )	—	—	—	—	—	+	—
Pisum/Palmae	+	+	+	+	+	—	—
Phaseolus/Glycine	+	—	—	+	+	—	—
Vicia/Phaseolus	—	+	—	—	—	—	—

\* Источники: [221; 948; 1037].

вая социальная организация. Такова была основа для становления здесь земледельческого образа жизни, происшедшего в течение среднего голоцена. Следовательно, специфика формирования местных земледельческих систем по сравнению с переднеазиатским очагом заключалась в том, что во многих районах этот процесс был тесно связан с развитием специализированного рыболовства. Вряд ли это было случайностью. Ведь питание, основанное исключительно на рисе, влечет нарушения в

нормальном развитии организма, вызываемые, в частности, белковым голоданием. Чтобы не допустить этого, рисоводы Восточной и Юго-Восточной Азии активно занимались рыболовством [336, с. 213, 214].

Древнейшие из известных рисоводческих поселков обнаружены в Китае на севере провинции Чжэцзян к югу от устья Янцзы. Самый ранний из них, относящийся к началу V тысячелетия до н. э., был открыт недавно в Лоцзяцзяо. При его раскопках были найдены сотни зерен риса, а также кости собак, свиней и каких-то быковых [742, с. 535]. Аналогичные находки происходят из поселка Хэмуду к востоку отсюда. Этот поселок, занимавший 4 га, состоял из прямоугольных свайных жилищ, располагавшихся на берегу озера. Судя по многочисленным находкам остатков влаголюбивых растений и животных, которые сейчас здесь не встречаются, расцвет поселка Хэмуду приходился на период более теплого и влажного климата, чем ныне. Эти благоприятные условия наблюдались здесь во второй половине V тысячелетия до н. э. Обитатели поселка охотились на разнообразных животных — от слонов и носорогов до мелких хищников и грызунов, добывали птиц, ловили рыбу. Они активно использовали дикие растения: желуди (*Quercus gilva*), фиговые (Ficus heekyana), тыкву горлянку (*Lagenaria siceraria*), водяной орех, или чилим (*Tyra sp.*), юйбу (*Choerospodias axillaris*) и камфорное дерево (*Cinnamomum chingii*). Но самой массовой палеоботанической находкой здесь являлись остатки риса, принадлежавшие индийской разновидности (*Oryza sativa L. subsp. hsiang Ting*) и по своим размерам занимавшие промежуточное положение между дикими и культурными видами [330, с. 72, 73] (см. табл. 6).

О земледелии свидетельствуют и находки заступов-сы, сделанных из лопаток животных. Помимо них встречались каменные шлифованные топоры, тесла и заступы, а также разнообразный костяной и деревянный инвентарь (иглы, шилья, копыя и пр.). Обитатели Хэмуду держали одомашненных свиней и собак. Здесь обнаружены и кости буйвола, но вопрос о его domestикации остается неясным [222; 432; 948].

Жители Хэмуду выделяли черную лощеную керамичку, отощителями для которой служили древесный уголь и стебли и листья растений. Иногда снаружи сосуды покрывались серовато-белым ангобом и расписывались растительными узорами, но чаще на них встречались простые оттиски шнура или прореченные линии. Несмотря на наличие шнурового орнамента, эта посуда по многим показателям отличается от синхронных ей типов шнуровой керамики из других районов и остается уникальной. Вместе с тем община Хэмуду вряд ли была изолированным явлением. В будущем в Южном Китае, вероятно, будет обнаружена целая цепь подобных общин, поддерживавших контакты друг с другом. Иначе трудно объяснить появление здесь риса, родина которого лежала южнее, и собак, пред-



ки которых, напротив, обитали севернее. Впрочем, так как в среднем голоцене климат в низовьях Янцзы был мягче, некоторые авторы допускают, что тогда этот район мог входить в ареал дикого риса [267, с. 208, 209; 914], но эта гипотеза требует основательной проверки.

По мнению Ли Хойлина, раскопки в Хэмуду говорят о сложении в низовьях Янцзы своеобразной земледельческой системы, основанной на выращивании не только риса, но и других влаголюбивых растений: чилима и других орехоплодных, лотоса, клубнеплодов, овощей, злаковых культур и пр. Судя по древним письменным и этнографическим источникам, выращивание этих местных китайских растений часто сопутствовало рисоводству в традиционном восточноазиатском земледелии [650]. Данную гипотезу также еще предстоит проверить. В целом же находки в Хэмуду создают впечатление комплексного хозяйства, включавшего равным образом как присваивающие, так и производящие виды хозяйственной деятельности.

Окончательное сложение оседлого земледельческо-скотоводческого образа жизни в низовьях Янцзы и по соседству произошло в IV—начале III тысячелетия до н. э., когда здесь расцвела культура цинляньган [185; 778]. Известно уже около 500 ее памятников, представленных поселками и могильниками. Они концентрируются в основном на севере провинции Чжэцзян и в провинции Цзянсу, а также в прилегающих районах провинций Аньхой и Шаньдун. Эта территория, и ныне усеянная реками и озерами, в период культуры цинляньган была обводнена еще обильнее в связи с тем, что уровень моря достиг тогда максимума и многие побережья оказались затопленными. Поселки культуры цинляньган располагались на возвышенных местах у рек или озер. Обычно они занимали по 2—7 га, однако в поздний период встречались поселки по 15—25 га. Мощные культурные слои говорят о значительной оседлости. Как правило, люди жили в наземных прямоугольных или, реже, овальных каркасно-столбовых жилищах из обмазанной плетенки. Местами встречались и землянки.

Судя по крупным размерам поселков и находкам каменных заступов, жатвенных ножей и зернотерок, жители занимались земледелием, а палеоботанические находки в поселках Цаосяшань и Сунцзэ дают основание считать, что одним из важных направлений земледелия здесь было рисоводство. Найденные зерна по своим размерам уже несколько не отличались от культурного риса. Хотя находок других растений пока что нет, дело, безусловно, не сводилось к одному рисоводству, и здесь, вероятно, разводили какие-то клубнеплоды или другие культуры. До сих пор нет палеоботанических данных из северных поселков культуры цинляньган, расположенных в провинциях Цзянсу и Шаньдун. Некоторые авторы полагают, что там могли разводить не рис, а просо. Вопрос этот остается открытым.

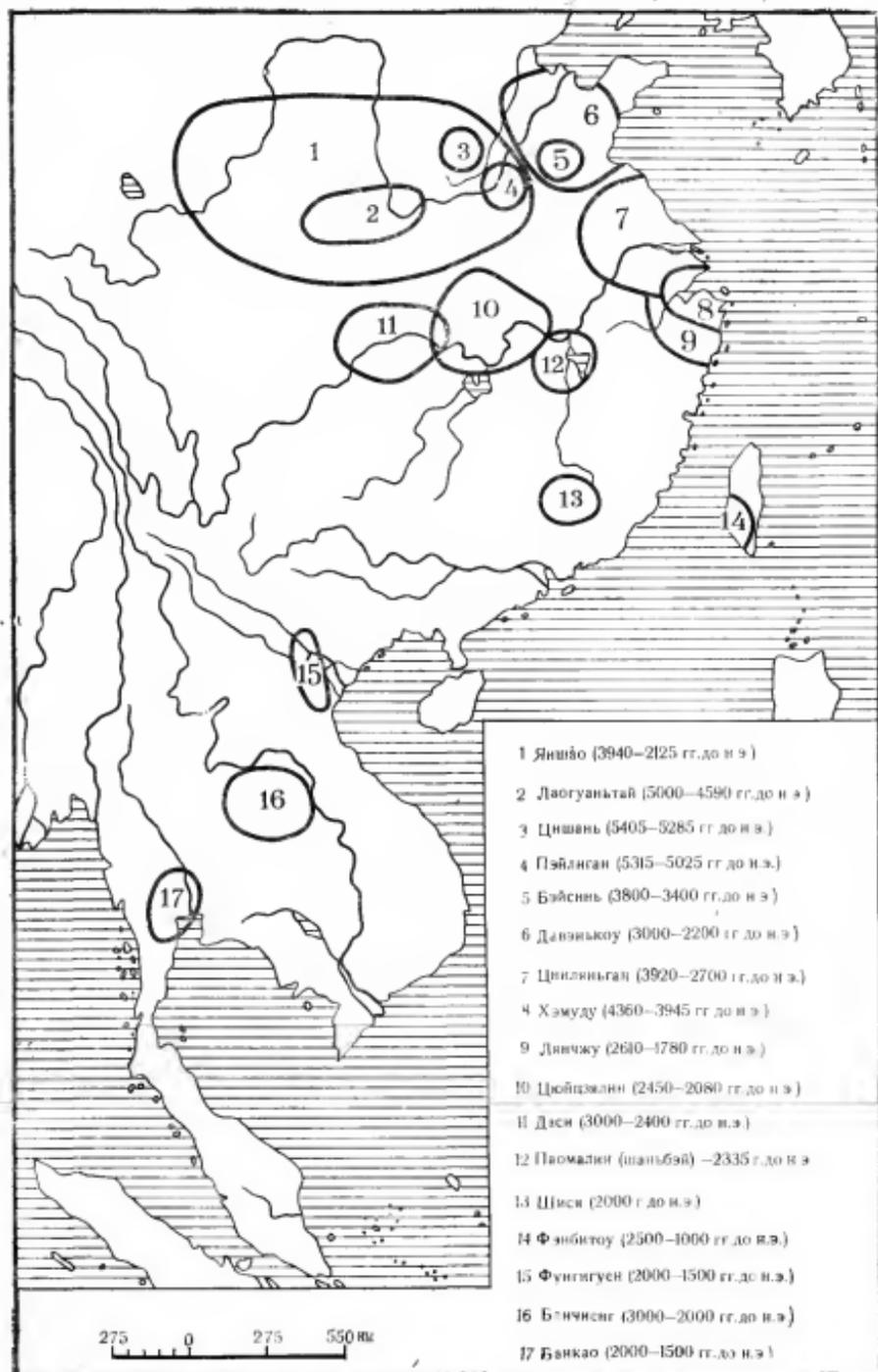
У местных обитателей имелись одомашненные собаки и

свиньи. Указывая на многочисленные останки буйволов в поселке Мэйянь, отдельные авторы утверждают, что здесь разводили и буйволов, но эта гипотеза еще не обоснована палеозоологически.

В целом культура цинляньган демонстрирует довольно высокий уровень развития. В частности, здесь уже, безусловно, сложилась позднеродовая организация и отмечались определенные показатели социальной дифференциации. Здесь уже имелись могильники, расположенные в стороне от поселков, что само по себе указывает на новые тенденции в социальном развитии. Эти могильники нередко достигали крупных размеров, а отдельные захоронения различались по количеству и качеству погребального инвентаря. В ранний период женские и детские погребения в целом сопровождалась более богатым заупокойным инвентарем, чем мужские, но с течением времени постепенно возникла обратная картина [780]. Начиная с самой ранней фазы в погребениях встречались древнейшие в Китае нефритовые украшения, служившие показателем статуса. Нефрит добывали в провинциях Аньхой и Чжэцзян, и, по-видимому, его обработкой занимались специальные мастера. Другим показателем становления ремесла является появление вначале поворотного столика, а затем и настоящего гончарного круга в поздних фазах культуры цинляньган. Все это говорит о важных хозяйственных и социальных сдвигах в восточнокитайском неолитическом обществе, сопутствовавших окончательной победе земледелия.

Происхождение культуры цинляньган изучено слабо. Частично она, безусловно, сложилась на основе комплексов типа Хэмуду, но определенную роль в ее формировании сыграли и какие-то другие, еще не обнаруженные этнические элементы. Эта культура делится на два территориальных варианта (северный и южный) и несколько хронологических фаз. Их детальное изучение показывает, что южные группы отличались более высоким уровнем развития и распространение культуры шло с юга на север [566]. Это, возможно, указывает на ее южные истоки, что весьма вероятно: именно с юга на север шло распространение рисоводства.

На севере провинции Чжэцзян и на юге провинции Цзянсу во второй половине III тысячелетия до н. э. на смену культуре цинляньган пришла культура лянчжу. Ее создатели, безусловно, отличались еще более высоким уровнем развития, на что указывает, в частности, широкое использование гончарного круга. По-видимому, они обладали и более совершенными земледельческими навыками. Об этом, казалось бы, говорят палеоботанические находки в поселке Цяньшаньян, где были встречены остатки индийской и японской разновидностей риса, чилима, ююбы, конских бобов, персиков, кунжута, арахиса, семечек дыни, а также тканей из шелка и конопли. Вместе с тем многие из этих остатков имели слишком свежий вид или



Карта 12. Раннеземледельческие культуры Восточной и Юго-Восточной Азии

относились к таким видам, которые не могли попасть в Китай так рано (например, южноамериканский арахис или индийский кунжут), и не исключено, что в Цяньшаньяне археологи имели дело с нарушенной стратиграфической картиной [95, с. 42, 167; 221, с. 42; 506, с. 54]. Поэтому без дополнительной проверки эти данные, к сожалению, не могут привлекаться для характеристики позднеолитического земледелия в низовьях Янцзы. Впрочем, наличие шелководства подтверждается данными из поселка Сунцзэ, где в позднем слое культуры цинляньган резко возросло число зерен пыльцы шелковицы [780, с. 1078].

Помимо земледелия местные обитатели активно занимались рыболовством: об этом говорят находки весел, грузил от сетей и разнообразные костяные орудия рыболовства.

К западу отсюда в среднем течении Янцзы возник еще один центр развития рисоводческих культур. Древнейшая из них, культура даси, локализовалась в Восточной Сычуани, на юго-западе провинции Хубэй и на севере провинции Хунань. Она относилась к первой половине III тысячелетия до н. э. и интересна, в частности, тем, что ее создатели контактировали с поздними яншаосцами, заселившими к этому времени долину среднего течения Ханьшуй. Эти контакты позволили яншаосцам заимствовать рисоводство, причем, судя по имеющимся данным, яншаосцы Ханьшуй были единственными представителями культуры яншао, которые перешли к выращиванию риса.

Во второй половине III тысячелетия до н. э. в среднем течении Янцзы распространились две новые культуры: цюйцзялин в долине Ханьшуй и в основном в левобережье Янцзы, лишь узкой полосой охватывая и ее правобережье, и паомалин (шаньбэй) на правом берегу Янцзы в северной части провинции Цзянси [221; 962]. Обе культуры были рисоводческими, причем создатели культуры цюйцзялин разводили уже японскую разновидность риса. По мнению Чжан Дэзы, эта разновидность была выведена где-то на территории Юньнани или Гуйчжоу и во второй половине III тысячелетия до н. э. путем обмена через Сычуань и Шэньси распространилась в центральные районы Китая [330]. Судя по находкам косточек персика в поселке Паомалин, там, возможно, возникло и садоводство. Как и их соседи, обитатели среднего течения Янцзы держали собак, свиней и кур. Среди глиняных зооморфных статуэток здесь встречались также изображения гусей и уток.

Местные рисоводческие поселки имели довольно крупные размеры и состояли из жилищ нескольких типов. Так, в поселках культуры цюйцзялин встречались как круглые землянки, так и наземные круглые и прямоугольные дома каркасно-столбовой конструкции, сделанные из обмазанной плетенки или просто из глины. Прямоугольные дома достигали площади 30—70 кв. м и нередко состояли из двух помещений.

Во всех поселках встречались захоронения, причем, как и

в яншао, создатели культуры цюйцзялин хоронили взрослых в ямах, а детей — в керамических урнах.

Культура цюйцзялин имела, видимо, синтетический облик, сочетая черты яншао с элементами южных рисоводческих культур. Ее возникновение было связано с распространением южного населения к северу от Янцзы, где оно смешалось с местными яншаосцами.

В Юго-Восточном Китае рисоводство появилось не позднее III тысячелетия до н. э. В Северном Гуандуне на рубеже III—II тысячелетий до н. э. существовал рисоводческий поселок Шися, достигавший площади 3 га. Рядом располагался крупный могильник, содержавший более 100 погребений. Несколько поздненеолитических поселков было встречено на аллювиальной равнине под Гуанчжоу, и есть все основания считать, что их население тоже занималось земледелием. В провинции Цзянси среди находок этого времени встречались глиняные изображения свайных жилищ с коньковой крышей. Наряду с находками из Хэмуду и некоторыми данными с Малаккского полуострова это подтверждает давно высказывавшуюся гипотезу о том, что в приморских районах Южного Китая и Юго-Восточной Азии в неолите люди жили главным образом в свайных жилищах.

Во второй половине III тысячелетия до н. э. рисоводы появились на Тайване и заселили его юго-западные районы. Это, во-первых, говорит о том, что они были искусными мореходами, а во-вторых, косвенно подтверждает наличие рисоводства в соседних прибрежных районах Китая в более раннее время. Тем самым это лишний раз подкрепляет соображение о том, что многие прибрежные рыболовы могли в позднем неолите заниматься и земледелием.

Итак, имеющиеся данные о раннем земледелии в Южном Китае еще очень фрагментарны, и по ним трудно судить о процессах, происходивших в неолите. Так, исходя из приведенных датировок, можно было бы говорить о сложении мощного раннеземледельческого центра в низовьях Янцзы, откуда древние рисоводы расселялись по Южному Китаю [914]. Однако если ареал дикого риса и в прошлом локализовался много южнее долины Янцзы, то рисоводство там имело все же вторичный характер и могло попасть туда с юга или с запада благодаря создателям более ранних, еще не изученных культур.

К сожалению, те же недостатки присущи археологической информации, происходящей из Юго-Восточной Азии. Сейчас здесь известно несколько ранних рисоводческих центров, имевших, безусловно, вторичный характер и связанных с расселением каких-то пришлых рисоводов, спускавшихся на равнины. Процесс расселения таких рисоводов по равнине с севера на юг детально прослежен на северо-востоке Таиланда (культура банчиенг) [262; 483; 749; 865]. Остатки их поселков представляли собой невысокие холмы размерами 1,5—3,5 га, буквально

усеянные захоронениями. В ранних слоях пока что не было найдено остатков жилищ, однако характер культурных слоев, прорезанных многочисленными ямками и кострищами, не позволяет отождествлять эти холмы со специальными могильниками. Видимо, люди жили здесь в легких деревянных постройках, которые они разбирали, переходя на новое место. Остатки таких прямоугольных жилищ размерами 36—72 кв. м были обнаружены в поздних слоях поселка Ноннокхта.

В поселках Ноннокхта и Банчиенг было найдено множество остатков риса, к изучению которых неоднократно привлекались лучшие специалисты-эксперты (Чжан Дэцзы, Д. Янь, Вишну Митр и др.), единодушно определившие его как форму, переходную от дикой к культурной [331; 980; 1036]. Этот факт нелегко объяснить. В нем можно было бы видеть указание на относительно недавний переход к рисоводству. Но культура банчиенг значительно моложе рисоводческих культур низовий Янцзы, где остатки риса относились, безусловно, уже к культурной разновидности. Ранние рисоводы Таиланда пришли из области, непосредственно входившей в ареал дикого риса, и было бы странным, если бы рисоводство возникло в ней значительно позднее, чем в удаленных отсюда низовьях Янцзы. По мнению Д. Янь, переходный облик риса из Северо-Восточного Таиланда мог быть вызван постоянной гибридизацией окультуренного риса с обитавшим поблизости диким. В подтверждение своей идеи Д. Янь указывает на высокую культуру земледелия у древних рисоводов Таиланда, о чем говорит полное отсутствие остатков сорняков, свидетельствующее о тщательной прополке. Надо учитывать и высокий в целом уровень развития культуры банчиенг, связанной с развитым бронзолитейным производством [1036]. Культура банчиенг отличалась развитым земледелием, возникшим за тысячелетия до ее появления на плато Корат.

О том же говорит и наличие здесь нескольких видов одомашненных животных и птиц: местных видов крупного рогатого скота, свиней, собак, кур [547]. Их кости встречались во всех поселках культуры банчиенг с самого начала, и нет оснований для вывода об их первичной domestикации именно на плато Корат. Напротив, они скорее попали сюда в составе единого древнего земледельческо-скотоводческого комплекса. В особенности это относится к собакам, которые, как отмечалось, попали в Юго-Восточную Азию извне. О более западных истоках культуры банчиенг говорит и то, что ближайшие месторождения меди и олова, необходимых для бронзолитейного производства лежали в 130 км к западу.

Вместе с тем в ранний период рисоводство здесь еще не имело специализированного характера, будучи элементом комплексного хозяйства, сочетавшего в равной мере как земледелие и животноводство, так и охоту, рыболовство и собирательство. В ранний период древние земледельцы Таиланда уделяли

большое внимание охоте на оленей, быков, буйволов, кабанов, добывали мелких хищников и грызунов и ловили рыбу. Их материальная культура включала шлифованные каменные топоры и тесла, костяные орудия (копья, булавки и пр.) и разнообразнейшие керамические изделия. В самый ранний период здесь выделялись характерные черные и серые лощеные сосуды с прочерченным и шнуровым орнаментом, а позднее появилась крашеная посуда.

Создатели культур банчиенг устраивали погребения на территории поселков в длинных ямах в вытянутом или скорченном положении. Поначалу и детей и взрослых хоронили по единому обряду, однако со временем детей стали хоронить в специальных погребальных урнах. Могилы различались богатством инвентаря, и, видимо, здесь с самого начала наблюдалась социальная дифференциация, связанная с иерархическими отношениями между отдельными линиями.

К сожалению, хронологическое положение культуры банчиенг окончательно не установлено. Множество имеющихся радиоуглеродных и термолюминисцентных дат лишь усложняет ситуацию, так как они крайне противоречивы и дают основание для построения нескольких различных хронологических шкал. Проблема может быть решена лишь путем широкого сопоставления материалов с памятников позднего неолита и раннего бронзового века Юго-Восточной Азии и Южного Китая, но такая работа еще не проведена. Сейчас датировка начальных этапов культуры банчиенг в работах разных авторов колеблется в пределах нескольких тысячелетий [261; 425; 545; 548; 911]. В последние годы в связи с интенсивным изучением новых памятников на плато Корат отмечается тенденция к омоложению датировок, которые чересчур занижались первооткрывателями культуры банчиенг. По-видимому, следует считать, что она появилась на плато Корат не ранее второй половины III тысячелетия до н. э. Однако ее формирование, а тем более сложение рисоводческого хозяйства относились, безусловно, к гораздо более раннему времени, однако где и когда это происходило, до сих пор неясно.

На юго-западе Таиланда и на севере Малайзии типологически сходные раннеземледельческие общины, однако поначалу без каких-либо следов бронзолитейного производства, были представлены культурой банкао II тысячелетия до н. э. [913]. Здесь земледельцы тоже обитали в небольших поселках размерами около 1 га, от которых остались холмы мусора, прорезанные многочисленными захоронениями. И здесь строились легкие дома каркасно-столбовой конструкции. Одно из детально изученных жилищ оказалось свайной прямоугольной постройкой со скругленными углами. Растительных остатков встречено не было, но, судя по находкам жатвенных ножей, сделанных из камней и раковин, и глиняным зернотеркам, местные жители выращивали какие-то растения, возможно рис. Они держали

собак, свиней и кур. Большую роль продолжали играть охота и рыболовство. Бронзовые изделия появились в Банкао лишь в самый поздний период.

Первооткрыватель культуры банкао П. Серенсен, отмечая некоторые параллели в рисоводческих культурах Южного Китая, пытался выводить эту культуру непосредственно из долины р. Янцзы [914]. Сейчас, после открытия культуры банчэнг, этот подход представляется прямолинейным, хотя тезис о пришлом характере культуры банкао остается в силе. Детальное сопоставление материалов культур банкао и банчэнг остается делом будущего, но уже сейчас ясно, что обе они могли быть созданы родственными группами ранних рисоводов, расселявшихся из предгорий Юго-Восточных Гималаев.

Аналогичная картина выявлена и во Вьетнаме, где она была усложнена тем, что пришельцы-рисоводы, встретившись с местными прибрежными рыболовами, активно контактировали и смешивались с ними [556; 743; 744; 789]. В позднем неолите в III тысячелетии до н. э. на побережье Вьетнама по-прежнему развивались рыболовческие в своей основе культуры (халонг, тхатьяк, баучо и др.), генетически связанные с предшествовавшими им местными культурами раннего и среднего неолита. В это время здесь распространились шлифованные крупные и маленькие каменные топоры и характерные ступенчатые и плечиковые тесла с симметричными и асимметричными лезвиями. По-прежнему встречалась керамика с отпечатками шнура или корзиночного плетения, однако некоторые сосуды уже имели следы окраски. Часть керамических изделий изготовлялась на поворотном столике. Эти и некоторые другие черты культуры сближали местные общины с поздненеолитическими обитателями Юго-Восточного Китая.

Совершенно иной характер имела культура фунггуен, появившаяся на севере Вьетнама на рубеже эпох неолита и бронзы. Ее поселки, поначалу небольшие (0,75—1,5 га), а затем и более крупные (до 14 га), располагались на аллювиальной равнине р. Хонгха, где имелись хорошие земледельческие угодья. Сходные по типу поселки возникли в это время и в дельте р. Ма. По культуре все они отличались от местных рыболовецких поселков, и предполагается, что их обитатели пришли с гор, расположенных к западу отсюда. Это подтвердили раскопки в пещере Сом Чай (Северо-Западный Вьетнам), где удалось обнаружить следы рисоводства IV—III тысячелетий до н. э. [383, с. 41, 42]. Как отмечают вьетнамские археологи, пришельцы сыграли главную роль в формировании известной донгшонской культуры, лежащей в основе этногенеза вьетнамского народа.

Создатели культуры фунггуен с самого начала занимались рисоводством, держали собак, свиней и кур, а с течением времени одомашнили буйвола. Культура фунггуен имела относительно высокий уровень развития, на что указывает широкое

применение гончарного круга и наличие бронзолитейного производства. К сожалению, как и в случае с культурами Таиланда, ее хронология разработана слабо. По мнению большинства исследователей, она датируется первой половиной II тысячелетия до н. э.

Таким образом, процесс возникновения производящего хозяйства в юго-восточных районах Азии изучен еще недостаточно, и реконструировать его нелегко. Хотя ареал дикого риса протянулся широкой полосой от Восточной Индии до юго-восточных пределов Китая и многие авторы считают, что он мог быть окультурен в нескольких местах этого региона самостоятельно, имеющиеся данные допускают и иную трактовку. Действительно, прибрежные рыболовы Северного Вьетнама и Юго-Восточного Китая познакомились с рисоводством не ранее второй половины III тысячелетия до н. э. благодаря пришельцам из каких-то западных районов (культуры фунгнгуен, шися, луншанюиды Тайваня). Если отождествлять некоторых из этих прибрежных рыболовов с протоавстронезийцами, как это делают многие авторы, то выявленная археологическая картина подтверждается и лингвистически: по имеющимся сейчас реконструкциям, австронезийцы заимствовали рисоводство у синотибетцев, причем это произошло либо незадолго до распада австронезийской общности, либо сразу же после него [97; 164; 788]. Отсюда следует и другой вывод: так как в низовьях Янцзы рисоводство возникло значительно раньше, оно попало туда не с юга, а с запада по долине Янцзы. В отношении японской разновидности риса это представляется бесспорным. И сейчас в горах Юньнани и Непала встречаются районы, заселенные индийской и японской разновидностями риса и переходными между ними формами. Отсюда, как отмечалось, японская разновидность и распространялась на восток и северо-восток в течение III тысячелетия до н. э. [330, с. 72, 73; 383, с. 42; 736, с. 398—400]. Мог ли этот традиционный путь служить для расселения древнейших рисоводов и в V тысячелетии до н. э., покажут новые исследования неолитических памятников долины Янцзы.

Итак, имеющиеся данные могут трактоваться в пользу высказанной Я. В. Чесновым гипотезы о сложении древнейшего рисоводства в Восточных Гималаях и его раннем распространении в связи с расселением отдельных групп монголоидного населения [182; 183]. Этому как будто бы не противоречат и палеоантропологические данные, правда весьма немногочисленные. Установлено, что хоабиньцы и их непосредственные потомки имели негро-австралоидные черты, тогда как древнейшие в Юго-Восточной Азии рисоводы являлись южными монголоидами. В особенности такая четкая картина была зафиксирована в Юго-Западном Таиланде и на севере Малаккского полуострова, где рядом с монголоидными создателями культуры банкао обитали негро-австралоиды пещеры Гуа Ча — потомки местных

хоабиньцев [773; 913]. В данном случае речь могла идти о контактах земледельцев-австроазиатов с древними местными охотниками, которые, заимствовав некоторые земледельческие навыки и перейдя на австроазиатский язык, положили начало формированию аслийских народов [272].

Судя по находкам в пещере долины Баньян в Северо-Западном Таиланде, другие группы потомков хоабиньцев, современные ранним рисоводам Северо-Восточного Таиланда, хотя и начали усиленно собирать дикий рис, так и не перешли, как кажется, к его возделыванию. Иными словами, раннеэолитическое население Юго-Восточной Азии и значительной части Южного Китая, генетически связанное с хоабиньцами, видимо, не придавало большого значения дикому рису. И лишь отдельные его группы в течение позднего неолита заимствовали рисоводство у каких-то пришлых рисоводов или же просто начали активно собирать дикий рис.

Все это отнюдь не означает, что прямые потомки хоабиньцев вообще не занимались земледелием. Более чем вероятно, что уже в дорисоводческий период некоторые из них начали возделывать клубнеплоды и другие растения самого разного назначения. В частности, определенную роль в их культуре мог играть бусенник, и, возможно, именно для его срезания предназначались жатвенные ножи, появившиеся впервые на о-ве Сулавеси в конце палеолита (Леанг Бурунг 2) и в Таиланде в самом верхнем слое Пещеры духов и широко распространившиеся в Юго-Восточной Азии и Южном Китае в неолите. У целого ряда народов Юго-Восточной Азии рисоводство стало основой земледелия лишь относительно недавно, оттеснив на второй план выращивание ямса и таро [183, с. 93, 94; 256; 510].

Вместе с тем было бы неверным считать, что повсюду в юго-восточных районах Азии разведение клубнеплодов предшествовало рисоводству. Если у некоторых неолитических групп (видимо, предков австроазиатских и австротайских народов) это действительно наблюдалось, то иначе обстояло дело у синотибетцев, которые, видимо, с раннего времени выращивали равным образом и рис и таро, чему способствовал гидрофильный характер их диких разновидностей, встречавшихся в одних и тех же районах.

Земледельческие комплексы Океании имели в целом вторичный характер, и многие из входивших в них культурных растений происходили из Юго-Восточной Азии. Более сложной представляется история становления земледелия на западной окраине Океании, на Новой Гвинее, где были введены в культуру некоторые местные виды флоры. До недавнего времени было принято считать, что как в других районах Океании, так и на Новой Гвинее появление земледелия было связано с расселением австронезийцев. Однако новые находки позволяют предполагать, что процесс становления земледелия мог на-

чаться на Новой Гвинее еще до появления австронезийцев в Океании.

Новая Гвинея была заселена в плейстоцене, и на протяжении голоцена там сложилось несколько ХКТ: а) прибрежные рыболовы и собиратели; б) сборщики саго; в) горные охотники и собиратели. Кроме Новой Гвинеи папуасы заселяли и некоторые соседние острова Западной Меланезии (Новая Британия и др.). Отзвуки сложных этнических процессов, происходивших на Азиатском материке, время от времени докатывались и до этих мест в виде волн мигрантов, среди которых могли быть некоторые потомки хоабиньцев, уже знакомые с земледелием. Да и древние обитатели Новой Гвинеи находились, очевидно, в родстве с хоабиньцами, судя по галечным орудиям, широко распространенным здесь в раннем голоцене. Занимаясь сбором плодов диких растений, местное население издавна было знакомо с их свойствами. Эти знания и навыки, видимо, облегчили domestикацию таких растений, как сахарный тростник, местный вид банана, панданус, местное просо (*Setaria palmifolia*) и др., росших в диком виде на Новой Гвинее и соседних островах. Однако настоящий земледельческий образ жизни развился на Новой Гвинее лишь в связи с выращиванием азиатских таро и ямса, да и то, видимо, не сразу. Процесс сложения земледелия на Новой Гвинее проходил в условиях смешения пришлых и местных элементов и обмена культурной информацией, результатом чего явились новые синтетические культуры. К настоящему времени имеются самые разные доказательства распространения земледелия в центральной горной области Новой Гвинеи в IV—III тысячелетиях до н. э. [302; 342; 478; 479; 512, 811]. Это — многочисленные следы вырубок лесов, особенно усилившихся с III тысячелетия до н. э., появление топоров-тесел и костей свиней в IV—III тысячелетиях до н. э. и, наконец, дренажные каналы и грядки, обнаруженные в районе Кук и в северной части долины Ваги недалеко от горы Хаген. Первые остатки канав и грядок в районе Кук относятся к VII тысячелетию до н. э., но они еще плохо изучены. Гораздо лучше представлены остатки земледельческой деятельности IV тысячелетия до н. э. Предполагают, что в канавках могли разводить влаголюбивое таро, а на грядках выращивали какие-то местные растения (бананы, сахарный тростник и пр.). В последние годы отдельные авторы начали высказывать мнение о том, что таро было окультурено на Новой Гвинее самостоятельно [926; 1012]. Однако по данным цитогенетики, таро Новой Гвинеи относится к тому виду (2n=28), который в большинстве районов Океании является единственным, но наряду с другими видами был широко представлен в Юго-Восточной Азии и Восточной Азии [1041].

Кроме того, повсюду от Филиппин до Новой Каледонии разведению таро и ямса сопутствует сходная символика, что также говорит о единстве их происхождения. Поэтому их рас-

пространение по Океании следует связывать с волной земледельческой экспансии, исходившей из единого центра, расположенного на западе. В то же время, как иногда предполагают, самая ранняя культивация растений на Новой Гвинее могла иметь дело с местными видами [1035; 1039]. Действительно, ранние данные о вырубках лесов происходят порой из высокогорных районов, где было бы трудно разводить даже батат, не говоря уже о более теплолюбивых таро и ямсе. Возможно, такие факты указывают на расчистку растительности для стимулирования роста ряда сугубо местных видов полезных деревьев и кустарников [991], но не менее вероятно, что пожары, наблюдавшиеся еще в плейстоцене, велись исключительно в целях охоты [1022а, с. 96].

Как бы то ни было, исследования в районе Кук показали, что, судя по находкам фитолитов, там изначально могли выращивать бананы, очевидно, юго-восточноазиатского происхождения [1022а].

Диких свиней на Новой Гвинее не было, и поэтому наличие костей свиней на местных памятниках не только прямо указывает на свиноводство, но косвенно говорит и о земледелии, без которого их невозможно было прокормить. Единичные кости свиней, встреченные на некоторых раннеголоценовых памятниках (Юку, Кафьявана), по-видимому, связаны с интрузией из вышележащих слоев.

Таким образом, можно уверенно судить о том, что в центральных горных районах Новой Гвинее земледелие и свиноводство возникли на протяжении VII—VI тысячелетий до н. э., причем земледельческий комплекс со временем включил не только местные, но и интродуцированные растения. Однако еще долго после возникновения земледелия папуасы часто продолжали селиться под скальными выступами. Настоящие открытые поселки возникли в долине Каиронк в IV тысячелетии до н. э., а в долине Маним — только в I тысячелетии до н. э. На востоке горной области земледелие, свиноводство и открытые поселки появились только во II тысячелетии н. э. Еще и до сих пор в отдельных горных районах сохраняются группы охотников и собирателей, которые только начинают переходить к производящему хозяйству.

Последствия упомянутых выше миграций сказывались и на северном побережье Австралии, обитатели которого заимствовали некоторые формы материальной и духовной культуры, однако так и не перешли к производящему хозяйству [591; 1012]. Так, в частности, с одной из волн мигрантов в Австралию попали динго, древнейшие скелеты которых относятся ко второй половине II тысячелетия до н. э. [251]. Интересно, что на побережье Вьетнама в раковинной куче Дабут были найдены останки животного, напоминавшего динго. Но на побережье Новой Гвинее древнейшие кости собак известны пока что только из слоев I тысячелетия до н. э.

Массовое распространение сельскохозяйственных навыков во многих районах островной Юго-Восточной Азии и сельскохозяйственное освоение значительной части Океании связаны с австронезийцами. Как бы ни решался сложный вопрос о прародине австронезийцев, твердо установлено, что именно в островной части Юго-Восточной Азии (Филиппины — Восточная Индонезия) сложилась та часть австронезийской общности, представителям которой суждено было осуществить колонизацию основной части Океании [23; 267; 890; 918; 919]. Судя по реконструированной лексике, протоавстронезийцы выращивали таро, алоказию, ямс, хлебное дерево, бананы, сахарный тростник, дыни, возможно, саго, а также разводили некоторые злаки — рис и какие-то местные виды проса. У них имелись собаки, свиньи и куры [97; 277; 413]. Все это позволяет искать основы сельскохозяйственно-скотоводческого комплекса протоавстронезийцев в поздненеолитическом мире Южного Китая или Юго-Восточной Азии.

Исходя из лингвистических реконструкций, П. Беллвуд предполагает, что в ходе расселения по островной части Юго-Восточной Азии австронезийцы постепенно видоизменили облик первоначального земледелия, приспособив его к условиям влажного тропического климата. При этом в ряде районов роль злаков в их хозяйстве уменьшилась или же вообще сошла на нет, зато роль клубнеплодов и плодовых деревьев возросла [267, с. 239—242].

К сожалению, археологические данные о появлении австронезийцев в основной части Юго-Восточной Азии крайне малочисленны. Если по ним и можно говорить об определенном культурном единстве, возникшем на Филиппинах и в Восточной Индонезии в течение III тысячелетия до н. э., то образ жизни и хозяйство местного населения остаются неизученными. В пещере Ниа на севере Калимантана кости одомашненных свиней и собак были найдены в могилах второй половины II—I тысячелетия до н. э., а на о-ве Тимор свиньи появились еще на рубеже IV—III тысячелетий до н. э. Растительные остатки (какой-то вид проса, орехи-канариум, бамбук, тыква горлянка, фиги, сливы и пр.) происходят с Тимора и с юга о-ва Сулавеси, где они датированы III—II тысячелетиями до н. э. [474; 477]. В пещере Улу Леанг на юге Сулавеси были обнаружены зерна риса, судя по которым рисоводство на востоке Индонезии появилось к середине I тысячелетия н. э. [476; 267, с. 234]. В могилах первой половины III тысячелетия до н. э. на о-ве Палаван на Филиппинах были найдены раковины с известью, предназначенной для жевания бетеля, а значит, здесь уже могли разводить пальму-арека и перец. К середине II тысячелетия до н. э. на севере о-ва Лусон (Филиппины) возникло рисоводство. Как ни фрагментарны все эти данные, они указывают на существенные черты австронезийской культуры и хорошо увязываются с лингвистической реконструкцией.

Становление земледелия в Западной Индонезии остается неизученным. Однако недавно на островах Суматра и Ява были проведены палинологические исследования, указавшие на вырубку лесов или пожоги по меньшей мере с III тысячелетия до н. э., если не раньше. Правда, остается неясным, насколько эта деятельность была связана именно с земледелием [673; 719]. Вместе с тем на Яве известны многочисленные находки шлифованных топоров, каменных жатвенных ножей и шнуровой керамики, и можно предполагать, что к концу III тысячелетия до н. э. здесь уже обитали земледельцы [267, с. 230, 231].

Широкое расселение австронезийцев по Океании связывается археологически с культурой лапита, которая во второй половине II тысячелетия до н. э. распространилась от Новой Гвинеи до Самоа. Ее создатели были мореплавателями, занимавшимися главным образом рыболовством и потому селившимися вначале лишь на морских побережьях. Генезис этой культуры изучен слабо. В последние годы развернулась дискуссия о роли пришлых и местных этнических компонентов в ее формировании. По мнению одних авторов, первостепенное значение имели первые [23; 267; 772], а по мнению других — вторые [217; 1011].

Как бы то ни было, переселившись в Северо-Западную Меланезию с запада, некоторые группы пришельцев смешивались с местным населением, заложив основу для формирования современных меланезийских этносов. Тенденция к «автохтонизму», которую проявляют отдельные исследователи, представляется неоправданной, так как, во-первых, земледельческие комплексы и языки современных меланезийцев имеют по крайней мере частично западное происхождение, во-вторых, о смешении с довольно многочисленными пришельцами говорит антропологический тип меланезийцев, в-третьих, высокая степень монголоидности у полинезийцев свидетельствует не только об их происхождении от пришельцев из Юго-Восточной Азии, но и о том, что большая группа мигрантов избежала смешения с более ранними обитателями Меланезии. Предками полинезийцев были создатели культуры лапита, достигшие Западной Полинезии в последней четверти II тысячелетия до н. э. По-видимому, на островах Самоа возник следующий мощный очаг миграции, благодаря которому в течение I тысячелетия н. э. была заселена Восточная Полинезия [23; 819].

В ходе расселения мигранты приспосабливались к местным условиям обитания, в их культуре происходили изменения, более всего затронувшие хозяйство. Это объясняется тремя причинами: во-первых, перенесением традиционной хозяйственной системы в иные природные условия, где она могла привиться лишь в существенно переработанном виде; во-вторых, постепенными климатическими и геоморфологическими изменениями на протяжении последних тысячелетий; в-третьих, зна-

чительными изменениями среды, вызванными деятельностью самих людей [609].

Эти изменения отразились прежде всего на наборе культурных растений и домашних животных. Так, из двух основных видов таро, известных меланезийцам, Полинезии достиг лишь один. Но в Микронезии и Западной Полинезии было выведено множество разновидностей циртоспермы, наиболее подходящего для низких атоллов растения. Сейчас эти районы отличаются максимальным ее разнообразием в отличие от ее родины, расположенной западнее. Древнейшие данные о ее разведении происходят с о-ва Понапе, где датируются IV в. н. э. При продвижении с запада на восток некоторые потери произошли в наборе ямса: если на Новой Гвинее разводились шесть видов ямса юго-восточноазиатского происхождения, то в Центральной и Юго-Восточной Меланезии — пять, а в Полинезии — не более трех-четырех. Зато с продвижением на восток возросла роль орехоплодных и плодовых культур. Так, на Соломоновых островах меланезийцы искусственно создали несколько новых разновидностей миндаля, орехов-канариум и ряда других растений. Подобно циртосперме, ареал максимального разнообразия хлебного дерева расположен сейчас в Полинезии и Восточной Микронезии, т. е. к востоку от ареала его дикого сородича. В Восточной Полинезии хлебное дерево отличается необычной плодovitостью (до двух-трех урожаев в год), и неудивительно, что там вместо ямса, не приспособленного к местным, слишком влажным условиям, оно стало одним из главных культурных растений наряду с таро. Специальные ямы для хранения и обработки его плодов появились на островах Тонга и Самоа в I в. н. э.

Из других древесных культур, получивших широкое распространение в Полинезии, можно отметить яблоню-ви (*Spondias dulcis*), таитянский каштан (*Inocarpus fagiferus*) и бумажную шелковицу (*Broussonetia papyrifera*), из луба которой изготавливается тапа.

Банан-фехи был введен в культуру в Северо-Западной Меланезии, но наиболее интенсивно его начали разводить жители Юго-Восточной Меланезии и Западной и Центральной Полинезии, где возник ареал его максимального разнообразия. В Восточной Полинезии (о-в Пасхи, Новая Зеландия, Гавайи) важным культурным растением стал батат, завезенный в I тысячелетии н. э. из Южной Америки [255; 1035; 1038; 1040].

Существенные изменения происходили и в методах земледелия, которые при продвижении из Северо-Западной Меланезии к Полинезии значительно усовершенствовались. На Новой Гвинее встречались разнообразные методы выращивания влаголюбивого таро и засухоустойчивого ямса: устройство дренажных канав, высоких грядок, различные способы предотвращения эрозии почв, подсечно-огневое земледелие и пр. Далее к востоку роль подсечно-огневого земледелия понижалась, а

значение более интенсивных систем возрастало. Со временем в некоторых местах Океании возникло ирригационное земледелие с устройством сложных каменных террас [256; 926].

С появлением более эффективной земледельческой техники и выведением новых высокоурожайных сортов растений некоторые древние виды культурной флоры отходили на второй план или же вообще выпадали из обращения и дичали [257].

Создатели культуры лапита завезли в Океанию собак, свиней, кур и крупных крыс. Позднее на некоторых островах отдельные из этих видов вымерли. Так, на археологических памятниках предколониального времени на Новой Каледонии были найдены кости только крыс, на Новых Гебридах — только свиней, на о-ве Пасхи — кур и крыс, на Новой Зеландии — собак и крыс. Полный набор указанных выше животных сохранился только на островах Фиджи, Тонга, Маркизах, Гавайях и на о-ве Беллона (Соломоновы острова). Однако к началу колониального времени домашние животные исчезли на о-ве Беллона, а собаки вымерли на Маркизах [377].

Если поначалу создатели культуры лапита помимо рыболовства занимались земледелием и животноводством, хотя и в небольших масштабах, то в дальнейшем развитие хозяйства у разных групп пошло разными путями. На некоторых островах (Гавайи, Маркизы и др.) ранний акцент на рыболовство позже сменился интенсивным развитием земледелия; в ряде районов Новой Гвинеи некоторые группы мигрантов занялись специализированным рыболовством и производством керамики на обмен, а другие со временем перешли к сухопутной охоте; в Новой Зеландии в связи с малоблагоприятной природной обстановкой роль производящего хозяйства значительно упала, а на о-ве Чатем возникли уникальные группы полинезийцев, занимавшиеся исключительной охотой и собирательством.

До сих пор не опровергнуто предположение ряда исследователей о том, что в заселении Полинезии и формировании специфической полинезийской культуры определенную роль могла сыграть Микронезия. Первобытный период там еще слабо изучен. Ясно лишь, что в ее первичном освоении участвовали выходцы с Филиппин, появившиеся там во второй половине II тысячелетия до н. э. С этого времени в Микронезии обитали рыболовы, которые занимались также земледелием и местами держали кур или собак. В первой половине II тысячелетия н. э. на Марианских островах возникло рисоводство.

Восточноазиатский древнеземледельческий очаг охватывал Северный Китай, Монголию и, возможно, соседние районы советского Дальнего Востока. С этим очагом связано введение в культуру прежде всего чумизы (*Setaria italica*). Предок культурной чумизы остается неизвестным, но установлено, что она находится в ближайшем родстве с зеленым мышеем (*S. viridis*), обычным сорняком, широко распространенным в Старом Свете.

В позднем палеолите в Северном Китае были широко представлены комплексы как с галечными, так и с миниатюрными каменными орудиями, резко отличающиеся от галечных культур более южных районов [222]. Эти традиции легли в основу раннеголоценовых культур охотников, рыболовов и собирателей, широко распространившихся от Синцзяня до Северной Маньчжурии. Особенностью таких культур было появление шлифованных орудий, шнуровой керамики и землянок. В некоторых особо благоприятных для присваивающего хозяйства районах охотники и собиратели дожили до позднего неолита. В других местах они рано перешли к возделыванию растений и разведению животных, положив начало длительной земледельческо-скотоводческой традиции в Северном Китае.

Процесс доместикации растений и животных в Северном Китае еще не прослежен. Но в настоящее время изучены очень архаичные комплексы, послужившие основой для формирования более поздних земледельческих культур Северного Китая, в том числе яншао [94; 221; 222; 329]. Это — поселки культур лаогуаньтай в долине р. Вэйхэ (провинция Шаньси и северо-запад провинции Хэнань), цышань (юг провинции Хэбэй), пэйлиган (центр провинции Хэнань), бэйсинь (центр провинции Шаньдун). Из них культуры цышань и пэйлиган относятся в целом ко второй половине VI тысячелетия до н. э., лаогуаньтай — к первой половине V тысячелетия до н. э., а бэйсинь — к второй половине V тысячелетия до н. э. По культурному облику эти комплексы довольно близки. Жилищами везде служили круглые и квадратные полуземлянки каркасно-столбовой конструкции, куда вели вырубленные в земле ступени. В жилищах и рядом с ними располагались крупные ямы-хранилища. Было найдено много каменных зернотерок, терочников, заступов, жатвенных ножей с зубьями. Повсюду изготов-

лялись толстостенные красноглиняные сосуды с гребенчатым или шнуровым орнаментом. Обломки крашенных сосудов найдены только в Цышани. В поселках культуры пэйлиган для гончарства использовались настоящие горизонтальные горны. Все это, а также крупные размеры поселков, занимавших по несколько гектаров, и наличие обширных могильников резко отличает названные комплексы от стоянок отсталых охотников, рыболовов и собирателей. Иной была и хозяйственная система: хотя роль охоты и рыболовства была здесь еще относительно высока, местные жители уже занимались выращиванием чумизы и разведением свиней, собак и даже кур. Наличие костей кур вызывает особый интерес, так как сейчас их дикие сородичи обитают только в Южной и Юго-Восточной Азии.

Отмеченные комплексы представляют собой тот ранний этнический пласт, на котором сформировались более поздние культуры расписной керамики, связанные с относительно развитым земледелием и животноводством. Наиболее известная из них культура яншао локализовалась в центральной части Северного Китая [43; 93; 326; 333; 334]. Здесь обнаружено более 400 неолитических поселков. Они располагались на надпойменных террасах у притоков р. Хуанхэ, что, с одной стороны, диктовалось потребностями первобытного земледелия, а с другой,— говорило о неумении бороться с паводками.

Подобно своим предшественникам, яншаосцы помимо охоты и рыболовства занимались земледелием и разводили свиней и собак. Со временем роль земледелия возростала [554; 650]. Кроме чумизы выращивали капусту (*Brassica* sp.) и коноплю (*Sappabis sativa*). Конопля происходила из горного лёссового района и в ранний период служила не только для изготовления волокон, но и в пищу, и как лекарственное растение. В одном из поселков наряду с чумизой были обнаружены зерна лотоса (*Nelumbium* sp.), и, возможно, яншаосцы его также выращивали. Вряд ли набор культурных растений у яншаосцев сводился к вышеназванным, и возможно, что в развитом неолите в Северном Китае начали культивировать разнообразные плодовые и орехоплодные деревья, которые в диком виде встречались в восточных горных областях. Земледелие имело переложный характер, о чем говорят пыльцевые диаграммы, фиксирующие чередование пиков пыльцы то трав, то древесной растительности.

Поселки яншао занимали в ранний период от 0,4 до 5—10 га, а в поздний— до 20 га и более. Планы поселков достаточно характерны: в центре находилась площадь иногда с большим общественным зданием (в Баньпо его размеры достигали 250 кв. м); ее окружали жилища, подсобные постройки и ямы-хранилища. Встречались и поселки иного типа, где дома располагались двумя рядами друг против друга. Некоторые поселки имели оборонительные стены.

Первоначально яншаосцы жили в круглых или квадратных

полуземлянках небольших размеров (15—20 кв. м), имевших конические или плоские крыши, державшиеся на столбах. Стены строились из глины с соломой или из досок и плетенки, обмазанной глиной. По мере роста населения росла и площадь жилищ (до 30—40 кв. м), квадратные жилища вытягивались и превращались в прямоугольные, совершался переход к наземным постройкам, все чаще встречались внутренние перегородки, делившие жилище на несколько отсеков. Иногда полы и стены обмазывались известковой штукатуркой. В центре жилища всегда располагался очаг. Внутри жилищ или рядом с ними встречались хозяйственные ямы, размеры которых со временем значительно возросли, что указывает на рост эффективности хозяйства и накопление больших запасов пищи [79].

За пределами поселков находились могильники и специальные гончарные кварталы с обжигательными печами. Поселки отделялись от них глубокими рвами. В поселке Баньпо рвы встречались и в центральной части. Здесь они, возможно, служили для дренажа.

Погребальный обряд был строго дифференцированным: взрослых хоронили на особом кладбище, а детей — в керамических урнах между домами. Иногда встречались ритуальные захоронения животных. В некоторых поселках жилища стояли четкими группами, которым соответствовали несколько отдельных могильников. Такая планировка объясняется, видимо, существованием многородовых общин.

Для материальной культуры яншао были типичны каменные топоры, тесла, мотыги, заступы, прямоугольные жатвенные ножи с отверстиями, зернотерки, терочники, песты и наконечники стрел. Немногочисленные микролиты и галечные орудия напоминали об отдаленных местных предках. Из кости изготовлялись иглы, рыболовные крючки, мотыжки, наконечники стрел и копий. Широко использовались корзины. Но самым ярким предметом быта была, безусловно, керамическая посуда, отличавшаяся большим разнообразием. По большей части она была представлена грубыми серыми или красными сосудами с прочерченным, штампованным или налепным орнаментом. Встречались отпечатки шнура или корзиночного плетения. Раскрашенные сосуды были в начале немногочисленны [78].

Культура яншао существовала в Северном Китае в IV — первой половине III тысячелетия до н. э. С ростом населения яншаосцы расселялись на запад в верховья р. Хуанхэ (культура яншао в Ганьсу, потом — шилинся, потом — мацзяяо), на восток вниз по р. Хуанхэ (культура хоуган), на юг в долину р. Ханьшуй, где они предшествовали культуре цюйцзялин. В первой половине III тысячелетия до н. э. представители ганьсуйской группы продвинулись далеко на юг и заселили Тибет, где возникли древнейшие в Китае высокогорные неолитические поселки. Один из них, Каруо, располагался восточнее

Лхасы на высоте 3100 м и занимал 1 га. Жилищами служили квадратные полуземлянки размерами 16 кв. м, крыша которых крепилась на столбах, а стены строились из глины. В жилище вели земляные ступени, а на полу возвышался каменный очаг. Обитатели Каруо выращивали чумизу, держали свиней и охотились на оленей, кабанов и буйволов. По культуре они больше сближались с западными яншаосцами, представленными культурой мацзяо [960].

Как правило, попадая в новые районы, яншаосцы входили в контакт с местным населением и смешивались с ним, что вело к появлению новых оригинальных культур. Это наблюдалось, например, в Северо-Восточном Китае, где в своем движении на север яншаосцы столкнулись со встречной волной примурского населения. Наиболее сложная картина таких этнических перемещений и смешений возникла в III тысячелетии до н. э. в восточных провинциях Китая между долинами Хуанхэ и Янцзы. Здесь расселявшиеся к востоку и юго-востоку яншаосцы позднего периода (культура мяодигоу) начали активно контактировать с создателями рисоводческой культуры цинляньган, которые, в свою очередь, продвигались на север и северо-запад. Вначале контакты этих групп ограничивались обменом керамикой и некоторыми другими элементами культуры. Позднее началось этническое смешение, нашедшее выражение в формировании одного из местных вариантов культуры луншань [566].

Культура луншань была распространена в Северном Китае в конце III — первой половины II тысячелетия до н. э. Ее поселки были значительно крупнее, чем яншао, и часто обносились оборонительными валами. Социальная дифференциация, начавшаяся в яншао, достигла теперь значительного уровня. Производящее хозяйство приняло более интенсивные формы и обогатилось новыми видами, полученными с юга (рис) и с запада (пшеница, ячмень, козы, овцы, а позднее — крупный рогатый скот и лошади) [198; 554]. Правда, не все эти виды сразу нашли широкое применение. Так, даже в раннеклассовый период в долине р. Хуанхэ рис служил исключительно церемониальной пищей, предназначенной для знати.

Помимо северокитайского очага в пределах восточноазиатского центра доместикации могло существовать еще несколько локальных микроочагов, расположенных в некоторых районах Монголии, Маньчжурии и советского Дальнего Востока [140; 141; 144]. Правда, многие местные неолитические поселки слабо изучены и плохо датированы, что затрудняет изучение процесса становления здесь производящего хозяйства.

В неолите здесь сложилось несколько разных ХКТ с различным соотношением охоты, рыболовства, собирательства и зарождавшихся в некоторых местах элементами производящего хозяйства [143]. По-видимому, в степях Забайкалья и частично в Монголии обитали бродячие охотники и собиратели, а в

Маньчжурии и на востоке Монголии — несколько более оседлые охотники и рыболовы. Обитатели Приамурья, обладавшие богатейшими рыболовецкими угодьями, отличались еще большей оседлостью [144]. В Приморье были встречены крупные поселки, насчитывавшие до 150 прямоугольных домов-полуземлянок каркасно-столбовой конструкции с вертикальными стенами и входом через дымовое отверстие в крыше. Такие жилища занимали 30—60 кв. м. Иногда жилища были овальными или имели скругленные углы. В поселке Майхэ на площади 0,25 га их имелось не менее 30. Плотность таких поселков особенно велика в низовьях Амура. В условиях оседлого образа жизни благодаря высокоэффективному рыболовству население быстро росло и расселялось по окружающей территории. Так, нижеамурские группы неоднократно передвигались на средний Амур и в Приморье. О росте размеров общин говорит и увеличение размеров жилищ, которые к рубежу II—I тысячелетий до н. э. достигали 150—200 кв. м. Неолитические рыболовы Амура сыграли важную роль в этногенезе нивхов и ряда тунгусо-маньчжурских народов, которые частично сохранили их образ жизни до XVIII—XIX вв.

В Приморье, Корее и Японии в неолите обитали в разной степени оседлые группы, занимавшиеся прежде всего охотой, рыболовством и собирательством [32; 44; 142; 211; 604; 606]. Рыболовство и возникший в IV тысячелетии до н. э. морской зверобойный промысел преобладали у жителей побережий, охота и собирательство — во внутренних районах. В зимний сезон люди жили в квадратных, круглых или овальных полуземлянках с очагами в центре, а летом отдельные группы могли обитать на временных стоянках в легких хижинах или под скальными навесами. Средние размеры жилищ составляли 15—20 кв. м, но в некоторых поселках отдельные дома достигали 50—60 кв. м.

Последние, как правило, отличались особой конструкцией и предназначались для общинных собраний и церемоний. Поселки чаще состояли из 10, реже — из 20—30 жилищ, которые в Японии чаще всего располагались линейно двумя-тремя рядами. В поздний период определилась тенденция к строительству наземных домов. Отражая рост отдельных семей, квадратные и круглые жилища начали постепенно расширяться и приобретать вытянутую, удлиненную форму [179; 779].

Материальная культура таких поселков имела выраженную рыболовецкую ориентацию: найдены грузила от сетей, крючки, наконечники копий для добычи рыбы, остатки лодок-долбленок и весел. Из других, типичных для неолита предметов быта выделялись шлифованные топоры и керамика. В Японии древнейшая керамика с налепным линейным и ямочным орнаментом происходит из позднепалеолитических слоев пещер Фукуи и Камикуроива, которые датируются XI тысячелетием до н. э. На советском Дальнем Востоке в низовьях Амура

также была найдена архаичная керамика, имевшая шнуровой орнамент и датированная XII—XI тысячелетиями до н. э. [32, с. 21—24; 145]. Аналогичная посуда, хотя и несколько более поздняя, была обнаружена в некоторых раннеолитических поселках Кореи и Северной Маньчжурии. Вопрос о происхождении и хронологии древнейшего гончарства нельзя считать полностью решенным, но ясно, что в неолите весь район от среднего Амура до Японии входил в единую контактную общность, отражавшую, возможно, определенные родственные связи [32, с. 127].

До сих пор остается неизученным, когда и как в этом районе возникло производящее хозяйство. Известно, что у местных охотников и рыболовов рано появились одомашненные собаки. Их древнейшие останки, найденные в раковинной куче Нацусима (Япония), датируются серединой VIII тысячелетия до н. э. Однако становление комплексного земледельческо-животноводческого хозяйства происходило в материковых районах гораздо позднее, видимо, в течение IV — первой половины II тысячелетия до н. э. Этот процесс отмечался в Восточной Монголии (Тамцаг-Булак и др.), в Северо-Восточном Китае (культура линьси-чифэн), в Среднем Приамурье (осиноозерская культура), в Южном Приморье (зайсановская культура) и в позднем неолите Кореи. Повсюду он фиксировался главным образом по косвенным данным — появлению многочисленных зернотерок и терочников. К сожалению, такие находки допускают и иную интерпретацию. Так, было показано, что так называемые ранние мотыги и зернотерки, встреченные в Приморье, служили для добычи и обработки минеральных красок [86].

Однако кое-где удалось обнаружить зерна чумизы (см. табл. 7). Такие находки относились к позднему неолиту в Корее (поселки Дитапли и Читамни) [170; 604] и к бронзовому веку в Южном Приморье (поселок Кировское) [32, с. 129 и сл.]. Они происходили из комплексов, в которых встречались прямоугольные или сегментовидные жатвенные ножи, типичные для неолитических земледельцев Восточной Азии. Отмеченные поселки Кореи и Южного Приморья датируются III—II тысячелетиями до н. э. и относятся к периоду интенсивных этнических передвижений и смещений, охвативших тогда всю Восточную Азию. Именно в это время, как отмечалось, в Северном Китае в итоге сложных этнокультурных процессов возникли луншаньские комплексы.

Завершающий этап становления земледельческого образа жизни наступил в Корее с переходом к бронзовому веку во второй половине II тысячелетия до н. э. В этот период помимо чумизы здесь начали выращивать рис, сорго, сою, ячмень, просо обыкновенное и бобовые (*Phaseolus chrysanthos*) [339; 605; 742] (см. табл. 7). Этот список свидетельствует об оживленных контактах с более западными соседями, от которых наряду с новыми земледельческими навыками в Корею попала и бронза. Вы-

Таблица 7

Находки древних культурных растений в Корее \*

Растения	Поздний неолит		Бронзовый век					
	Читам-ни	Дитап-ли	Хунам-ни	Сонг-гунгини	Одонг	Хогок	Соктал-ли	Хонам-ни
Чумиза ( <i>Setaria italica</i> )	+	+	+	—	—	—	—	+
Просо обыкновенное ( <i>Panicum miliaceum</i> )	—	—	—	—	—	+	—	—
Рис ( <i>Oryza sativa</i> var. <i>japonica</i> )	—	—	+	+	—	—	—	+
Ячмень ( <i>Hordeum sativum</i> )	—	—	+	—	—	—	—	—
Сорго ( <i>Andropogon sorghum</i> )	—	—	+	—	—	+	—	+
Соя ( <i>Glycine max.</i> )	—	—	—	—	+	—	—	+
<i>Phaseolus chrysanthos</i>	—	—	—	—	—	—	+	—

\* Источники: [170; 339; 604; 605; 742].

ше отмечалось, что распространение рисоводства к северу от р. Янцзы стало возможным только после выведения холодоустойчивой японской разновидности риса. Именно к ней и относятся остатки риса, появившегося в Корее в конце II — начале I тысячелетия до н. э. Сейчас на севере Кореи преобладает выращивание чумизы, а на юге — риса. Некоторые авторы считают такую картину едва ли не изначальной, полагая, что рис мог попасть в Южную Корею морским путем прямо из низовий Янцзы. Вместе с тем древнейшие находки риса в Корее происходят из земледельческого комплекса, отдельные элементы которого, безусловно, попали сюда из Северного или Северо-Восточного Китая. Это само по себе делает более убедительной гипотезу о сухопутном пути проникновения рисоводства. Ее подтверждает и находка зерен риса в поселке Хонамни на северо-западе Кореи. Тем же путем в Корею проникли и другие новые виды культурных растений, в частности соя. Предком культурной сои (*Glycine max*) считается дикий вид *G. ussuriensis*, распространенный в бассейне Амура и в Северо-Восточном Китае. Культурный вид был выведен во второй половине II — начале I тысячелетия до н. э. и в течение I тысячелетия до н. э. широко распространился по Китаю и Корее [575].

Родиной сорго является Африка. Выше отмечалось, что в первой половине II тысячелетия до н. э. через Южную Аравию

оно попало в Индию. Именно оттуда через Северо-Восточную Индию и долину Янцзы сорго могло проникнуть в Северный Китай, а затем и в Корею в I тысячелетии до н. э.

Что касается ячменя и проса обыкновенного, то история их появления в Восточной Азии остается не вполне ясной. Возможно, их интродукция происходила по степному евразийскому коридору, по которому в конце III—II тысячелетия до н. э. в Восточную Азию и на Дальний Восток постепенно проникали мелкий и крупный рогатый скот, лошади и пшеница. Одно из древнейших свидетельств возделывания пшеницы на среднем Амуре происходит из поселка Новопокровка, датированного первой половиной II тысячелетия до н. э. [138]. В Забайкалье, Монголии и Приморье останки овец, крупного рогатого скота и лошадей достоверно известны с рубежа II—I тысячелетий до н. э., но неясно, когда эти животные появились здесь впервые [48; 59; 60]. Так как в Южной Сибири афанасьевцы разводили их уже во второй половине III тысячелетия до н. э., можно предполагать и более раннее их проникновение на восток. Следы этого как будто фиксируются в Северном Китае в эпоху луншань.

Впрочем, некоторые разновидности пшеницы, ячменя и проса обыкновенного могли быть введены в Китай с юго-запада, как предполагал С. Накао [736]. Сейчас в Юньнани имеются находки, подтверждающие эту гипотезу [330, с. 77, 78].

До сих пор остается неясным вопрос о времени и обстоятельствах возникновения земледелия в Японии. В ходе многолетней дискуссии [213; 594; 602; 622; 623; 781; 852] были высказаны предположения о его появлении уже у создателей неолитической культуры дзэмон в поздний, средний и даже ранний ее периоды. Все эти гипотезы ставили своей целью удревнить историю земледелия в Японии, которая традиционно связывалась с появлением здесь культуры яей во второй половине I тысячелетия до н. э. Считая эту дату слишком поздней для начала земледелия, некоторые авторы предполагают, что уже в период дзэмон обитатели Японии могли выращивать какие-либо клубнеплоды, отдельные древесные культуры, просо или же заниматься суходольным рисоводством, предшествовавшим заливному, типичному для эпохи яей. Хотя многие из таких предположений основаны более на догадках, чем на выверенных фактах, их появление породило устойчивый интерес к глубокому изучению хозяйства неолитической Японии. Выяснилось, что уже в средний период дзэмона в горных районах Японии охота, рыболовство и собирательство отличались высокой продуктивностью и обусловили возникновение довольно крупных общин, которые по уровню развития, возможно, мало чем отличались от калифорнийских, известных по этнографическим источникам. Особую роль в этом, как и там, сыграло собирательство желудей, каштанов, грецких орехов и других съедобных плодов, которые в большом числе заготавливались впрок и из которых готовились лепешки и пирожки. Возможно,

в этот период были сделаны определенные шаги к разведению некоторых растений, в частности ямса, один из видов которого растет в Японии в диком виде.

Самыми надежными индикаторами земледелия являются находки культурных растений. С каждым годом таких находок, происходящих из поселков периода дзэмон, становится все больше. Не все они имеют безупречную стратиграфическую привязку, и это сильно затрудняет изучение древнего хозяйства. В частности, найдя одно зерно гречихи на одном из памятников на о-ве Хоккайдо, Г. Крауфорд первоначально предполагал, что земледелие началось здесь уже в раннем дзэмоне. Но продолжение работ показало сомнительность этой гипотезы: при большом числе поступивших отсюда материалов зерно гречихи так и осталось единичной и, по-видимому, случайной находкой. Зато выявилась большая роль диких растений (куриного проса, щавеля, мари и др.) в хозяйстве местных неолитических обитателей [378].

По-видимому, наиболее надежны сейчас данные о начале земледелия в Японии, представленные целой серией находок остатков риса и ячменя с памятников, расположенных в основном на о-ве Кюсю. Эти памятники, за редким исключением, относятся к финальному этапу дзэмона, т. е. к I тысячелетию до н. э., и хорошо увязываются с картиной распространения рисоводства в Корею.

Предполагается, что в период дзэмона рисоводство было еще богарным, а заливное рисоводство проникло в Японию только в период яей. Как на поздних этапах дзэмона, так и в начальный период культуры яей распространение рисоводства ограничивалось лишь самыми западными ближайшими к Корее районами. В восточных районах Японии культура дзэмон сохранялась еще в течение нескольких столетий, что отражалось там и в хозяйственной деятельности, связанной прежде всего с рыболовством, охотой и собирательством [212; 213].

Переход от дзэмона к яей был довольно плавным, что свидетельствует против распространенной одно время теории о массовой миграции с материка. Сейчас представляется более правомерным видеть в яей синтетическую культуру, возникшую на местном субстрате, впитавшем ряд инноваций, происходивших с материка. Еще до появления культуры яей население Японии достигло довольно высокого уровня социального развития, на что указывают богатые могильники с курганами и каменными кругами, распространившиеся во II—I тысячелетиях до н. э.

Существенные изменения природной среды на рубеже плейстоцена и голоцена привели к значительной перестройке образа жизни древнего европейского населения. В новых условиях традиционные позднепалеолитические методы хозяйства все менее себя оправдывали и оказывались неспособными поддерживать нормальное течение жизни первобытных охотников и собирателей. Крайним проявлением этих трудностей было вымирание ряда групп, запустение прежде густонаселенных районов и уменьшение плотности населения на довольно значительных территориях. Прежде всего это касалось открытых равнин, которых теперь старались избегать. Люди селились в основном по берегам рек и озер, в предгорьях и на морских побережьях. Главным в этих местах постепенно становилось специализированное использование водных ресурсов, в особенности рыболовство, а на некоторых морских побережьях, прежде всего в северных районах, началась охота на морского зверя [175; 205; 343; 415].

Перестройка традиционного охотничьего позднепалеолитического хозяйства происходила постепенно. Вначале исчезновение ряда промысловых видов позднплейстоценовой фауны привело к усилению охоты на других животных. Так, истребив зубра, мезолитические обитатели Северного Причерноморья перешли к интенсивной добыче тура и лошадей. Во многих других местах Европы главными объектами охоты в мезолите стали благородные олени и кабаны. Охота имела специализированный характер: чаще всего охотились на взрослых (реже — на молодых) самцов, которые в определенные сезоны года являлись источником вкусного и питательного мяса [165; 581]. Однако такая охота не могла обеспечить пищей в течение всего года, и она, как правило, была лишь одним из направлений многоресурсного хозяйства. Такая хозяйственная система хорошо изучена у создателей культуры эртебелле в Дании в IV тысячелетии до н. э. В разные сезоны года они занимались сухопутной охотой, добывали тюленей, китов, ловили рыбу, собирали моллюсков, а также питались плодами съедобных растений.

В некоторых областях, в особенности в южных районах Европы, роль собирательства растительной пищи в мезолите возросла (см. табл. 8). В Северном Причерноморье в позднемезо-

литическом слое поселка Мирное были встречены остатки таких съедобных растений, как марь белая (*Chenopodium alba*), горец вьющийся (*Polygonum convolvulus*), щавель (*Rumex* sp.) и вика волосистая (*Vicia hirsuta*). В пещере Франхти в Южной Греции на протяжении мезолита люди питались дикими ячменем, овсом, чечевицей, викой, горохом, а также собирали фисташки, миндаль и плоды дикой груши [501; 833]. Интересно, что сейчас на Балканах и в Греции нет ни дикого ячменя, ни дикой чечевицы. В Южной Франции в мезолите использовали дикий виноград, грецкие орехи, каштаны, другие виды орехов и плоды некоторых деревьев. Кроме того, как показали раскопки в пещерах Аберадор и Фонбрегуа, местные обитатели активно собирали разнообразные бобовые (чечевицу, горох, горькую вику, чину), а может быть, даже начали за ними ухаживать [282; 979]. Сходная картина была обнаружена в мезолитических слоях пещеры Уццо на Сицилии.

Как бы то ни было, роль диких растений в питании мезолитических обитателей ряда районов Европы была достаточно велика. Об этом говорит и распространение зернотерок и терочников, и появление в некоторых местах (в Северном Причерноморье и Южной Франции) составных жатвенных ножей с кремневыми вкладышами. Местами мезолитические охотники активно воздействовали на природную среду, поджигая участки лесостепи. Судя по этнографическим аналогиям, это делалось для обновления растительного покрова и привлечения диких животных или же служило одним из методов загонных охот. В результате подобных пожаров происходила перестройка экологической системы, расширялись ареалы термостойких растений, например орешника и ивы, в некоторых областях Центральной и Западной Европы [892; 699].

Вместе с тем в целом хозяйство обитателей Западной и Центральной Европы (за исключением некоторых западных и северных районов) было, возможно, менее эффективным, а их группы — более мелкими и более рассеянными, чем в лесной и лесостепной зонах Восточной Европы. Вследствие этого производящее хозяйство с большей легкостью и в более ранние периоды распространилось на запад, чем на восток. Высокопродуктивное рыболовство и связанная с ним охота составляли в северных лесных районах мощную конкуренцию производящему хозяйству и вызывали до некоторой степени сходные изменения в образе жизни, социальной структуре и духовных представлениях. В частности, в ряде областей они стали прочной основой для оседлости и быстрого роста народонаселения [1057].

Тенденция к оседлости, рост плотности населения и изменения в социальной структуре хорошо прослеживаются в рассматриваемых районах с конца мезолита и на протяжении неолита по материалам древних поселений и могильников. В связи с указанными выше сдвигами в хозяйстве произошло формиро-

вание двух видов поселков: базовых зимних с прочными, долговременными жилищами и временных летних с легкими жилищами типа чумов или шалашей. Первоначально люди продолжали использовать для обитания пещеры и скальные выступы, но со временем они все чаще обитали на открытых поселениях или стоянках. В Северном Причерноморье и Поднепровье на протяжении мезолита сформировалось два типа круглых или овальных жилищ: временные наземные хижины и более долговременные полужемлянки. Размеры жилищ колебались от 12 до 50 кв. м. Наземные жилища иногда строились из обмазанной плетенки, а полужемлянки имели коническую крышу из жердей.

Во многих районах, например в Восточной Прибалтике, северо-западных областях РСФСР, в Волго-Окском междуречье и т. д., происходил переход от типичных для мезолита и раннего неолита круглых наземных жилищ или полужемлянок диаметром до 5—8 м к квадратным или прямоугольным наземным или заглубленным в землю жилищам и полужемлянкам. В основе последних лежали сруб или каркасно-столбовая конструкция. В ранний период площадь этих жилищ составляла 15—50 кв. м, в поздний — она возросла. В некоторых районах лесной полосы поселки состояли из нескольких таких жилищ (от 3 до 7). В позднем неолите в Карелии, в Верхнем и Среднем Поволжье появились длинные дома площадью по 60—80 и даже 200 кв. м. Как правило, они встречались поодиночке, и в них обитали целые общины [82; 205]. Особый характер имел Лепенски Вир — поселок оседлых рыболовов и охотников на Дунае. Здесь на территории 2800 кв. м располагалось несколько трапециевидных в плане жилищ площадью по 5,5—30 кв. м, построенных из дерева и камня. В центре жилищ находились очаги и своеобразные каменные статуи, на основании чего некоторые авторы считают эти постройки святилищами [927].

Со временем возрастала и площадь стоянок и поселений. Так, в Южном Приуралье ранние мезолитические стоянки достигали площади 400—500 кв. м, позднее они увеличились до 700—800 кв. м, а в развитом неолите площадь поселков возросла еще в 10—15 раз. Впрочем, это наблюдалось не везде. На Кольском полуострове и в III тысячелетии до н. э. стоянки занимали обычно 200, редко — 1000 кв. м. Раковинные кучи культуры эртебелле в Дании имели размеры от 100—200 до 600 кв. м, и лишь иногда здесь встречались поселки площадью до 0,3 га.

О росте плотности населения говорит и увеличение числа поселков на протяжении неолита. Некоторые районы, например бассейн Оки, были заселены в неолите очень густо. В отдельных местах — в особенности это относится к областям распространения длинных домов — отмечалась хуторская система расселения, в других, например в северных областях Восточной Европы, встречались компактные поселки из несколь-

ких вытянутых в ряд жилищ, иногда соединенных коридорами. Поселки из жилищ, вытянутых в ряд вдоль реки, встречались и в Поднепровье, но в Северном Причерноморье мезолитические поселки, состоявшие из 5—20 жилищ, часто имели круглую планировку.

Повсюду охотники и рыболовы вначале хоронили покойников на территории поселков. Но начиная с V тысячелетия до н. э. в некоторых районах Европы появились настоящие могильники, расположенные вне поселков. В северо-западных районах РСФСР встречено несколько крупных неолитических могильников, содержащих по 100—200 погребений. В некоторых из них обнаружены явные черты социальной дифференциации [1057, с. 110].

В эпоху голоцена все доземледельческое население Европы распалось на две крупные историко-культурные зоны. В Западной и Центральной Европе одна из них локализовалась от Южной Ирландии до Польши и от низменностей Центральной Европы до Средиземноморья, а другая занимала Северную Ирландию, северные области ГДР и ФРГ, Южную Скандинавию и Прибалтику. Для первой были характерны микролитическая техника и изготовление орудий из изящных пластин и отщепов, для второй — преобладание макролитических комплексов [316]. Те же две зоны вычлениются в европейской части СССР, причем граница между ними проходит по лесостепной полосе, где отмечается их смешение [56; 175; 176]. В целом это деление сохраняло свое значение и для мезолита, и для неолита. Однако если в южной зоне шлифованные орудия, керамика и производящее хозяйство или его элементы появились либо одновременно, либо в течение относительно короткого промежутка времени, то иначе обстояло дело на севере, где в разных районах указанный комплекс складывался по-разному, а отдельные его компоненты появлялись в разной последовательности.

Как бы то ни было, ясно, что охотники и рыболовы Европы достигли относительно высокого уровня развития, вполне достаточного для перехода к производящему хозяйству. На этом основании некоторые авторы предполагают, что переход к земледелию и скотоводству кое-где действительно произошел самостоятельно. По мнению Г. Польшаузена, специализированная охота конца позднего палеолита и мезолита привела на центральноевропейских равнинах к выпасу северных оленей. Позже этот опыт был использован для domestikации и других животных [804]. М. Джерман также предполагает, что в ряде европейских районов мезолитическое население начало заниматься выпасом оленей [580; 581]. По словам П. Мелларса, в мезолите мог совершиться переход от искусственных пожаров растительности, призванных увеличить биомассу, к примитивному скотоводству [699]. Еще дальше идет П. Бан, доказывая, что в позднем или даже среднем палеолите обитатели Европы могли

приручать лошадей, возможно используя их для каких-либо работ [241; 242]. Очень часто гипотезы такого рода строятся на фактах, допускающих разную трактовку. Как уже неоднократно указывалось, такие факты хорошо объясняются некоторыми особенностями поведения диких животных, специализированной охотой и т. д. Судить по ним о domestикации животных рискованно [194; 195; 570; 654].

Гораздо большего внимания заслуживают данные о том, что в ряде районов Южной Европы в начале голоцена росли дикие злаки и бобовые. Из диких предков домашних животных в это время почти по всей Европе распространились туры и кабаны. Иначе говоря, в Европе имелись некоторые природные предпосылки для самостоятельного местного становления производящего хозяйства. И это дает основание некоторым авторам считать, что по крайней мере в Южной Европе процесс становления земледелия и скотоводства был в значительной степени связан с деятельностью местных обитателей [401]. Впрочем, самые ранние стадии этого процесса изучены в Южной Европе еще очень слабо, и эту гипотезу нелегко проверить. Ниже этот вопрос будет рассмотрен детальнее.

Единственное животное, которое, несомненно, было одомашнено в Европе самостоятельно в мезолите, а кое-где и в конце палеолита,— это волк. В начале голоцена домашние собаки имелись у охотников, рыболовов и собирателей почти повсюду от Западной Украины и Карелии до Дании и Великобритании [197]. Местами оседлые рыболовы могли одомашнивать свиней, но этот процесс изучен еще слабо.

В целом же становление земледельческо-скотоводческого образа жизни было связано не с этими робкими успехами, а с появлением комплексного земледельческо-скотоводческого хозяйства в Греции и на Балканах, где в его формировании определенную роль должны были сыграть контакты с малоазиатскими обитателями [118; 167; 168; 344; 561]. Наличие таких контактов трудно отрицать, так как благодаря им в раннеэолитической Юго-Восточной Европе появились культурный эмер, некоторые искусственно выведенные в Передней Азии разновидности пшеницы и ячменя, возможно, отдельные виды бобовых, а также одомашненные козы и овцы. Но характер этих контактов представляет предмет дискуссии.

Древнейшие земледельческо-скотоводческие поселки в Юго-Восточной Европе обнаружены в Греции на фессалийской равнине. Эти памятники (Аргисса-Магула, Сескло, Ахиллейон и др.) датируются концом VII—началом VI тысячелетия до н. э. Их материальная культура своеобразна, и это сильно усложняет решение проблемы об их соотношении и взаимосвязях с синхронными памятниками Малой Азии. Встреченные здесь жилища (вначале овальные полуземлянки, позднее прямоугольные столбовые жилища, иногда с глинобитными стенами) и довольно бедный каменный инвентарь как будто не

дают основания делать вывод о прямых генетических связях с анатолийским населением, где в это время строились кирпичные здания, а техника изготовления орудий была более совершенной. Поэтому отдельные авторы начинают уделять все больше внимания местному мезолитическому субстрату, причем некоторые из них вообще не признают каких-либо миграций из Малой Азии, считая, что позднемезолитические рыболовы Юго-Восточной Европы частично сами начали одомашнивать местные виды фауны и флоры, а частично позаимствовали их, плывая к берегам Малой Азии [344; 400; 624; 1014].

Действительно, сейчас есть данные о развитии рыболовства и мореходства в Восточном Средиземноморье в раннем голоцене. В позднем мезолите, в VII тысячелетии до н. э., обитатели пещеры Франкти (Пелопоннес) перешли к лову рыбы в открытом море. И в это же время здесь появилось много орудий из обсидиана, привезенного с о-ва Мелос. В конце VII—VI тысячелетия до н. э. мелосский обсидиан был известен на западном побережье Малой Азии, в Фессалии, на островах Эгеиды (Крит, Китнос), что говорит об оживленных контактах между этими областями. Одновременно на островах Средиземного моря от Кипра и Крита до Сардинии и Корсики возникли древнейшие поселки. Острова были малопривлекательны для бродячих охотников и собирателей. Самые мелкие из них больше подходили для рыболовства, однако заселять крупные острова имело смысл лишь при наличии земледельческо-скотоводческого хозяйства [236; 335; 448; 559]. Так развитие рыболовства в VIII—VII тысячелетиях до н. э. привело к возникновению мореплавания, которое положило начало освоению островов Средиземного моря. Вначале острова могли служить временными пристанищами для рыболовов, а затем в поисках свободных земель сюда могли устремляться переселенцы из Передней Азии.

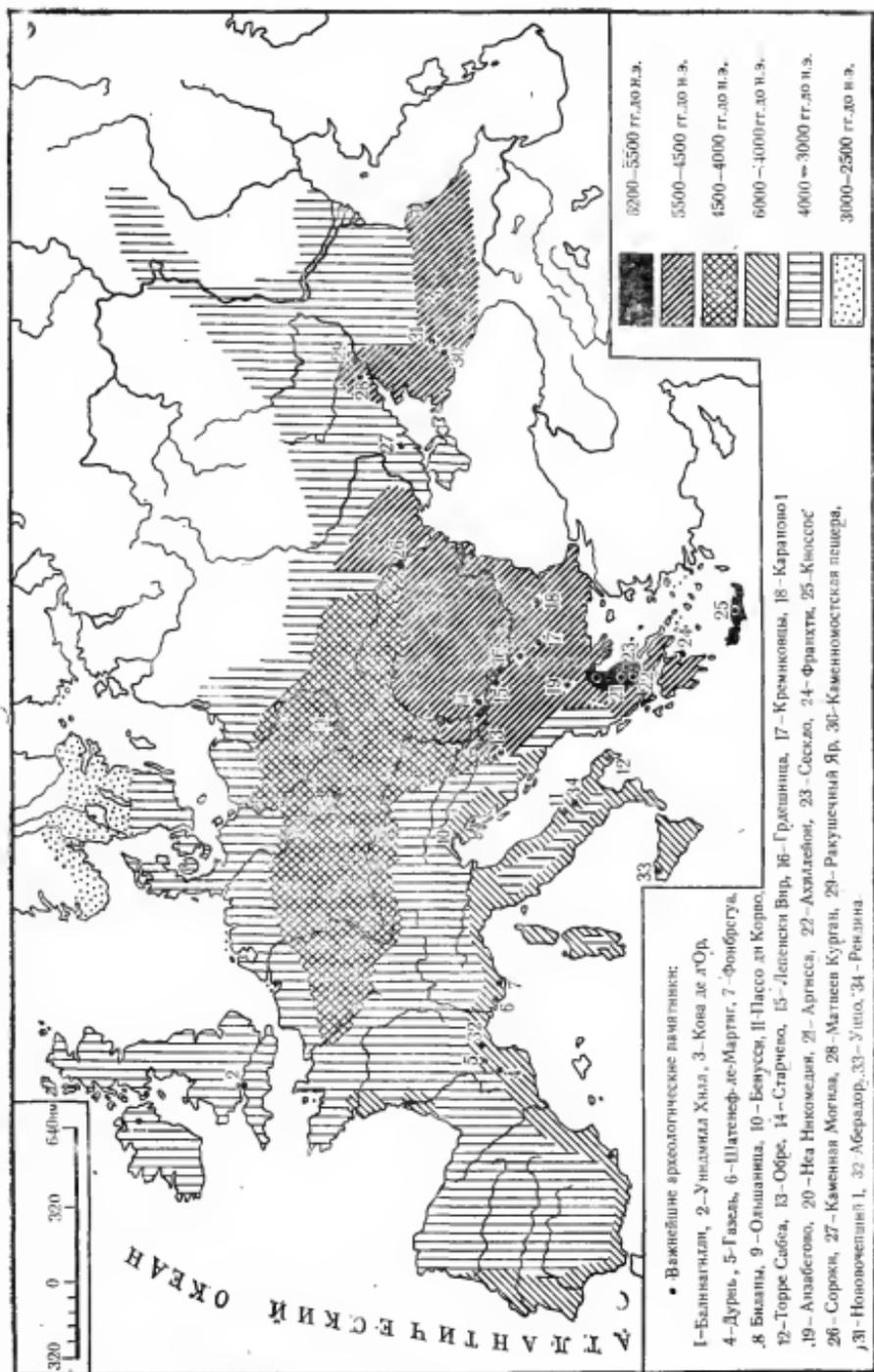
В VII тысячелетии до н. э. докерамические земледельческо-скотоводческие поселки возникли на Кипре, а к началу VI тысячелетия до н. э.— на Крите [430; 598; 932; 955]. Происхождение их первых обитателей из Передней Азии не вызывает сомнений. Об этом говорит то, что ранее эти острова были необитаемы и именно неолитические пришельцы завезли сюда типично переднеазиатский комплекс культурных растений и домашних животных. На Кипре в ранний период разводили эмер, пшеницу-однозернянку, пленчатый ячмень, чечевицу, горох, конские бобы, чину, держали одомашненных овец, коз и свиней. На Крите к этому списку добавились голозерная гексаплоидная пшеница и крупный рогатый скот, что само по себе показательно: эти виды были введены в культуру в Передней Азии лишь во второй половине VII тысячелетия до н. э., что соответствует более поздней дате заселения Крита по отношению к Кипру. По особенностям архитектуры, погребального обряда, некоторым духовным представлениям и чертам матери-

альной культуры первые обитатели Кипра были близки ранне-неолитическому населению Леванта, откуда, видимо, они здесь и появились. Зато Крит заселялся скорее из Анатолии. Вместе с тем довольно грубая каменная техника, присущая ранним комплексам Кипра и Крита, сильно отличается от той, которая встречалась на материке в Анатолии и Леванте. Однако нет необходимости искать ее истоки в каком-либо ином культурном мире. Ведь в силу особенностей процесса культурного дрейфа и эффекта первопоселения культура мигрантов на новом месте неминуемо должна была видоизмениться. На это влияли как местные природные условия, так и относительная изоляция, оторванность от первичного ареала.

По-видимому, то же самое относится и к самым древним земледельческо-скотоводческим поселкам Северной Греции, где при всем своеобразии материальной культуры земледелие и скотоводство с самого начала имели уже развитый характер: главным культурным знаком служил переднеазиатский эммер, а основным источником мяса являлись домашние животные, прежде всего мелкий рогатый скот, также приведенный из Передней Азии. Охота и рыболовство почти никакой роли не играли. Тот же разрыв постепенности обнаруживается в Южной Греции в пещере Франхти. Там переход к неолиту знаменовался внезапным появлением многочисленных овец и коз (более 90% фауны) и началом разведения эммера и ячменя. Одновременно произошло резкое изменение в технике изготовления каменных орудий. Все это противоречит гипотезе о сугубо автохтонном пути развития. Важными свидетельствами миграций с востока служат палеоантропологические данные. Начало неолита и на островах, и в материковой части Юго-Восточной Европы ознаменовалось появлением носителей двух новых антропологических типов: грацильного долихокефального протосредиземноморского и брахикефального альпийского. В раннем неолите оба они были широко распространены в Сирии, Палестине и Малой Азии. Зато для мезолитической Европы был более характерен кроманьонидный тип, обладавший массивной черепной коробкой [703].

В течение VI тысячелетия до н. э. неолитические обитатели Юго-Восточной Европы продолжали поддерживать контакты с родственным населением Малой Азии. Этим и объясняются некоторые сходства в керамике с малоазийскими поздненеолитическими поселками (Хаджилар), а также появление в Европе во второй половине VI тысячелетия до н. э.— начале V тысячелетия до н. э. мягкой и карликовой разновидностей пшениц [168; 169; 281; 561; 966].

Было бы ошибочным недооценивать и роль местного субстрата. На территории Юго-Восточной Европы мигранты, безусловно, вступали в контакты с местными охотниками, рыбаками и собирателями, и это не могло не отражаться в культуре обеих взаимодействующих сторон. Особенно это проявля-



Карта 13. Этапы распространения производящего хозяйства в Европе

лось в периферийных районах раннеземледельческого ареала, например на территории Северной Югославии, Венгрии и Румынии. Там в неолитической каменной технике сохранялись местные мезолитические традиции, в хозяйстве оставалась высокой роль охоты и рыболовства, а антропологический тип отражал смешение двух компонентов — пришлого средиземноморского и местного кроманьонидного.

Расселение ранних земледельцев и скотоводов по Европе происходило постепенно. Оно началось с последовательного освоения наиболее плодородных районов Греции и Балкан [137; 168; 462; 966]. Если памятники докерамического неолита встречались только в Фессалии в Северной Греции и лишь в одном случае в Южной (Франкти), то раннекерамические поселки фазы протосескля были уже представлены на всей территории Греции во второй четверти VI тысячелетия до н. э. Следующий этап расселения совпал с атлантической климатической фазой, наступившей в середине VI тысячелетия до н. э. и отличавшейся более теплыми и влажными условиями. В это время в Европе расширился ареал лиственных лесов. Очевидно, новая палеоклиматическая обстановка благоприятствовала дальнейшему расселению ранних земледельцев. Начиная с последней четверти VI тысячелетия до н. э. границы древнеземледельческого ареала постепенно раздвигались в северном направлении. Их основной путь лежал по долине р. Струма. Здесь и чуть западнее, на границе Юго-Западной Болгарии и Юго-Восточной Югославии, сложилась культура кремник-анзабегово (или овчепольская группа), генетически связанная с поселком Неа Никомедия, расположенным южнее, в греческой Македонии. Еще севернее, на территории Болгарии, чуть позднее возникли культуры кремиковцы и градешница-кырча, а северо-западнее — вначале в Центральной и Восточной Югославии, а затем и в Юго-Западной Венгрии — культура старчево.

Под влиянием последней на востоке Венгрии и в Румынии со временем сформировались родственные культуры кереш, криш и сатмар. Они широко распространились в карпатском ареале вплоть до Молдавии. Одновременно на фракийской равнине в долине р. Марица в Южной Болгарии появилась культура караново I, которая, возможно, имела иное происхождение. Некоторые болгарские авторы считают, что в сложении раннеземледельческих культур Болгарии большую роль сыграли прямые связи с Анатолией, вероятно, через Босфор. Расцвет почти всех перечисленных культур приходился на первую половину V тысячелетия до н. э., когда раннеземледельческое освоение балканского ареала полностью завершилось.

В период неолита территории Венгрии и Румынии лежали на северной границе средиземноморского природно-климатического пояса. Для расселения отсюда ранних земледельцев и скотоводов к северу, востоку и западу требовалась существенная перестройка хозяйства и образа жизни, а для этого необ-

ходимо было время. Вот почему быстрое расширение ареала балканских культур притормозилось у карпатского рубежа, где началась подготовка к новому, решительному броску, открывавшему путь в Центральную и Западную Европу. Детали этого процесса изучены недостаточно. Отчасти о нем говорит распад культур криш и кереш на несколько локальных вариантов и формирование ряда новых культур (группа сатмар, памятники типа мехтелек, культура алфелдской линейной керамики и пр.), различавшихся образом жизни и системами хозяйства [9; 966]. В некоторых случаях активное участие в этих процессах принимали потомки местных мезолитических обитателей, ассимилировавшиеся с пришельцами. Благодаря им раннеземледельческие общества быстрее и успешнее приспособлялись к особенностям новой природной обстановки.

По-видимому, именно так где-то в районе карпатского ареала к середине V тысячелетия до н. э. сформировалась культура линейно-ленточной керамики, которой суждено было сыграть главную роль в распространении производящего хозяйства по умеренной зоне Европы от Бельгии и Южных Нидерландов до Молдавии и Западной Украины. Самые южные и одновременно самые ранние ее памятники располагались в Западной Венгрии, где они граничили с ареалом балканских неолитических культур. Они датируются серединой V тысячелетия до н. э. В третьей четверти V тысячелетия до н. э. такие поселки распространились от Южной Польши до ФРГ, в последней четверти этого тысячелетия — достигли Парижского бассейна, а на рубеже V—IV тысячелетий до н. э. появились в Поднестровье у юго-западных границ СССР. Общины культуры линейно-ленточной керамики первоначально расселялись по долинам больших и малых рек в центре покрытых лёссом территорий, которых мезолитическое население избегало. Продвижение шло достаточно быстро, на что указывают огромные размеры территории, охваченные единообразной культурой в течение первых столетий ее существования.

Однако на среднем и позднем этапах развития этой культуры в последней четверти V — первой четверти IV тысячелетия до н. э. она распалась на локальные варианты, превратившиеся позднее в самостоятельные культуры. Так как население продолжало расти, а все наиболее плодородные земли уже были заселены, отдельным группам приходилось менять среду обитания, соответственно перестраивая хозяйственную систему. Кроме того, в новых районах они неизбежно встречались с их исконными обитателями. Местами это были отсталые бродячие охотники и собиратели, а местами — оседлые рыболовы, которые по уровню социального развития порой несколько не уступали пришельцам. Поэтому в разных обстоятельствах взаимоотношения мигрантов с автохтонами имели разный характер: иногда пришельцы вытесняли мелкие группы охотников и собирателей или полностью поглощали их, иногда пришлое и ме-

стное общества сливались на полноправных началах и возникали своеобразные синтетические культуры, а иногда охотники и собиратели, контактировавшие с земледельцами и скотоводами, заимствовали у них отдельные культурные достижения, сохраняя прежний образ жизни или же постепенно переходя к производящему хозяйству. Все эти варианты хорошо прослежены во многих районах Северо-Западной Европы. Возможно, такие процессы происходили и в других областях распространения культуры линейно-ленточной керамики [208; 401; 821].

Охотники и рыболовы заимствовали у пришельцев определенные виды культурных растений и домашних животных, методы их разведения, технику домостроительства, гончарство и некоторые виды материальной культуры. Но и земледельцы переняли у них ряд полезных навыков и вещей: методы расчистки участков из-под леса и кустарников, лук и стрелы, лодки, а также, возможно, особые способы охоты и рыболовства и пр. Высказываются соображения о том, что загадочные западноевропейские мегалиты также могли быть одним из результатов таких контактов [316; 832].

Проникновение производящего хозяйства в южные и юго-западные области Европы до недавнего времени связывалось с культурой керамики импрессо (или кардиум). В последние годы появились данные о том, что формирование производящего хозяйства началось здесь до появления этой культуры [488; 489; 790]. Это прежде всего находки костей одомашненных овец и, возможно, коз на некоторых позднемезолитических памятниках Южной Франции и в ряде других районов. Отдельные авторы полагают, что в Южной Франции или на соседних островах (Корсика и Сардиния) охотники и собиратели самостоятельно одомашнили овец задолго до появления здесь земледелия [316; 810]. По более обоснованному мнению других исследователей, овцы могли попасть в Западное Средиземноморье с востока в результате взаимодействия местного мезолитического населения с земледельческо-скотоводческими обществами [314; 468; 486; 592; 806; 838].

Последние палеонтологические, цитогенетические и археологические исследования ставят под сомнение бытовавшую недавно гипотезу о том, что в Южной Франции в начале голоцена могли обитать предки домашней овцы [468]. Резкое увеличение числа костей овец фиксируется на некоторых памятниках лишь в самом конце мезолита (в Шатоней-ле-Мартиг и Грамари в Провансе, в Дурни в Восточных Пиренеях, в Газели в Лангедоке и т. д.). Самые ранние из таких памятников относятся к периоду от рубежа VII—VI тысячелетий до н. э. до середины VI тысячелетия до н. э. В различных их позднемезолитических слоях кости овец составляют от 15 до 80%. Если бы речь шла о позднемезолитических общинах, развивавшихся в изоляции или по крайней мере существовавших в окружении более отсталых групп охотников и собирателей, вопрос о мест-

ной domestикации овец мог бы решиться положительно. Однако в VII—VI тысячелетиях до н. э. ситуация здесь была иной.

Выше говорилось о развитии в это время в Средиземноморье мореплавания и о заселении многих островов. В этом участвовали какие-то близкородственные или по крайней мере тесно контактировавшие друг с другом группы населения, что подтверждается сходством культуры в районах, разделенных значительными морскими барьерами [344, с. 55, 56]. Мало того, не только в Южной Франции, но и в других прибрежных районах в докерамических слоях обнаруживаются кости овец — в пещере Бенусси под Триестом, на некоторых стоянках в Валенсии и т. д. Но, как известно, в этих местах дикие овцы никогда не водились. Следовательно, есть все основания говорить о том, что в Западном Средиземноморье на протяжении VI тысячелетия до н. э. шло распространение овцеводства. Отчасти это подтверждается и африканскими данными, в Магрибе мелкий рогатый скот появился в V тысячелетии до н. э. и тоже откуда-то извне.

Можно ли считать Южную Францию первичным центром становления овцеводства в Европе? Прежде чем решать этот вопрос, следует коснуться проблемы появления керамики в Западном Средиземноморье. Наиболее известной из ранних типов местной керамики является керамика импрессо, т. е. посуды, орнаментированная оттисками раковины *Cardium*, ногтями вдавляемыми или защипами. Одно время считалось безусловным, что она происходила из Северо-Восточного Средиземноморья и была разнесена на запад волной многочисленных колонистов. Но в последние годы удалось выделить много очень ранних локальных вариантов этой посуды. Во многих случаях ее появление не сопровождалось другими существенными инновациями, и каменный инвентарь раннекерамических памятников сохранял некоторые черты преемственности от более ранних мезолитических комплексов [344, с. 85—90; 487; 489]. Однако в ряде случаев наряду с керамикой в раннеолитических поселках появлялись и овцы, как это произошло на островах Корфу и Корсика к середине VI тысячелетия до н. э. В последние годы в некоторых районах Южной Франции, а также в Восточной и Южной Испании была встречена более ранняя керамика, орнаментированная прочерченными линиями, отпечатками шнура и пр. Она датировалась VI тысячелетием до н. э. и предшествовала керамике импрессо. Подобно последней, она происходила из комплексов с каменными орудиями типичного мезолитического облика.

Итак, несмотря на то что в отдельных местах овцеводство возникло в докерамический период, проблемы зарождения овцеводства и гончарства до некоторой степени сопрягаются: в обоих случаях необходимо решить, идет ли речь о местном или привнесённом элементе культуры. Сильная локальная дифференцированность керамических стилей и появление гончарства

у создателей явно местных мезолитических культур дают определенные основания говорить о его автохтонном происхождении. Однако столь же несомненным представляется тот факт, что в VI—V тысячелетиях до н. э. отдельные средиземноморские общины активно контактировали друг с другом, обмениваясь информацией и важными достижениями. Так, в Западной Югославии отчетливо фиксируются контакты между прямыми наследниками далмацкого мезолита и расположенными к востоку отсюда общинами культуры старчево. А среди ранних типов глиняной посуды в Далмации и Южной Италии имеются такие, которые по форме повторяют старчевские образцы, но по орнаменту входят в круг керамики импрессо. На юге Италии и в Сицилии в ранненеолитический период имеются и иные данные о связях с более восточными районами: здесь в ранних комплексах помимо керамики импрессо встречаются фрагменты расписной посуды, отражающие влияния, шедшие, возможно, прямо из Греции [858].

Следовательно, некоторые группы охотников, рыболовов и собирателей, обитавших поблизости от балканско-греческого раннеземледельческого очага, контактировали с ранними земледельцами, заимствуя у них отдельные культурные достижения, которые они могли свободно передавать по цепочке далее на запад. Однако нельзя, по-видимому, отвергать и идею о переселении отдельных групп из Восточного Средиземноморья или из Юго-Восточной Европы на запад. Вряд ли мореходы Восточного Средиземноморья ограничивались заселением Крита, Кипра и некоторых мелких островов Эгейского моря. Ничто не мешало их дальнейшему продвижению на запад. Об этом говорят некоторые восточные черты культуры, встречавшиеся в докерамических комплексах типа кастельновьен в Южной Франции. Следовательно, преемственность между поздними докерамическими и ранними керамическими комплексами в Западном Средиземноморье еще не говорит об исключительно автохтонном развитии. Быстрое проникновение овец из Восточного Средиземноморья на запад и очень медленный процесс окончательного перехода к земледельческо-скотоводческому образу жизни в Южной Франции и ряде других западных районов хорошо увязывается с гипотезой о том, что самые ранние навыки обращения с культурными растениями и домашними животными проникли далеко на запад с небольшими группами земледельцев и скотоводов, но широкое распространение производящего хозяйства в этих местах было связано с деятельностью более многочисленного местного населения, которое заимствовало его далеко не сразу.

Сейчас установлено, что древнейшие земледельческо-скотоводческие поселки располагались в Западном Средиземноморье на морских побережьях и в большинстве своем были позднее затоплены в связи с подъемом уровня моря в среднем голоцене [469; 707]. Имеющаяся сейчас археологическая картина неаде-

кватно отражает ситуацию: стоянки местных охотников и собирателей, расположенные вдали от побережья, исследованы достаточно детально, а раннеземледельческие поселки, располагавшиеся на побережьях и в устьях рек, остаются почти неизученными.

Появление мигрантов в Западном Средиземноморье имело, таким образом, совершенно иные этнокультурные последствия, нежели расселение раннеолитических земледельцев и скотоводов по аллювиальным и лёссовым равнинам Европы. В последнем случае речь часто шла о колонизации пустовавших земель, которые мало привлекали внимание доземледельческого населения, а в первом — о появлении малочисленных групп пришельцев в приморских районах, плотно заселенных рыбаками. Здесь у пришельцев оставалось мало шансов сохранить свою культуру в первоначальном виде. Смешиваясь с местным населением, они многое у него заимствовали и местами могли даже утрачивать навыки земледелия, скотоводства и гончарства.

Но местами пришельцы были, видимо, достаточно многочисленны и им в основном удавалось сохранить свою культуру и образ жизни. Так, в Южной Италии пришлые земледельцы и скотоводы четко отличались от более отсталых местных обитателей. Пришельцы с самого начала занимались земледелием и скотоводством и почти не охотились. Зато местное население долго сохраняло традиционный образ жизни и поначалу из всех домашних животных обладало только собаками. В Италии удалось детально проследить, как постепенно менялась культура автохтонов под воздействием их более развитых соседей. Вначале они позаимствовали керамику, потом на их стоянках начали появляться кости домашних животных (сперва мелкого рогатого скота, потом крупного), и, наконец, с течением времени они перешли к разведению домашних животных и выращиванию растений. Сохранив некоторые типы мезолитических орудий, они начали изготавливать орудия и из крупных пластин, и у них появились шлифованные топоры [1013]. Эти процессы происходили на территории всей Италии, но если в Центральной и Южной Италии пришельцы неизменно связывались с культурой керамики импрессо, то определенную роль в заселении Северной Италии наряду с ними сыграли как будто и группы культуры линейно-ленточной керамики [252; 275].

За исключением некоторых южных районов Италии, где неолитические общества появились еще раньше, распространение культуры керамики импрессо по Апеннинскому полуострову происходило в V тысячелетии до н. э. Ее создатели с самого начала обладали домашним скотом, а древнейшие прямые данные о разведении пшеницы и ячменя происходят с памятников середины VI — второй четверти V тысячелетия до н. э. (Торре Сабеа, Рендина, Вилладжо Леопарди). К концу указанного периода относятся и самые ранние находки пшеницы и

ячменя, происходящие из пещер Южной Франции (Фонбрегуа, Штонеф-ле-Мартиг). Наиболее ранние из этих материалов были получены в самые последние годы. Они заставляют отказать от бытующего представления о том, что земледелие в Западном Средиземноморье возникло на тысячу лет позднее, чем скотоводство. Эти находки остатков культурных растений на раннеолитических памятниках Западного Средиземноморья пока что единичны. Часто их нет даже там, где по всем другим показателям земледелие, безусловно, имелось. Выше уже отмечалось, что кости домашних овец встречались в Южной Франции на стоянках, принадлежавших, несомненно, местным охотникам, рыбакам и собирателям. Позже в этих местах на тех же самых памятниках неизменно появлялась керамика, а еще позже — данные о земледелии. Если исходить из рассмотренных выше итальянских материалов, то речь должна, несомненно, идти о постепенной трансформации культур местных обитателей, заимствовавших новые способы ведения хозяйства у соседних земледельцев и скотоводов.

Недавно поселки культуры керамики импрессо были обнаружены на атлантическом побережье Франции [864]. Они говорят о появлении раннеолитического населения в районе Бискайского залива не позднее V тысячелетия до н. э. Теперь наконец получают объяснение находки костей мелкого рогатого скота в позднемезолитических комплексах V тысячелетия до н. э. в Аквитании (Кузул де Грама) и Бретани (Тевьек-Хедик). Другая группа культуры керамики импрессо могла проникнуть в центральные районы Франции, продвигаясь вверх по р. Роне. Предполагается, что наряду с культурой линейно-ленточной керамики она сыграла определенную роль в формировании среднего неолита Франции (культура шассей) [243].

Как и кости овец, на памятниках Южной Франции самые ранние остатки культурных растений происходят из археологического контекста, который не содержит явных признаков появления каких-либо мигрантов. Но сами по себе эти растения (эммер, ячмень и особенно мягкая пшеница) имели, безусловно, восточное происхождение. Следовательно, остатки материнской культуры, фиксирующие происхождение, не всегда являются надежными индикаторами происходивших в прошлом этнокультурных процессов. Процесс перехода к земледелию и скотоводству в Западном Средиземноморье был длительным, и окончательная победа производящего хозяйства произошла здесь лишь к началу IV тысячелетия до н. э.

В Великобритании и Ирландии древнейшие земледельцы и скотоводы появились в первой половине IV тысячелетия до н. э. Это были наследники поздних групп культуры линейно-ленточной керамики, смешавшихся в Бельгии и Нидерландах с местными мезолитическими обитателями. Прежние методы ведения хозяйства в этих районах, по-видимому, не годились, и на

первых порах роль охоты и рыболовства повысилась. Плавание к берегам Великобритании поначалу вызывались, возможно, интересами рыболовства, и лишь со временем здесь начали устраиваться сперва сезонные, а затем и постоянные поселки. Один из древнейших таких поселков — Балинагилли (Северная Ирландия) — возник во второй четверти IV тысячелетия до н. э. В Великобритании и Ирландии проблема мигрантов и их взаимоотношений с местными обитателями решается много проще, чем в Западном Средиземноморье. Здесь раннеолитические поселки по культуре резко отличались от местных поздне-мезолитических комплексов, с которыми они некоторое время сосуществовали. Зато на таких мезолитических стоянках постепенно начали встречаться керамика и кости домашних животных, указывающие на процесс аккультурации.

Попав в Великобританию и Ирландию, ранние земледельцы и скотоводы не сразу приспособились к местным природным условиям. Вначале они были вынуждены уделять большое внимание охоте, собирательству и рыболовству, и лишь со временем по мере роста эффективности производящего хозяйства они полностью перешли к земледельческо-скотоводческому образу жизни. Это совершилось в последней четверти IV тысячелетия до н. э., когда на территории Великобритании появилась культура уиндмиллхилл [229; 288; 317; 416; 1030].

Еще позднее производящее хозяйство возникло в Южной Прибалтике и на юге Скандинавского полуострова. Здесь в атлантический период росли густые леса, имелось много рек, озер и болот, что создавало благоприятные условия для развития охоты, рыболовства и собирательства. В то же время тяжелые болотные почвы были недоступны для примитивной раннеземледельческой техники. Здесь были хорошие пастбищные угодья, однако выпас скота требовал заготовки кормов на зиму, что при отсутствии земледелия было невозможно. Поэтому, если племенам культуры линейно-ленточной керамики удалось в течение считанных столетий расселиться на тысячи километров в широтном направлении, то их отдаленным потомкам понадобилось более тысячи лет для преодоления нескольких сотен километров и выхода к Балтийскому морю. Ведущую роль в этом сыграли создатели культуры воронковидных кубков во второй половине IV — первой половине III тысячелетия до н. э. Возможно, они уже знали пашенное земледелие, использовали для работы мускульную силу крупного рогатого скота и умели готовить разнообразные молочные продукты.

На территории Дании и Южной Швеции расселявшиеся земледельцы встретились с местными рыболовами, охотниками и собирателями, создателями культуры эртебелле — одной из наиболее развитых из древнеевропейских культур с присваивающим хозяйством. Пока прежние методы хозяйствования достаточно полно удовлетворяли нужды этого населения, у него не возникало стимулов для заимствования земледелия и

скотоводства. Однако быстрый рост населения и некоторое ухудшение природной обстановки в конце атлантического периода, по-видимому, вызвали хозяйственный кризис и сделали местных обитателей более восприимчивыми к внешним влияниям. К середине IV тысячелетия до н. э. на местных памятниках начали встречаться воронковидные кубки, указывающие на возрастание интереса к культуре южных соседей. А в течение третьей четверти этого тысячелетия здесь появились первые домашние животные, и к началу III тысячелетия до н. э. совершился переход к производящему хозяйству [589; 767; 853]. В Южной Норвегии, в Центральной и Восточной Швеции это произошло к XXVIII в. до н. э., причем в этих местах, как и в Дании, основную роль сыграли местные обитатели, заимствовавшие навыки земледельческого хозяйства и некоторые другие культурные достижения с юга. В частности, здесь распространилось гончарство, причем его продукция мало чем отличалась от изделий культуры воронковидных кубков. Зато в домостроительстве и производстве кремневых орудий сохранялись прежние мезолитические черты.

Не имея за плечами длительной традиции ведения земледельческо-скотоводческого хозяйства, обитатели Скандинавии не смогли приспособить его к местным суровым природным условиям и к середине III тысячелетия до н. э. вернулись к доземледельческому образу жизни. А еще через 200 лет здесь широко распространилась ямочная керамика, и традиции культуры воронковидных кубков исчезли и из гончарного производства. В это время наблюдался расцвет морского промысла, продукция которого частично обменивалась на зерно и домашних животных, получаемых на этот раз с юга от создателей культуры шнуровой керамики и боевых топоров [593; 924].

В становлении производящего хозяйства в степной и лесостепной зоне европейской части СССР главную роль сыграли, как представляется, местные позднемезолитические и раннеолитические группы, заимствовавшие новые хозяйственные навыки у своих соседей. Вместе с тем многое здесь остается еще слабо изученным и неясным.

Одной из древнейших культур, знакомых с земледелием и скотоводством, была буго-днестровская, располагавшаяся на юго-западе СССР в междуречье Днестра и Южного Буга. Она сформировалась на местной основе и находилась в некотором родстве с балкано-карпатскими позднемезолитическими или протонейолитическими группами, в особенности с культурой лепенски вир. Последнее, видимо, и повлияло на своеобразие сложения здесь производящего хозяйства. Древнейшие поселки этой культуры обнаружены в Северной Молдавии около города Сороки. Они датируются серединой VI тысячелетия до н. э. На Южном Буге такие поселки возникли чуть позже, возможно к концу VI тысячелетия до н. э. [10; 109; 146].

В Северной Молдавии буго-днестровское население с само-

го начала держало одомашненных свиней и собак, к которым позднее прибавился крупный рогатый скот. Интересно, что та же последовательность появления домашних животных отмечалась и в культуре лепенски вир. В обоих случаях кости самых ранних домашних животных происходили из докерамических слоев и относились к тому периоду, когда ареал древнейших земледельцев и скотоводов располагался много южнее — в Греции (протосескло, Неа Никомедия) и Юго-Восточной Югославии (Вршник-Анзабегово). В этот период сколько-нибудь тесных контактов между южными и северными группами, похоже, не наблюдалось. Поэтому можно предполагать, что прикарпатские рыболовы кое-где сами начали одомашнивать волков и кабанов, хотя, как показал Ш. Бекени, отдельных особей собак они могли заимствовать и у южных земледельцев. Содержание собак и свиней еще в доземледельческий период могло распространиться от Железных Ворот до Днестра.

Иначе обстояло дело с крупным рогатым скотом. На некоторых памятниках Северо-Восточной Югославии в период протостарчево (группа Гура Бачулуй) его кости занимали первое место среди останков домашних животных. Это наблюдалось, в частности, в соответствующем слое поселка Лепенски Вир. Видимо, именно в этот период благодаря традиционным культурным связям отдельные особи крупного рогатого скота начали проникать и в Северную Молдавию (Сороки 2, слой 2). Трудно сказать, почему тем же путем сюда не распространился мелкий рогатый скот. Возможно, его проникновению препятствовали густые леса, а возможно, и какие-либо иные факторы. Окончательно этот вопрос могли бы прояснить исследования в Нижнем Поднестровье, где должны располагаться другие ранние памятники буго-днестровской культуры. Вместе с тем на Южном Буге в течение V тысячелетия до н. э. немногочисленные козы/овцы все же появились, что позволяет предполагать иной источник заимствования мелкого рогатого скота.

В начале V тысячелетия до н. э. у буго-днестровского населения распространилась керамика, свидетельствующая о контактах с балкано-карпатским земледельческим миром. Изучая примеси в керамическом тесте, З. В. Янушевич смогла определить остатки важных культурных растений (эммер, пшеница-однозернянка, спельта, ячмень, горох) [206; 206а]. Следовательно, общаясь с балкано-карпатскими земледельцами, местные обитатели в V тысячелетии до н. э. начали заниматься и земледелием. Но в этот период и земледелие и скотоводство играли в их хозяйстве еще подсобную роль.

Другим центром, где очень рано возникли зачатки производящего хозяйства, были низовья Дона. Там обнаружено несколько поселков второй половины VI тысячелетия до н. э., объединенных в раннеолитическую матеевокурганную культуру [91; 92]. Считается, что она сформировалась на основе мезолитической ребениковской культуры, располагавшейся в

Северо-Западном Причерноморье, и поэтому ее связи с ранними вариантами буго-днестровской культуры, на которые указывает Л. Я. Крижевская, нельзя считать случайными. В то же время появление здесь очень ранней керамики с примесью белоглазки, наличие сланцевых орудий, нетипичных для Северного Причерноморья, а также разведение наряду со свиньями и мелкого рогатого скота — все это указывает и на иное направление внешних связей. Действительно, отмеченные особенности в той или иной степени находят аналогии в Северо-Восточном Причерноморье, где, как и в низовьях Дона, большую роль играло рыболовство с использованием сетей, а в стаде одно из первых мест нередко занимали мелкий рогатый скот и свиньи.

Хотя некоторые авторы (В. Н. Даниленко, Н. Я. Мерперт) допускали определенную роль кавказского населения в становлении производящего хозяйства в причерноморско-прикаспийском ареале, в целом это направление связей до сих пор недооценивалось. Сейчас имеются данные, позволяющие говорить о культурных контактах между Северным Причерноморьем и Кавказом как в мезолите, так и в неолите. Недавно в Северо-Восточном Приазовье были обнаружены мезолитические стоянки, обитатели которых находились в определенном родстве с населением Северного и Западного Кавказа [54]. Поэтому наличие на Кубани и в Адыгее неолитических памятников, дающих определенные параллели, с одной стороны, неолиту Западного Кавказа, а с другой — ранне-неолитическим культурам Крыма, Нижнего Подонья и Левобережной Украины [110; 172], кажется вполне закономерным. В свое время, отмечая определенную роль балканских культур в сложении земледелия и скотоводства на юго-западе СССР, В. Н. Даниленко не без оснований исключил отсюда некоторые комплексы Северного Причерноморья, где разводили преимущественно мелкий рогатый скот. Однако источник этого скотоводства он искал в Южном и Восточном Прикаспии, что пока не находит археологических подтверждений. Зато кавказские истоки разведения мелкого рогатого скота на юге Восточной Европы, в частности в низовьях Дона, кажутся вполне реальными.

По-видимому, под влиянием нижнедонского населения на Южном Буге появился мелкий рогатый скот, а местные гончары одно время добавляли в глину толченые раковины, а растения, что было типично для балканских культур.

На юге Украины культуры с зачатками производящего хозяйства известны также в низовьях Днепра (сурско-днепровская), в Приазовье (Каменная могила), в Крыму (степной и горный неолит), однако они еще плохо изучены [10; 146; 198, с. 89, 90]. Все эти районы наряду с Нижним Подоньем составляли контактную зону, где сталкивались волны влияний, шедших из Северо-Восточного Причерноморья, с одной стороны, и из балкано-карпатского региона — с другой. Это придавало

своеобразный облик местным скотоводческим системам. Если в Нижнем Подонье вначале имелся только мелкий рогатый скот, а позже (Ракушечный Яр) появились крупный рогатый скот и собаки, то в сурско-днепровских поселках и горном Крыму разводили вначале только крупный рогатый скот и свиней, а мелкий рогатый скот проник туда позднее.

Сложнее судить о том, знали ли ранненеолитические обитатели этих районов земледелие. У них повсюду имелись каменные жатвенные ножи, но эти орудия появились в Северном Причерноморье еще в мезолите (Мирное). Наряду с зернотерками и роговыми землекопными орудиями они могли иметь и неземледельческое предназначение. Поэтому можно было бы сомневаться в наличии земледелия даже у буго-днепровской культуры, если бы здесь не удалось найти остатки культурных растений. Но и последние были найдены лишь потому, что местные гончары использовали их в качестве отошителя. Так как в Северном Причерноморье керамическое тесто готовилось по-иному, там поиски данных о древнем земледелии значительно затруднены. Однако делать на этом основании вывод об отсутствии земледелия в раннем неолите было бы преждевременным. Ведь только через Северное Причерноморье в юго-западные районы СССР и далее на запад могли проникнуть такие культурные злаки, как пшеница-спельта и просо, которые появились здесь в течение V тысячелетия до н. э., по-видимому, с Кавказа [206; 206а].

В раннем неолите и в буго-днепровской культуре, и в культурах Северного Причерноморья и Приазовья производящее хозяйство имело еще второстепенное значение. В течение неолита его роль постепенно возрастала. Это способствовало проникновению его навыков на север, в частности в ареал днепро-донецкой культуры, распространившейся с середины V тысячелетия до н. э. к северо-западу от сурско-днепровской культуры и к северо-востоку от буго-днепровской культуры. Здесь также со временем появились домашние животные (крупный и мелкий рогатый скот и свиньи) и началось выращивание ячменя. Но и здесь охота и рыболовство еще долго не сдавали своих позиций.

Еще один район ранненеолитической культуры на юге Восточной Европы располагался в степной зоне Калмыкии, где недавно началось изучение поселка Джангар, датированного V тысячелетием до н. э. Интересно, что по одним культурным особенностям встреченный здесь комплекс тяготеет к Кавказу, в особенности к Восточному Причерноморью, а по другим находил аналогии в неолите нижнего Дона. Население поселка держало крупный и мелкий рогатый скот и, возможно, свиней. Неизвестно, занималось ли оно земледелием. Впрочем, как и в более западных степных областях, присваивающее хозяйство еще сохраняло свою ведущую роль [84; 85].

Аналогичная картина встречалась и севернее, на южной

окраине лесостепной зоны — в междуречье Волги и Урала, где на некоторых памятниках выделенной недавно волго-уральской неолитической культуры были обнаружены кости мелкого и крупного рогатого скота [125; 149]. Впрочем, отмеченные памятники еще не получили развернутой публикации, и судить о стратиграфическом положении фаунистических находок трудно, что не дает возможности говорить о характере скотоводства в ранний период, так как эти памятники многослойные и в ряде случаев кости могли происходить из ям, впущенных в неолитические слои в более позднее время.

Окончательно земледельческий образ жизни сформировался на юге Восточной Европы лишь в энеолите в течение IV тысячелетия до н. э., когда на юго-западе СССР возникла трипольская культура, а в лесостепной полосе, идущей от Днестра до Приуралья, распространились иные скотоводческо-земледельческие группы населения [42; 204]. Определенную роль в генезисе этих культур сыграли рассмотренные выше неолитические группы, создавшие субстрат для формирования более крупных этнических массивов, в состав которых вливались мигранты из Юго-Восточной Европы и с Кавказа.

В лесную зону Восточной Европы отдельные элементы производящего хозяйства начали проникать благодаря северным группам создателей днепро-донецкой культуры и родственным ей общностям, по-видимому, уже в V—IV тысячелетиях до н. э. Однако в целом формирование производящего хозяйства в лесной зоне относится уже к иной эпохе, охватывающей бронзовый век и начало раннего железного века.

Таким образом, относительно быстрый рост населения создавал потребность в расселении древних земледельцев и скотоводов и в освоении ими новых земель. Судя по европейским данным, этот процесс проявлялся не в крупных однонаправленных миграциях, а в медленной инфильтрации мелких групп на новые территории. По некоторым подсчетам, за одно поколение они расширяли ареал производящего хозяйства примерно на 25 км [220]. В силу различных причин (физико-географических, хозяйственно-культурных и пр.) это расселение не было равномерным радиальным движением из одного центра. Во-первых, его направление определялось естественными преградами (реки, горы и т. д.); во-вторых, ранние земледельцы заселяли прежде всего районы, доступные для примитивной обработки; в-третьих, движение по незаселенным равнинам проходило иначе, чем по областям, занятым охотниками, рыбаками и собирателями; наконец, в-четвертых, в разные периоды создавались различные центры расселения, которые иногда излучали волны мигрантов и в обратном направлении, т. е. в сторону уже заселенных земледельцами территорий. Все это создавало довольно сложную картину этнокультурной динамики в неолитической Европе.

Население со сложившимся земледельческо-скотоводческим

комплексом по культуре резко отличалось от соседних охотничье-рыболовческих коллективов. Прежде всего это находило выражение в характере поселений и жилищ. Поселки ранних земледельцев в целом были крупнее стоянок доземледельческого населения, хотя по сравнению с переднеазиатскими они имели скромные размеры. На Балканах, в Греции и на Крите раннеолитические поселки, как правило, занимали 0,4—0,8 га, и лишь в позднем неолите их размеры возросли до 1—5 га. Хутора культуры линейно-ленточной керамики занимали обычно 3—4 га. Сходные размеры имели и раннеолитические поселки на равнине Тавольере в Южной Италии, хотя в отдельных случаях там встречались и более крупные поселки (до 40 га).

Жилища ранних земледельцев были разнообразны, причем различные строительные приемы могли встречаться даже в однокультурных поселках. Так, единственной общей чертой жилищ раннеолитического Кипра было то, что все они являлись круглыми однокамерными полуземлянками. Однако в разных местах они строились из камня, глины, сырцовых кирпичей или же имели столбовую конструкцию. Нередко эти технические приемы самым своеобразным образом сочетались друг с другом. В ряде случаев в центре построек встречались мощные каменные опоры, которые поддерживали второй этаж. Недавно выяснено, что перекрытия таких жилищ были не купольными, а плоскими. Более единообразными представляются жилища обитателей древнего Крита. Они были прямоугольными наземными и строились из сырцовых кирпичей.

Совсем иная традиция встречалась в Греции и на Балканах, где ранние земледельцы обитали в прямоугольных однокамерных жилищах с двускатной коньковой крышей. Основу таких жилищ составлял каркас из столбов, а стены либо были целиком глинобитными, либо возводились из обмазанной плетенки. Хотя оба эти типа могли встречаться в одних и тех же местах, глинобитные дома чаще строились южнее, где было много глины, а дома с плетеными стенами — севернее, в более лесистых районах. Иногда эти жилища несколько заглублялись в землю, что может говорить об их происхождении от более архаических полуземлянок. Следы последних, похоже, сохранились в наиболее ранних слоях некоторых памятников. В поселке Лепенски Вир в Северной Югославии появление ранних земледельцев и скотоводов было ознаменовано строительством именно землянок, и лишь позднее здесь появились наземные глинобитные жилища. В докерамических поселках Греции тоже имелись остатки овальных ям размерами 5—7 кв. м, которые могли служить полуземлянками. Землянки и полуземлянки были одним из самых популярных типов жилищ в культуре криш в Румынии и буго-днестровской культуре на юго-западе СССР.

В целом раннеолитические жилища в Греции и на Балканах были небольшими (по 20—30 кв. м). В Неа Никомедиа

встречались дома по 8 кв. м, а самый крупный имел площадь 12 кв. м. Судя по размерам последнего и некоторым находкам оттуда, это было какое-то общественное здание, возможно святилище. Гораздо более крупные жилища возводились на Кипре, где они достигали от нескольких десятков до 150—170 кв. м. Обычный интерьер дома состоял из обмазанных глиной очагов, печей для обжаривания зерен, зерновых ям или врытых в пол сосудов для хранения продуктов. Иногда встречались остатки вертикальных ткацких станков.

Постройки культуры линейно-ленточной керамики были двух типов. В центральной и западной частях ее ареала (от Польши и ЧССР до Франции и Бельгии) строились длинные дома столбовой конструкции со стенами из обмазанной плетенью. Ширина таких жилищ была почти стандартной (5—8 м), а длина колебалась от 8 до 40—45 м. На востоке ее ареала (от Западной Украины до Румынии и Польши) кроме небольших наземных жилищ встречались землянки и полуземлянки с конической крышей размерами 20—40 кв. м. Очевидно, все эти типы восходят к балканской строительной традиции, проявляя особую близость к постройкам культуры кереш. Интерпретация длинных домов издавна вызывает споры. Исходя из наличия внутренних перегородок, некоторые авторы считают, что в таких домах обитали большие семьи или же несколько неродственных нуклеарных семей. Однако по более обоснованному мнению других специалистов, внутреннее членение было связано с необходимостью выделить хозяйственные отсеки, предназначенные для хранения зерна, содержания скота и пр. Местами наряду с длинными домами встречались построенные в той же технике небольшие жилища. Возможно, это указывает на определенную динамику семейной жизни — разрастание и разделение отдельных семейных групп. Имеется и иное предположение — о том, что в одних домах могли обитать женщины с детьми, а в других — мужчины [124, с. 231; 316, с. 48, 49; 675; 933; 966, с. 118—121].

В Западном Средиземноморье бытовали иные традиции домостроительства. В ранний период создатели культуры керамики импрессо жили небольшими общинами в пещерах, под скальными выступами или на открытых стоянках. Древнейшие зафиксированные здесь жилища были круглыми, имели столбовой остов и достигали 20 кв. м. В Северной Италии неолитические дома иногда строились на сваях, что позволяло устраивать под полом обширные хозяйственные помещения. В некоторых районах Западного Средиземноморья традиция возведения круглых жилищ дожила до бронзового века.

На территории Великобритании и Ирландии наиболее популярны в неолите были прямоугольные дома столбовой конструкции — наследие культуры линейно-ленточной керамики. Реже здесь встречались прямоугольные полуземлянки и круглые жилища. В некоторых районах Шотландии удалось обна-

ружить уникальные поселки из овальных или прямоугольных каменных домов с хорошо сохранившейся внутренней обстановкой — очагами, лежанками, полками для утвари и пр.

В Юго-Восточной Европе ранние земледельцы и скотоводы обитали в компактных поселках, состоявших обычно из нескольких десятков домов. Жилища, как правило, располагались длинными рядами вдоль рек и озер или, как в Караново, вдоль улиц, вымощенных деревянными плахами. Такая планировка была одной из типичнейших черт балканских поселков. Гораздо реже жилища строились полукругом. Рядная планировка была характерна и для восточного ареала культуры линейно-ленточной керамики к востоку от ЧССР. Зато в Северо-Западной Европе создатели этой культуры жили в хуторах из 3—4 длинных домов. Но при этом важнейшей социальной единицей оставалась община, включавшая несколько таких хуторов. Хуторское расселение наблюдалось и в Великобритании.

В раннем неолите в Юго-Восточной Европе покойников хоронили на боку в скорченном положении иногда в специально вырытых могилах, а иногда и в старых хозяйственных ямах на территории поселков или даже под полами домов. Погребальный обряд отличался бедностью, и нет оснований ставить вопрос о сколько-нибудь существенной социальной дифференциации. Вместе с тем в поселках могилы встречались очень редко, и, возможно, имелись специальные могильники, остающиеся пока что неизвестными. Об этом говорит хотя бы тот факт, что в ряде случаев в поселках были обнаружены только детские захоронения. Кроме того, особые могильники устраивались с самого начала создателями культуры линейно-ленточной керамики, и этот обычай здесь, видимо, происходил с Балкан. Во всяком случае, по своим деталям погребальный обряд здесь мало отличался от балканского. Древнейшие могильники культуры линейно-ленточной керамики известны на территории ГДР и Словакии. Они имели небольшие размеры и отличались бедностью. Позднее в Северо-Западной Европе появились крупные могильники с богатыми захоронениями, отражающими значительное расслоение. А к середине IV тысячелетия до н. э. в Бретани возникли древнейшие мегалитические гробницы, указывающие на далеко зашедший процесс социальной дифференциации. На территории Западной Украины и Молдавии в ареале культуры линейно-ленточной керамики зародился обряд кремации.

В Италии древнейшие богатые захоронения известны с позднего неолита. Они устраивались в пещерах и сопровождалась редкими престижными вещами.

Судя по археологическим данным, начиная с V—IV тысячелетий до н. э. многие неолитические общества Европы вступили на путь классовообразования. Этому способствовал рост эффективности производящего хозяйства. Ранние земледельцы Европы с самого начала выращивали комплекс растений, близкий

переднеазиатскому (см. табл. 8). В него входили прежде всего эммер, пшеница-однозернянка, несколько видов ячменя и бобовых. При этом в разных районах складывались свои земледельческие традиции. У ранних земледельцев Юго-Восточной Европы и культуры линейно-ленточной керамики главным культурным растением был эммер и лишь местами к нему по значимости приближалась пшеница-однозернянка. Кроме того, в Днестровско-Прутском междуречье, в Румынии, и в Южной Польше с раннего неолита была известна пшеница-спельта. В меньшей степени разводили ячмень, причем если в Греции преобладала его двурядная разновидность, то на Балканах и севернее главными, а местами и единственными были пленчатые и голозерные формы многорядного ячменя.

Хотя дикие чечевица, чина, горох, вика и лен росли в Юго-Восточной Европе, их культурные разновидности встречались в раннеземледельческих комплексах крайне редко. На Балканах и в Греции они были представлены только горохом и чечевицей, реже — горькой викой. Население культуры линейно-ленточной керамики тоже лишь изредка выращивало горох, чечевицу, а местами — лен. Поэтому, если еще можно согласиться с теми авторами, которые предполагают местную domestикацию этих растений в Юго-Восточной Европе, то уж никак нельзя считать их основой местного земледелия.

Мягкая и карликовая пшеницы, возможно, проникли в Европу позже основного земледельческого комплекса. Правда, остатки мягкой пшеницы были встречены на Крите в слое докерамического неолита, где они составляли более 90% растительных остатков. Однако в Греции и на Балканах мягкая и карликовая пшеницы появились только в последней четверти VI тысячелетия до н. э., причем встречались на ранненеолитических памятниках крайне редко. Считается, что в умеренной зоне в условиях раннего примитивного земледелия лучше приживались хотя и менее урожайные, но зато менее капризные и более холодоустойчивые эммер и пшеница-однозернянка [206а, с. 71—78]. Действительно, в ареале культуры линейно-ленточной керамики редкие находки мягкой и карликовой пшеницы происходят только из единичных памятников Венгрии, Австрии и Восточной Франции. Однако в некоторых поселках этой культуры в Днестровско-Прутском междуречье мягкая или карликовая пшеница являлась главным культурным знаком.

Зато в Западном Средиземноморье в V тысячелетии до н. э. выращивали прежде всего мягкую (карликовую) пшеницу и двурядные и многорядные ячмени, меньше внимания уделялось эммеру, а пшеница-однозернянка встречалась вообще редко. Остатки бобовых обнаруживаются здесь лишь в единичных случаях. Правда, следует помнить, что палеоботанические коллекции из Западного Средиземноморья еще крайне малочисленны, и будущие находки могут внести коррективы.

Начиная с первой половины V тысячелетия до н. э. обита-

Растения	Мезолит		Ранний неолит Греции							Культура Каранова I и II (Кремиковцы (Болгария))	Культура криш, ке-савин, старчево (Югославия)	Будалинцевская культура СССР	Культура линейно-лепточной керамики				Культура керамики импресси	
	Франкты (Греция)	Абедарор (Франция)	Франкты	Гейяки	Ахиллеон	Секло	Аргисса	Суфия	Неа Никоме-дия				СССР	Польша	ЧССР	ГДР и ФРГ	Южная Франция	Восточная Испания
Культурная пшеница-однозернянка ( <i>Triticum monocossum</i> )	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Культурный эммер ( <i>T. dicossum</i> )	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Мягкая/карликовая пшеница ( <i>T. detritivum/compactum</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Спельта ( <i>T. spelta</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Дикий ячмень ( <i>Hordeum spontaneum</i> )	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Двурядный пленчатый ячмень ( <i>H. distichum</i> )	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Двурядный голозерный ячмень ( <i>H. distichum var. nudum</i> )	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Многозерный пленчатый ячмень ( <i>H. vulgare</i> )	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-		



тели Юго-Восточной Европы стали разводить просо обыкновенное. В некоторых поселках культур старчево и кереш просо являлось единственным видом злаков. Позже оно встречалось местами и на полях ранних земледельцев Центральной Европы. Однако такие находки редки, и проблема появления проса в этих районах остается открытой. Как уже отмечалось, его вероятным источником мог быть Кавказ.

В ареале культуры линейно-ленточной керамики кое-где встречались остатки овса и ржи, занесенные сюда, возможно, в виде сорняков в посевах культурных злаков [104; 206; 206а; 565; 833; 834].

Сложен вопрос о системах древнейшего земледелия. Установлено, что ранние земледельцы селились на легких почвах — лёссовых и аллювиальных. Это диктовалось отсталой земледельческой техникой, не позволявшей обрабатывать тяжелые почвы, отличавшиеся в ряде случаев высоким плодородием. На Балканах и в Центральной Европе для обработки земли использовали главным образом каменные и роговые мотыги, а в Западном Средиземноморье — деревянные колья с каменными утяжелителями. Это позволяло очень неглубокую обработку земли, однако было вполне достаточным при возделывании высокоплодородных участков, расположенных в районах с высоким уровнем подпочвенных вод. Такие участки, протянувшиеся вдоль рек и озер, и привлекали внимание древнейших земледельцев. Именно на них располагались 95% поселков культуры кереш в Венгрии и 58% хуторов культуры линейно-ленточной керамики на Нижнем Рейне. Во многих районах поселки лежали в одном часе ходьбы друг от друга, и их обитатели могли использовать земли в радиусе 5 км от поселка. Но, как показывают исследования, большинство самых плодородных участков располагалось в 10 минутах ходьбы от него на некотором возвышении и не заливались паводками, которые могли бы погубить будущий урожай. Зато в низинах с тяжелыми и влажными почвами имелись хорошие пастбища. По некоторым расчетам, ранние земледельцы могли снимать довольно высокие урожаи, не уступавшие средневековым: 800—1000 кг/га в Греции, 400 кг/га на Балканах, 225—450 кг/га в Южной Италии на равнине Тавольере, 200 кг/га в Центральной Европе [402; 403; 415; 497]. При самых минимальных урожаях это создавало надежную основу для безбедного существования.

Одно время считалось, что почва при таком интенсивном использовании быстро истощалась и людям часто приходилось переселяться на новые места. Но европейские почвы мало подвержены процессам выщелачивания, и для восстановления плодородия здесь достаточно коротких периодов залежи. Сроки использования земель могли искусственно продлеваться внесением удобрений (пищевых отбросов, экскрементов, навоза), выпасом скота по стерне, чередованием посевов злаков и бобо-

вых. В таких условиях поселки могли существовать на одном месте не одно десятилетие или даже столетие. По-видимому, этим и объясняется формирование настоящих теллей в Греции и Южной Болгарии. Однако, чем севернее отсюда, тем короче становились периоды обитания на одном месте. В Западной Болгарии и Южной Югославии слои, накопившиеся на месте древних поселков, были менее мощными. Они разделялись тонкими стерильными прослойками, говорящими о временных периодах запустения. Эта картина была типичной для культур старчево и кереш. Для других раннеолитических культур Венгрии и Румынии были характерны кратковременные поселки с тонким культурным слоем. Иными словами, по мере углубления в центральные районы Европы образ жизни ранних земледельцев становился все более подвижным. Видимо, этим и объясняется быстрое расселение групп культуры линейно-ленточной керамики по европейским равнинам. Впрочем, многое здесь остается спорным. Считается, что жилища этой культуры могли служить в течение 15—40 лет. По мнению одних авторов, после этого люди покидали ветхие дома и основывали поселок на новом месте; по мнению других, указывающих на следы ремонтов и перестроек, поселки могли непрерывно функционировать в течение нескольких столетий. В ряде случаев новые жилища могли строить тут же, но несколько в стороне от старых, и со временем граница поселка сдвигалась. В поселке Биланы (ЧССР) ученым удалось зафиксировать 21 фазу такого постепенного смещения места обитания по сравнению с первоначальным.

И все же существование многих поселков действительно было кратковременным. Чем это вызывалось? В прошлом очень популярной была гипотеза о подсеčno-огневом характере раннего земледелия в Европе [81], которое будто бы приводило к быстрому истощению почв, и это заставляло часто менять место обитания. Однако в последние годы было показано, что эта гипотеза слабо обоснована и самые ранние земледельцы, видимо, еще не знали подсеčno-огневого земледелия [415; 500; 582; 854; 888]. Остается предполагать, что высокая подвижность ранних земледельцев вызывалась быстрым ростом населения, неспособностью бороться с сорняками, потребностями других видов хозяйства и, наконец, различными социальными и ритуальными факторами.

Со временем облик раннего скотоводства в Европе тоже видоизменился. На Крите, в Греции и на Балканах стада ранних земледельцев состояли преимущественно, а на Кипре почти исключительно из мелкого рогатого скота. Кроме того, в материковой части Юго-Восточной Европы и на Крите держали немногочисленных свиней и крупный рогатый скот. Повсюду имелись собаки. Крупный рогатый скот мог быть приведен из Анатолии, но частично мог одомашниваться и самими обитателями Юго-Восточной Европы. Переходные формы туров,

встреченные в Югославии, Венгрии и Румынии, свидетельствуют о продолжении процесса доместикации на европейской почве либо о гибридизации крупного рогатого скота с туром. Доместикация свиней происходила скорее всего в самой Юго-Восточной Европе. На протяжении неолита в некоторых местах Греции роль крупного рогатого скота и свиней по сравнению с мелким рогатым скотом возросла. То же явление наблюдалось при расселении ранних земледельцев по северной периферии Балканского полуострова. На памятниках культуры алфелдской линейной керамики и мехтелек в Венгрии, а также криш в Румынии основная часть фаунистических остатков происходила от крупного рогатого скота или иногда свиней, а костей коз и овец было мало. Но на возвышенностях Северной Олтении (Румыния) в стадах населения культуры криш преобладали козы и овцы. В хозяйстве ранненеолитических обитателей Венгрии и Румынии временно усилилась роль охоты, которая у древнейших земледельцев Юго-Восточной Европы была минимальной. Считается, что все эти хозяйственные изменения произошли под влиянием смешения пришлых земледельцев с местными охотниками, рыболовами и собирателями. Кроме того, многие районы карпатского ареала были неблагоприятны для мелкого рогатого скота, и не случайно его роль здесь в целом уменьшилась.

Большое значение охоты отмечалось и на ранней стадии развития культуры линейно-ленточной керамики, когда домашние животные обеспечивали не более половины потребностей в мясе. На позднем этапе развития этой культуры значение скотоводства возросло: кости домашних животных составляли 80—90% фаунистических остатков. Почти везде в стадах ранних земледельцев Центральной Европы главное место занимал крупный рогатый скот (50—75%). Однако в Саксонии и Тюрингии (ГДР) и в некоторых районах Восточной Франции более популярен был мелкий рогатый скот. Очевидно, особенности скотоводства в том или ином районе определялись не столько культурной принадлежностью, сколько окружающей природной обстановкой. В горных и предгорных районах проще было разводить коз и овец, чем крупный рогатый скот или свиней.

Для культуры воронковидных кубков был также характерен прежде всего крупный рогатый скот (50—80%), реже встречались свиньи, еще реже — козы и овцы. Зато неолитические обитатели Дании и Швеции предпочитали разводить свиней, пополняя стада вновь прирученными особями. Крупный и мелкий рогатый скот здесь тоже держали, но реже.

В Центральном и Западном Средиземноморье первыми домашними животными, если не считать собак, были овцы и, возможно, козы, появившиеся здесь едва ли не на тысячу лет раньше крупного рогатого скота и свиней. Их разведение и позднее играло главную роль в местном скотоводстве. Объясняется это тем, что в условиях Средиземноморья обеспечить

коз и овец кормом гораздо проще, чем крупный рогатый скот: для пяти овец или коз здесь нужно столько же корма и пастбищ, сколько для одной коровы. При этом держать овец гораздо выгоднее, чем коз, так как козы требуют больше внимания, а продукции дают меньше. Свиньи — неприхотливые животные, и их содержание в Западном Средиземноморье не составляет труда. Видимо, поэтому на некоторых памятниках Южной и Центральной Италии второе место после мелкого рогатого скота занимают свиньи. Зато в Северной Италии, в долине р. По, наряду с козами и овцами держали крупный рогатый скот [253; 280; 351; 397; 730].

У древнейших земледельцев Европы, осваивавших районы, поросшие густой растительностью, скота было, очевидно, немного. Лишь по мере сведения лесов расширялись площади пустошей, служивших хорошими пастбищами. Поэтому на протяжении неолита роль скотоводства возрастала. Вначале многочисленных домашних животных могли отпускать свободно пастись около поселков. Это способствовало их гибридизации с дикими сородичами, что и фиксируется часто по остеологическим остаткам. Но с ростом стад все более серьезной становилась проблема охраны урожая не только от диких, но и от домашних животных. Со временем земельные участки, видимо, начали обносить изгородями, а со стадами отряжать специальных пастухов, которые отгоняли их на близлежащие пастбища. Так сложилась характерная для неолита придомная система выпаса. В южных районах природная обстановка способствовала и формированию подвижных форм скотоводства. Здесь пастбища летом высыхали и скот перегоняли в более влажные возвышенные или горные районы. В горах Стара Планина, в Карпатах, Альпах, Апеннингах, Восточных Пиренеях и т. д. встречены пещеры с ранненеолитической керамикой, типичной для культур низменностей, и костями домашних животных. Обычно считается, что это — следы временных стоянок пастухов, пригнавших стада на лето в горы [415; 966]. Вряд ли такое объяснение может быть универсальным. В ряде случаев речь могла идти об отсталых охотниках и собирателях, постепенно заимствовавших отдельных домашних животных у более развитых соседей. В Северо-Восточной Венгрии и Юго-Восточной Словакии такие стоянки могли устраивать люди, специально приходившие сюда для добычи обсидиана. Как показала недавняя полемика между Ю. Стерадом и Дж. Чепменом, нет оснований говорить о появлении настоящего являжного скотоводства в раннем неолите [332; 938]. В самом крайнем случае стада отгоняли от поселка не более чем на 30—50 км. В Северной Европе главную проблему составляла заготовка кормов на зиму, и там особое значение приобрело стойловое содержание скота.

Вначале скот использовался главным образом на мясо и животных убивали в раннем возрасте. Со временем возникло

молочное хозяйство, и функции домашних животных усложнились. В точности неизвестно, когда в Европе начали доить животных. Широкое распространение молочное хозяйство получило лишь в бронзовом веке. Однако находки многочисленных глиняных ситечек в поселках культуры линейно-ленточной керамики, возможно, говорят о его зарождении в V тысячелетии до н. э. [29].

Проблема происхождения земледелия в Африке остается остродискуссионной. Одним из первых начало ее глубокой научной разработки положил Н. И. Вавилов, выделивший здесь два основных раннеземледельческих центра. Один из них располагался вдоль побережья Северной Африки и входил в более широкий средиземноморский очаг древнего земледелия. Другой очаг, абиссинский, был привязан к территории Эфиопии и включал много эндемичных видов культурной флоры [37]. Полемизируя с Вавиловым, известный французский ботаник О. Шевалье, а вслед за ним и некоторые его ученики связывали становление африканского земледелия с сахарским очагом, локализуя его у южных окраин великой пустыни [337; 517]. Позже, развивая традиции, идущие от Вавилова и Шевалье, французский ботаник Р. Портер выделил в Африке несколько центров окультуривания растений: 1) североафриканский (по Вавилову); 2) нило-абиссинский (расширенный абиссинский вавиловский очаг); 3) западноафриканский с четырьмя подразделениями (сенегамбийское, центральнонигерское, чадско-нильское, субэкваториальное); 4) восточноафриканский; 5) центральноафриканский. В то же время этот автор хорошо сознавал, что для выявления первичных земледельческих очагов одних только ботанических данных недостаточно, и он активно пользовался лингвистическими, археологическими и этнографическими источниками [808].

В центрах, вычлененных Портером, нередко встречались разновидности одних и тех же видов растений. Это могло говорить либо о древних контактах и возникновении очагов вторичного разнообразия, либо о повторной независимой доместикации отдельных видов в разных центрах. На основании имевшихся у него данных сам Портер не смог решить этой дилеммы. Очевидно, сознавая некоторую слабость своих построений, он сгруппировал все африканские земледельческие системы в два комплекса: а) выращивание злаков и бобовых в зоне саванны; б) разведение клубневых и некоторых плодовых деревьев в лесной зоне. Первый комплекс сложился, по его мнению, между Западной Африкой и Эфиопией самостоятельно, а второй мог до известной степени являться его дериватом.

Пытаясь избежать затруднений, с которыми столкнулся Портер, американский ботаник Дж. Хэрлан выступил с призывом

вообще отказаться от попыток выделения каких-либо узких центров доместикации растений в Африке. По его мнению, различные виды растений были окультурены здесь в самых разных местах довольно значительной территории, для которой он предложил термин «нецентр» [502]. Одновременно сходный по сути своей подход предложили и некоторые советские ботаники, говоря о едином африканском генцентре [67; 163]. Однако своеобразие африканской культурной флоры все же, как представляется, позволяет выделять внутри его более мелкие подразделения. Одна из последних попыток такого рода принадлежит С. Н. Бахаревой [14]. Дж. Хэрлан и его коллеги также пишут о трех разных природных зонах с тремя своеобразными комплексами растений. Таковы: а) лесостепь Западной Африки; б) горные области Эфиопии и частично Восточной Африки; в) африканская саванна, протянувшаяся от Западной Африки до Нила [503; 507].

Одно время в науке господствовало представление о вторичном, очень позднем возникновении земледелия в Африке, стимулы для которого принято было искать в более развитых районах Средиземноморья и Передней Азии. Одним из первых среди зарубежных этнографов эту традицию нарушил Дж. Мэрдок, попытавшийся дифференцированно представить земледельческую историю различных районов Африки. Помимо центров, куда земледелие и скотоводство были привнесены азиатскими мигрантами, он выделял и такие, где внешний импульс привел к доместикации местных растений аборигенами (Эфиопия) или где земледелие возникло полностью самостоятельно (верховья р. Нигер) [729]. Позднее гипотеза Мэрдока о независимом западноафриканском земледельческом очаге подверглась острой критике. Особенно уязвимой оказалась его ботаническая аргументация, далеко не достаточная для локализации древнейшего земледелия в верховьях р. Нигер, и увязки его именно с народами манде, как на том настаивал Мэрдок [244; 709; 1031]. Вместе с тем гипотеза Мэрдока возбудила интерес к древней истории африканского земледелия, и многие специалисты занялись конкретными изысканиями в этой области, причем некоторые из них вслед за Мэрдоком уделяли особое внимание выявлению местных корней ряда специфических земледельческих систем Африки, например происхождению выращивания клубнеплодов в Западной Африке [251; 373; 388] и энсете в Эфиопии [893].

Впрочем, и ныне в древнейшей истории африканского земледелия еще много пробелов, прежде всего из-за скудности археологических и палеоботанических данных. Поэтому для построения более надежных реконструкций многие специалисты обращаются к ботаническим, лингвистическим и этнографическим данным.

Особый интерес представляет географическая локализация африканских культурных растений и их диких сородичей. Нач-



нем с культурных злаков, важнейший из которых — сорго. Сейчас его дикие сородичи расселены по африканским саваннам: *Sorghum arundinaceum* в экваториальной и тропической зонах от Атлантического до Индийского океана в северной части африканских саванн, *S. verticilliflorum* в восточноафриканской саванне от Эритреи до Мозамбика и т. д. По мнению Портера, эти дикие виды были окультурены независимо и от каждого из них происходят свои культурные разновидности [808, с. 49—51]. Дж. Хэрлан и некоторые его коллеги развивают иную гипотезу, по которой древнейшее культурное сорго (*S. bicolor*) возникло путем гибридизации в районе, лежащем на стыке ареалов нескольких видов дикого сорго, причем предками культурного сорго являлись лишь *S. verticilliflorum* и *S. aethiopicum*. Такой район мог располагаться от оз. Чад до центральных областей Республики Судан и Северо-Западной Эфиопии. Позднее с распространением культурного сорго из первичного ареала на его основе были выведены новые разновидности, связанные с определенными этническими массивами: гвинейское сорго (*S. guineense*) в Западной Африке у народов, говорящих в основном на нигеро-конголезских языках; хвостатое сорго (*S. caudatum*) у шари-нильских народов и чадцев; кафирское сорго (*S. kahrensis*) у бантуязычных народов, расселенных к югу от экватора; дурра (*S. durra*) в основном у арабоязычных народов [404; 405; 505; 936].

Другой популярный африканский злак — жемчужное просо, или пенциллэрия (*Pennisetum americanum*). Его диким предком считается *P. americanum* ssp. *monodii*, встречающийся во многих районах Сахеля и в центральных горных массивах Сахары. Сейчас культурное просо представлено многочисленными локальными разновидностями, а самая примитивная из них возделывается повсюду в саваннах субэкваториального пояса [299; 807].

Соотношение сорго и жемчужного проса на полях африканских земледельцев определяется уровнем влажности. В районах, получающих не менее 1000 мм осадков в год, господствует сорго. В полуаридной саванне между изогиями 1000 и 600 мм осадков сорго и жемчужное просо выращиваются поровну. В более засушливых районах начинает преобладать просо, а в полосе, лежащей между изогиями 400 и 250 мм, оно полностью вытесняет сорго. Жемчужное просо — один из наиболее засухоустойчивых злаков мира. Даже при 350 мм осадков в год его урожайность может достигать 2 т/га. А обычная урожайность сорго на крестьянских полях Африки — 0,5—1 т/га.

Большую роль в земледелии Восточной Африки играет дагусса (*Eleusine coracapa*). Этот злак отличается морозоустойчивостью и может расти в горах, достигая отметки 2800 м. В прошлом его родиной нередко считали Индию, но теперь доказано, что он происходит от дикого африканского злака

*E. sorghana* ssp. *africana*, а ареал его первичной доместикиации располагался где-то в горах от Эфиопии до Уганды. Индийская разновидность дагуссы (*E. indica* ssp. *africana*) первоначально встречалась на полях культурной дагуссы в качестве сорняка [551—553].

Остальные африканские злаки имеют чисто локальное значение. По Портеру, культурный африканский рис (*Oryza glaberrima*) происходит от местного дикого *O. breviligulata*. Первичный центр его культивации лежал во внутренней дельте р. Нигер, а возникшие позднее два вторичных — в долине р. Гамбия и в горах Гвинеи. Местами разведение риса пришло на смену выращиванию других культурных растений: сорго и просу на юге Кот-д'Ивуара, ямсу в некоторых районах саванны Западной Африки и т. д.

Дикая росичка (*Digitaria* sp.) встречается во многих районах саванны от Западной Африки до Эритреи, однако зона ее культивации тяготеет к Западной Африке. По предположению Портера, культивация росички тонкой (*D. exilis*) началась во внутренней дельте р. Нигер, а позже два вторичных центра ее разнообразия возникли на плато Фута Джаллон и в верховьях рек Нигер и Сенегал. Росичка-ибуру (*D. iburu*) встречается в смешанных посевах вместе с росичкой тонкой в Северной Нигерии и горах Того и Бенина. Предполагается, что она могла происходить из более северных районов, так как ее ближайший дикий родич (*D. barbinodis*) встречается в Мали.

Во многих степных районах Западной Африки растет дикая ветвянка (*Brachiaria deflexa*), зёрна которой в голодные годы местное население использует в пищу. Выращивают ветвянку только на плато Фута Джаллон. По морфологии культивируемая ветвянка сильно напоминает дикую, и это указывает на недавнее начало ее разведения.

Определенную роль в африканском земледелии играют местные бобовые, главные из которых — вигна (*Vigna* sp.), воандзея (*Voandzea* sp.) и лобия (*Dolichos* sp.). Предполагается, что вигну могли окультурить в двух независимых центрах: *V. dekindtiana* в Эфиопии и *V. unguiculata* в Западной Африке. Ближайший родич культурной воандзеи (*Voandzea Thouars*) растет в лесостепи от Сенегала до Северного Камеруна. Дикая лобия встречается в горных и равнинных районах Эфиопии, Кении и Уганды, а также местами в Центральной и Западной Африке. Один из возможных центров ее доместикиации располагался, таким образом, в Восточной Африке, а другой, по предположению С. Н. Бахаревой, к западу отсюда. Соответственно сейчас известно два вида культурной лобии — *D. lablab* и *D. biflorus*.

Эндемичным злаком Эфиопии является тэфф (*Eragrostis abyssinica*), ареал культивации которого в недавнем прошлом ограничивался лишь этой страной. Но в Северо-Восточной Африке встречаются и другие растения, принадлежащие к тому

же роду. Известно, что в Древнем Египте выращивали *Eragrostis pilosa*.

В Африке были введены в культуру несколько важных клубнеплодов, главный из которых — ямс. Дикие разновидности ямса (*Dioscorea cayenensis*, *D. praehensilis*, *D. abyssinica*, *D. togoensis*) обитают в саванне и на окраинах леса, где сухой сезон длится 2,5—5 месяцев. Предполагается, что на границе своих ареалов они могли временами гибридизироваться, причем в какой-то момент люди начали ухаживать за гибридными популяциями, от которых и произошел культурный ямс (*D. rotundata*). Сейчас ямс выращивают в основном в Западной Африке от центральных районов Кот-д'Ивуара до гор Камеруна между изогипсами 800 и 1800 м. Видимо, именно здесь в лесостепной зоне он и был когда-то окультурен [373; 374].

Из масличных растений наибольшее значение имеет масляная пальма (*Elaeis guineensis*). Ее ареал связан с лесными и лесостепными районами Западной и Центральной Африки от Сенегала до Анголы. Наибольшее число ее диких сородичей концентрируется в Заире, но эндемичные виды встречаются также и в прибрежных районах Западной Африки. Масляная пальма — влаголюбивое растение, и ее заросли тяготеют к болотистой местности [513]. Другим масличным растением является карите, или бутиросперм (*Butyrospermum parkii*). Это дерево растет в западноафриканской саванне и нередко является там полукультурным видом, за которым спорадически ухаживают. Гораздо шире ареал кунжута (*Sesamum* sp.), дикие сородичи которого имеются во многих районах африканской саванны. Неизвестно, где именно кунжут был впервые введен в культуру, но его культурные разновидности сейчас выращиваются преимущественно в Центральной и Западной Африке. Саванна Африки была родиной еще одного масличного растения — клещевины (*Ricinus* sp.). В Эфиопии разводится местное масличное растение — нуг (*Guizotia abyssinica*).

Волокнистые растения в африканской культурной флоре представлены прежде всего хлопчатником (*Gossypium*) и кенафом (*Hibiscus cannabinus*).

В Южной Эфиопии большое значение имеет разведение местного ложного банана, или энсете (*Ensete ventricosa*).

Из африканских тыквенных растений наибольший интерес представляют арбуз (*Citrullus lanatus*) и тыква горлянка (*Lagenaria siceraria*). Дикие сородичи арбуза обитают в засушливых саваннах Восточной и Южной Африки. Происхождение же горлянки остается загадочным.

Картографирование рассмотренных данных показывает, что наибольшее число местных африканских растений могло быть введено в культуру в двух основных регионах: а) в саванне и на окраинах лесной полосы в Западной Африке; б) в Эфиопии и соседних районах Уганды и Кении. Зато с промежуточной зоной, протянувшейся ныне от оз. Чад до среднего течения

Нила, следует, видимо, связывать раннюю культивацию одних из самых важных африканских злаков — сорго и жемчужного проса.

Впрочем, в древности границы ареалов полезной флоры располагались иначе, чем сейчас. Известно, что в XI—III тысячелетиях до н. э. климат в северных районах Африки был более влажным. Временами наблюдались более сухие интервалы, наиболее длительный из которых приходился на VI—V тысячелетия до н. э. В IV—III тысячелетиях до н. э. уровень осадков во многих районах Сахары снова повысился, но он уже не достигал того, который отмечался здесь в раннем голоцене, хотя и превышал современный уровень [1019; 1052]. В разных районах Сахары эти климатические колебания сказывались по-разному. Например, Ливийская пустыня всегда была местом, малоблагоприятным для жизни людей, и даже в самые влажные периоды уровень осадков здесь не превышал 200—300 мм в год. Но в районе Джебель Увейнат на южной окраине Ливийской пустыни осадки в неолите могли составлять 400—600 мм в год [685]. В Центральной Сахаре в IV—III тысячелетиях до н. э. выпадало 300—400 мм осадков в год [456]. Местами в Центральной Сахаре полноводные реки встречались и до середины II тысячелетия до н. э. В Чаде и Мавритании последний влажный интервал наблюдался во второй половине II тысячелетия до н. э., а на северных окраинах Тибести даже в I тысячелетии до н. э. можно было встретить влаголюбивых слонов.

В северных и южных районах Сахары засушливые условия наступили в основном в течение I тысячелетия до н. э., т. е. позже, чем в Центральной Сахаре. В бассейне оз. Чад до рубежа III—II тысячелетий до н. э. обычной была суданско-гвинейская флора, и лишь позднее ей на смену пришла более скудная флора Сахеля. В раннем и среднем голоцене уровень оз. Чад достигал отметки 320 м, а его площадь составляла 360 тыс. кв. км, тогда как ныне эти цифры сократились соответственно до 280 м и 20 тыс. кв. км.

Отмеченные тенденции фиксировались и в колебаниях уровня Нила, подъем которого наблюдался в XII—X, IX—VIII, VI и IV тысячелетиях до н. э.

Естественно, что все это прямо влияло на ареалы африканской флоры и фауны. В горах Центральной Сахары в IV—III тысячелетиях до н. э. была широко представлена средиземноморская флора (ольха, можжевельник, фисташки, олива, виноград и пр.), которая требует для своего роста не менее 300 мм осадков в год. Одновременно здесь водились представители чадской фауны — носороги, слоны, жирафы, крокодилы и пр. Очевидно, пределов Центральной Сахары достигали и некоторые растения африканской саванны, расселявшиеся с юга во влажные периоды. Дж. Хестер выделил районы, идущие от Дарфура через плато Эннеди, плато Гильф эль-Кебир

и нагорье Тибести до Ахаггара, и метко назвал их «сахарским плодородным полумесяцем». По его мнению, их временами заселяли представители флоры и фауны африканской саванны, что в неолите создавало предпосылку для местного перехода к земледелию [542]. Именно в этом районе, расположенном к северу от современного ареала диких разновидностей жемчужного проса, Дж. Хэрлан и его коллеги помещают гипотетический центр древнейшей доместикации этого злака [299]. Можно думать, что в неолите не только просо, но и другие растения саванны внедрялись далеко на север в глубь Сахары.

Средиземноморская флора Северной Африки также представляла материал для доместикации. Здесь росли некоторые бобовые (горох, чина), виноград, олива и т. д. Вопрос о злаках остается открытым. Ботаники обнаружили популяции ячменя в Киренаике, Нижнем Египте и некоторых других районах, но был ли он здесь исконно диким или одичавшим, остается неясным. В конце 70-х годов в одном из позднепалеолитических очагов в Вади Куббания были найдены зерна пшеницы и ячменя и косточки фиников. Поначалу это дало основание для заявлений об очень раннем возникновении африканского земледелия [849; 1000; 1003]. Однако в ходе дальнейших исследований было установлено, что эти палеоботанические находки попали в позднепалеолитический комплекс случайно в более позднее время [1001].

Возделывание пшеницы и ячменя в Африке встречает трудности в связи с тем, что эти злаки происходят из зоны зимних дождей и не могут вызревать в экваториальном поясе, где основные осадки выпадают летом. Поэтому сейчас пшеницу и ячмень выращивают прежде всего в средиземноморской зоне к северу от Сахары. Однако на южных окраинах Сахары они также встречаются, но уже в виде второстепенных культур. Как и когда они туда попали, остается загадкой. Наличие средиземноморской флоры в Центральной Сахаре в неолите указывает на то, что тогда южная граница зоны зимних дождей была значительно смещена к югу и в то время там имелись условия для разведения пшеницы и ячменя. Некоторые авторы уже высказывали гипотезу о том, что древние земледельцы Сахары вначале выращивали именно эти злаки и лишь позднее перешли к доместикации растений африканской саванны [349; 503; 567; 1031]. Как будет показано ниже, находки в Набта Плайя частично это подтверждают, однако для окончательного выяснения вопроса необходимо получить удовлетворительные палеоботанические данные из самой Сахары.

Как бы то ни было, в Африке имелись природные предпосылки для перехода к производящему хозяйству. Однако развитие хозяйства в первобытной Африке отличалось большой сложностью, и в нем нередко участвовали не только местные, но и пришлые группы населения. Ранее всего переход бродячих охоты и собирательства к более развитым формам хозяй-

ственной деятельности фиксируется в Южном Египте. Здесь в период высокого уровня стояния Нила в XIII—XI тысячелетиях до н. э. у берегов великой реки поселились относительно крупные коллективы, в хозяйстве которых особую роль играли рыболовство и/или собирательство растений. В это время уровень влажности был выше, чем ныне, лето было более прохладным, и примыкающий к Нилу ландшафт представлял собой степь, изрезанную реками и озерами. У берегов Нила водились носороги, гиппопотамы, бородавочники, туры, жирафы, а в отдалении в степи бродили стада антилоп, газелей, диких ослов, гривистых баранов, верблюдов. Нил и примыкающие к нему озера были богаты рыбой, здесь обитали крокодилы, черепахи, водоплавающие птицы [466; 467]. Одним словом, условия обитания здесь в конце плейстоцена были чрезвычайно благоприятными.

К концу плейстоцена люди все чаще навещали берега Нила, их стоянки здесь становились все крупнее, возрастала оседлость. Если в XVI—XV тысячелетиях до н. э. стоянки в основном занимали по 400—800 кв. м, то в XIV—XIII тысячелетиях до н. э. появились стоянки по 800—3500 кв. м, а в XII—XI тысячелетиях до н. э. размеры самых крупных из них достигали 3500—10 000 кв. м, хотя площадь большинства стоянок по-прежнему не превышала нескольких сотен квадратных метров [516]. Другим показателем оседлости служит необычное разнообразие культуры: стоянки, располагавшиеся в нескольких сотнях или даже десятках километров друг от друга, сильно различались по комплексам каменных орудий, причем это не было связано с их функциональностью, так как население таких стоянок в целом мало отличалось друг от друга по хозяйственной деятельности.

В Южном Египте известны три крупные концентрации стоянок, население которых активно занималось собирательством диких растений. Это стоянки в районе Тушки к северу от суданско-египетской границы, в Ком Омбо ниже по течению Нила и под Исной, расположенной еще севернее [1000; 1002]. Стоянки у Тушки представляют собой более 100 очагов, разбросанных по площади в 28 га. Орудийный комплекс отличается микролитойностью. Некоторые из микролитов (как правило, сегменты) служили вкладышами жатвенных ножей. Они, видимо, вставлялись под углом в прямые деревянные рукояти. Для обработки растительной пищи применялись зернотерки и терочники. Большую роль в местном хозяйстве продолжали играть рыболовство и охота (особенно на тура) [996].

Еще интереснее комплекс из нескольких стоянок XI тысячелетия до н. э., обнаруженных у Исны. Основные орудия здесь изготавливались из отщепов, и местные стоянки, безусловно, относились к иной культурной традиции, чем встреченные под Тушкой. Однако и здесь было найдено много зернотерок и терочников, а также вкладышей жатвенных ножей, составлявших

не менее 15% всех орудий. Палинологический анализ показал, что в период существования этих стоянок количество пыльцы злаков резко возросло до 10—15%. Предполагается, что здесь могли начать ухаживать за дикими растениями: возможно, для обновления растительного покрова здесь периодически поджигали степь. Никаких остатков рыбы на стоянках под Исной не было. Следовательно, хозяйство местных крупных полуоседлых общин основывалось главным образом на сборе каких-то диких злаков. Иногда считают, что найденная пыльца могла принадлежать пшенице и ячменю, но видовые определения, сделанные в Африке по пыльце, не отличаются надежностью, так как до сих пор нет объективных критериев для точной идентификации пыльцы многих местных диких и культурных растений [655].

Для социологической характеристики собирателей и рыболовов Южного Египта определенный интерес представляют могильники, едва ли не древнейшие в мире. Один из них встречен под Тушкой, где и взрослых и детей хоронили в скорченном положении на левом или правом боку. Погребальный инвентарь, состоявший из каменных орудий, встречался редко. Очевидно, никакой существенной социальной дифференциации не отмечалось. В целом сходная картина была встречена в суданской части Нубии в районе Вади-Хальфа, где население, родственное обитателям Тушки, также устраивало могильники [862; 997]. И там по особенностям погребального обряда не было зафиксировано существенной половозрастной или социальной дифференциации. Особенность этих могильников состояла в наличии коллективных захоронений и перекрытии некоторых могил каменными плитами. Здесь же встречены многочисленные свидетельства насильственной смерти, что указывает на вооруженные столкновения. Последнее соответствует данным о полуоседлых крупных общинах рыболовов и собирателей, ревностно оберегавших границы своих хозяйственных угодий от посягательства чужаков.

Судьба описанных групп населения остается не вполне ясной. Известно, что в самой долине Нила не произошло перехода от усложненного собирательства к земледелию. В середине X тысячелетия до н. э. на правом берегу Нила почти напротив Исны на стоянке эль-Хил все еще пользовались терочниками и жатвенными ножами, но здесь возросло значение охоты (прежде всего на тура и антилопу) и появилось рыболовство. Южнее, в районе Вади-Хальфа, в середине VIII тысячелетия до н. э. распространились стоянки аркинского типа, принадлежащие бродячим охотникам на туров. Здесь было встречено совсем мало терочников и жатвенных ножей.

Предполагается, что упадок усложненного собирательства был вызван наступлением засушливого интервала, приведшего к резкому падению уровня воды в Ниле. Позднее, в период нового повышения уровня Нила во второй половине VII—VI

тысячелетия до н. э., у его берегов обитали рыболовы, занимавшиеся также охотой (на тура, гиппопотама, газелей и пр.) и, в меньшей степени, собирательством. Их стоянки обнаружены в районе Вади-Хальфа (шамаркийские комплексы), южнее Луксора (Эль-Каб), около Короско (пещера Кэтфиш) и в Фаюмской впадине (карунийские стоянки). Среди орудий здесь преобладали микролиты (пластинки, треугольники, трапеции и пр.). В пещере Кэтфиш был найден костяной гарпун, а остатки рыбы составляли 95% найденных костей [516; 824].

В настоящее время одни из самых ранних данных о производящем хозяйстве в Африке происходят из Нижнего Египта, где немецкие исследователи возобновили раскопки поселка Меримде, начатые когда-то Г. Юнкером [426]. Здесь в самом раннем слое были обнаружены остатки культурных растений: эммера, ячменя и бобовых. Кроме того, М. Хопф зафиксировала здесь мягкую пшеницу [560], но это определение нуждается в проверке, так как в африканской части Средиземноморья в последующем была распространена именно твердая, а не мягкая пшеница [41, с. 106, 107]. Ранние обитатели Меримде держали крупный и мелкий рогатый скот и, видимо, свиней. При этом с самого начала костей крупного рогатого скота встречалось значительно больше, чем останков других домашних животных.

Особый интерес представляют датировка нижнего слоя Меримде и его культурная принадлежность. Некоторые найденные здесь предметы материальной культуры в совокупности со специфическим земледельческо-скотоводческим комплексом недвусмысленно указывают на контакты с древней Палестиной, откуда сюда могли прийти какие-то группы населения. В особенности показательно керамика, которая по составу теста, по формам, по мотивам орнаментации и т. д. находит аналогии в раннекерамических слоях Иерихона, датированных второй половиной VI тысячелетия до н. э. [433]. Очень показательен найденный в нижнем слое Меримде единственный выемчатый черешковый наконечник стрелы, аналогии которому в этот период имеются именно в южных, а не в северных районах Леванта. Здесь иногда встречались и двусторонне обработанные овальные наконечники, тоже сходные с палестинскими образцами. Стрел в Меримде было найдено очень мало, и это в точности повторяло картину, типичную для раннекерамического неолита Палестины. Вместе с тем культура Меримде имела свою специфику: набор керамической посуды был здесь обеднен по сравнению с Палестиной, а каменные орудия изготавливались на коротких пластинах и отщепях и не имели того изящества, которое встречалось в Леванте. Последнее объясняется отсутствием необходимого сырья. Ранним обитателям Меримде приходилось изготавливать орудия из местной гальки, что не могло не сказаться на их качестве.

Следовательно, поселившись в низовьях Нила, палестинские

пришельцы видоизменили свою культуру, приспособив ее к местным условиям обитания. Впрочем, вопрос о характере контактов Нижнего Египта с Левантом в рассматриваемый период требует дополнительного изучения. Нельзя забывать, что в это время природная обстановка в южных районах Леванта резко ухудшилась и Синай практически обезлюдел. Путь, по которому переселенцы проникли в дельту Нила, остается неизученным. О том, что он был не из легких, говорит разрыв между древнейшим слоем Меримде и последующими, которые уже не дают столь же четких левантийских аналогий, что отражает затухание восточных связей и, напротив, переориентацию на контакты с местными африканскими обществами. Видимо, попав на африканскую землю, переселенцы быстро утратили связи с сородичами. Ранние обитатели Меримде могли быть древнейшими афразийцами, попавшими в Африку.

В начале голоцена особая культурная общность сложилась в египетских оазисах (Сива, Харга, Дахла, Набта Плайя, плато Гильф эль-Кебир и пр.), лежащих к западу от Нила. Эти районы начали заселяться во влажный период, наступивший в VIII тысячелетии до н. э., причем пришедшее сюда население было родственно создателям более северных культур — типа капсийской или оранской (иборо-маврской) — и резко отличалось от рыболовов, обитавших на берегах Нила [557; 824; 867; 998; 1000]. Вначале первопоселенцы жили небольшими группами и вели бродячий образ жизни, охотясь главным образом на газелей и кроликов и, видимо, собирая съедобные растения. Орудия были представлены преимущественно микролитами (микропластинки, треугольники, сегменты). Почти повсюду использовалась микрорезцовая техника, являющаяся специфической особенностью североафриканских культур. Местами встречались зернотерки. Сосуды выделялись, видимо, из скорлупы страусовых яиц. Со временем северные черты в культуре отмерли, а западные и юго-западные нарастали, что отражало усиление культурных связей с населением Южной и Центральной Сахары.

Иногда на местных стоянках встречались круги, по периметру выложенные плитами из песчаника или известняка. Их диаметр колебался от 7 до 11 м. Видимо, это — остатки палаток из шкур животных.

Со временем в некоторых оазисах роль собирательства возросла, стоянки стали более крупными и более долговременными. Более 50 таких стоянок начала VI тысячелетия до н. э. было обнаружено около Дунгула. В среднем они достигали 0,1 га, что превышало размеры временных стоянок бродячих охотников. В отличие от предшествующего периода орудия выделялись из крупных ретушированных пластин, микролитов почти не встречалось. Зато имелось много ножей-бифасов, шлифованных топоров из диорита и разнообразных наконечников стрел. Сосуды по-прежнему делались из скорлупы страусо-

вых яиц. Встречались и круги из каменных плит. В целом эту культуру можно было бы отнести к докерамическому неолиту. Она была создана, безусловно, полуоседлым населением, возможно уже начавшим переходить к производящему хозяйству [557].

Последнее тем более вероятно, что к юго-западу отсюда в этот период уже было известно земледелие. Последнее зафиксировано в некоторых оазисах Южного Египта недалеко от суданской границы [717; 999]. Там во впадине Набта Плайя и у колодца Бир Кисейба, в 100 км от нее, были обнаружены крупные ранне-неолитические поселки с правильной планировкой. В одном из них были встречены остатки не менее 13 вытянутых в два ряда овальных или прямоугольных наземных жилищ столбовой конструкции, рядом с которыми располагались ямы для хранения запасов. Как и в других местах, жилища иногда обкладывались каменными плитами. В домах находились очаги и объемные керамические кувшины. Более крупные, долговременные поселки располагались на дюнах, а небольшие сезонные стоянки — в низких местах, затапливаемых в период дождей.

По культуре эти поселки мало отличались от предшествовавших местных мезолитических комплексов. Орудия здесь по-прежнему изготавливались из пластин и пластинок, широко использовались микролиты, в том числе геометрические. Накоплено много стрел и топоров в раннем неолите не было. Зато появилась древнейшая керамика. Однако основной чертой, которая отличает поселки в Набта Плайя от всех предшествовавших, являлось земледелие. В одном из поселков, датированном концом VII тысячелетия до н. э., удалось обнаружить зерна многорядного ячменя (*H. vulgare*). Считая многорядный ячмень результатом культивации, изучавшие его специалисты утверждают, что речь может идти только о культурном растении. О земледелии говорят и находки сорняков (люцерна, календула и др.), обычных для возделываемых участков. Среди растительных остатков были обнаружены косточки фиников (*Phoenix reclinata*) и плодов пальмы-дум (*Hurphaene thebaica*), которые, по-видимому, местные обитатели регулярно собирали. Одно зерно было идентифицировано с сорго. Описанный комплекс является первым четко датированным свидетельством о глубокой древности африканского земледелия [1000].

А. Готье, определявший фауну из Набта Плайя и Кисейбы, предполагает, что здесь как в раннем неолите, так и в предшествующее время могли разводить крупный рогатый скот. Основанием для этой гипотезы служат некоторые морфологические и экологические наблюдения: отдельные кости оказались несколько мельче, чем у дикого тура, а местные пастбища, по мнению Готье, малоблагоприятны для обитания этого влаголюбивого зверя [465; 467]. Однако все эти доводы не вполне убедительны. Во-первых, соответствующие кости встречались

на памятниках лишь в единичных случаях, чего недостаточно для четкой идентификации. Во-вторых, тур в этот период во-дился как в долине Нила, так и в некоторых оазисах (Дахла). Следовательно, во влажную раннеголоценовую фазу он мог встречаться и в Набта Плайя. Наконец, в-третьих, на некото-рых многослойных памятниках археологам не удалось четко отделить мезолитические и ранненеолитические остатки от кост-ных материалов более позднего времени. Все это снижает на-дежность построений Готье, да и сам он призывает воздер-жаться от слишком поспешных выводов. Специально изучав-ший этот вопрос А. Муссолини считает, что древнейшие надеж-ные данные о крупном рогатом скоте происходят из более поздних памятников Набта Плайя, где найдены кости и других одомашненных животных [732].

В среднем неолите, во второй половине VI — первой полови-не V тысячелетия до н. э., роль производящего хозяйства в Набта Плайя повысилась. Наряду с ячменем здесь начали вы-ращивать эммер, появились одомашненные козы, овцы и соба-ки. Возможно, именно в это время здесь и началось разведе-ние крупного рогатого скота. Характерно, что у коз отмечалась тенденция к карликовости, и это позволяет видеть в них пред-ков карликовых коз, распространившихся позднее в централь-ной части Республики Судан. Собаки своими размерами напо-минали немецких овчарок.

В еще большей степени значение скотоводства усилилось в позднем неолите, во второй половине V — первой четверти IV тысячелетия до н. э. Если в среднем неолите кости домашних животных составляли 29% фаунистических остатков, то в позднем неолите — 54%. При этом овец встречалось больше, чем коз. Постепенно скотоводство приняло отгонный характер, о чем говорят находки отдельных очагов, разбросанных в пу-стыне вдали от оазисов. В среднем неолите остатки домашних животных начали встречаться в разных местах Южного Егип-та: они есть в оазисе Харга и на плато Гильф эль-Кебир. Зато в оазисе Дахла скотоводства, кажется, не было вплоть до эпохи Древнего царства.

В среднем неолите в Набта Плайя и некоторых других оази-сах появились шлифованные каменные топоры и тесла, а в позднем неолите — разнообразные наконечники стрел. Число геометрических микролитов уменьшилось, а в позднем неолите они почти полностью исчезли.

Население оазисов Южного Египта поддерживало тесные контакты с обитателями окружающих районов. Вначале боль-шую роль играли северные и восточные связи, благодаря кото-рым сюда, в частности, и попали эммер и некоторые виды домашних животных. Позднее усилилась роль южных и юго-западных связей, которые ярче всего проявлялись в керамиче-ской традиции, и в определенный момент оазисы Южного Егип-та оказались включенными в зону сахара-суданского неолита.

В северных средиземноморских районах Африки общины более или менее развитых охотников, рыбаков и собирателей широко расселялись начиная с плейстоцена. Их принято связывать с двумя археологическими культурами — иберо-маврской, или оранской (XIV—VIII тысячелетия до н. э.), и капсийской (VIII—VI тысячелетия до н. э.). Первая была распространена прежде всего в прибрежных районах от Северо-Западного Марокко до Киренаики, и ее создатели жили на открытых стоянках или под скальными выступами. Но в одном случае здесь были найдены остатки овальной полужемлянки. Капсийцы, напротив, селились, как правило, во внутренних районах средиземноморской зоны, особенно в Магрибе, хотя местами их стоянки встречались и на побережье (пещера Хауа Фтеах в Киренаике). Как правило, капсийцы обитали на открытых стоянках, на месте которых скапливались крупные раковинные кучи, достигавшие 0,1—0,4 га. Все эти обитатели Северной Африки жили главным образом охотой на туров, антилоп, газелей, гривистых баранов и разнообразных мелких животных, а также собирали съедобные растения. Местами на побережье некоторую роль играло рыболовство, но для капсийцев его значение было второстепенным.

Установлено, что создатели иберо-маврской культуры и их прямые потомки, жившие в неолите на побережье от Западного Алжира до Мавритании, обладали массивными кроманьонидными черепами типа мешта эль-арби. Зато на капсийских памятниках встречались черепа как с кроманьонидными признаками, так и близкие к протосредиземноморскому типу. На некоторых внутренних раннеголоценовых стоянках были обнаружены грацилизированные черепа мештоидного облика или же черепа с признаками метисации. По данным ряда авторов, женские черепа с иберо-маврских и капсийских памятников отличались близкими размерами, а мужские обнаруживали сильные расхождения. Очевидно, эта сложная картина возникла по нескольким причинам. Во-первых, следует допускать, что во внутренних районах в связи со сменой образа жизни и изменением пищевого рациона в раннем голоцене мог происходить процесс грацилизации. Во-вторых, в этот период сюда могли проникнуть какие-то протосредиземноморские группы, хотя размеры этой миграции остаются неясными. В-третьих, эти пришельцы, безусловно, смешивались с местными обитателями, и поэтому раннеголоценовые комплексы Магриба имели синтетический облик, сочетая определенные иберо-маврские черты с рядом новых. Поэтому капсийскую культуру было бы неверно рассматривать как целиком принесенную извне: до известной степени она имела и местные корни.

Во второй половине VI тысячелетия до н. э. на капсийской основе сложились новые комплексы, называемые неолитом капсийской традиции. В это время ареал потомков капсийцев расширился вплоть до высокогорий Атласа и глубинных районов

пустыни. Оставаясь в своей основе прежним, их каменный инвентарь обогатился новыми типами: появились шлифованные топоры и долота, оббитые топоры-бифасы и «мотыги», разнообразные наконечники стрел, возросло число терочников и вкладышей жатвенных ножей. Расширился набор костяных орудий. Появились первые керамические сосуды — высокие кувшины с узким прямым горлом и широкие открытые чаши. Их специфической чертой были конические округлые донца.

Палеоботанические и фаунистические коллекции, связанные с неолитом капсийской традиции, изучались лишь в единичных случаях. Поэтому неолитическое хозяйство в Северной Африке известно плохо. Так как по расположению стоянок и каменному инвентарю неолит капсийской традиции мало отличался от капсия, многие авторы считали, что с переходом к неолиту образ жизни здесь не изменился. Но уже первые исследователи капсия расходились в оценках: Р. Вoffрей считал капсийцев бродячими охотниками и собирателями, а Л. Балу предполагал, что они уже начали переходить к производящему хозяйству. Теперь на нескольких памятниках неолита капсийской традиции в Магрибе и на одном в Киренаике найдены кости мелкого рогатого скота, разведение которого началось здесь не позднее V тысячелетия до н. э. [684; 348]. Эти находки позволяют считать одомашненным и барана, изображения которого часто встречаются среди неолитических петроглифов в горах Атласа.

Эволюция раннего скотоводства с середины V до середины III тысячелетия до н. э. прослежена в пещере Капелетти, расположенной в горах Северо-Восточного Алжира на высоте 1580 м [847]. Здесь кости домашних животных (коз и овец) составляли в разных слоях 85—90% всех фаунистических находок, причем овец было значительно больше, чем коз, которые, кстати, и появились здесь позднее их. Интересно, что на изображениях в Атласе также фигурируют только овцы, а коз нет. В поздний период в пещере Капелетти, возможно, появился и крупный рогатый скот. Вопрос о собаке остается неясным: найденные кости канидов допускают разную интерпретацию. Все же собаки, вероятно, здесь имелись, так как среди петроглифов Атласа известны изображения овчарок и борзых [311, с. 610]. Там же имеются и изображения крупного рогатого скота. Поэтому неопределенные данные о нем, происходящие из пещер Капелетти и Хауа Фтеах, вовсе не обязательно означают его отсутствие в неолите капсийской традиции. Крупный рогатый скот не приспособлен к вертикальным перекочевкам, которыми занимались обитатели этих пещер, и его должны были пасти на равнинах, где и следует искать его следы. Иначе говоря, раскопки в названных пещерах, являющихся временными скотоводческими стоянками, не могут дать полную картину хозяйственной деятельности неолитических обитателей Северной Африки.

Это относится и к результатам палеоботанических исследований, проведенных в пещере Капелетти. Ее обитатели собирали желуди, дикий виноград, некоторые бобовые, ягоды и фрукты, но никаких следов культурных растений здесь обнаружено не было. Достаточно ли этого для вывода об отсутствии земледелия в неолитическом Магрибе? Ведь растения могли выращивать на южных равнинах, где располагались долговременные зимние поселки. Последние изучены, например, в Северо-Восточном Алжире у окраины Большого Восточного Эрга. Там были обнаружены остатки круглых жилищ столбовой конструкции диаметром 3 м с очагами внутри. Эти поселки датированы V—IV тысячелетиями до н. э. и по культуре входят в ареал неолита капсийской традиции [237]. Их хозяйство остается неизученным. Но, отрицая знакомство их обитателей с земледелием, невозможно объяснить, каким образом сельскохозяйственное хозяйство появилось у западных ливийцев, занимавшихся им, судя по античным источникам, во II—I тысячелетиях до н. э. Предполагается, что западные ливийцы уже во II тысячелетии до н. э. выращивали хлебные злаки. Не чуждались этого и скотоводы — восточные ливийцы, обитавшие в Киренаике и некоторых оазисах Сахары [151].

Интересно, что уже в V—IV тысячелетиях до н. э. начали функционировать транссахарские пути, сыгравшие большую роль в более поздней истории Африки. Этими путями в поселки Северо-Восточного Алжира попадали каменные топоры из Центральной Сахары, изделия из амазонита с нагорья Тибести и т. д. Одновременно большое значение продолжали иметь восточные и северные контакты, благодаря которым сюда проникали раковины каури с Красного моря и обсидиан, видимо, с о-ва Пантеллерия [237]. Очевидно, эти контакты имели определенное значение для распространения производящего хозяйства по Северной Африке.

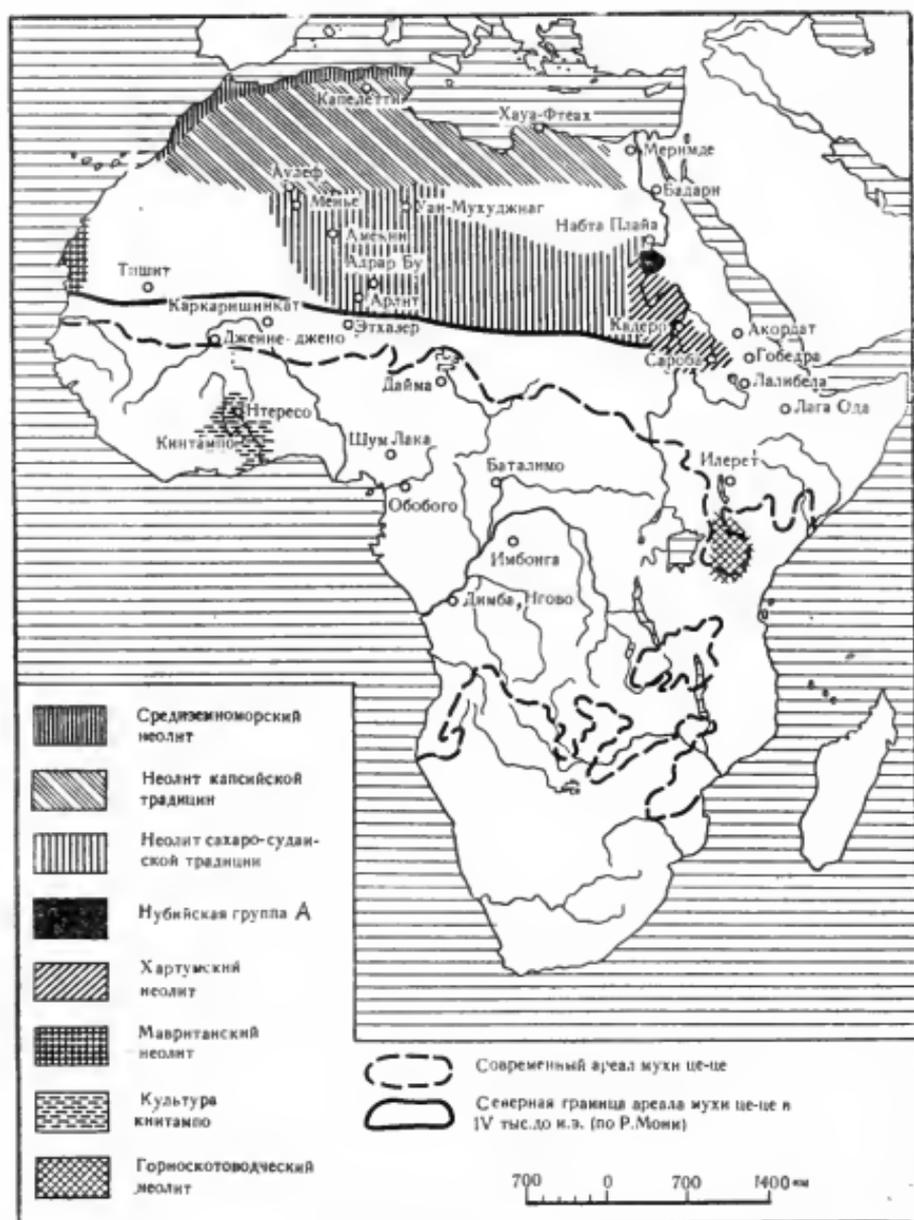
Так как диких предков коз и овец здесь не было, остается думать, что мелкий рогатый скот был приведен сюда откуда-то извне. Разные авторы предлагают для этого один из двух возможных путей: с востока вдоль средиземноморского побережья (Р. Мони, Э. Смит) [681; 898] или с севера по островам Средиземного моря (Ч. Макберни, Ф. Смит) [684; 907]. Малочисленность имеющихся данных пока что не позволяет отдать предпочтение какому-либо из этих путей. Конечно, капсийцы могли заимствовать коз и овец из Египта. Ведь керамика V—IV тысячелетий до н. э., обнаруженная в Киренаике (Хауа Фтеах), была родственна как посуде Магриба, так и изделиям из Нижнего Египта (Меримде). Но уже в Меримде имелся набор всех основных домашних животных. Поэтому обращает на себя внимание тот факт, что в Магрибе и, возможно, в Киренаике вначале появились овцы, а позднее козы и крупный рогатый скот. Это объясняется, если принять гипотезу об островном пути проникновения скотоводства в Магриб. Ведь и

в Южной Европе овцеводство возникло задолго до появления других домашних животных. Есть и другие данные, свидетельствующие о возможности островного пути. Так, среди ранних наконечников стрел неолита капсийской традиции встречались образцы с поперечным лезвием, характерные для культуры керамики импрессо. Позднее в пещере Капелетти появились глиняные сосуды с ушками, совершенно нетипичные для неолита капсийской традиции, но зато характерные для неолита Южной Франции. Наконец, о северных контактах говорит регулярное поступление в Магриб обсидиана.

Сложнее обстоит дело с крупным рогатым скотом. Теоретически он мог быть одомашнен в Северной Африке, где туры водились в раинем и среднем голоцене. Однако в течение аридного среднеголоценового интервала роль охоты на них упала, а позднее с развитием скотоводства охота вообще утратила значение. Иными словами, имеющиеся источники не подтверждают гипотезу о местной доместикации тура в Северной Африке. Вероятно, крупный рогатый скот попал сюда также извне. Интересно, что в неолите в Северной Африке и Сахаре отмечалось две разновидности крупного рогатого скота. Судя по наскальным изображениям, у западных и северных границ Сахары, а также в додинастическом Египте часто встречались быки с рогами, загнутыми вперед. Много таких изображений зафиксировано в районе Джерата к северу от Тассилин-Аджер. В Тассилин-Аджерере их меньше, в Эннеди они отмечались лишь в редких случаях, а в оазисе Увейнат и в Нубии их вовсе не было. Зато в южном и восточном направлениях от Магриба росло число изображений быков с длинными, лировидными, поднятыми вверх рогами. В Центральной Сахаре обе разновидности встречались как будто в равном количестве. А. Муссолини объясняет эту картину тем, что тур был одомашнен в Нубии, а по мере его распространения на север и запад была выведена новая его разновидность [732]. Но более убедительным кажется предположение о двух независимых центрах разведения крупного рогатого скота в неолитической Африке. Один из них был связан с неолитом капсийской традиции, а другой — с более южными сахарскими культурами [312, с. 60, 61].

Важно отметить, что появление скотоводства в Северной Африке не было связано с какой-либо существенной сменой населения. В неолите капсийской традиции здесь по-прежнему встречались два разных антропологических типа (мештоидный и протосредиземноморский), их метисированные формы, продолжался процесс грацилизации.

На побережье Магриба и западнее вплоть до побережья Центрального Марокко лежала область средиземноморского неолита, сформировавшегося на основе иберо-мавра к концу VI тысячелетия до н. э. [311; 313; 473]. Население этого района обитало в пещерах и под скальными выступами. Орудия дела-



Карта 15. Неолитические культуры и отдельные неолитические памятники в Африке

лись в прежних традициях, но стали крупнее и грубее. Особый интерес представляет ранняя керамика, обнаруживающая значительные сходства с европейской керамикой импрессо. Но по своей форме эти остроносовые сосуды напоминали изделия неолита капсийской традиции. По-видимому, в раннем неолите на северо-западной окраине Африки происходили тесные контакты между африканскими и европейскими группами. Несколько позже эти контакты фиксировались на побережье Восточного Алжира и Туниса, куда поступал обсидиан со средиземноморских островов.

Население средиземноморского неолита занималось рыболовством, собирательством моллюсков и охотой. Но остатки фауны здесь изучены еще плохо. В пещерах Ашакара, откуда происходят наиболее полные коллекции, фауна не была расчленена стратиграфически, а ее идентификация проводилась недостаточно строго. И все же кажется вероятным, что под влиянием европейских групп здесь рано могло возникнуть овцеводство. Возможно, овцеводство неолитических культур Северной Африки вообще восходит к одному источнику, находившемуся в Южной Европе. Оттуда же сюда рано могли проникнуть и собаки. Что касается встреченных здесь свиней, то остается неясным, были ли они дикими или уже одомашненными.

Создатели средиземноморского неолита и неолита капсийской традиции тесно контактировали друг с другом, и поэтому между их ареалами трудно провести четкую границу. Особенно сложна ситуация в промежуточных областях, где происходило этнокультурное смешение и где часто встречаются черепа с чертами метисации. И вместе с тем по образу жизни создатели обеих культур отличались. Ареал средиземноморского неолита охватывал лесную и лесостепную полосу влажного средиземноморского побережья, а неолит капсийской традиции локализовался в более засушливых внутренних районах. Поэтому в первом случае большую роль в хозяйстве играли морские ресурсы, а во втором — сухопутные. Это и составляло объективную основу для дифференциации культуры и образа жизни.

Первоначально обе группы североафриканского населения имели северную культурную ориентацию, что и проявлялось в культурных сходствах с европейскими ранне-неолитическими обществами. Но с течением времени возрастала роль южных связей, и в позднем неолите в местной культуре ощущались сильные сахарские влияния. Тогда же сюда начали проникать какие-то негроидные группы, о чем надежно свидетельствуют имеющиеся палеоантропологические материалы.

Временное оживление контактов с Европой наблюдалось на северо-западе Марокко на рубеже III—II тысячелетий до н. э., когда здесь появились происходившие из Испании колоколовидные кубки. Очевидно, иберийское население энеолита и ранне-го бронзового века поставляло их сюда в обмен на слоновую

кость, изделия из скорлупы страусовых яиц и другие изделия североафриканских мастеров, ценившиеся в Испании.

Южнее Марокко на побережье Западной Сахары в VIII—V тысячелетиях до н. э. обитали мезолитические охотники, рыболовы и собиратели. Они обладали массивными кроманьонидными черепами и по физическому облику были сходны с создателями иберо-маврской культуры и средиземноморского неолита (тип мешта эль-арби). Занимаясь морским рыболовством, они уже были знакомы с мореплаванием, и, как предполагается, именно из их среды вышли первые обитатели Канарских островов, расположенных в 40 км от африканского побережья.

В IV—первой половине III тысячелетия до н. э. уровень моря значительно поднялся, и многие прибрежные районы оказались затопленными, что, очевидно, вызвало хозяйственный кризис. Населенные прежде области значительно опустели, и лишь на краю Нуакшотского залива в Мавритании местами встречались временные стоянки бродячего населения. Во второй половине III тысячелетия до н. э. положение стабилизировалось, и на побережье снова поселились рыболовы и охотники на морского зверя (кашалотов, тюленей). В более засушливых северных районах население было более подвижным: размеры стоянок здесь были меньше, а материальная культура беднее, чем на территории Мавритании к югу от мыса Нуадибу. Интересно, что и во II тысячелетии до н. э. северная граница сахельской зоны почти достигала мыса Нуадибу, т. е. была сдвинута более чем на 200 км к северу по сравнению с современной. Это-то и обусловило возникновение крупных поселков полуседлых рыболовов и собирателей на северном побережье Мавритании.

В позднем неолите здесь возникло гончарное производство, распространились шлифованные топоры и кремневые наконечники стрел. На юге большую роль играло собирательство съедобных растений. Там найдено много зернотерок и терочников. В своем физическом типе местные обитатели и в позднем неолите продолжали сохранять архаические мештоидные черты. По-видимому, они еще не утратили связей с родственным населением средиземноморского неолита. Кстати, именно они могли поставлять на север слоновую кость, так как в позднем неолите слоны не встречались к северу от Мавритании. В то же время в период позднего неолита на мавританском побережье появились и данные о контактах с сахарским населением (черешковые и выемчатые наконечники стрел, своеобразная керамика и пр.). Однако это не отразилось на внешнем облике местного населения: до сих пор в неолитических погребениях Западной Мавритании не было встречено ни одного негроидного скелета. Несмотря на контакты со скотоводами и, очевидно, земледельцами, неолитические обитатели побережья Мавритании, по-видимому, еще долго продолжали заниматься в основном присваивающим хозяйством. Последнее здесь было до-

статочно эффективным, о чем говорит наличие крупных поселков с каменными постройками.

Как в мезолите, так и в неолите обитатели атлантического побережья устраивали погребения на территории поселков. В позднем неолите такие могильники отличались крупными размерами (до 80—100 захоронений), что говорит как о росте населения, так и о высокой оседлости. В мезолитических могилах не было инвентаря, а в неолитических встречались каменные орудия и украшения из раковин. Однако существенной социальной дифференциации в эти периоды еще не было.

К рубежу нашей эры побережье опустело. Местное население, очевидно, ушло на юг, будучи не в силах противостоять надвигающейся пустыне [787].

Особый интерес представляет развитие неолитической культуры в Сахаре, огромная роль которой в истории африканских народов становится с каждым годом все очевиднее. Было время, когда Сахара представлялась глубокой провинцией, в течение долгих тысячелетий являвшейся лишь восприимчивой культурных достижений капсийцев (Р. Вофрей). Позже было установлено, что здесь рано сложились своеобразные неолитические центры, которые условно стали объединяться в зону неолита «суданской» или «сахаро-суданской» традиции (А. Юго, Ж. Кан).

Генезис этого неолита изучен недостаточно, но раннеголоценовые стоянки с микролитическим инвентарем встречены в Северной и Центральной Сахаре и некоторых других местах. Так как во многих районах Сахары в конце плейстоцена наблюдался холодный, сухой климат, малоблагоприятный для человека, очевидно, в этот период она была населена весьма слабо. Широкое освоение Сахары началось в голоцене с наступлением влажной фазы в VIII—VII тысячелетиях до н. э. Именно в это время происходило массовое заселение западных, пустынных ныне районов Египта. Тогда же капсийцы проникли во внутренние области Магриба в направлении к Северной Сахаре. Еще одним влажным районом, заселяющимся, очевидно, с юга или юго-востока, стала зона Юго-Восточной и Центральной Сахары [313; 346; 569; 686].

Ранний неолит в этой зоне датируется VIII — первой половиной V тысячелетия до н. э. Орудийный набор еще сохранял мезолитические традиции (микролитические изделия продолжали играть большую роль), но уже появились первые керамические сосуды. Это открытые чаши или горшки с круглым дном, сплошь покрытые орнаментом, сделанным, как правило, гребнем или острым стержнем. Среди разнообразных орнаментов наиболее важен волнистый, или ямочно-волнистый, который встречался повсюду от Центральной Сахары до восточных районов Республики Судан и Северной Кении [232; 521]. Такая посуда имела и в неолитических поселках впадины Набта Плайя. По мнению Дж. Саттона, создателя сахаро-суданского

неолита, который он называет «акватической цивилизацией», были прямыми предками народов нило-сахарской языковой семьи [951]. Учитывая значительное разнообразие встреченных в Сахаре комплексов, Н. Дэвид допускает, что в их создании могли участвовать и какие-то иные группы населения, например афразийцы и нигеро-кордофанцы [386].

В VI—V тысячелетиях до н. э. в связи с сухим климатическим интервалом в некоторых районах Сахары жизнь в неолитических поселках прекратилась (Адрар Бу в Тенере и др.). В IV—III тысячелетиях до н. э. наступила новая неолитическая фаза (средний неолит), которая характеризовалась распространением шлифованных топоров и тесел, разнообразных наконечников стрел, костяных гарпунов. Керамика стала разнообразнее, и процесс дифференциации культуры усилился. Очевидно, в хозяйственной и социальной жизни тоже произошли изменения.

Чем занималось неолитическое население Сахары? В раннем неолите некоторые общины жили рыболовством и обитали в более или менее долговременных поселках у берегов рек и озер. В других местах главным источником пищи была охота, в основном на антилоп и газелей. Кое-где в южных и центральных районах добывали слонов, гиппопотамов, жирафов, буйволов. Севернее, в более бедных степных районах, характер добычи был иным. На раскопанных недавно стоянках Тин-Торха в горах Тадарт Акакуса фаунистические остатки принадлежали в основном гривистым баранам, газелям, шакалам, лисицам, мангустам и пр.

Кроме рыболовства и охоты люди занимались собирательством съедобных растений. Об этом говорят находки ступ и пестов, зернотерок и курантов, каменных «мотыг», каменных паверший для палок-копалок. Вкладышевые жатвенные ножи в Сахаре встречались редко. Хуже обстоит дело с палеоботаническими находками. Чаще всего на неолитических памятниках встречались косточки каркаса (*Celtis australis*, *Celtis integrifolia*), который мог служить для приготовления пива, сиропа или муки. На некоторых памятниках Тенере были обнаружены сосуды, доверху наполненные этими плодами. Кроме того, в Центральной Сахаре встречались остатки грудной ягоды (*Zizyphus lotus*) и винограда (*Vitis vinifera*). В Адрар Бу на плато Тенере на керамике были встречены отпечатки ветвянки и сорго [567; 884; 935].

К сожалению, все эти данные пока что не позволяют решить вопрос о происхождении земледелия в Сахаре, который поэтому остается остродискуссионным. Одни авторы (Ж. Кан, А. Юго, Дж. Хестер) считают, что ранненеолитические обитатели Сахары были вначале земледельцами, но с нарастанием засушливых условий перешли к специализированному скотоводству [313; 542; 567]. По мнению других специалистов (Дж. Д. Кларка, Э. Смита), в Сахаре прежде появилось ското-

водство и лишь впоследствии в суданско-сахельской зоне возникло земледелие [346; 348; 898]. Наконец, третьи (Т. Шоу, Б. Барих) полагают, что неолитические обитатели Сахары занимались преимущественно рыболовством, но усыхание водных источников заставило их перейти к земледелию [250; 886]. Когда-то Дж. Д. Кларк высказывал гипотезу о том, что в неолите в Сахаре распространилось выращивание пшеницы и ячменя, которые с изменением климата должны были уступить место местным окультуренным растениям. Отдельные авторы и ныне поддерживают эту идею. Другие же считают суданско-сахельское земледелие сугубо местным достижением, не связанным с привнесенными пшеницей и ячменем.

Все исследователи согласны, что мелкий рогатый скот попал в Африку извне. Что же касается крупного рогатого скота, то некоторые специалисты допускают возможность его доместикации в самой Сахаре. Еще сложнее вопрос о соотношении экзогенных и эндогенных факторов в становлении производящего хозяйства в Африке. И сейчас имеются защитники старой точки зрения о том, что его зарождение было связано с какими-то внешними импульсами. По другой гипотезе (Ж. Кан, Б. Габриэль, Б. Брентъес), древнейшими земледельцами были сахарские негроидные группы, а скотоводство появилось вместе с пришлыми европеоидами [293; 294; 313; 455; 456]. Имеются и иные точки зрения.

Какими фактами о древнейшем земледелии в северных районах Африки располагает наука? Выше было показано, что к концу VI тысячелетия до н. э. в разных областях Египта уже разводили ячмень, пшеницу и, возможно, какие-то бобовые. Тот же характер земледелие имело в долине Нила и в IV тысячелетии до н. э., но и тогда собирательство не утратило еще своей важной роли. Египтяне додинастической эпохи использовали какие-то просяные растения (*Panicum* sp.), ежовник (*Echonichloa colopum*), финики (*Phoenix reclinata*), плоды пальмы-дум (*Hyphaene thebaica*), инжир (*Ficus* sp.), клещевину (*Ricinus communis*), дикий сахарный тростник (*Saccharum spontaneum*) [515]. Иначе говоря, земледельцы активно собирали плоды африканских растений, и, по-видимому, процесс введения новых видов в культуру здесь продолжался. Детальное его изучение еще предстоит.

На рубеже IV—III тысячелетий до н. э. в Нубии развивалась культура, условно называемая нубийской группой А. Она находилась под сильным влиянием синхронных египетских культур, и неудивительно, что здесь также выращивали пшеницу, ячмень, бобовые (чечевицу, горох) и собирали плоды финиковой пальмы, пальмы-дум и унаби, или ююбы [150; 964]. Позднее здесь был окультурен хлопчатник (*Gossypium arboreum* или *G. herbaceum*), который первоначально разводили на корм скоту [341]. Следовательно, до некоторой степени подтверждается гипотеза о том, что земледелие, основанное на

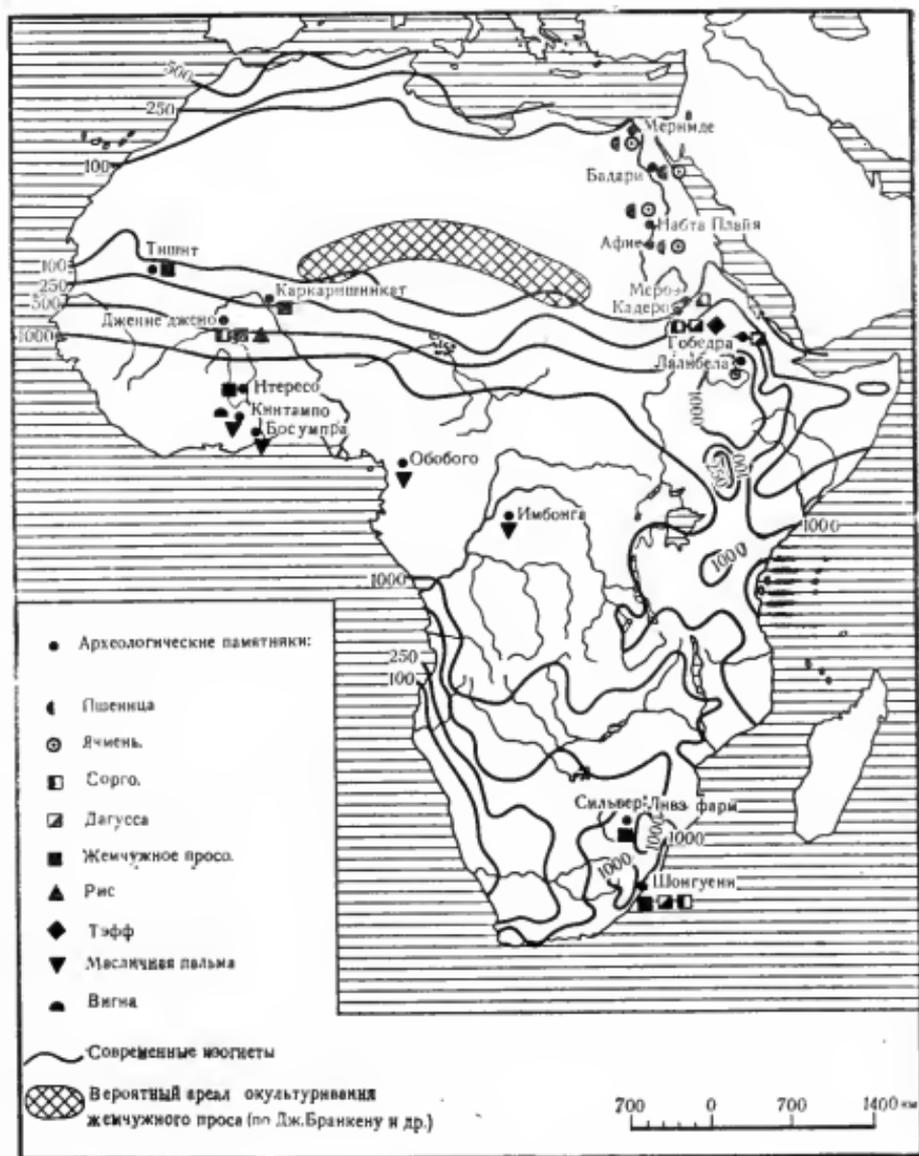
пшенице и ячмене, могло постепенно расширять свои границы и включать местные растения.

Сведения о раннем земледелии, происходящие из Сахары, менее удовлетворительны. При раскопках среднееолитического поселка Менье (Центральная Сахара) была обнаружена пыльца, которую вначале сочли за оставшуюся от культурных злаков [568, с. 156, 157]. Позже два зерна якобы культурного жемчужного проса были найдены в неолитическом поселке Амкини [310, с. 188]. Это и послужило одним из оснований для гипотезы о земледелии в Сахаре едва ли не с начала неолита (Ж. Кан, А. Юго). Однако, как показали специальные исследования, такого рода определения пыльцы в Африке мало надежны [655; 884], и А. Юго как будто бы отказался от этого предположения [569].

Солідные палеоботанические данные были получены из поселка Кадеро, расположенного недалеко от Хартума. Этот поселок относился к культурной группе, входившей в восточную зону сахаро-суданского неолита. Среди палеоботанических находок здесь определены сорго (*Sorghum bicolor*), дагусса (*Eleusine coracana*), тэфф (*Eragrostis abyssinica*), росичка (*Digiraria* sp.) и какие-то виды проса (*Panicum* sp., *Setaria* sp.). Наиболее многочисленными были находки сорго и дагуссы. По заключению М. Кличовской, эти злаки были уже культурными [615]. Однако Э. Стемлер считает все зафиксированные здесь растения дикими [625]. Помимо перечисленных растений в Кадеро были встречены косточки каркаса (*Celtis integrifolia*) и плодов пальмы-дум, а в соседнем поселке Шахейнаб — косточки плодов масличной пальмы.

Сейчас Кадеро расположено севернее ареалов многих из указанных растений. Если бы в неолите природные условия походили на современные, можно было бы, безусловно, утверждать, что речь идет о культурных растениях. Однако в то время природные зоны были сдвинуты значительно севернее, и это хорошо соответствует полученной картине. Удивление вызывает лишь находка остатков масличной пальмы в Шахейнабе: сомнительно, чтобы ее ареал в неолите достигал центральных районов Республики Судан, хотя некоторые авторы это и допускают [233, с. 149].

Наиболее ранние находки, безусловно, культурного сорго происходят из двух прямо противоположных точек Африки — из Мероэ на Ниле и из поселка Джеиние-джено во внутренней дельте Нигера. В обоих случаях они датируются III—II вв. до н. э. Несколько более поздняя находка (I в. до н. э. — IV в. н. э.) происходит из местечка Джебел эт-Томат, расположенного около Белого Нила [347; 350; 686]. В поселке Дайма недалеко от оз. Чад в слое IX—X вв. н. э. были найдены остатки хвостатого сорго, которое, как отмечалось, было выведено искусственно на основе более древнего вида культурного сорго. Судя по местоположению Даймы и окружающему ландшафту,



Карта 16. Древнейшие находки культурных растений в Африке

земледелие здесь могло существовать с самого начала, т. е. со второй половины I тысячелетия до н. э. [364]. Следовательно, во второй половине I тысячелетия до н. э. сорго уже возделывалось повсюду в широкой зоне от Мали до Республики Судан. Разумеется, для этого оно должно было быть введено в культуру много раньше.

Самое раннее разведение жемчужного проса сейчас зафиксировано в двух местах — в Каркаришинкате в Мали в первой половине II тысячелетия до н. э. [898] и в Тишите в Мавритании в конце II — начале I тысячелетия до н. э. [726]. В обоих случаях помимо этого было выявлено собирательство ветвянки, а в Тишите использовали также зерна злака крамкрам (*Chenchrus biflorus*), проса (*Panicum laetum*), а в поздних фазах и сорго.

Древнейшие данные о разведении африканского риса происходят из Дженне-джено во внутренней дельте Нигера (Мали) из слоя III в. до н. э. Там же наряду с ним выращивали жемчужное просо и сорго [686].

Поселки в Тишите, Каркаришинкате, Дайме и Дженне-джено возникли довольно поздно и были связаны с отливом населения из Сахары в связи с ее усыханием. История возникновения этих поселков до конца неясна. В особенности мало изучен вопрос о соотношении здесь местного и пришлого компонента. Поэтому сейчас трудно ответить на вопрос, было ли земледелие занесено сюда сахарскими мигрантами, имелось ли оно здесь по крайней мере в зачаточном виде до их появления, или, как считает Дж. Д. Кларк, возникло в условиях быстрого роста населения в результате прихода сахарских скотоводов. Вместе с тем обращает на себя внимание тот факт, что в разных местах встречались разные комплексы древнейших культурных растений. Следовательно, раннее земледелие в сахаро-суданской зоне не представляло собой какого-либо единого комплекса и история его формирования в разных местах имела свои особенности. Об этом говорит и большая гетерогенность сахаро-суданского неолита, особенно ярко проявлявшаяся на его поздних этапах. Вероятно, начиная со среднего неолита здесь уже формировались отдельные преимущественно скотоводческие и преимущественно земледельческие группы.

Можно допустить, что некоторые группы, перешедшие из средиземноморской зоны зимних дождей в сахаро-суданскую зону летних дождей, утратили земледелие, так как пшеница и ячмень в новых условиях плохо приживались. Вероятно, в данном случае нередко происходило то, что позднее случилось в Южной Африке, где готтентоты, перейдя, наоборот, из зоны летних дождей в зону зимних дождей, являли собой один из редких примеров скотоводов, получавших растительную пищу исключительно за счет сбора диких съедобных растений. Но положение сахарских скотоводов было гораздо благополучнее, так как неолитическая Сахара отличалась богатством расти-

тельного мира. И если даже ныне здесь встречаются отдельные группы скотоводов-кочевников, которые в течение целых сезонов могут питаться только дикими растениями [463; 747; 912], то тем более такие группы могли иметься среди сахарских неолитических скотоводов. Возможно, именно поэтому раннеземледельческие комплексы сахаро-суданской зоны различались по видам культурной флоры. Иначе и не могло быть, если разные скотоводческие группы начинали заниматься земледелием каждый раз в новых, весьма своеобразных природных условиях.

В то же время у некоторых групп на границе средиземноморской и сахаро-суданской зон могло возникнуть своеобразное гибридное земледелие, которое и ныне встречается у некоторых туарегских групп в Ахагаре. Последние осенью сеют пшеницу, а после ее уборки весной сеют жемчужное просо и сорго, снимая, таким образом, по два урожая в год.

Интересные данные о древности африканского земледелия происходят из районов, расположенных за пределами Африки. Выше отмечалось, что во второй половине III тысячелетия до н. э. в Аравии появилось сорго, а на протяжении II тысячелетия до н. э. в Индии распространились сорго, дагусса, жемчужное просо и лобия. Доказано, что все эти растения происходят из Африки. Они могли попасть на восток только через Красное море из эфиопско-суданской зоны, где, следовательно, земледелие уже имелось в III тысячелетии до н. э. Это — дополнительный аргумент в пользу того, что в Кадеро и родственных ему суданских поселках люди уже могли заниматься выращиванием растений.

Благодаря многочисленным наскальным росписям и петроглифам характер неолитического скотоводства в Северной Африке и Сахаре в настоящее время изучен лучше, чем вопрос о земледелии. Однако надежная интерпретация этих данных невозможна без солидной палеозоологической базы. К сожалению, палеозоологические исследования в этих районах находятся в таком же зачаточном состоянии, как и палеоботанические. Существуют значительные методические трудности в различении мелкого рогатого скота и других мелких копытных (газелей, антилоп и пр.), домашних овец и гривистых баранов, крупного рогатого скота и диких туров и буйволов. Эти трудности до сих пор не преодолены, и поэтому многие определения фауны с неолитических памятников остаются неудовлетворительными. Известно, например, что туры обитали в Северной Африке и в Египте начиная с плейстоцена. Их ареал, безусловно, заходил в Сахару. Но его южные границы до сих пор не установлены. Можно лишь предполагать, что в неолите туры водились в Центральной Сахаре, где тогда господствовали средиземноморские природные условия. В Западной Мавритании туры водились, как кажется, вплоть до рубежа нашей эры.

В последние годы появились данные, по которым можно судить и об особенностях развития древнейшего скотоводства в разных районах Северной Африки и Сахары. В среднем и позднем неолите в сахаро-суданской зоне скотоводство решительно преобладало над охотой и являлось главным источником мяса. В Кадеро выпасали преимущественно крупный рогатый скот (59,6%), мелкого рогатого скота было меньше (17,6%), имелись собаки (2,8%). В Арлите крупный рогатый скот также встречался чаще (84,9%), чем мелкий (6,3%). Аналогичная картина наблюдалась в Каркаришинкате (соответственно 41,4 и 21,8%), Тишите и в нижних слоях Даймы. При этом в Кадеро овец насчитывалось вдвое больше, чем коз. Вспомним, что в Набта Плайя овцы также преобладали над козами. Зато в Тишите и Дайме мелкий рогатый скот был представлен исключительно козами, и, возможно, то же самое наблюдалось в Арлите и Каркаришинкате [364; 464; 626; 726; 898; 899].

Итак, учитывая также данные о скотоводстве в неолите капсийской традиции, предварительно можно выделить три скотоводческие области в неолите Северной Африки и Сахары в зависимости от соотношения основных видов домашних животных. В Магрибе решительно преобладали овцы, но со временем, как кажется, росла роль и крупного рогатого скота. В Северо-Восточной Африке разводили преимущественно крупный рогатый скот и овец, а козы встречались реже. Наконец, в Западной Африке скотоводство основывалось на крупном рогатом скоте, второе место после которого занимали козы. Хороших фаунистических данных о неолитическом скотоводстве в Центральной Сахаре нет. Единственная представительная коллекция происходит из Уан Мухуджага (Феццан), однако сделанные здесь определения фауны не вполне надежны [198, с. 106; 718]. И все же видится определенная закономерность в том, что вначале местные обитатели выпасали крупный и в меньшей степени мелкий рогатый скот, но позднее из-за усыхания Сахары соотношение постепенно менялось в пользу коз.

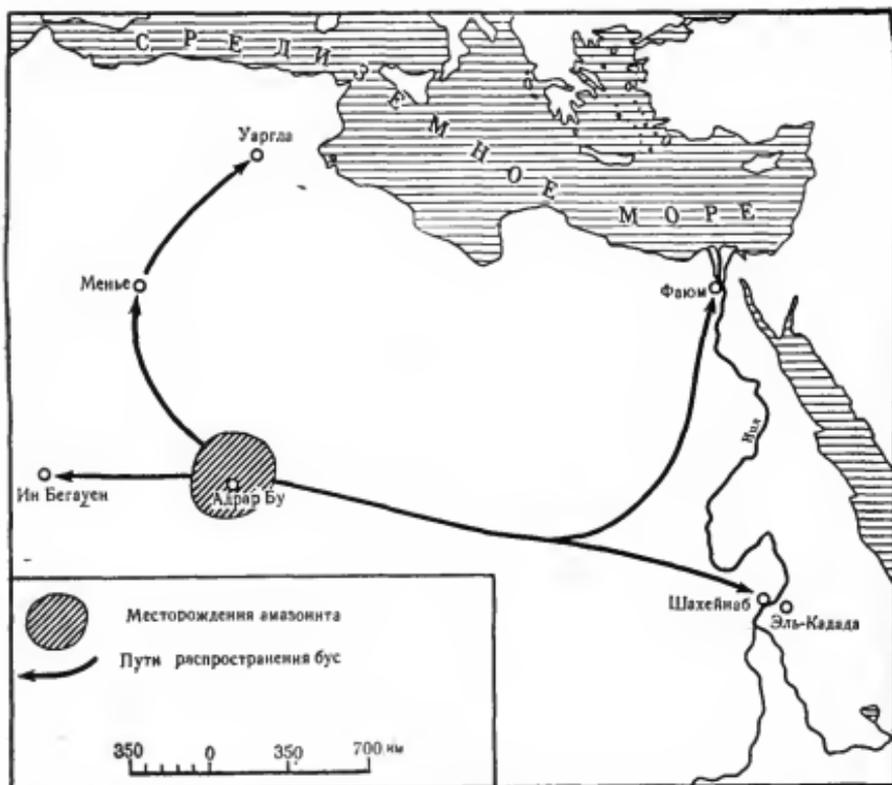
Это наблюдение, как кажется, подтверждается и данными о наскальном искусстве. Правда, как считает А. Лот, мелкий рогатый скот появился в Центральной Сахаре раньше крупного [648]. Но, по мнению некоторых других авторов, изображения крупных стад овец и коз датируются здесь лишь поздним скотоводческим периодом [732]. Сходные тенденции выявлены в Джебел Увейнате, где со временем число изображений крупного рогатого скота уменьшалось, а коз — возрастало [753].

Время появления скотоводства в Сахаре окончательно не установлено. Общеизвестно, что наивысшего расцвета оно достигло в IV—III тысячелетиях до н. э., причем самые ранние находки костей одомашненных животных здесь датируются рубежом V—IV тысячелетий до н. э. Поэтому вряд ли можно сомневаться, что скотоводство формировалось здесь в V тыся-

четлетии до н. э. Другой вопрос — откуда оно появилось. В свое время Р. Мони искал его источник в Египте [681]. Основываясь на данных, полученных в 60—70-е годы, Э. Смит и Т. Шоу считают, что скотоводчество распространилось в Сахару из Северной Африки [885; 896; 898]. Однако, как было показано, состав стад у капсийцев резко отличался от сахарского. Зато последний был близок к тому, который встречался в Набта Плайя. Да и по культуре неолит Набта Плайя сближался с другими группами сахаро-суданской зоны. А для скотоводства здесь была характерна еще одна специфическая особенность — наличие карликовых коз. Ранее всего они были встречены в Набта Плайя, а позднее появились в Республике Судан (Шахейнаб) и в Нигере (Арлит). Впоследствии содержание карликовых коз стало типичным для многих народов Западной Африки, причем местами они стали там единственными домашними животными.

Итак, имеющиеся данные как будто подтверждают существование южного источника распространения скотоводства, предположенного Р. Мони. Он располагался в Юго-Западном Египте, откуда скотоводство вначале могло проникнуть на юг до Хартума и на запад вплоть до Центральной Сахары. Но если это было действительно так, возникает вопрос: не сыграл ли этот путь и определенной роли в развитии сахарского земледелия? Но для обсуждения этого пока нет достаточных данных.

Специалисты, занимавшиеся наскальными изображениями, неоднократно отмечали, что в росписях скотоводческого периода в Центральной Сахаре фигурировали главным образом бледнолицые длинноволосые европеоиды, хотя помимо них здесь встречались негроидные и некоторые другие типы [107; 108; 718; 908]. На этом основании отдельные авторы считали, что древнейшими скотоводами Ливии и Северной Африки были европеоиды, которые и познакомили со скотоводством негроидов, живших южнее [293]. Но, судя по палеоантропологическим данным, картина была сложнее. Уже отмечалось, что в конце плейстоцена в Магрибе обитали кроманьонцы типа мешта эль-арби. Аналогичная ситуация была встречена в позднплейстоценовых могильниках Нубии; правда, отнесение этих находок к европеоидному или негроидному типу остается спорным [226; 543; 944]. Зато в период раннего неолита несколько западнее, во впадине Набта Плайя, обитали, как представляется, негроиды. Негроидность была типичной для создателей неолитических памятников сахаро-суданской зоны вплоть до оз. Рудольф на юге. В том числе их обнаружили и там, где были зафиксированы кости домашних животных (Уан Мухуджаг, Адрар Бу, Арлит, Кадеро, Каркаришинкат и т. д.). Эта негроидная группа по морфологическим признакам распалась на две: население Западной Африки отличалось грациальностью, а к востоку от оз. Чад до эфиопской границы обитали люди с бо-



Карта 17. Пути распространения амазонитовых бус в Северной Африке и Сахаре в IV—III тысячелетиях до н. э.

лее массивными, удлиненными черепами [108; 324; 414; 533; 718; 839].

В то же время к неолитическому периоду в Сахаре относятся и несколько иных находок. В Яо, недалеко от оз. Фитри (Чад), был изучен неолитический череп, напоминающий кроманьонидов типа мешта эль-арби. В Северо-Восточном Нигере, к северу от долины Азавак, в местечке Уэд Инамулай, ученые обнаружили череп женщины, сочетающий негроидные и средиземноморские черты. В эль-Геттара, к северу от долины Тилемси, недалеко от малийско-алжирской границы, был найден скелет с выраженными средиземноморскими чертами, близкими одному из типов, характерных для капсийской культуры. Но его точная датировка неизвестна. Наконец, в северной части нагорья Тибести были раскопаны три раннеолитических погребения, где наряду с типичными негроидами оказался и европеоидный скелет [324; 564].

Одним словом, судя по палеоантропологическим данным, население Северной Африки в неолите проникало в Сахару,

порой достигая ее южных пределов, хотя это, видимо, случилось нечасто. Одновременно негроидное население иногда продвигалось далеко на север вплоть до Восточного Магриба [323; 847].

Палеоантропологических данных подобного рода еще очень мало, чтобы говорить о характере и интенсивности контактов населения Северной Африки и Сахары в неолите. Однако их достаточно, чтобы судить о том, что южные негроидные и северные европеоидные группы жили не изолированно, а активно общались, обмениваясь культурными достижениями. Об этом говорят и археологические данные. В IV тысячелетии до н. э. бусы из амазонита, произведенные в нагорье Тибести, достигали на севере пределов Магриба, на северо-востоке — Фаума, а на востоке — района Хартума. Северяне получали с юга изделия из слоновой кости, некоторые типы каменных топоров и наконечников стрел. Напротив, обитатели юга нередко пользовались стрелами, происходившими с севера, а иногда получали оттуда и высокие остродонные сосуды. Возможно, аналогичным образом между севером и югом происходил обмен домашними животными. Это и неудивительно, так как в некоторых районах Центральной Сахары ареалы неолита капсийской традиции и сахаро-суданского неолита смыкались, и их поселки располагались сравнительно далеко друг от друга. Например, поселок Аулеф, принадлежавший к северной традиции, находился всего в 24 км от Менье, поселка сахаро-суданской зоны. Следовательно, гетерогенность населения и культурных традиций, давно выявленная в наскальном искусстве Центральной Сахары, находит и археологическое подтверждение.

Что можно сказать об образе жизни сахарского населения в неолите? Прежде всего это население нельзя представлять неким культурным единством. Оно состояло из разных групп, отличавшихся по хозяйству и образу жизни. К сожалению, интерпретация местных археологических памятников не всегда достаточно однозначна. Так, на равнинах Сахары в Юго-Восточном Алжире, Юго-Западной Ливии, Северном Чаде и т. д. часто встречаются скопления камней диаметром 0,5—4 м, которые, по мнению Б. Габриеля, являются остатками очагов. Местами в скоплениях насчитывается до 40 очагов. В большинстве своем они датируются IV тысячелетием до н. э., более ранние даты получены лишь в единичных случаях. Б. Габриель считает эти остатки следами временных скотоводческих стоянок, противопоставляя их поселкам иного, более оседлого населения, обитавшего в горах [455; 456]. Однако с этими очагами ассоциируются лишь немногочисленные остатки фауны, определения которых малоудовлетворительны [1000, с. 336]. На восточной окраине Сахары наиболее ранние из аналогичных скоплений датируются IX тысячелетием до н. э. [354] и, как представляется, связаны со стоянками бродячих охотников и собирателей. Следовательно, сейчас нет объективных

данных для того, чтобы различить, какие из этих памятников оставлены охотниками, а какие скотоводами.

Можно лишь предполагать, что многие очаги среднего и позднего неолита могли действительно связываться со скотоводами. Видимо, именно такая картина наблюдалась в Северо-Восточном Алжире у окраин Большого восточного эрга, где крупные, долговременные поселки по культуре сильно отличались от временных стоянок, представленных каменными очагами [237]. Интересно, что по культурному облику первые тяготеют к североафриканской зоне, а вторые — к сахаро-суданской. В районах скотоводческого наскального искусства от Эниеди и Тибести до Феццаи и Ахаггара археологи находят культурные остатки, хорошо вписывающиеся в неолит сахаро-суданской традиции, и это позволяет считать неолитических скотоводов Сахары одной из его групп.

Одна из развитых скотоводческих культур Сахары в среднем неолите сформировалась в районе Тенере (Нигер). Здесь в местечке Адрар Бу находилось несколько неолитических поселков, состоявших из круглых или полукруглых жилищ, укрепленных камнями. Кроме жилищ имелось множество очагов и хозяйственных ям. Каменные орудия поражают своим совершенством, в особенности тонок ретушированные наконечники стрел, топоры, дисковидные ножи и пр. [495; 710]. С востока на запад культура тенере была распространена от Борку до Аира, а на севере достигала Тассилин-Аджера. Как считает Ж. Кан, ее создатели вели подвижный образ жизни, значительную часть года проводя на равнинах, превратившихся сейчас в песчаные пустыни, или эрги. Наиболее богатые памятники этой культуры встречены в районе эрга Адмер в северной части Тенере. В частности, оттуда происходят высокохудожественные образцы каменной скульптуры, по стилю напоминающие росписи Центральной Сахары [313, с. 247—251]. Глубоко в горы скотоводы, видимо, не проникали. Об этом говорит, в частности, тот факт, что большинство скотоводческих наскальных изображений разбросано по периферии сахарских горных массивов. Это и понятно: ведь наиболее подходящие пастбища для крупного рогатого скота находились на равнинах.

Интересные данные об образе жизни сахарских скотоводов можно почерпнуть из росписей и петроглифов, оставленных ими на скалах [107; 108; 313; 718; 908]. Они обитали в небольших полукруглых, круглых или овальных жилищах. Реже встречались прямоугольные жилища со скругленными углами. Иногда 3—4 круглых жилища, расположенных по окружности, соединялись центральными коридорами, объединяясь в усадьбу, подобно постройкам, известным ныне у мофу Камеруна. В однокамерных жилищах, по-видимому, обитали нуклеарные семьи: в некоторых из них изображены супружеские пары с детьми. Такие жилища часто стояли рядами, перед которыми на привязи могли держать крупный рогатый скот.

Женщины занимались в основном домашним хозяйством и воспитанием детей, а мужчины ухаживали за скотом. В частности, именно мужчины доили коров. Они также охотились и участвовали в военных действиях. Главным оружием служил лук, реже использовались бумеранги и дротики. Во время охоты мужчинам помогали собаки.

Скот был уже давно одомашнен и по внешним признакам отличался от дикого: встречались пегие и комолые особи. У некоторых животных рога были искусственно деформированы. Такие изображения особенно часты в Тибести; в Эннеди и Тассилин-Аджерере они встречаются редко, а в Ахаггаре — лишь в виде исключения. В древности этот обычай наблюдался также в раннединастическом Египте и в Нубии, а этнографически он зафиксирован у нилотов. Сцены убоя крупного рогатого скота единичны, и, по мнению ряда авторов, это означает, что в неолите скот использовали главным образом для получения крови и молока, как это наблюдается у современных африканских скотоводов.

При переходах с места на место домашнюю утварь и деревянные остовы хижин перевозили на быках. Иногда на них переезжали и люди. В неолитических поселках Тенере были встречены каменные зернотерки с характерными выемками, приспособленными для удобства их перевозки.

На росписях Тассилин-Аджерера были обнаружены уникальные сцены жатвы, но остается неясным, идет ли речь о сборе диких растений или о земледелии. В любом случае растительная пища имела большое значение для скотоводов. Типичным признаком культуры тенере были ступы и песты, зернотерки и куранты, которые во множестве встречались и на других так называемых скотоводческих памятниках Центральной Сахары. В Тассилин-Аджерере известны изображения женщин, растирающих зерно.

Для характеристики социальной жизни скотоводов интерес представляют изображения сидящих по кругу мужчин-собеседников, иногда передающих друг другу чашу, видимо, с ритуальным напитком. Особенно важна опубликованная А. Лотом сцена «суда», изображающая, видимо, расправу над провинившимся общинником. Как бы ни интерпретировать этот сюжет, ясно, что речь идет об обществе с развитой социальной дифференциацией. О том же, видимо, говорит наличие в Северном Мали крупных курганных могильников, датированных III—II тысячелетиями до н. э.

В северной части нагорья Тибести, в Эннери-Тихаи, была изучена монументальная гробница, относившаяся к концу III тысячелетия до н. э. [313, с. 244; 354, с. 9, 10]. Все это указывает на то, что в течение III тысячелетия до н. э. в Сахаре шло формирование предклассового общества.

Видимо, иной образ жизни вели в IV тысячелетии до н. э. обитатели Ахаггара, оставившие такие поселки, как Аmekни,

Менье и некоторые другие [310; 568]. В Америке жилища строились из крупных каменных блоков на растительном каркасе, покрывавшемся шкурами животных. В Менье от жилищ ничего, кроме очагов, не осталось. Население Ахаггара пользовалось грубыми орудиями, отличными от изящных изделий неолита тенере. Среди многочисленных остатков фауны никаких бесспорных костей домашних животных не было. Видимо, белковую пищу здесь добывали в основном охотой и рыболовством. Имелся и многочисленный инвентарь, предназначенный для обработки растительной пищи, но вопрос о земледелии остается открытым. Население Ахаггара активно общалось с соседями, получая топоры из Тенере, амазонитовые бусы из Тибести, наконечники стрел с поперечным лезвием и остродонные сосуды с севера и т. д.

Формирование и развитие неолитического хозяйства детально прослежено в восточной части сахаро-суданской области, в Республике Судан [347]. Здесь у слияния Белого и Голубого Нила и были впервые обнаружены памятники неолита сахаро-суданской традиции. Это одни из древнейших неолитических памятников Африки. Некоторые специалисты не без основания локализуют здесь центр иррадиации ранней сахаро-суданской неолитической культуры, откуда она распространялась в VIII—VI тысячелетиях до н. э. до Южного Египта и Центральной Сахары, с одной стороны, и до предгорий Эфиопии и оз. Рудольф — с другой. Именно здесь сейчас известен древнейший поселок сахаро-суданской традиции Сарураб II, расположенный под Хартумом и датированный третьей четвертью VIII тысячелетия до н. э.

В раннем неолите местное население занималось рыболовством. Люди жили в крупных, долговременных поселках площадью 0,5—3 га. Поселки состояли из круглых полуземлянок или наземных тростниковых хижин, обмазанных глиной. Имелись ямы для хранения запасов рыбы и моллюсков. Крупные стационарные поселки стояли у берегов рек, но во время разливов Нила люди переселялись на возвышенности, подальше от пойменной долины. Каменная индустрия имела микролитонидный облик. Древнейшая керамика была представлена простыми открытыми чашами. Вначале ее украшали отпечатки шнура и плетенки, волнистый и ямочно-волнистый орнамент появился позднее. Это-то и позволяет считать поселки центральных районов Республики Судан самыми ранними из тех, которые относятся к неолиту сахаро-суданской традиции. Здесь же найдены и древнейшие костяные гарпуны.

В V тысячелетии до н. э. локальный вариант этой культуры сложился на крайнем севере Судана, недалеко от египетской границы. И здесь он был представлен рыболовецкими поселками по 0,3—0,4 га, где были найдены обмазанные глиной полы жилищ. Видимо, местные общины жили достаточно оседло. Местные обитатели имели устойчивые контакты с Египтом,

откуда сюда поступал кремь для производства орудий [751]. Интересно, что, общаясь с населением Египта, эти рыболовы долго не заимствовали оттуда навыки производящего хозяйства.

Во второй половине IV тысячелетия до н. э. в районе Хартума и Омдурмана возникла своеобразная неолитическая культура, влияние которой простиралось до Эниеди и Борку на западе и Хашм-эль-Гирбы на востоке. Ее основные памятники расположены вдоль Нила и Белого Нила к северу и югу от Хартума. Как правило, это поселки, либо примыкающие к Нилу (Шахейнаб, Закиаб, Гули и пр.), либо лежащие на равнине на некотором удалении от него (Кадеро, Гейли и пр.). Одни из них крупные (Кадеро, 3 га), другие небольшие (Шахейнаб, 0,6 га; Закиаб, 0,2 га). Вероятно, они различались и по характеру хозяйственной деятельности. Так, в Кадеро большую роль играло разведение крупного и мелкого рогатого скота; в Гейли скотоводство тоже имело большое значение, но там разводили только коз и овец, в эль-Кадада в ранний период преобладал крупный рогатый скот, а в поздний соотношение изменилось в пользу мелкого. Наконец, в Шахейнабе и Закиабе наряду с остайками крупного и мелкого рогатого скота встречалось много костей диких животных и рыб [467]. Видимо, во внутренних районах степи население в основном занималось скотоводством, охотой, собирательством и, возможно, земледелием. Во время паводков, заливавших равнину, скот гнали на возвышенности, где располагались стационарные поселки типа Кадеро. В прибрежных же поселках, видимо, преобладало рыболовство [347; 625].

О том же говорят и анализ найденного инвентаря. В поселках, лежащих у реки, встречались костяные гарпуны и рыболовные крючки, а терочных орудий было мало. Иная картина наблюдалась в Кадеро, где, кстати, и костей рыб почти не было. Возможно, хозяйственная ориентация влияла и на облик каменных орудий. В Шахейнабе преобладали орудия из пластин и микролитов, в Кадеро же отмечался упадок каменной индустрии, и орудия там делали в основном из отщепов.

Итак, средний неолит района Хартума сложился, безусловно, на местном субстрате. Растения, которые собирали или, возможно, выращивали его создатели, также были местными. Иначе обстоит дело со скотоводством, появившимся здесь откуда-то извне в течение IV тысячелетия до н. э. С этой точки зрения интересен вопрос о связях, которые поддерживало центральносуданское население с соседями. Анализ сырья для изготовления каменных орудий из эль-Кадада показал, что оно добывалось в Северо-Восточном Судане или Северной Эфиопии, а типологический анализ орудий из Кадеро выявил его связи с нубийскими неолитическими культурами (абкайской и постшамаркской) [754]. В свою очередь, отмеченные нубийские культуры активно контактировали с Египтом, получая от-

туда кремень для орудий. О северных и восточных связях говорят и находки некоторых предметов роскоши в Центральном Судане: изделий из сердолика, порфирита, малахита и раковин, происходивших с Красного моря. Аналогичные вещи известны в додинастическом Египте, куда, как считается, их доставляли из Восточного Средиземноморья. Вместе с тем в суданских поселках встречались и западные бусы из амазонита.

Определенный интерес вызывает суданская керамика, отдельные формы которой сближаются с образцами из додинастических памятников Верхнего Египта. Здесь встречаются и так называемые черновые сосуды, характерные для бадарийцев. Поэтому некоторые исследователи (Э. Аркелл, Э. Бумгартель, Т. Хейс и др.) пытаются выводить бадарийскую культуру с юга, с территории Республики Судан [232; 260; 519]. А по мнению Б. Триггера, черновые сосуды проникли в Судан из Египта [964]. Более осторожно к этой проблеме подходил В. Г. Чайлд, который признавал наличие культурных связей между Египтом и центральными районами Республики Судан в период неолита, но предупреждал против их упрощенной трактовки [178, с. 87—90]. Для решения этого спора и сейчас данных еще недостаточно. Ясно лишь, что обитатели додинастического Египта и более южных областей Судана интенсивно обменивались культурными достижениями. Возможно, так на юг и проникло скотоводство. Понски его истоков в Южной Сахаре кажутся менее оправданными.

Это тем более очевидно, что на территории Нубии прослежено постепенное проникновение производящего хозяйства по долине Нила с севера на юг. Как отмечалось, во второй половине IV—начале III тысячелетия до н. э. здесь возникла культура нубийской группы А, по хозяйству тяготевавшая к северной зоне. Ее создатели выращивали пшеницу, ячмень, бобовые и пасли крупный и мелкий рогатый скот. Наряду с египетской эта культура была одной из самых развитых для своего времени культур Африки. Ее создатели уже использовали медные и золотые изделия. Здесь известны крупные могильники по 100 и более погребений, носивших яркие черты социальной дифференциации. По-видимому, потомки этого населения и основали городище Керму, где с середины III тысячелетия до н. э. наблюдалось становление классового общества, заложившего основы государства Куш.

По культуре нубийские памятники этого времени сильно напоминают синхронные им поселки Верхнего Египта, и специалисты справедливо пишут о сильном египетском влиянии [751; 964]. Однако, как подчеркивают палеоантропологи, на протяжении голоцена никакой существенной смены населения в Нубии не наблюдалось. Постепенные изменения краниологических показателей вызывались здесь сменой пищевого рациона и соответствующими изменениями функций жевательного аппарата, что особенно чувствовалось при переходе к земледелию

[234]. Следовательно, переход к производящему хозяйству в Нубии вряд ли нужно связывать с крупной миграцией египетского населения. Разумеется, некоторые перемещения отдельных групп неолитических обитателей могли происходить, но главную роль в распространении производящего хозяйства здесь, безусловно, сыграл процесс заимствования. И это, видимо, справедливо не только для Нубии, но и для более южных поселков Центрального Судана. При этом, если Нубия входила в зону зимних дождей и там могли выращивать пшеницу и ячмень, то южнее наблюдалась иная природная обстановка. Поэтому обитатели Центрального Судана, заимствовав скот с севера, должны были развивать земледелие на основе местной флоры.

Как и в Нубии, переход к производящему хозяйству вызвал там рост социальной дифференциации. В Кадеро был обнаружен могильник, расположенный в стороне от древнего поселка. Там хоронили и взрослых и детей, однако богатые и бедные могилы располагались на разных участках в стороне друг от друга. Одна из могил принадлежала, очевидно, руководителю общины: в ней был похоронен мужчина 45 лет, с которым оставили ожерелье из сердолика, изящные подвески, дисковидное навершие булавы и три окрашенные охрой сосуда [625]. Несколько богатых могильников было встречено севернее Кадеро, в районе эль-Кадада. Там в могилах имелись украшения из кости, сердолика, амазонита, раковин, куски малахита, керамические сосуды и фигурки, шлифованные орудия и пр. В одной из могил вместе с покойным была захоронена собака.

Северная часть долины Нила, послужившая колыбелью древнеегипетской цивилизации, была освоена земледельцами и скотоводами довольно поздно. Рассмотренный выше поселок Меримде является пока что единственным свидетельством их раннего оседания на окраине нильской дельты. Южнее, во впадине Фаюм, первые из них появились лишь к началу IV тысячелетия до н. э. Возможно, тогда или чуть позднее началось и земледельческое освоение долины Нила в Верхнем Египте [515; 520; 824]. Что мешало древним земледельцам и скотоводам проникнуть сюда раньше? Вероятно, главным препятствием служил необузданный норов реки, выходявшей временами из берегов и сметавшей все на своем пути. На территории Египта паводок наступал в июле и длился до ноября, и вода в это время заливала всю долину. Не будучи в силах справиться с ней, ранние земледельцы и скотоводы вначале обитали в оазисах типа Набта Плайя, Харга и пр. Долину Нила они навещали редко, устраивая здесь сезонные поселки для ловли рыбы, охоты и собирательства. Причины, побудившие их более прочно обосноваться в долине Нила, остаются неясными. Возможно, определенную роль в этом сыграл сухой климатический интервал V тысячелетия до н. э., когда уровень воды в

Ниле сильно упал. Другой причиной мог послужить рост народонаселения, заставивший некоторые группы мигрировать из оазисов. Столь же правдоподобно, что в основе этого лежали социальные факторы, связанные с формированием предклассовых структур. Как бы то ни было, для освоения долины Нила нужен был длительный земледельческий опыт.

Поселки додинастического периода располагались на террасах на окраине поймы. В Меримде в это время строились овальные глинобитные полуземлянки, крыши которых держались на столбах. Были известны и наземные круглые и подковообразные сооружения из прутьев. Жилища занимали 1,5—7 кв. м. Внутри стояли корзины и врытые в землю крупные сосуды для припасов, а около жилищ размещались хозяйственные ямы, обмазанные глиной. Жилища стояли рядами вдоль улиц. В Верхнем Египте дома тоже были вначале круглыми. Там встречались как землянки и полуземлянки, так и наземные хижины из обмазанной плетенки площадью 5—10 кв. м. Позднее появились прямоугольные постройки из кирпича. Здесь тоже имелось много зерновых ям, располагавшихся иногда по кругу. Встречались и остатки загонов для скота.

Земледельческий сезон у этих обитателей долины Нила начинался поздней осенью, когда после отступления паводка во влажную, насыщенную илом землю сеяли пшеницу, ячмень и бобовые. Урожай снимали в конце весны. Аллювиальные земли нильской долины были высокоплодородны и, как считается, не нуждались в особой обработке. Достаточно было лишь изредка пропалывать участки и охранять их от животных и птиц. По расчетам Ф. Хассана, в условиях такой примитивной техники урожая вполне хватало для общины из 76—114 человек. А улучшение техники землепользования могло увеличить урожай в 4—8 раз.

Поздней осенью, зимой и весной скот пасли в пойме, а на время паводка отгоняли на степные пастбища у берегов вади. С ростом народонаселения и все более интенсивным земледельческим освоением долины Нила площади пастбищ в пойме сокращались, и скот приходилось отгонять все дальше. Поэтому со временем роль мелкого рогатого скота возрастала, а свиноводство не получило в Египте большого распространения.

Сложен вопрос о составе додинастического населения в египетской части долины Нила. Видимо, он был довольно смешанным. Во всяком случае, в материальной культуре прослеживались заметные влияния из Северной Африки, Сахары и Восточного Средиземноморья. По физическому типу обитатели долины Нила отличались некоторой гетерогенностью, хотя каких-либо существенных приливов нового населения здесь не фиксировалось [273]. Все же ясно, что становление древнеегипетской цивилизации происходило далеко не в изоляции. Напротив, возможно, именно географическое расположение Египта на стыке нескольких важных историко-культурных зон

и обусловило здесь ускоренное формирование социально дифференцированных обществ. Вопреки бытовавшим одно время взглядам, само заселение долины Нила велось группами, довольно развитыми в социальном плане. Уже у бадарийцев встречались крупные могильники, насчитывавшие до 300 погребений, сильно различавшихся по богатству. В Меримде древние могилы были найдены на территории поселка, но в них оказались погребенными лишь женщины и дети. Это означает, что мужчин хоронили в каком-то специальном могильнике, расположенном на удалении от поселка.

Обратимся теперь к Западной Африке, которая, по мнению некоторых авторов, являлась одним из древнейших земледельческих очагов. Микролитические комплексы здесь возникли еще 10 тыс. лет назад. Важные изменения в культуре и, видимо, в хозяйстве происходили здесь в середине голоцена. Особенности культуры позволяют выделять в этот период две крупные зоны: северную с характерной микролитической техникой и южную, где выделялись преимущественно орудия больших размеров. Т. Шоу предполагает, что северные группы обитали в саванне, а южные — в лесной полосе и на побережье, и это повлияло на культурные различия между двумя зонами [885—887]. Но и сейчас некоторые микролитические памятники расположены в лесной полосе. Тем более это могло иметь место в среднем голоцене, когда граница лесов и саванны была значительно смещена к северу. К сожалению, хозяйство этого периода остается неизученным. Безусловно, местные обитатели занимались охотой и собирательством. Особенно велика в лесу должна была быть роль последнего, на что указывают многочисленные находки обитых киров и мотыгообразных орудий, предназначенных, возможно, для выкапывания съедобных клубней. Стоянки имели небольшие размеры и располагались, как правило, в пещерах и под скальными выступами. На побережье в IV—III тысячелетиях до н. э. шло формирование новой хозяйственной системы, связанной с морским рыболовством и интенсивным сбором моллюсков.

Начиная с V—IV тысячелетий до н. э. по всей рассмотренной зоне Западной Африки независимо от особенностей хозяйственно-культурных систем с востока на запад шло распространение шлифованных топоров и керамики. Древнейший из поселков с топорами и керамикой Шум Лака (Камерун) датирован V—IV тысячелетиями до н. э. В Северной и Центральной Нигерии, в Гане и Буркина Фасо эти новшества появились во второй половине IV тысячелетия до н. э., а в Гвинее, Либерии и Сьерра-Леоне — с середины III тысячелетия до н. э. Интересно, что орудийные комплексы при этом повсюду сохраняли прежний, традиционный характер. К местным видам относились и используемые в IV—III тысячелетиях до н. э. растения (масличная пальма и орехи-канариум), встреченные в пещере Босумпра (Гана) [895]. Иными словами, речь идет о заимство-

вании новой техники и ее приспособлении к местным условиям, а не о каких-либо крупных миграциях населения. Пока неясно, где находился источник новых веяний, но обращают на себя внимание некоторые сходства ранней западноафриканской керамики с керамикой неолитических культур сахаро-суданской зоны.

Однако в этот период общение с сахарским населением вряд ли имело существенное значение для обитателей Западной Африки и ограничивалось, видимо, спорадическими контактами. Почему ни сахарские скотоводы не вторглись сюда в поисках пастбищ, ни древние западноафриканцы не изъявили желания заимствовать скот? Р. Мони объясняет это тем, что в среднем голоцене северная граница ареала мухи цеце достигала 18° с. ш. и это долго мешало неолитическому скотоводству распространяться южнее [681]. Поэтому складывавшиеся в неолитической Сахаре контактные зоны сплошь и рядом имели широтный характер. Одна из таких зон, сыгравшая в дальнейшем важную роль в истории Западной Африки, располагалась на юге Центральной Сахары от района Тенере через плато Аир и долину Азавака до северной части долины Тилемси [897].

В Южной Сахаре ситуация коренным образом изменилась во второй половине III тысячелетия до н. э., когда нарастание сухости стало отрицательно сказываться в хозяйственной жизни. Именно в это время в некоторых районах Центральной Сахары повысилась роль мелкого рогатого скота, а коровопасы начали отходить на окраины или же подниматься на прохладные возвышенности. Вместе с тем расширение ареала засушливых степей и сокращение площади лесов, наблюдавшееся в Западной Африке [923], сопровождалось отступлением и северной границы ареала мухи цеце. А это открывало путь расселению сахарских скотоводов на юг. Одна из таких ранних миграций прослежена в долине Тилемси, по которой скотоводы двигались с плато Ифорас к излучине р. Нигер, где к концу III тысячелетия до н. э. возникли поселки Ин Бегауен и Каркаришинкат [898]. Другая группа скотоводов спустилась с плато Аир и во второй половине II тысячелетия до н. э. поселилась в районе Агадеса (поселки Эгхазер, Ороуб и пр.) [484].

Судя по материалам из Каркаришинката, эти пришельцы не только разводили скот, но и выращивали жемчужное просо. Сейчас в излучине Нигера выпадает не более 100—200 мм осадков в год, но в начале II тысячелетия до н. э. осадки были обильнее (200—300 мм), что и позволяло заниматься земледелием, для которого засухоустойчивое жемчужное просо являлось здесь наиболее подходящим растением.

Другой очаг поздненеолитического скотоводства и земледелия сложился в Южной Мавритании в районе Тишита. В конце III тысячелетия до н. э. здесь встречались крупные озера, рядом с которыми обитали неолитические охотники, рыболовы

и собиратели, пользовавшиеся типично сахарским инвентарем (шлифованными топорами, геометрическими микролитами, разнообразными наконечниками стрел, керамикой со штампованными и прочерченными узорами и пр.). Фаунистических и палеоботанистических остатков на этих ранних памятниках встречено не было, и остается неясным, знали ли их обитатели земледелие и скотоводство. В первой половине II тысячелетия до н. э. в Южной Мавритании наступили очень сухие условия, и население сдвинулось к югу. Следы этой миграции зафиксированы на юго-востоке Мали в районах Ниоро и Бамако.

Во второй половине II тысячелетия до н. э. в юго-восточных районах Сахары от Южной Мавритании до оз. Чад снова наступил влажный интервал. Ареал мухи цеце опять временно сдвинулся к северу, и неолитические поселки в излучине Нигера оказались заброшенными. Зато в Тишите наблюдался новый расцвет культуры. Вернувшееся сюда с юга население занималось главным образом рыболовством и разведением крупного рогатого скота и коз. С конца II тысячелетия до н. э. здесь постепенно возрастала роль земледелия. Судя по отпечаткам зерен на керамике, вначале основным источником растительной пищи было собирательство диких просяных растений (*Chenchrus biflorus*, *Brachiaria deflexa*, *Panicum laetum*). Однако уже в начале I тысячелетия до н. э. местные обитатели начали уделять большое внимание разведению жемчужного проса. В это время величина осадков здесь составляла 150—175 мм, и для получения урожая земледельцы должны были применять искусственное, видимо лиманное, орошение [726; 935]. Со временем это позволило им помимо проса разводить и сорго, хотя и в небольшом количестве.

На рубеже II—I тысячелетий до н. э. снова начался процесс аридизации, озера сокращались и роль рыболовства падала. Одновременно увеличивалось число поселков, которые становились все крупнее (до 36 га). В них строились прочные каменные жилища, а с 1000 г. до н. э. поселки начали обносить мощными оборонительными валами. Все это говорит о том, что, обладая комплексным производящим хозяйством, поздние обитатели Тишита в отличие от своих предшественников смогли не только устоять в борьбе с засухой, но и развить сложные формы социальной организации и культуры.

В некоторых других районах Западной Африки в этот период продолжалось движение сахарского населения на юг. В начале I тысячелетия до н. э. началось освоение обширных глинистых равнин, расположенных в Северо-Восточной Нигерии, к югу от оз. Чад. С этих пор здесь начали формироваться тели, площадь которых достигала несколько гектаров. Пришельцы обитали в плетеных жилищах столбовой конструкции. Они разводили крупный рогатый скот и, меньше, коз. Большую роль играло рыболовство. Возможно, здесь с самого начала выращивали сорго [364].

Наконец, еще один центр древнего земледелия возник в Западной Африке к концу I тысячелетия до н. э. во внутренней дельте Нигера, когда уже начался ранний железный век. Здесь жили в глинобитных домах, разводили крупный рогатый скот и выращивали жемчужное просо, сорго и рис. Сохранилась высокая роль рыболовства. Интересно, что первые козы и овцы появились здесь только к концу I — началу II тысячелетия н. э. [687].

Самой южной из известных ныне земледельческо-скотоводческих культур Западной Африки, возникших в ходе миграций сахарских скотоводов, является культура киитампо, появившаяся в Гаие в середине II тысячелетия до н. э. и существовавшая до конца I тысячелетия до н. э. Ее ареал охватывал северные и центральные районы Гаиы, а также примыкающие области Того и Кот-д'Ивуара. Он тяготеет к зоне саванны, по которой отдельные группы проинкали на юг вплоть до долины Аккры. Недавно поселки этой культуры были обнаружены и в лесной зоне, и, возможно, их обитатели уже начали вырубать леса. Площадь поселков достигала 0,2—0,3 га. В них встречались остатки квадратных или полупрямоугольных жилищ столбовой конструкции из обмазанной плетенки размерами 4—5 кв. м. Местами имелись и колодцы.

Наличие отдельных явно сахарских черт одно время трактовалось как бесспорное доказательство исключительно пришлого характера культуры киитампо. Однако в последние годы были выявлены и древние местные черты в культуре этого населения. Местные жители занимались рыболовством и использовали костяные гарпуны. Кроме того, они разводили скот, причем у них встречались породы, обладавшие иммунитетом против трипаносомоза, — карликовые козы и карликовый короткорогий крупный рогатый скот. Поэтому временное расширение ареала мухи цеце не отразилось на скотоводстве культуры киитампо. Местные обитатели хорошо знали окружающую флору и широко использовали вигну (*Vigna unguiculata*), масличную пальму (*Elaeis guineensis*), орехи-канариум (*Canarium schweinfurthii*) [931]. По мнению М. Познаиски, масличные растения и ямс могли играть важную роль в хозяйстве охотников и собирателей Гаиы задолго до появления сахарцев. Смешавшись с ними, последние многое у них переняли, что и обусловило гетерогенность комплексов, входивших в культуру киитампо. В Центральной Гаие охота и собирательство местами и до сих пор играют большую роль, что, как считает М. Познаиски, является наследием древнейших местных обитателей. Ведь орехи-канариум собирали здесь еще в IV тысячелетии до н. э. [809].

Окончательно не установлено, занимались ли создатели культуры киитампо земледелием. При раскопках поселка Нтересо О. Дэвис обнаружил когда-то черепки с отпечатками зерен жемчужного проса [387]. Позднее некоторые специалисты

подвергали сомнению датировку этой находки, считая, что она могла относиться и к раннему железному веку [449; 884]. Но, как было показано, жемчужное просо разводили в среднем течении Нигера, откуда мог происходить северный компонент в культуре кинтампо [794]. Поэтому его вполне могли сеять и в неолитической Гане.

Остается неясным, разводили ли здесь уже вигну и масличную пальму. Остатков вигны было встречено очень много, но четких следов ее доместикиации установить не удалось. Остатки плодов масличной пальмы и орехов-канариум были обнаружены в Юго-Восточном Камеруне в поселке Обобого, где они также датировались второй половиной II — первой половиной I тысячелетия до н. э. [978]. Но и здесь строгих доказательств их доместикиации получить не удалось. Правда, судя по крупным размерам поселка и характеру находок, здесь могли жить земледельцы. Безусловные данные о культивации масличной пальмы происходят из дельты Нигера, где в отложениях IX в. до н. э. отмечался резкий рост числа зерен ее пыльцы, появилась пыльца характерных сорняков, а следы лесной флоры быстро пошли на убыль. Все это может означать начало вырубок леса и выращивания масличной пальмы [923]. Так как дельта Нигера лежит в лесной зоне, а, как известно, культивация масличной пальмы должна была начаться в лесостепи, есть все основания полагать, что и создатели культуры кинтампо, и жители Обобого уже выращивали ее.

Как показал Т. Шоу, без этого плотное заселение речных долин в южных районах Западной Африки встречало значительные трудности, связанные с губительными последствиями некоторых местных болезней. Среди последних особенно выделялась так называемая «речная слепота». Лишь полученный от плодов масличной пальмы витамин А мог создать иммунитет к этой страшной болезни [883].

До сих пор неизвестно, когда в Западной Африке началась культивация ямса. Одни авторы возводят ее чуть ли не к плейстоцену, другие считают, что ямс был окультурен в III—II тысячелетиях до н. э. после прихода сахарцев [348; 374; 388; 510; 511; 884; 887]. Лингвистические данные говорят о том, что в период существования протонигеро-конголезской общности ямс уже был известен, но его скорее собирали в диком виде, чем выращивали. Зато протобанту и протоубангийцы уже выращивали ямс наряду с другими растениями — вигной, воандзеей, тыквой горлянкой и т. д. Однако лишь первые разводили масличную пальму. Протобанту держали крупный рогатый скот и коз, а протоубангийцы только коз. Правда, по лингвистическим данным не вполне ясно, когда у народов нигеро-конголезской общности появилось скотоводство [420; 421; 863]. В совокупности с приведенными выше археологическими данными все это позволяет локализовать прародину нигеро-конголезской общности в саванне и лесостепи Западной Африки,

где рос дикий ямс. Лингвистические и археологические данные сходятся в том, что древнейшими домашними животными здесь были крупный рогатый скот и козы, видимо их карликовые породы. Иначе говоря, древние нигеро-конголезские народы обитали в зоне мухи цеце. Еще до прихода сахарских скотоводов, говоривших, видимо, на нило-сахарских или чадских языках, нигеро-конголезцы представляли собой, как кажется, относительно развитые земледельческо-рыболовецкие общества. Это и позволило им не только сохранить родные языки, но и передать их некоторым группам сахарцев [1031].

В то время как западные группы сахарского населения начали проникать в Западную Африку, их восточные соплеменники тоже перешли в движение. Выше отмечалось, что ареал хартумского неолита достигал на востоке границ Эфиопии (поселки в верховьях р. Атбары недалеко от Хашм-эль-Гирба). Во второй половине IV—III тысячелетия до н. э. здесь существовала целая серия таких поселков, причем площадь некоторых из них достигала 10—12 га [437]. Местные обитатели занимались, видимо, в основном земледелием и скотоводством и могли стать одним из источников возникновения производящего хозяйства в Эфиопии. Другой источник, по мнению Дж. Д. Кларка, связан с так называемой нубийской группой С, основные памятники которой раскопаны в Нубии и датируются второй половиной III — первой половиной II тысячелетия до н. э. [345]. Вместе с тем проведенное недавно повторное изучение некоторых археологических коллекций из Северной Эфиопии показало, что по своему облику она ближе к неолитическим комплексам долины р. Атбары, чем к памятникам нубийской группы С [437, с. 181].

Определенное влияние на прибрежное население Эфиопии могли оказать египтяне, устраивавшие во II тысячелетии до н. э. регулярные торговые экспедиции в страну Пунт, расположенную на побережье Эфиопии и Северного Сомали. Судя по дошедшему до нас отчету о такой экспедиции, происходящему из египетского храма Дер-эль-Бахри, в середине II тысячелетия до н. э. жители страны Пунт уже держали крупный рогатый скот, ослов и собак и, очевидно, знали земледелие. Египтяне ввозили туда хлеб, пиво, вино, мясо, фрукты, а вывозили золото, благовония, слоновую кость, ценные породы дерева, невольников и, что особенно важно, большое количество скота [70, с. 10—17].

Очевидно, в стране Пунт в это время обитало уже относительно развитое общество, вступавшее в активные товарообменные отношения с внешним миром, в том числе и за пределами Африки. Ведь со второй половины III тысячелетия до н. э. сначала в Аравию, а затем и в Индию именно отсюда начали проникать африканские культурные растения. В свою очередь, из Аравии через Баб-эль-Мандебский пролив сюда в это время были ввезены курдючные овцы, сыгравшие важную роль в раз-

витии восточно- и южноафриканского скотоводства. В Центральной Аравии изображения этих овец датируются III тысячелетием до н. э. [223], а на древних эфиопских рисунках они начали встречаться со II тысячелетия до н. э., но несколько позже, чем крупный рогатый скот.

Стаивление производящего хозяйства в Эфиопии еще только начинает изучаться [291; 794]. Прямых данных о нем еще мало. Высоко в горах у Аксума, под скальным выступом Гобедра, был изучен мощный слой с микролитическими орудиями. Керамика появилась здесь в IV—III тысячелетиях до н. э., причем с самыми ранними ее образцами были найдены зерна дагуссы. Но стратиграфическая картина здесь была нечеткой, и некоторые авторы призывают к осторожному использованию этих данных. Однако теоретически культивация дагуссы в Эфиопии в III тысячелетии до н. э. кажется вполне вероятной, что подтверждается данными из Южной Азии и из Кадеро. Древнейшие кости крупного рогатого скота в Гобедре датируются рубежом II—I тысячелетий до н. э. Более ранние находки таких костей происходят из-под скального выступа Лага-Ода и с открытой стоянки, расположенной у оз. Бесака. В обоих случаях крупный рогатый скот разводили по меньшей мере с середины II тысячелетия до н. э. Интересно, что на последнем из названных памятников отмечены следы контактов с населением побережья Красного моря и Аденского залива.

В юго-западных районах Эфиопии уже давно известны многочисленные находки шлифованных топоров, мотыг, зернотерок и керамики. Предполагают, что здесь рано могло возникнуть разведение эсете [291; 893]. Но серьезных археологических исследований тут еще не проводилось.

Если, по мнению Дж. Д. Кларка, древние обитатели Эфиопии заимствовали производящее хозяйство в III—II тысячелетиях до н. э. от каких-то нило-сахарских мигрантов, то К. Эрет, реконструировавший протокушитскую культурную лексику, считает, что кушиты, являвшиеся автохтонным населением Эфиопии, занимались земледелием еще 8 тыс. лет назад. Все же и по данным Эрета, земледелие возникло у них после скотоводства, а домашний скот попал в Эфиопию откуда-то извне [422]. Датировки, предлагаемые Эретом, представляются неправдоподобно удревленными, да и реконструированная им картина этногенеза древних кушитов и их хозяйства в ряде моментов вызывает возражения.

Как бы то ни было, в III тысячелетии до н. э. обитатели Эфиопии уже могли выращивать дагуссу, сорго, тэфф, эсете и некоторые другие местные растения. Позднее сюда проникло скотоводство, которым занимались как пришлые группы, так и местные обитатели, заимствовавшие скот. Судя по имеющимся археологическим данным, вначале появился крупный рогатый скот, а затем — мелкий.

Недавно в пещере Лалибела, расположенной у оз. Тана, в

слое середины I тысячелетия до н. э. были найдены остатки ячменя, нута, других бобовых, а также кости крупного и мелкого рогатого скота. Следует ли связывать появление этих чуждых для Эфиопии культурных растений с распространением семитоязычных мигрантов из Южной Аравии, как до сих пор считают многие авторы, или же с каким-то северным досемитским влиянием, как на том настаивает К. Эрет? Важно, что орудийный комплекс, найденный в пещере, имел местный облик. Как представляется, речь могла идти о заимствовании новых культурных растений местными обитателями у семитоязычного сабейского населения, проникавшего в Эфиопию на протяжении I тысячелетия до н. э. из Южной Аравии. Многочисленные поселки этих мигрантов появились на побережье Эфиопии и на северо-востоке Эфиопского плато в VII—IV вв. до н. э., а позднее здесь возникли крупные города и ирригационные земледельческие системы.

Итак, сложение производящего хозяйства в Эфиопии шло сложным путем: в этом участвовали и местные обитатели, и переселенцы из других районов (из сахаро-суданской зоны и из Южной Аравии).

Южнее, около оз. Рудольф, с конца VI до начала III тысячелетия до н. э. обитали охотники, рыболовы и собиратели, по культуре тяготевшие к зоне сахаро-суданского неолита, хотя здесь и находилась ее далекая периферия. Вопреки встречающимся в литературе утверждениям [953, с. 519], в Центральной Кении не обнаружено ни керамики этого типа, ни гарпунов. Там жили бродячие охотники и собиратели, создавшие оригинальную микролитическую культуру, называвшуюся одно время «кенийский капсий», а теперь по предложению С. Эмброза получившую название «эбурская культура» [218]. Они охотились на степных и лесных животных, а рыболовством почти не занимались. Местами у них уже имелось гончарство. Интересно, что среди этих охотников и собирателей встречались пигмеи, ареал которых тогда был значительно шире нынешнего.

В Кении производящее хозяйство возникло позже, чем в более северных районах сахаро-суданской зоны. Его первые признаки появились в северной саванне к востоку от оз. Рудольф, где к началу II тысячелетия до н. э. совершился переход к скотоводству и, возможно, земледелию. Местные памятники представлены как открытыми поселками (Илерет и др.), так и временными стоянками под скальными выступами (Эле Бор). Первые, безусловно, принадлежали населению с производящим хозяйством, и там регулярно встречались кости крупного и мелкого рогатого скота [258]. Сложнее обстоит дело с временными стоянками. При раскопках под скальным выступом Эле Бор Д. Филипсон обнаружил лишь один зуб козы или овцы и две кости верблюда. Зато там были найдены зернотерки, куранты и зерна растения, напоминавшего тэфф [792]. Возможно, здесь и во II тысячелетии до н. э. еще жили

охотники и собиратели, которые получали от соседей некоторых домашних животных. Интересен вопрос о верблюде, зуб которого был найден также на стоянке Гобедра в Эфиопии. К сожалению, в обоих случаях костей было обнаружено очень мало, а их стратиграфическое положение не отличалось четкостью. Однако если данные Д. Филипсона окажутся надежными, то подтвердится высказанная Р. Бальетом гипотеза о появлении одомашненного верблюда на Африканском роге и в соседних районах уже во второй половине III — первой половине II тысячелетия до н. э. [301, с. 45]. О вероятности раннего появления верблюдов на Африканском роге говорят и его изображения вместе с безгорбым крупным рогатым скотом, обнаруженные в Северном Сомали [840, с. 373]. Так как в Аравии в III тысячелетии до н. э. уже имелись одомашненные верблюды, перечисленные находки еще раз указывают на оживленные контакты через Баб-эль-Мандебский пролив в III—II тысячелетиях до н. э.

Появившись на равнинах Северной Кении к началу II тысячелетия до н. э., неолитические скотоводы во второй половине этого тысячелетия передвинулись на юг и быстро заселили район Рифтовой долины в Кении и Северной Танзании. В 20-е годы XX в. Л. Лики выделил здесь несколько культур (кенийский капсий, гумба А., эльментейтан), считая, что они располагались в хронологической последовательности и, видимо, были связаны родством. Недавно в результате новых исследований удалось установить, что культуры, выделенные Лики, частично сосуществовали друг с другом и были созданы, по-видимому, разными этническими группами. Выделение этих групп представляет сложную задачу, так как по характеру использованного сырья для орудий (обсидиан) и по многим компонентам материальной культуры (геометрическим микролитам, каменным сосудам и пр.) местные памятники мало отличались друг от друга. Их различия специалисты усматривают прежде всего в системах расселения и отчасти хозяйства, а также в характере гончарных изделий. В неолите здесь использовалось несколько типов керамики, которые частично сосуществовали, и это как будто бы дает возможность дифференцировать археологические памятники. Правда, местная керамика изучена еще недостаточно, и разные авторы классифицируют ее по-разному [218; 219; 842; 952].

Наиболее детальную схему соотношения между местными культурами в неолите предложил С. Эмброз. Вслед за Лики он также выделяет здесь три культуры, но называет их эбурской, горноскотоводческой и эльментейтской. Из них лишь эбурская имела глубокие местные корни. Горноскотоводческая культура принадлежала пришельцам с севера, из района оз. Рудольф. Определенную сложность представляет датирование ее самого раннего этапа. При раскопках стоянок Саласун и Лукения в их нижних слоях, датированных VI—V тысячелетиями

до н. э., были встречены отдельные черепки керамики и кости домашних животных. На этом основании некоторые авторы возводят начало скотоводческого неолита в горах Кении к среднему голоцену [287; 741]. Однако крайняя малочисленность материалов с указанных стоянок, возможность интрузии и ненадежность ранних дат не позволяют датировать появление скотоводства в горах Кении и Северной Танзании временем ранее второй половины II тысячелетия до н. э.

Горнскотоводческие поселки, эллипсоидные в плане, достигали размеров 0,2—2,5 га и располагались на хорошо орошаемых землях с легкими почвами, как правило, в горных долинах выше 1500 м над уровнем моря. Жилища, к сожалению, не прослежены. Кроме керамики здесь были найдены шлифованные каменные топоры, каменные чаши, песты, палетки для растирания охры. Орудия выделялись преимущественно из обсидиана, который либо поступал из Эфиопии, либо добывался в Центральной провинции Кении в бассейнах озер Наиваша и Накуру. Скотоводы обитали в основном в саванне, и неудивительно, что они уделяли большое внимание как скотоводству, так и охоте. Но значение этих видов хозяйства для разных общин было различным. Во многих случаях главным источником мяса являлись одомашненные животные (70—95% костей). Скотоводы разводили прежде всего безгорбый длиннорогий крупный рогатый скот, составлявший 50—75% численности стад. Среди мелкого рогатого скота козы встречались в два раза чаще овец [472]. Но в некоторых районах, богатых стадными дикими млекопитающими, например между озерами Баринго и Наиваша, скотоводы много охотились. В расположенном здесь поселке Пролонг Дрифт 82% убитых животных приходилось на диких антилоп, газелей, зебр и т. д. [471].

Вопрос о наличии здесь земледелия остается открытым. По мнению С. Эмброза, нерегулярность осадков мешала неолитическим скотоводам заниматься земледелием. У них не было и орудий, бесспорно предназначенных для сбора и обработки растений. Поэтому, считает он, скотоводы вели подвижную жизнь, связанную с разведением животных, охотой и собирательством. Однако, как показывают другие авторы, некоторые районы, занятые скотоводами, вполне подходили для выращивания дагуссы, жемчужного проса и сорго, и поэтому отдельные общины могли совмещать скотоводство с земледелием [286; 842; 843]. Для окончательного решения этого вопроса необходимы палеоботанические исследования.

Неолитические скотоводы обитали одновременно с потомками древних охотников и собирателей, представленных поздними фазами эбурской культуры. Стоянки последних располагались в основном в бассейнах озер Наиваша и Накуру. Их размеры были невелики. Живя по соседству со скотоводами, эти охотники и собиратели вступали с ними в контакты и, видимо, вели обмен, о чем говорят разнообразные предметы скотовод-

ческой культуры, найденные на их стоянках и датирующиеся I тысячелетием до н. э. Некоторые из них заимствовали и домашних животных, постепенно переходя к скотоводству. Этот процесс отчетливо фиксируется во второй половине I тысячелетия до н. э. К рубежу нашей эры на некоторых стоянках кости домашних животных составляли 37—94%; при этом в одних случаях преобладало разведение крупного рогатого скота, а в других — мелкого. Процесс преобразования охотничье-собираТЕЛЬСКИХ обществ под влиянием скотоводов прослеживается и в Северной Танзании, например на стоянке Насера, где на рубеже III—II вв. до н. э. появилась скотоводческая керамика. Однако на подступах к оз. Эяси распространение скотоводческой культуры затормозилось. Это и не могло быть иначе, так как за пределами Рифтовой долины ниже высоты 1500 м лежали теплые и влажные леса, в которых обитала муха цеце.

Третья культура, эльментейтская, появилась в Кении к середине I тысячелетия до н. э. и распространилась главным образом в западной части Рифтовой долины. Ее поселки располагались на разных высотах: ниже находились небольшие сезонные стоянки в пещерах или под скальными выступами, выше — крупные, стационарные поселки размерами до 20 га. Если неолитические скотоводы заселяли только саванну, то эльментейтцы тяготели к лесостепной полосе на высотах 1920—2380 м, а также поднимались и в высокогорья до 2590 м и выше. Недавно соответствующий слой был изучен на стоянке Гого Фолз у северо-восточного берега оз. Виктория, и это говорит о том, что они обитали и в низменностях [840, с. 378]. Единственные остатки жилищ, обнаруженные в неолите Кении, связаны именно с данной культурой. Это были подпрямоугольные деревянные дома с внутренними перегородками.

Подобно неолитическим скотоводам, эльментейтцы также разводили скот, но в их стадах коз и овец было в два-четыре раза больше, чем крупного рогатого скота. О наличии земледелия говорят находки зернотерок и каменных мотыг, функции которых надежно установлены трассологически. Труднее сказать, что именно выращивали эльментейтцы. С их памятников происходят только фрагменты тыквы горлянки, которую, безусловно, выращивали для изготовления сосудов. На одном из памятников раннего железного века, где обитали непосредственные потомки эльментейтцев, были обнаружены остатки дагуссы. Можно предполагать, что ее выращивали здесь и в неолите.

По особенностям материальной культуры эльментейтцы напоминали описанных выше неолитических скотоводов Рифтовой долины — у них имелись многие аналогичные виды инвентаря. Однако что касается каменных орудий, то наблюдалась и некоторая специфика: здесь изготавливались крупные ретушированные пластины. Определенные отличия отмечались и в погребальном обряде. Неолитические горные скотоводы хоронили своих покойников в цистовых могилах, устраивая как индиви-

дуальные, так и коллективные погребения. А эльментейтцы оставляли кремнированные останки умерших в пещерах. Зато по погребальному инвентарю эти памятники не различались. Очевидно, население Рифтовой долины было охвачено интенсивными контактами, на что, например, указывает широкое распространение обсидиана [702].

Откуда в Кении появилось древнейшее скотоводство? В прошлом Л. Лики и некоторые другие авторы считали, что оно попало сюда вместе со средиземноморским населением («кавказоидами»), говорившим на языках кушитской семьи. Палеоантропологические данные о неолитическом населении Рифтовой долины малочисленны и фрагментарны. Однако современные антропологи не находят здесь никаких связей со средиземноморцами. В целом, несмотря на некоторую гетерогенность, местные обитатели являлись типичными длинноголовыми африканцами, обнаруживавшими сходство с негроидами [543; 839]. При переходе к производящему хозяйству никакой серьезной смены населения не фиксировалось. Очевидно, если и можно говорить о каком-либо пришлом компоненте, то либо он был невелик, либо пришельцы относились к тому же антропологическому типу.

Различные авторы издавна искали источник этих пришлых групп в Эфиопии или Судане. При раскопках упомянутых выше стоянок Лага Ода и у оз. Бесака в Эфиопии были обнаружены не только кости домашних животных, но и каменные чаши, характерные для кенийского неолита. Кроме того, в Южной Эфиопии встречаются такие же неолитические цистовые могилы, как в Северной и Центральной Кении. Поэтому сейчас многие исследователи (С. Эмброз, Д. Филипсон, Дж. Саттон, К. Эрет и др.) связывают древнейших скотоводов Кении с южными кушитами, пришедшими из Эфиопии. Судя по лингвистической реконструкции К. Эрета, южные кушиты в это время занимались земледелием (разводили дагуссу, сорго, тыкву горлянку и пр.) и скотоводством (имели крупный и мелкий рогатый скот, причем от первого получали и молоко и кровь) [420; 422]. Зато эльментейтцы, как считают С. Эмброз и К. Эрет, могли быть предками южных нилотов, и их прародину надо искать к северо-западу от Кении.

В южных районах Республики Судан археологические работы начались недавно. Здесь известен лишь один памятник, имеющий прямое отношение к рассматриваемым сюжетам. Это скальный выступ Локабуло III—I тысячелетий до н. э., где встречены грубые каменные орудия, а костей домашних животных не найдено. На этом основании Н. Дэвид отрицает присутствие протонилотов в южных районах Республики Судан в этот период и считает, что их расселение началось позднее [386]. Возражая ему, С. Эмброз подчеркивает, что у неолитических обитателей Кении бытовал обычай искусственного удаления резцов. А этот обычай был зафиксирован в районе Хар-

тума уже в раннем неолите. Позднее, в III—I тысячелетиях до н. э., он встречался у населения междуречья Белого и Голубого Нила в поселке Джебел Мойя и до сих пор сохраняется у нилотов. Другой чертой, которая связывает эльментейтцев с сахаро-суданской зоной, являются амазонитовые бусы, изредка встречающиеся в погребениях.

Следовательно, есть все основания говорить о контактах населения Рифтовой долины с территориями Эфиопии и Судана в течение неолита. Нет никаких сомнений в том, что различные элементы производящего хозяйства попали сюда именно из этих двух районов, на границе которых рано началось общение отдельных групп кушитов с носителями различных нило-сахарских языков. В частности, кажется весьма вероятным, что во II—I тысячелетиях до н. э. группы носителей центральносуданских языков могли обитать где-то на стыке Республики Судан, Кении и Уганды. По данным К. Эрета, в протоцентральносуданском языке имелись названия для сорго, кунжута, тыквы горлянки, дагуссы и каких-то клубнеплодов, а также развитая скотоводческая терминология (названия для крупного и мелкого рогатого скота, доения и т. д.). Термин для дагуссы они могли получить из каких-то ныне вымерших кушитских диалектов. Южные кушиты, в свою очередь, заимствовали у них выращивание воайдзеи. В языках восточных и южных нилотов также обнаруживаются признаки тесного общения с древними кушитами и центральносуданцами. Наконец, эта контактная зона, судя по лингвистическим данным, включала и некоторые группы восточных суданцев (сурма и др.) [423]. Если все эти реконструкции К. Эрета верны, то в III—I тысячелетиях до н. э. на границе Кении, Уганды и Республики Судан уже обитали отдельные кушитские и шаринильские (по Дж. Гринбергу) группы, обладавшие навыками производящего хозяйства и активно вступающие в контакты друг с другом.

Широкое земледельческое освоение многих районов Восточной и Южной Африки происходило уже в раннем железном веке, а создателями местных культур раннего железного века считаются бантуязычные народы. Несмотря на интенсивные археологические и лингвистические изыскания последних лет, многие вопросы древней истории этих народов еще не получили окончательных решений. Показав, что наиболее разошедшиеся бантуские языки локализуются на юго-востоке Западной Африки, Дж. Гринберг предположил в свое время, что прародина бантуязычных народов располагалась на границе Нигерии и Камеруна. Позднее М. Гасри установил, что наибольшее число древних бантуских корней обнаруживается в языках бемба и луба, а с удалением отсюда их становится меньше. Следовательно, по его мнению, прародину этих народов надо искать в Юго-Восточном Заире. Судя по последним археологическим, лингвистическим и антропологическим исследованиям, гипотеза Гринберга оказывается более удовлетворительной, а зона, вы-

члененная Гасри, хотя и служила важным центром языковых контактов и иррадиации языков, являлась все же вторичным образованием [434; 543; 796].

Все это, разумеется, не снимает многих других вопросов, остающихся дискуссионными: о последовательности распада протобантуской общности, хронологии и путях расселения отдельных бантуских групп, характере их культуры и особенностях ее эволюции и т. д. Одно время считалось, что на раннем этапе расселение бантуязычных народов было связано с их продвижением главным образом по северной окраине экваториального леса до Межозерья. Наиболее полную аргументацию эта гипотеза получила в работах археолога Д. Филипсона, который считал, что на пути к Межозерью они позаимствовали у суданских народов некоторые культурные растения, крупный рогатый скот и овец, а также металлургию [791]. Однако работы, проведенные у северных и северо-восточных окраин экваториального леса, не позволяют связывать местные памятники эпох неолита и раннего железного века именно с бантуязычным населением. Напротив, кажется все более очевидным, что в III—I тысячелетиях до н. э. здесь происходило расселение адамауа-убангийских и центральносуданских народов, которые и были самыми ранними местными земледельцами и скотоводами [385; 863].

Очевидно, пути расселения ранних бантуязычных групп пролегли южнее, частично пересекая зону тропического леса. Один из этих путей вел из Камеруна на юг вдоль побережья Атлантического океана до низовьев р. Конго. О нем говорят многочисленные находки оббитых и шлифованных каменных топоров и мотыг на территории Габона, а также несколько памятников (пещеры Димба, Нгово и др.), изученных в низовьях р. Конго, где первые стационарные поселки «неолитического» облика возникли в III—I веках до н. э. [752]. Считается, что эти памятники фиксируют ранний этап расселения западных бантуязычных групп [978]. Недавно началось изучение неолитических памятников в бассейне р. Конго, в самом центре Экваториальной Африки. Эти поселки, безусловно оставленные предками бантуязычных народов, появились там не позднее первой половины I тысячелетия до н. э. Интересно, что наряду с ранней керамикой там, как и в Западной Африке, растительные остатки были представлены маслянистой пальмой и орехами-канариум [417].

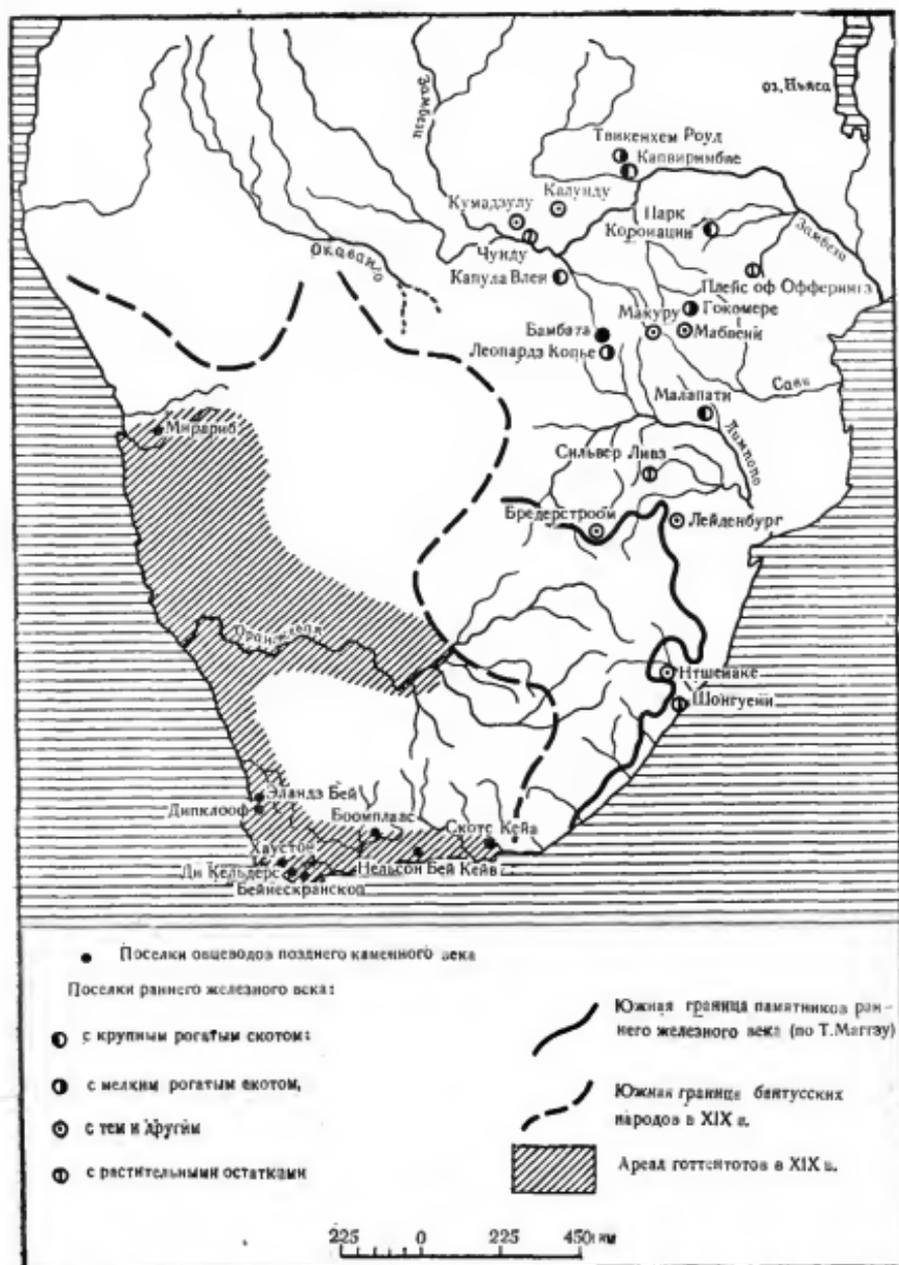
Еще одна группа родственного населения появилась к рубежу нашей эры на территории, примыкающей с севера и запада к оз. Виктория. Это были создатели своеобразной керамики с вогнутым донцем, получившей в науке название керамики уреве. По данным Н. Дэвида, она обладала специфическими сходствами с сосудами, найденными в низовьях р. Конго, а также на некоторых памятниках Камеруна (Обобого) и ЦАР (Баталимо). Аналогичная посуда была обнаружена при

раскопках в Юго-Восточной Нигерии под скальным выступом Це Дура, расположенном у р. Кацина Ала [385; 922]. Это едва ли не первые надежные археологические обоснования гипотезы Дж. Гринберга о западноафриканской прародине бантуязычных народов.

Из района оз. Виктория предки восточных бантуязычных групп расселились ко II в. н. э. на восток до побережья Юго-Восточной Кении и Северо-Восточной Танзании, а в течение следующих 200—300 лет они освоили южные районы Восточной Африки и внедрились в Южную Африку вплоть до Восточного Трансваала и Свазиленда. Это восточный поток расселения бантуязычного населения, по определению Д. Филипсона [795; 922]. Вместе с тем, как считает этот исследователь, одна из ранних бантуязычных групп отправилась из района оз. Виктория на запад вдоль южной кромки экваториального леса. Встретившись с западными группами, она влилась в их состав, передав им некоторые элементы культуры и образовав общность, которую Филипсон называет «западным потоком». История расселения этой общности археологически еще плохо документирована. Самые ранние ее следы обнаруживаются в IV в. н. э. в Восточной Ботсване, Трансваале и, видимо, Натале.

Особенности хозяйства культур раннего железного века изучены еще плохо. Более или менее представительные палеоботанические и фаунистические данные получены только на нескольких памятниках Зимбабве и ЮАР. Один из ранних таких памятников — пещера Шонгуени, расположенная в Натале недалеко от Дурбана. Здесь вместе с керамикой раннего железного века были найдены остатки дагуссы, жемчужного проса, арбуза, тыквы горлянки и, возможно, сорго [389]. Слой неоднократно нарушался поздними перекопами, и полученные из него даты не вполне достоверны. Все же кажется вероятным, что эта коллекция относится к первой половине I тысячелетия н. э. Другой ранний памятник этого времени, Сильвер Ливз Фарм, был раскопан в Северо-Восточном Трансваале. Здесь на керамике раннего железного века удалось обнаружить отпечатки одной из самых примитивных разновидностей культурного жемчужного проса [616]. Сходные остатки культурных растений были встречены и на некоторых других памятниках раннего железного века, где наряду с ними фигурировали вигна (*Vigna unguiculata*) и воандзея (*Voandzeia subterranea*) [884].

Население раннего железного века также держало скот, хотя в течение долгого времени его было, видимо, немного и основную часть необходимого мяса люди добывали охотой. Как отмечает Д. Филипсон, мелкий рогатый скот регулярно встречался в поселках и восточного и западного потоков, а крупный имелся вначале только на западе. Восточнее последний распространился лишь в VII—VIII вв. Впрочем, эти данные о соотношении различных домашних животных у разных групп ран-



Карта 18. Распространение производящего хозяйства по Южной Африке

него железного века имеют лишь предварительный характер, так как фаунистические коллекции Южной Африки изучены недостаточно.

Как бы то ни было, поселки раннего железного века имели ярко выраженный земледельческий характер. Они занимали в среднем по 8 га. Наряду с прочными жилищами на них иногда встречались загоны для скота. Поселки устраивались в долинах рек на плодородных аллювиальных землях, но их не было в засушливых внутренних степях, хотя там и имелись подходящие пастбища. С продвижением на юг ареал культур раннего железного века все более сужался, пока не сошел на нет в районе Наталя, где с юга его сдерживала граница, за которой начиналась зона зимних дождей, а с запада — Драконовы горы. Позднее некоторые бантуязычные группы преодолели эти границы и заселили степи, но это произошло лишь после того, как значительное развитие в их хозяйстве получило скотоводство [398; 671; 793].

В ходе миграции первоначальное хозяйство бантуязычных групп неоднократно перестраивалось. В лесостепи и в лесной зоне Нигерии и Камеруна их земледелие должно было основываться на разведении ямса, масличной пальмы, вигны, воандзеи и некоторых других местных влаголюбивых растений. А единственными домашними животными, имевшими устойчивый иммунитет против трипаносомоза, могли быть только козы и собаки, хотя в ранний период некоторые бантуязычные группы, видимо, держали и крупный рогатый скот [420; 421; 978]. Но для земледельческого освоения саванн Восточной и Южной Африки лучше подходили сорго и разнообразные виды проса, имевшиеся у некоторых нило-сахарских народов и южных кушитов. Сопоставляя лексику центральносуданских и бантуских языков, К. Эрет высказал соображение, что у восточной кромки экваториального леса восточные бантуязычные группы контактировали с центральносуданцами, заимствовав у них разнообразные культурные растения и домашних животных. Вначале он локализовал зону этих контактов в районе к западу и северо-западу от оз. Танганьика, полагая, что отдельные группы центральносуданцев могли расселяться вдоль горных хребтов от Уганды до восточных областей Заира и Западной Танзании. Позднее он сдвинул эту гипотетическую зону севернее, где древние бантуязычные группы могли общаться и обмениваться культурными достижениями не только с центральносуданцами, но и с южными кушитами и южными нилотами [420], и это, как представляется, лучше увязывается с лингвистической картиной заимствований.

Археологически эти контакты еще не прослежены. С данной точки зрения большой интерес представляют некоторые памятники, расположенные от южных районов Республики Судан до оз. Эяси, охватывая часть Уганды, Юго-Западной Кении и Северо-Западной Танзании. Здесь в комплексах позднего

каменного века, характеризовавшихся грубыми кварцитовыми орудиями типа уилтон, обнаруживается керамика, которую одни авторы называют кансиоре, другие — олтоме. Считается, что по своим особенностям она тяготеет к суданской зоне. Хозяйство создателей этих комплексов изучено плохо, и одни авторы считают их охотниками, рыбаками и собирателями [218; 384], а другие — земледельцами-нило-сахарцами, которые утратили домашних животных, попав в ареал мухи цеце [420; 841]. Возможно также, что это — бывшие местные охотники и собиратели, которые под влиянием центральносуданцев перешли на их язык и заимствовали некоторые элементы производящего хозяйства [398].

Памятники с керамикой кансиоре еще не имеют надежной хронологии. Недавно для них получили несколько радиоуглеродных дат, относивших их к среднему голоцену. Но образцы для датировок были представлены не углем, а раковинами и костями, что снижает их надежность. Некоторые специалисты продолжают датировать такие памятники второй половиной III — первой половиной I тысячелетия до н. э. Некоторые хронологические уточнения дают стратиграфические наблюдения. На стоянке Гого Фолз слой с керамикой кансиоре предшествовал появлению здесь культуры эльментейтан. На стоянке Насера (Северная Танзания) керамика кансиоре находилась в слое, выше которого лежали остатки скотоводческого неолита. Но южнее, в пещере Мумба у оз. Эяси, керамика кансиоре продолжала изготавливаться и тогда, когда здесь появилась посуда неолитических скотоводов. Однако костей домашних животных ни здесь, ни на других памятниках с керамикой кансиоре не было. Это вполне соответствует тому, что ареал керамики кансиоре располагался в низменностях и тяготел к зоне мухи цеце. Представляется, что по крайней мере в поздний период создатели керамики кансиоре могли быть знакомы с производящим хозяйством, хотя и неясно, занимались ли они сами земледелием и скотоводством.

Комплексы с керамикой кансиоре представляют интерес и потому, что в ряде случаев, например в Руанде, именно на их месте располагались самые ранние поселки железного века, и, по мнению Дж. Саттона, керамика урве по отдельным показателям напоминает предшествовавшую ей керамику кансиоре [158]. До сих пор это — единственные археологические свидетельства о возможных контактах создателей культуры раннего железного века с обитателями северных районов Восточной Африки, которые уже могли знать земледелие и скотоводство.

Сформировавшись во влажной экваториальной зоне, бантуязычные народы были хорошо приспособлены к обитанию в тропических низменностях в ареале мухи цеце. Поэтому в отличие от нило-сахарцев и кушитов они были готовы к широкому расселению по саваннам Восточной и Южной Африки. Однако вначале им не хватало набора культурных растений и

домашних животных, необходимых для освоения названных территорий. Этот набор они и получили в северо-западном районе Восточной Африки, контактируя с центральносуданцами, южными нилотами и южными кушитами, после чего земледельческо-скотоводческое освоение юга Африки уже не составляло труда. Если местами в Восточной и Южной Африке наличие мухи цеце не позволяло в полной мере развивать скотоводческое направление и оно оставалось как бы на втором плане, то позднее в степной зоне Южной Африки роль скотоводства возросла и среди бантуязычных народов появились такие, которые занимались преимущественно разведением домашних животных.

Большую роль в расселении этих народов сыграла металлургия. Реконструированная лексика протобанту еще не дает надежного ответа на вопрос о том, занимались ли они металлургией до распада протоязыка или заимствовали металлургию позднее. Однако глоттохронологические подсчеты и археологические данные свидетельствуют о том, что расселение бантуязычных народов началось задолго до появления железа в Африке. Распространение металлургии в бантуязычном ареале являлось либо результатом заимствования навыков, передававшихся от народа к народу, либо плодом деятельности бродячих кузнецов-металлургов. Источник металлургических навыков остается окончательно не установленным. Он мог располагаться либо в Западной Африке (культура нок), либо в Республике Судан (Мероэ). Последние данные все же более указывают на его западную локализацию. Недавно в Юго-Восточной Нигерии на одной из стоянок железо было найдено в слое IV в. до н. э. Оттуда же, как говорилось, происходит керамика, родственная уреве. На этом основании Н. Дэвид предполагает, что навыки металлургии проникли в Восточную Африку по рекам через зону влажного экваториального леса [386]. Правда, в Северо-Восточной Танзании имеются комплексы раннего железного века, откуда происходят гораздо более ранние данные. Но Н. Дэвиду и некоторым другим авторам кажутся сомнительными полученные отсюда радиоуглеродные датировки. Производство железных топоров, мотыг, копий и т. д. не могло не способствовать земледельческому освоению обширных пространств Восточной и Южной Африки.

Своеобразной представляется картина сложения производящего хозяйства на крайнем юге и юго-западе Африки. Этот вопрос уже рассматривался ранее [198], и здесь необходимо дать лишь некоторые уточнения, связанные с новыми данными. Остается в силе положение о том, что древнейший скот у готтентотов был представлен жирнохвостыми овцами. Вопрос о наличии у них крупного рогатого скота в самый ранний период по-прежнему открыт. О путях проникновения готтентотов-овцеводов в Южную Африку высказывалось несколько предположений. Опираясь на некоторые археологические данные и сюжеты наскального искусства, С. Кук высказал гипотезу о том, что

путь ранних овцеводов пролегал с северо-востока Зимбабве вначале на юг, а затем резко поворачивал на восток и через Ботсвану вел в Намибию, где снова поворачивал на юг, достигая южной оконечности Африки [366]. Исходя из данных о родстве койсанских языков, Э. Вестфаль, а за ним и Р. Эльфик нарисовали иную картину. По их мнению, предки готтентотов мигрировали из Северной Ботсваны через пустыню Калахари на юго-запад и, перейдя через р. Оранжевую, разошлись образовав отдельные группы коикон [427; 1004]. Еще более сложным этот процесс рисуется К. Эрету, который также исходит из лингвистических материалов. По его реконструкции, древнейшие скотоводы Южной Африки были представлены разными этнолингвистическими группами, хотя и находившимися в отдаленном родстве. Все они восходили к центральнокойсанской общности, или протокве, располагавшейся у излучины р. Замбези на границе Северной Ботсваны и Зимбабве. Эта общность распалась в первой половине I тысячелетия до н. э., причем одно из ее дочерних ответвлений дало протоготтентотов, а другое — хьетшо, предков квади. И те и другие уже имели овец, а также, возможно, и крупный рогатый скот. Они знали гончарство и имели некоторое представление о земледелии. После разделения протоготтентоты отправились на юг, где со временем образовали несколько разных общностей, а хьетшо, или протоквади, переселились на запад, в Намибию [419].

Имеющиеся археологические данные хорошо документируют западный путь проникновения овцеводства, прослеженный С. Куком, однако, несмотря на целенаправленные поиски, в бассейне р. Оранжевой пока что никаких памятников древних скотоводов не обнаружено [395; 618]. В последние годы оказалось возможным выявить древние археологические комплексы, оставленные, вероятнее всего, предками готтентотов. Это — культура уилтон, которая пространственно располагается там же, где и исторические готтентоты. Она включала ряд элементов, родственных изделиям готтентотов (керамику, каменные орудия и пр.) [855]. В Южной Африке эта культура встречалась в основном в западных и юго-западных районах, лишь местами узкими языками внедряясь на восток в ареал памятников поздней фазы культуры смитфилд, созданной предками бушменов. Представляется существенным, что все древнейшие кости овец, обнаруженные в ЮАР и Намибии, происходят с памятников культуры уилтон. На стоянке Мирабиб в Намибии были найдены не только кости овец, но и волосы, изучение которых показало их принадлежность курдючным овцам. Следовательно, теперь о породе древнейших южноафриканских овец можно судить не только по скальным изображениям [856].

Правда, сами по себе находки костей овец на стоянках каменного века можно связывать и с нападениями охотников на стада соседних скотоводов. Но остатки овечьего навоза на стоянках Мирабиб и Боомплаас и особый половозрастной состав

убитых животных в пещере Ди Кельдерс показывают, что речь идет именно о скотоводах.

Все стоянки с ранними находками овечьих костей датируются I—V вв. н. э., когда поблизости никаких культур раннего железного века еще не было. Это говорит о расселении овец, позаимствовавших скот где-то в северных районах Южной Африки или на юге Восточной Африки. Еще С. Кук связывал их миграцию с распространением керамики бамбата. До недавнего времени ее датировали III/IV—VIII/IX вв. и связывали с гончарством раннего железного века. Недавно на юго-западе Зимбабве, а также в Северной и Северо-Восточной Ботсване было раскопано несколько стоянок, где керамика бамбата была датирована II в. до н. э.—V в. н. э. [398; 993]. В одной из пещер здесь были обнаружены и кости мелкого рогатого скота.

Остается неясным, у кого охотники и собиратели позаимствовали скот. К. Эрет давно отстаивает идею о том, что таким источником являлись центральносуданцы, отдельные группы которых еще до наступления раннего железного века проникли далеко на юг. От них древние койсанцы, как представляется, получили домашний скот; они же познакомили предков койсанцев с продуктами земледелия [418; 419; 424]. Вместе с тем некоторые другие авторы полагают, что готтентоты заимствовали скот и отдельные скотоводческие обычаи у какой-то кушитоязычной группы, возможно, в Восточной Африке [586; 1017]. Этот вопрос остается пока что открытым, так как надежных лингвистических данных из Южной Африки имеется еще мало, и большинство специалистов критически оценивает появившиеся в последние годы лингвистические реконструкции.

Привлечение антропологических и палеоантропологических данных также мало помогает решить эту проблему. Доказано, что, хотя бушмены и готтентоты физически гораздо ближе друг к другу, чем к негроидам, между ними есть и различия, указывающие на долгое обособленное проживание. В частности, готтентоты отличаются удлинёнными пропорциями черепов, и это сближает их с некоторыми древними популяциями Восточной Африки. Правда, Э. Хаусмен пытается доказать, что на удлинение пропорций тела, и в том числе черепа, влияет улучшение питания, связанное с регулярным использованием скотоводческих продуктов [518]. Однако бушмены и готтентоты различались физически и 2 тыс. лет назад, когда скотоводство у готтентотов еще только появилось и вряд ли могло существенно отразиться на их облике. По-видимому, готтентоты сформировались физически на некотором отдалении от бушменов, т. е. ближе к Восточной Африке. И именно там в период позднего каменного века встречались комплексы, родственные южноафриканскому уилтону. Следовательно, возможно, ближе к истине находятся те авторы, которые считают, что предки готтентотов пришли на юг откуда-то из Восточной Африки [764].

В Америке в глубокой древности сложились своеобразные земледельческие центры, основанные на разведении местных растений. Некоторые авторы (Дж. Картер, Д. Лэтрап), исходя из диффузионистских установок, до сих пор пытаются искать корни древнего американского земледелия в импульсах, которые якобы докатывались до берегов Нового Света либо из Африки, либо из Азии [315; 632]. Между тем все имеющиеся данные говорят о вполне самостоятельном становлении производящего хозяйства в доколумбовой Америке. Единственным, безусловно, древним заимствованием из Старого Света были собаки, которые, очевидно, попали в Америку в конце плейстоцена с одной из ранних волн переселенцев [197]. Встреченные недавно на Камчатке останки лайковидной собаки IX тысячелетия до н. э. хорошо увязываются в этом отношении с находками останков собак X—IX тысячелетий до н. э. в северных и западных районах США и VI—IV тысячелетий до н. э. в Центральных Андах [61; 637; 992; 1005; 1005а]. Однако разведение собак не сыграло сколько-нибудь существенной роли в становлении древнейшего производящего хозяйства в Новом Свете.

Америка обладала огромным потенциалом растительных ресурсов, имевших важное значение для развития первобытного хозяйства, в том числе земледельческого. Исследования советских ботаников, начатые по инициативе Н. И. Вавилова, а также работы их зарубежных коллег позволяют наметить границы тех очагов, где могло возникнуть древнейшее земледелие. В совокупности с полученными в последние годы археологическими данными они позволяют представить сложную картину формирования производящего хозяйства в разных районах Нового Света.

Правда, работы по выявлению диких предков культурных растений и установлению их ареалов еще не завершены, и некоторые важные вопросы остаются нерешенными. Главный из них связан с происхождением маиса. Вопрос о диком предке маиса остается дискуссионным, и для его решения предлагают несколько гипотез. Две из них, предложенные еще в прошлом столетии, являются предметом наиболее оживленного обсуждения: по одной — маис произошел от вымершего дикого маиса, о котором будто бы напоминают очень примитивные

пленчатые разновидности, встречающиеся в Южной Америке, по другой — предком манса надо считать дикий злак теосинте. Гипотеза о вымершем диком маисе давно не удовлетворяла многих ученых, и не только потому, что для полного исчезновения этого растения, если оно когда-либо существовало, не было веских причин. Более существенно другое: подавляющее большинство современных разновидностей манса имеет явные признаки гибридизации с дикими травами теосинте и трипсакумом. Поэтому один из крупнейших авторитетов по истории маиса, П. Мангелсдорф, выдвинул когда-то совместно с Р. Ривзом идею о широком участии этих трав в видообразовании маиса. Вначале П. Мангелсдорф рассматривал теосинте как гибрид дикого маиса и трипсакума, а позже — как мутант манса [674]. Работами последних десятилетий было доказано близкое родство маиса и теосинте, и некоторые авторы включают их в единый линнеевский вид на правах подвидов соответственно *Zea mays* sp. *mays* и *Zea mays* sp. *mexicana*. Однако выяснено, что теосинте не мог быть мутантом манса и тем более не мог возникнуть от гибридизации дикого манса с трипсакумом. Такая гибридизация в естественных условиях почти невозможна. Если цитологически манс и теосинте выглядят ближайшими родственниками, то оба они сильно отличаются от трипсакума: Поэтому ботаники все чаще обращаются к гипотезе о происхождении манса от теосинте [98; 265; 458; 460; 576], которую, кстати, поддерживали Н. И. Вавилов и В. Л. Комаров.

Большую роль в построениях П. Мангелсдорфа играли находки пыльцы на глубине 70 м при бурении скважины в Мехико: первоначально исследователи усматривали в них доказательство того, что дикий манс обитал в Мексике уже в период плейстоцена. Теперь установлено, что эти данные не вполне надежны, так как по одним только размерам пыльцы невозможно определить, относятся ли они к маису или теосинте [264]. Кроме того, и датировка этой находки вызывает сомнения, так как благодаря активной вулканической деятельности даже сравнительно недавние отложения иногда оказываются в Мексике на достаточно большой глубине. Поэтому, если пыльца действительно принадлежала мансу, то она могла относиться и к среднему голоцену, когда в Мексике уже возникло земледелие [879].

Пересматриваются и определения древнейших початков, обнаруженных археологами в долине Теуакана. Если П. Мангелсдорф считал их диким мансом и подчеркивал их сильные отличия от теосинте, то У. Гейлинет и Дж. Бидл видят в них переходные формы от теосинте к мансу [265; 460].

Отмечая большое своеобразие южноамериканских разновидностей манса, П. Мангелсдорф и некоторые другие авторы предполагали полицентризм формирования его отдельных рас в нескольких независимых очагах, расположенных как в Мек-

сике, так и в Южной Америке. Между тем в последние годы высказываются соображения о том, что южноамериканские разновидности могли обрести свои своеобразные черты в условиях изоляции от теосинте и в ходе гибридизации культурного маиса с местной южноамериканской травой трипсакум [460; 523]. Иной концепции придерживается американский ботаник Р. Берд, по мнению которого древнейший культурный маис произошел от дикого маиса. По его гипотезе, к IV тысячелетию до н. э. культурный маис был занесен в Юго-Восточную Гватемалу, где гибридизировался с местным видом теосинте, в результате чего и возникли разновидности культурного маиса, давшие начало современным южноамериканским [276]. Однако гватемальские разновидности теосинте менее похожи на маис и хуже скрещиваются с ним, чем мексиканские.

Окончательно проблему можно будет решить лишь с получением новых палеоботанических данных. О некоторых из них речь пойдет ниже. Здесь следует лишь отметить, что древнейшие находки маиса из Перуанских Анд обнаруживают родство с примитивными мексиканскими разновидностями.

Если маис действительно произошел от теосинте, то огромный интерес представляет современный ареал этого дикого злака. По данным Г. Уилкса, он располагался в полуаридных субтропических горных районах Мексики и Гватемалы от южных пределов мексиканского штата Чиуауа вдоль Западной Сьерра-Мадре и Центрального плато Мексики до границы Гватемалы и Гондураса. На западных склонах Уилкс зафиксировал и наибольшее разнообразие видов трипсакума, и именно там маис сейчас свободно гибридизируется с теосинте. Все эти три растения тяготеют к высотам 1300—1800 м, где ежегодно выпадает 250—500 мм осадков [1016].

Долина Теуакана, где расположены древнейшие земледельческие памятники лежит восточнее этого района. По мнению П. Мангелсдорфа, в глубоком прошлом она могла входить в ареал теосинте. К. Флэннери, напротив, полагает, что ареал теосинте в течение голоцена расширился под прямым или косвенным воздействием людей [442]. Из этого исходит и У. Гейлинет, высказывая идею о том, что, будучи принесен человеком в новые условия, теосинте мог здесь быстро преобразоваться в маис благодаря эффекту генетического дрейфа и изоляции. Вот почему древнейшие початки Теуакана отличались от теосинте и Мангелсдорф принял их за дикий маис. Недавно Х. Илтис попытался реконструировать ход возможной мутации теосинте, которая могла произойти естественным путем и быть закреплена человеком [576].

Помимо маиса древние земледельцы Америки выращивали другие зерновые растения более ограниченного значения. Это несколько видов амаранта, или щирицы, и хлебные виды мари. В Америке разводили три вида амаранта, имевшие соответственно и трех разных предков. *Amaranthus hypochondriacus*

встречался у земледельцев Северо-Западной и Центральной Мексики и на юго-западе США. Он происходил от дикого *A. powellii*, растущего в горных пустынях и каньонах Западных Кордильер. *A. cruentus* (амарант багряный) разводили в Южной Мексике и Центральной Америке, а его дикий предок *A. hybridus* обитал в горах Центральной Мексики и во влажных речных районах на востоке Северной Америки. Наконец, *A. caudatus* (амарант хвостатый) выращивали в Андах, где, судя по ботаническим данным, встречался его дикий предок *A. quitensis* [431].

Хлебные виды мари были также представлены тремя культурными растениями. Одно из них — хуаузонтли (*Chenopodium puttalliae*) — выращивалось до недавнего времени в Мексике, где его использовали как овощ. Два других — киноа (*C. quinoa*) и каньяуа (*C. pellidicaule*) — разводили в Андах на зерно, из которого готовили лепешки, кашу и напиток — чичу. Все эти виды были исконно горными, причем киноа и каньяуа росли обычно на высотах более 3000 м над уровнем моря. Их предки окончательно не установлены, но киноа и хуаузонтли считаются родственными видами. По мнению некоторых авторов, их родство говорит об отдаленном общем диком предке, обитавшем в Новом Свете еще до появления человека. Доместикация же мари могла производиться в Мексике и Южной Америке независимо: в первом случае — на основе дикого вида *C. berlandieri*, а во втором, возможно, на основе дикого *C. hircinum* [1022].

Зернобобовые были представлены в Америке главным образом разновидностями фасоли. Наиболее интересны четыре разновидности, встреченные на древних памятниках. Фасоль-тепарри (*Phaseolus acutifolius*) в диком и культурном виде встречается сейчас в засушливых районах Западной Мексики и на юго-западе США на высотах 400—1000 м. Многоцветковая фасоль (*P. coccineus*) обитает повсюду в прохладных влажных горах Мезоамерики до высоты 2000 м. Фасоль-лима (*P. lapa-tus*) в диком и культурном видах распространена в горных районах от Мексики и Центральной Америки вдоль восточных склонов Анд до Северо-Западной Аргентины. Верхняя граница ее ареала лежит на высоте 1000 м. Наконец, главная из всех четырех — фасоль обыкновенная (*P. vulgaris*) имеет тоже широкий ареал: от западных районов Центральной Мексики до Северо-Западной Аргентины. Подобно фасоли-лиме, ее дикая разновидность встречается в Южной Америке только на восточных склонах Анд. В высотном отношении ее ареал достаточно широк — от низменностей до высот 2000—3000 м, где ежегодно выпадает 500—1800 мм осадков. В Мезоамерике распространены мелкосемянные разновидности фасоли-лимь и фасоли обыкновенной, а в Южной Америке — крупносемянные. Так как эти различия характерны и для диких форм, предполагается, что обе разновидности были введены в культуру

независимо в двух очагах — мезоамериканском и южноамериканском [431; 597].

Еще одно местное бобовое растение — канавалия. Это влаголюбивый вид, дикие разновидности которого (*Canavalia maritima*, *C. brasiliensis* и др.) тяготеют к низким высотам и расселены от Западного Эквадора вдоль восточных склонов Анд до Бразилии, Боливии и Аргентины, а также местами встречаются в Мезоамерике. Соответственно в древности были выведены две культурные формы *C. plagioperma* в Южной Америке и *C. ensiformis* в Мезоамерике [62; 800; 860].

Земляной орех, или арахис (*Arachis hypogaea*), — маслянистая культура из семейства бобовых, дикие сородичи которой широко известны в Южной Америке, в особенности в Мато Гроссо в Бразилии. Предком культурного арахиса считается *A. monticola*, растущий в горах Северо-Западной Аргентины до высоты 2000 м [431].

Одними из важнейших культурных растений доколумбовой Америки являлись тыквенные. Центр их разнообразия лежит на юге Центральной Мексики. Здесь сходятся ареалы растений, приспособленных к обитанию в очень разных условиях. Тыква фиголистная (*Cucurbita ficifolia*) растет в горах на высотах 1200—2568 м. Зато мускатная тыква (*C. moschata*) и мезоамериканский эндем *C. mixta* предпочитают низменности. При этом мускатная тыква и тыква фиголистная встречаются от Южной Мексики до Южной Америки, а *C. mixta* растет к северу от них. Одними из наиболее засухо- и морозоустойчивых разновидностей тыквенных являются кабачки и патиссоны, относящиеся к виду тыквы обыкновенной (*C. pepo*), дикий предок которой мог обитать в Техасе и Северной Мексике на высотах 200—2500 м. Ранние виды тыквы обыкновенной имели деревянистый околоплодник, и их разводили главным образом для производства посуды, а в пищу использовали только семечки. Тыква крупноплодная (*C. maxima*) разводится исключительно в Южной Америке преимущественно в предгорных районах от Колумбии и Эквадора до Северной Аргентины и Уругвая [177; 524; 1009].

Одним из самых ранних культурных растений Америки была тыква горлянка (*Lagenaria siceraria*). Это пантропический вид, очень рано появившийся в разных районах мира. Его происхождение в точности неизвестно, хотя некоторые исследователи помещают первичный ареал в Африке. Горлянка может расселяться естественным путем, не теряя способности к воспроизводству даже после длительного пребывания в морской воде. Ее широкое распространение в раннем голоцене вряд ли связано с какими-либо дальними миграциями отдельных человеческих групп [524; 836].

Огромное значение в первобытном земледелии Южной Америки играли высокогорные клубневые растения — картофель (*Solanum* sp.), улюко (*Ullucus tuberosos*), ока (*Oxalis tube-*

rosa), анию (*Tropaeolum tuberosum*). Наиболее важный из них — картофель. Родственные ему дикие виды встречаются в горах от Перу до Чили на высотах 1800—4000 м, где выпадает 500—1000 мм осадков в год. Наибольшее разнообразие видов отмечено на высокогорных плато Перу и Боливии, особенно в районе оз. Титикака, где ботаники и локализуют родину многих культурных разновидностей картофеля (*Solanum tuberosum* и др.). Некоторые разновидности, в том числе предок современного картофеля Старого Света, были введены в культуру в Чили [36; 431]. Известны три вида картофеля, окультуренных не ради клубней, а ради плодов соцветия. Это наранхилья (*S. quitoense*) в Колумбии и Эквадоре, кокона, или топиро (*S. topiro*), в бассейне Амазонки, пепино (*S. purpuratum*) в горных Андах. Дикий картофель горек, и для его использования в пищу люди с ранних пор избавлялись от горечи путем вымораживания и высушивания клубней. Картофель очень урожаен. В традиционном хозяйстве на старых землях он дает до 24 т/га, а на вновь расчищенных участках — 60 или даже 100—120 т/га. Улюкю выращивается ныне в Андах от Колумбии до Аргентины, а его дикие родичи тяготеют к Боливии. Ока встречается от Венесуэлы до Северной Аргентины, а анию — от Колумбии до Боливии.

Одним из важнейших древних культурных растений Нового Света являлся маниок (*Manihot esculenta*). Его дикие предки неизвестны, и вопрос о его происхождении остается открытым. Еще недавно некоторые ботаники выделяли два центра максимального разнообразия его диких сородичей: один — в Западной и Южной Мексике, другой — в Северо-Восточной Бразилии и Парагвае. Предполагали, что в первом из них мог быть введен в культуру сладкий маниок, а во втором — горький. В последние годы было показано, что дикие виды, наиболее близкие культурному маниоку, обитают все же в Южной Америке, и многие специалисты отказались от идеи о самостоятельной доместикации маниока в Мезоамерике. По мнению отдельных авторов, северные районы Южной Америки могли быть местом первичной культивации горького маниока. Там имелись благоприятные экологические условия и встречалась дикая флора, относящаяся к тому же роду, что и дикие маниоки. Именно там первые европейские путешественники обнаружили наиболее развитые земледельческие системы, основанные на выращивании маниока [431; 644; 835; 940].

Маниок — влаголюбивое растение. Наибольшее число его разновидностей концентрируется на возвышенностях на высотах 200—1000 м, но его посадки встречаются местами и до высоты 2000 м. Он может расти лишь там, где годовые осадки составляют не менее 750 мм. Его урожайность в традиционном хозяйстве достигает 9 т/га, что намного превышает урожайность злаков, выращиваемых в тех же условиях (1—2 т/га). Перед многими другими растениями он имеет и то преимущест-

во, что созревшие клубни способны долго находиться в земле и их можно выкапывать постепенно в течение 7—18 месяцев после посадки. Это решает проблему хранения урожая, остро стоящую по отношению к злакам и зернобобовым.

Другим широко распространенным культурным клубневым растением тропических низменностей является батат (*Ipomoea batatas*). Его дикие предки также неизвестны, а вопрос о месте его введения в культуру остается спорным: одни авторы связывают его окультуривание с низменностями Мексики, другие отдают предпочтение Южной Америке. В целом в Южной Америке батат представлен гораздо шире и разнообразнее и более популярен, чем в Мезоамерике. Там же большая древность его разведения подтверждается археологически. Поэтому основной и, видимо, наиболее ранний очаг выращивания батата следует связывать все же с низменностями Южной Америки [762; 1040].

Еще один важный клубнеплод — ачира (*Canna edulis*). Это — влаголюбивое растение, окультуренное, видимо, на окраинах тропического леса. Сейчас ачиру выращивают во многих районах от Парагвая до Антильских островов, причем наибольшее значение в традиционном хозяйстве она имеет в Колумбии и Перу, особенно в Южном Перу в верховьях р. Апуримак на высотах 2300—2600 м. Можно предполагать, что впервые ачира была введена в культуру где-то на восточных склонах Анд [431; 457].

По-видимому, отсюда же происходит и один вид хикамы (*Rachytigihis tuberosus*), корнеплода из семейства бобовых. Другой ее вид (*R. egosus*) был окультурен, видимо, в Мезоамерике. Родина американского таро, или маланги (*Xanthosoma sagittifolium*), локализуется в Бразилии или Гвиане.

Америка является родиной культурного перца (*Capsicum* sp.), который представлен здесь пятью главными видами, имевшими различное происхождение. *C. baccatum* начали выращивать в Южных Андах. Его дикие сородичи встречаются от Южного Перу через Боливию и Парагвай до Юго-Западной Бразилии. *C. pubescens* является холодоустойчивым высокогорным видом и обитает в основном в Андах от Колумбии до Боливии, но местами растет и в горах Мезоамерики. Он известен только в окультуренном виде. Дикий или полукультурный перец-чили, или ахи (*C. frutescens*), распространен в низменностях от южных районов Центральной Америки до Бразилии. Он был окультурен в Центральной Америке. Ему родствен каиенский перец (*C. chinense*), выращиваемый ныне главным образом в низменностях Южной Америки. Дикий предок этого вида обитает в Амазонии на территории Эквадора, Перу и Бразилии. Там он, видимо, и был окультурен. Наконец, перец обыкновенный, или паприка (*C. annuum*), встречается в диком виде от южных районов США до Колумбии. Полагают, что он был окультурен в Центральной Мексике [431; 797; 798].

Из Америки происходят и помидоры, культурные разновидности которых восходят к виду *Lycopersicon esculentum*. Все его дикие сородичи обитают в Андах от Колумбии и Эквадора до Чили. Но основным районом domestikации считается Мексика, куда помидоры могли попасть в виде сорняка вместе с другими культурными южноамериканскими видами, что произошло задолго до плавания Колумба. Мексиканский томат, или физалис (*Physalis acquata*), разводится в Центральной Мексике и Гватемале, но чаще встречается в полудиком состоянии. Это — горное растение, тяготеющее к высоте 2300 м.

Из прядильных волокнистых растений главную роль в земледелии Нового Света играл хлопчатник, представленный здесь двумя разновидностями — упландом (*Gossypium hirsutum*) и барбадосским хлопчатником (*G. barbadense*). Считается, что первый был окультурен в Южной Мексике на побережье залива Кампече, а второй — на границе Эквадора и Перу в районе залива Гуаякиль. С. Стефенс предполагает наличие еще двух дополнительных центров, в одном из которых на севере Колумбии возник *G. hirsutum* var. *marie-galante*, а в другом — на границе Бразилии и Парагвая — особая влаголюбивая разновидность барбадосского хлопчатника *G. barbadense* var. *brasiliense*. Все дикие виды хлопчатника являются ксерофитами, и основные очаги их domestikации располагались, следовательно, в засушливых прибрежных районах. Хлопчатник разводится и в горах, но не выше 1500 м над уровнем моря [431; 937].

Кроме хлопчатника волокнистые растения представлены в Мезоамерике юккой (*Yucca* sp.) и разнообразными видами агав — агавой сизалевой (*Agave sisalana*), агавой-иктли (*A. ixtli*), лечигильей (*A. lechygilla*). Одну из разновидностей агав — магей (*A. atrovirens*) — с глубокой древности использовали в качестве пищи и для приготовления местной водки (пульке, или текилья).

В Мексике и Центральной Америке людям издавна служили разнообразные плодовые деревья: мексиканская слива, или хокоте (*Spondias mombin*), белая сапота (*Casimiroa edulis*), желтая сапота (*Lucuma salicifolia*), черная сапота (*Diospyros diguна*), саподилья (*Achras sapota*), аннона (*Annona* sp.). Одним из древнейших плодовых деревьев являлось авокадо (*Persea americana*), наиболее ранние разновидности которого были выведены в Южной Мексике, Гватемале и Гондурасе. Дикие сородичи авокадо, как и многих других плодовых деревьев, тяготеют к влажным низменностям Мексики и Центральной Америки, но местами встречаются и в горах. Три разновидности культурного авокадо могли быть выведены в трех разных районах [431].

В древности определенное пищевое значение имели туна — кактусы рода *Opuntia*.

В качестве наркотика, имевшего огромное социально-риту-

альное значение, в доколумбову эпоху во многих районах Нового Света использовался табак. В горных западных районах Америки от северо-запада США до Чили известно до 60 видов дикого табака, но лишь четыре из них прочно вошли в культуру индейцев. Табак обыкновенный (*Nicotiana tabacum*) в древности был широко распространен в Центральной и Южной Америке. Он происходил от трех диких видов, встречающихся в горах Южного Перу, Боливии и Северной Аргентины. Рядом в горах Перу, Боливии и Эквадора лежала и родина махорки (*N. glauca*). В Северной Америке широко использовали *N. attenuata*, встречающийся в диком виде от Северо-Западной Мексики до Британской Колумбии. Другой дикий вид, *N. bigelovii*, имел более узкий ареал в Калифорнии к западу от гор Сьерра-Невада. Все эти виды были окультурены индейцами и уже в доколумбову эпоху выращивались далеко за пределами своих первичных ареалов [431; 493].

На территории США был окультурен подсолнечник (*Helianthus annuus*), дикие разновидности которого встречаются здесь в основном в западных районах, а древнейшие культурные — в восточных. О происхождении культурного подсолнечника высказывались две гипотезы. По одной из них, в центральных районах США, где встречались ареалы диких *H. annuus* и *H. petiolaris*, произошла их естественная гибридизация. Местные индейцы начали ухаживать за гибридом, и он превратился в культурное растение, которое позднее было перенесено на восток и на юго-запад [225]. По другой гипотезе, дикий подсолнечник в глубокой древности превратился в сорняк, сопутствовавший стоянкам людей, активно использовавших его семечки в западных районах США. В виде сорняка он и попал в центральные районы США, где был окультурен [431; 524].

Приведенный обзор позволяет сделать несколько предварительных выводов. Во-первых, как предполагали Н. И. Вавилов и некоторые другие авторы, основные очаги domestikации растений располагались в Латинской Америке от Мексики до Северного Чили и Северной Аргентины. Во-вторых, domestikация происходила как в горах, так и в низменностях. Но набор культурных растений, выведенных в горах, был много богаче, чем в низменностях. В горах Мексики и Центральной Америки располагалась родина маиса, двух видов амаранта, одного вида мари, четырех видов фасоли, двух видов тыквенных, одного вида перца и т. д., а в горах Южной Америки — нескольких важных видов клубнеплодов, одного вида амаранта, двух видов мари, двух видов фасоли, одного вида тыквенных, двух видов перца и т. д. Зато в низменностях и предгорьях Мексики и Центральной Америки были окультурены два вида тыквенных, один вид перца, один вид хлопчатника и некоторые плодовые деревья, а в низменностях и в предгорьях Южной Америки — маниок, батат, канавалия, маланга, один вид тыквенных, один вид хлопчатника и один вид перца. В-третьих, в горных райо-

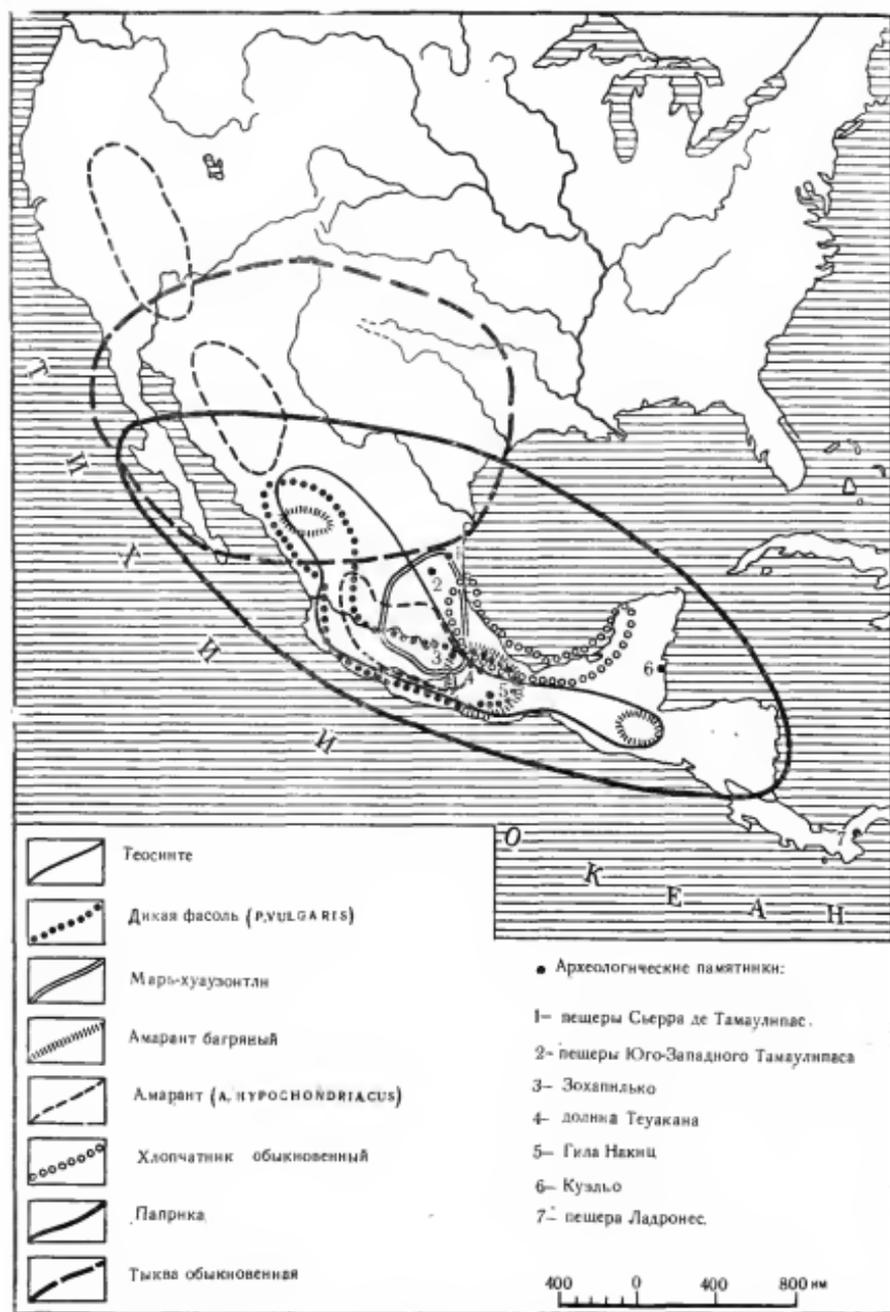
нах разные виды растений были введены в культуру на разных высотах, и это было связано либо с деятельностью обособленных групп населения, обитавших на разных высотах, либо с подвижными коллективами, которые вели сезонное хозяйство, передвигаясь в течение года между высокогорьями и предгорьями. Наконец, в-четвертых, имеющиеся данные позволяют предполагать, что не только разные виды одних и тех же родов, но и разновидности некоторых видов растений могли быть окультурены независимо, с одной стороны, в Мексике и Центральной Америке, а с другой — в Южной Америке. Обращает на себя внимание и тот факт, что в отличие от Старого Света в Новом ареалы многих диких предков культурных растений располагались меридионально. Все это обусловило своеобразие процессов сложения производящего хозяйства в Америке, что хорошо видно при обращении к археологическим данным.

### МЕЗОАМЕРИКА

Одним из древнейших очагов становления земледелия в Новом Свете была Мезоамерика [20; 55; 191]. Выше были очерчены современные ареалы диких предков культурных растений Мезоамерики. Но, как и в других местах, их границы временами менялись. Особенно важным рубежом явился переход от плейстоцена к голоцену, положивший начало формированию современных природных условий. В горах Мезоамерики это выразилось в том, что здесь на рубеже VIII—VII тысячелетий до н. э. наступила более теплая и влажная климатическая фаза [446; 873]. В V—IV тысячелетиях до н. э. в горных долинах Мексики наблюдались более влажные условия, чем сейчас, а в III тысячелетии до н. э. начался сухой период, причем в некоторых районах на рубеже II—I тысячелетий до н. э. стало суше, чем ныне [447; 665; 748]. Все это, безусловно, сказывалось на растительности, хотя дихотомия горы/низменности в целом сохраняла свое значение, так как на расселение отдельных видов флоры влияли также топография, близость океана, направление господствующих ветров и пр.

Переход к голоцену потребовал изменений в хозяйственной ориентации. В IX—VIII тысячелетиях до н. э. в долине Теуакана (штат Пуэбла, Южная Мексика) ареал леса и кустарников расширился, и это привело к постепенной замене степных животных (антилоп, зайцев) лесостепными и лесными (оленьями, кроликами). Соответственно изменились и методы хозяйствования: вместо коллективных сезонных охот люди стали все чаще прибегать к индивидуальной охоте с использованием хитроумных приспособлений (петель, сетей, западней и т. д.) [444]. Очевидно, в этот период возросло и значение растительной пищи.

Начиная с VII тысячелетия до н. э. горные районы Мезоамер-



Карта 19. Ареалы диких сородичей важнейших культурных растений Мезоамерики и Центральной Америки и главные раннеземледельческие памятники

рики оказались втянутыми в ареал культурной традиции, связанной с интенсивным собирательством диких растений. Памятники этой традиции протянулись широкой полосой от Орегона через Большой Бассейн и юго-запад США до мексиканско-гватемальской границы. Здесь появились зернотерки и куранты, возникли сложные методы плетения предметов быта (корзин, циновок, сетей, обуви) из растительных волокон, для охоты стали применять дротики и копьеметалки, местами распространились домашние собаки. Но орудийные комплексы отличались большим архаизмом и состояли из грубых каменных орудий, сделанных из отщепов, аморфных пластин и галек. В русле этой культурной традиции в горах Мезоамерики и началось становление земледелия.

Наиболее детально этот процесс изучен в долине Теуакана, где удалось обнаружить много растительных остатков [820]. Эта долина лежит в горах на высоте 1500—1700 м, и сейчас здесь наблюдается сухой жаркий климат. При раскопках пещеры Кошкатлан и некоторых других памятников были найдены остатки более 25 видов различных растений, как диких, так и культурных, что позволяет проследить процесс становления земледелия. Одной из древнейших находок являлись маленькие початки маиса, которые фиксировались в пещере Кошкатлан с конца VI тысячелетия до н. э. Уже отмечалось, что вначале их интерпретировали как остатки дикого маиса, но в последние годы это определение оспаривается теми специалистами, которые считают маис потомком теосинте и видят в ранних теуаканских початках недостающее промежуточное звено [98; 265; 442; 458; 460; 524; 800].

Сейчас долина Теуакана лежит восточнее ареала теосинте. Из этого и исходит У. Гейлинет, считая, что, будучи перенесен человеком в новую обстановку, теосинте мог быстро преобразоваться в маис. Позднее благодаря искусственному отбору маис еще более видоизменился, и во второй половине IV—первой половине III тысячелетия до н. э. в долине появился тот его вид, который стал родоначальником примитивных рас Чапалоте и Наль-Тель, до сих пор встречающихся на крестьянских полях в Мезоамерике. К этому периоду относятся и первые следы гибридизации маиса с трипсакумом, что тоже указывает на определенную роль западных связей. Примитивные виды маиса были малоурожайны. По расчетам специалистов, самый ранний теуаканский маис давал не более 60—80 кг/га, к 3000 г. до н. э. его урожайность поднялась до 90—120 кг/га, и лишь в первой половине II тысячелетия до н. э. появились разновидности, дававшие по 200—250 кг/га [442, с. 299].

В долине Теуакана рано начали разводить тыквы, однако в точности неизвестно, когда это произошло. Самые ранние надежные данные о мускатной тыкве относятся к III тысячелетию до н. э. Находки из нижележащих слоев пещеры Кошкатлан, по мнению К. Флэннери, не внушают доверия, хотя

Т. Уайтейкер, основываясь на них, и датирует интродукцию этих тыкв V—IV тысячелетиями до н. э. [442; 1006]. Сложен вопрос и с другим видом тыквенных—*C. mixta*. По сообщению Т. Уайтейкера, он присутствовал в долине Теуакана еще до 5200 г. до н. э. Но, по мнению других авторов, этот вид, безусловно, разводился здесь с рубежа IV—III тысячелетий до н. э., а более ранние даты требуют проверки [442; 800].

В публикациях материалов из долины Теуакана в качестве одного из самых ранних культурных растений фигурировала тыква обыкновенная. Эти данные показались некоторым исследователям не вполне надежными, и сейчас Т. Уайтейкер датирует начало ее культивации II тысячелетием до н. э. Сейчас перечисленные виды тыквенных в долине Теуакана не встречаются [1009]. Следовательно, они могли проникнуть сюда только с человеком и в уже окультуренном виде. Их древнейшие остатки в копролитах датируются III тысячелетием до н. э., и это соответствует наиболее поздним датировкам из приведенных выше. Зато тыква горлянка появилась в долине много раньше — на рубеже VI—V тысячелетий до н. э.

Древнейшие остатки фасоли обыкновенной были обнаружены в пещере Кошкатлан в слое, датированном 4000 г. до н. э. К. Флэннери считает эту находку не вполне надежной. Но и он признает, что эта фасоль имела в долине Теуакана к концу IV тысячелетия до н. э. Все же вполне достоверной может считаться и более ранняя дата, так как остатки фасоли были встречены в копролитах, происходивших из слоев V—первой половины IV тысячелетия до н. э. Не вполне ясно, является ли эта фасоль дикой или культурной. Определявший ее Л. Каплан поначалу считал ее культурной, но позже высказал по этому поводу определенные сомнения. Судя по одной из последних его работ, культурная фасоль обыкновенная, безусловно, имела в долине Теуакана лишь с рубежа нашей эры [595; 597]. Как бы то ни было, основная масса находок фасоли датируется I тысячелетием н. э. На более ранних памятниках остатки фасоли встречались лишь в единичных случаях, и там она вряд ли имела большое хозяйственное значение.

Полагая, что ареал диких фасолей локализуется в Западной Мексике и Гватемале, Р. Макнейш считал теуаканскую фасоль интродуцированной со стороны [667]. Однако ботаник Л. Каплан, специально занимавшийся фасолью, включает долину Теуакана в ареал ее диких видов. Следовательно, она могла быть окультурена здесь на месте. Но отсутствие фасоли в самых древних слоях и малочисленность ее остатков вплоть до начала I тысячелетия н. э. требуют объяснения.

Самые ранние остатки фасоли-тепари были обнаружены в пещере Кошкатлан в слое конца IV тысячелетия до н. э. Сейчас это растение в диком и культурном видах известно в северных и западных районах Мексики, где, видимо, и произошла его domestикация. Два других вида фасолей, многоцветковая фа-

соль и фасоль-лима, появились в долине Теуакана поздно соответственно к 250 г. до н. э. и 1450 г. н. э. Оба эти вида широко представлены в горах Мексики и могли использоваться местными обитателями задолго до указанного времени. Сложность определения фасолей с памятников Теуакана состоит в том, что здесь на протяжении тысячелетий не фиксировалось никаких изменений размеров зерен, обычно сопутствующих доместикации. Л. Каплан объясняет это тем, что увеличенные размеры зерен могло произойти в Мексике еще до 5000 г. до н. э. в условиях интенсивного собирательства. По этой логике, все теуаканские находки должны считаться культурной фасолью, но, как признает сам Л. Каплан, специалисты еще слабо представляют облик дикой фасоли [597]. Поэтому вопрос о состоянии фасолей остается открытым. Еще одним зернобобовым, которое начали использовать достаточно рано, является фасоль-канавалия. Ее дикий предок *Canavalia brasiliensis* появился в долине Теуакана в первой половине III тысячелетия до н. э., видимо, откуда-то с востока [860].

В качестве зернового растения обитатели долины Теуакана широко использовали амарант. Его зерна регулярно встречались здесь начиная с VI тысячелетия до н. э. Р. Макнейш считает, что его с самого начала выращивали, но, по мнению специалистов-ботаников, окультуренный амарант появился лишь в IV—III тысячелетиях до н. э. Это был местный амарант багряный. Другой вид (*Amaranthus hypochondriacus*) был занесен сюда с северо-запада значительно позже — в конце I тысячелетия до н. э. или в середине I тысячелетия н. э. [431; 800]. По размерам зерен дикие и культурные разновидности амаранта не отличаются, их можно дифференцировать только по цвету. Поэтому очень трудно судить о начале культивации амаранта по археологическим находкам.

На ранних этапах большую роль в хозяйстве местного населения играло просяное растение — щетинник (*Setaria macrostachya*). Его остатки регулярно встречались на памятниках VII — первой половины IV тысячелетия до н. э., составляя до 70—77% флоры, обнаруженной в копролитах этого времени. В дальнейшем пищевое значение щетинника упало (до 14% в копролитах). По мнению ряда авторов, щетинник мог быть одним из самых древних растений, выращивавшихся в долине Теуакана, однако здесь он так и не превратился в настоящее культурное растение, будучи рано вытеснен маисом и некоторыми другими, более урожайными видами флоры [307; 308; 903]. Никаких изменений в размерах зерен щетинника на протяжении тысячелетий не наблюдалось. Считая малонадежными подсчеты пищевого рациона по копролитам, Р. Макнейш сомневается в том, что щетинник могли когда-либо выращивать [667]. Как бы то ни было, по крайней мере в дождливые годы люди могли собирать большие урожаи щетинника, тем самым разнообразя свой рацион. Но по пищевым качествам это расте-

ние проигрывало многим другим зерновым и зернобобовым и не имело шансов прочно закрепиться в культуре [442].

Остатки перца обыкновенного известны в долине Теуакана со второй половины VI тысячелетия до н. э. Морфологически его ранние образцы относились к дикой разновидности. Но, по мнению С. Смита, он не мог бы расти в долине Теуакана без помощи человека. Действительно, дикий перец не вынес бы нынешних засушливых условий долины, но он хорошо приживался на лесистых склонах гор, окружающих ее. Кроме того, как отмечалось, в раннем и среднем голоцене климат в горах мог быть более влажным. Возможно, перец был окультурен к 4000 г. до н. э., когда его облик был уже близок к современному [292; 667; 903]. Однако, по мнению некоторых палеоботаников, культурный перец появился здесь, безусловно, только в I тысячелетии до н. э. [431; 798].

Жители долины Теуакана с ранних пор использовали плодовые деревья. Среди древнейших находок, происходящих из слоев VII—VI тысячелетий до н. э., встречаются остатки плодов авокадо. Это влаголюбивое растение сейчас не выжило бы в долине Теуакана без помощи человека. Но, учитывая иную палеоклиматическую ситуацию, вопрос о начале его культивации решить так же сложно, как и в отношении перца. Поэтому разные авторы намечают этот рубеж в пределах от VII—VI до середины II тысячелетия до н. э. [431; 442; 667].

С VII тысячелетия до н. э. обитатели долины использовали и фрукты чупандильи (*Surcotocra procera*). Много косточек ее плодов найдено в слоях V—IV тысячелетий до н. э., и С. Смит, указывая на увеличение их размеров, предполагает, что в этот период ее могли выращивать. Начиная с самого раннего периода обитатели долины Теуакана собирали и плоды мексиканской сливы-хокоте. В первой половине IV тысячелетия до н. э. они использовали плоды белой и черной сапоты, влаголюбивых видов, которые сейчас в долине не встречаются. Они могли быть занесены сюда из более влажных районов, но их выращивание здесь не привилось.

С VII—VI тысячелетий до н. э. в долине Теуакана широко использовали в пищу съедобные части (плоды, листья, стебли) таких растений, как туна (*Opuntia*), магей (*Agave sp.*), альгароба (*Prosopis juliflora*). Особенно важны они были на ранних этапах развития, до V—IV тысячелетий до н. э. С. Смит и Э. Коллен высказывают догадку, что именно с выращивания этих растений в долине Теуакана началось земледелие. Более осторожен Р. Макнейш, указывающий на легкость их сбора в долине, где они и ныне встречаются в диком состоянии. Для собирателей и ранних земледельцев туна и магей должны были представлять особый интерес, так как это единственные местные растения, которые дают человеку пищу в сухой сезон [55; 440; 667; 903]. Их остатки в копролитах свидетельствуют об их пищевом использовании в самые ранние периоды.

Первые хлопчатобумажные изделия (веревки и т. д.) встречаются в долине Теуакана во второй половине II тысячелетия до н. э. Из-за нарушения стратиграфии находки остатков хлопчатника в более ранних слоях не вполне надежны, хотя хлопчатник в принципе мог проникнуть в долину к рубежу IV—III тысячелетий до н. э. Ясно, что он был интродуцирован в горы с востока.

Недавно У. Брей предпринял попытку классифицировать растения, обнаруженные в долине Теуакана, в зависимости от места их обитания и оценить их роль в становлении местного земледелия [292]. Приведенные выше данные в целом, за редкими исключениями, подтверждают его выводы. Вначале, на протяжении VII—VI тысячелетий до н. э., обитатели долины использовали только местные растения, обитавшие в самой долине или на склонах примыкавших к ней гор (магей, туна, альгароба, щетинник, чупандилья, хокоте, перец, амарант и, возможно, фасоль обыкновенная). Первые надежные данные о выращивании растений начали появляться с конца VI тысячелетия до н. э., причем среди древнейших культурных растений встречались как местные виды (амарант, перец и, возможно, фасоль обыкновенная, авокадо и чупандилья), так и интродуцированные из других горных районов (маис, фасоль-тепари, белая и черная сапота и, видимо, тыква обыкновенная). Видов, заимствованных из предгорий и низменностей, было гораздо меньше, и они попали в долину позже: мускатная тыква и *C. mixta* — в III тысячелетии до н. э., хлопчатник — в конце IV или в середине II тысячелетия до н. э., канавалия — в первой половине III тысячелетия до н. э.

Какой образ жизни вели обитатели долины Теуакана в рассматриваемый период? Поначалу это были типичные охотники и собиратели. В сухой сезон (с октября по март) они жили небольшими группами на маленьких (до 100 кв. м) кратковременных стоянках у горных речушек и на лесистых склонах гор. Мужчины занимались главным образом охотой на оленей и пеккари, а женщины собирали плоды тех немногочисленных растений, которые были доступны круглый год (магей, туна и пр.). В сезон дождей (с мая по сентябрь) люди спускались в долину. Многие стоянки в это время располагались на дне долины или на близлежащих склонах гор. Они были крупнее (100—1000 кв. м) и служили дольше, чем стоянки сухого сезона. В это время более 75% пищи составляли растения: зерна, фрукты, коренья и пр. В сезон дождей съедобные растения в изобилии встречались в долине, но сбор урожая некоторых из них требовал большого числа рабочих рук в определенных местах в течение короткого времени. Очевидно, этот фактор и способствовал появлению крупных стоянок. Сбором растений занимались, вероятно, не только женщины, но и мужчины, о чем говорит некоторый упадок роли охоты на оленей и других крупных животных в течение этого сезона. Зато в сезон дож-

дей резко возрастала роль мяса мелких животных, которых ловили силками или другими хитроумными способами.

В таком контексте в долине Теуакана и возникло древнейшее земледелие, имевшее вначале явно второстепенное значение. В ранний период некоторые растения сажали и собирали в течение сезона дождей на территории стоянок или поблизости от них. Но со временем роль такого земледелия повысилась, и оно стало давать излишки, позволявшие несколько продлить сезонную оседлость, захватывая и часть сухого сезона. Такая тенденция наметилась на рубеже IV—III тысячелетий до н. э., когда появились древнейшие поселки со следами относительно прочных жилищ-землянок.

Считается, что в III тысячелетии до н. э. в некоторых хорошо орошенных ущельях на основе раннего земледелия возникла круглогодичная оседлость. Лишь зимой группы мужчин, по-видимому, уходили в горы на охоту. Однако роль охоты в целом снизилась, и, чтобы компенсировать нехватку белков, люди нередко поедали собак, появившихся в долине Теуакана именно в этот период. Таким образом, переход к земледельческому образу жизни происходил здесь очень медленно [440; 446; 666]. Как отмечает К. Флэннери, по урожайности древнейший маис намного уступал дикой альгаробе, росшей в аллювиальной долине. Поэтому в течение тысячелетий люди избегали широко использовать долину для земледелия. Вырубка деревьев началась здесь лишь во II тысячелетии до н. э. после окончательной победы земледельческого хозяйства [442].

Р. Макнейш попытался вычислить долю продуктов земледелия в питании древних обитателей долины. По его данным, полученным по материалам пещер сухих предгорий, роль земледелия росла крайне медленно. Во второй половине VII—VI тысячелетия до н. э. оно давало 5% пищи, в V—первой половине IV тысячелетия до н. э.—14%, во второй половине IV—III тысячелетия до н. э.—21% и лишь во второй половине II тысячелетия до н. э.—40—55% [667]. Однако изучение пищевого рациона по изотопам, полученным из костного вещества останков древних теуаканцев, показало, что основным перелом в хозяйстве мог произойти и раньше—на протяжении V—первой половины IV тысячелетия до н. э. [436]. Впрочем, метод изотопного анализа костей еще мало разработан, и в долине Теуакана его использовали для изучения очень немногочисленных данных. Поэтому полученные на его основании выводы не менее гипотетичны, чем первоначальные предположения Р. Макнейша. Вместе с тем имеются и другие данные, указывающие на изменения хозяйственной системы и пищевого рациона в V—III тысячелетиях до н. э. В это время перестали добывать костный мозг, возросла роль рыболовства, появился обычай поедания собак, а в конце периода возникли первые круглогодичные поселки площадью до 0,1 га. Тенденции, связанные с нарастанием роли земледелия, переходом к оседлости

и упадок охоты, достигли кульминации во II тысячелетии до н. э. Следующим шагом, окончательно закрепившим победу производящего хозяйства, было становление ирригационного земледелия в начале I тысячелетия до н. э., позволившего осваивать под земледелие практически все районы долины Теуакана и окружающих гор.

Погребальный обряд у ранних обитателей долины был разнообразным: встречались и труположение и трупосожжение, которые устраивали на территории стоянок. Покойников нередко хоронили, завернув в одеяло или сети. Погребальный инвентарь сводился к нескольким корзинам. Ощутимой социальной дифференциации не прослеживалось.

Как эти данные соотносятся с материалами из других районов Мексики и Центральной Америки?

К югу от долины Теуакана в Южной Мексике расположена долина Оахаки. Она лежит на высоте 1550 м, и осадки здесь составляют 500—700 мм в год. Долина Оахаки входит в ареал теосинте, хотя и располагается на самой его окраине. Поэтому особый интерес представляют растительные остатки, обнаруженные здесь в пещере Гила Накиц в слоях IX—VIII тысячелетий до н. э. Путем палинологического анализа Дж. Шонветтер определил наличие пыльцы тыквенных и маиса или теосинте и отметил постепенный рост ее размеров от нижележащих слоев к вышележащим. Наряду с некоторыми другими наблюдениями это дало ему право писать о культивации маиса и каких-то тыквенных [873; 874]. В отношении тыквенных это полностью подтвердилось. В самом нижнем слое были обнаружены остатки тыквы обыкновенной, а выше, в слоях VIII тысячелетия до н. э., наряду с ними встречались и остатки тыквы горлянки. В обоих случаях было зафиксировано увеличение размеров семечек, что недвусмысленно указывало на культивацию [1007]. Так как в отношении тыквенных палинологические и палеоботанические выводы полностью совпали, можно полагаться и на надежность заключения о начале культивации маиса. Это следует особенно подчеркнуть в связи с тем, что в целом специалисты до сих пор не выработали бесспорных критериев отличия пыльцы маиса от теосинте. Данные из Гила Накиц подтверждают гипотезу У. Гейлинета о том, что маис мог попасть в долину Теуакана уже в культурном или полукультурном виде и был принесен туда с юга, где в предшествующее время произошло превращение теосинте в маис [460]. В долине Оахаки пыльца маиса или теосинте была обнаружена и на открытой стоянке Гео-Ших, датированной V тысячелетием до н. э.

Находка холодолюбивой тыквы обыкновенной в долине Оахаки еще раз подтверждает тот факт, что в IX—VIII тысячелетиях до н. э. климат в Мексике был холоднее и суше. Вместе с тем это позволяет заново оценить «сомнительные» данные о культивации тыквы обыкновенной в долине Теуакана в ранний период. Так как окультуренные маис и горлянка появились

здесь на рубеже VI—V тысячелетий до н. э., то вместе с ними сюда могла попасть и окультуренная тыква обыкновенная. Напротив, дикая тыква обыкновенная вряд ли привилась бы в жарких условиях долины Теуакана.

В пещере Гила Накиц в слоях рубежа VIII—VII тысячелетий до н. э. было встречено много остатков дикой фасоли. Ее собирали здесь вплоть до 900 г. н. э., когда в долине Оахаки впервые широко распространилась фасоль обыкновенная [597]. Тыкву фиголистную и *S. mixta* начали разводить тоже только в течение I тысячелетия н. э. К концу этого периода здесь появилась культурная фасоль-канавалья.

Подобно древнейшему теуаканскому населению, ранние обитатели долины Оахаки широко использовали желуди, сосновые орешки, дикий лук, а также плоды каркаса, альгаробы, туны, магей и пр. [904]. И здесь они вели подвижный сезонный образ жизни, обитая то в пещерах, то на открытых стоянках. Площадь одной из таких стоянок, Гео-Ших, отнесенной к V тысячелетию до н. э., достигала 1,5 га, и на ней были найдены остатки каких-то построек из булыжника.

К северо-западу от долины Теуакана лежит другая горная долина с иными природными условиями. Это — долина Мехико, расположенная на высоте 2200 м, благодаря чему там всегда отмечался более мягкий климат. В V тысячелетии до н. э. долина и примыкавшие горные склоны были покрыты влажными лиственными лесами, и осадки в этом озерно-речном районе достигали 1400 мм в год. При раскопках в пещере Зохапилько [748] в слое V тысячелетия до н. э. были обнаружены зерна и пыльца мари, амаранта, физалиса, портулака и теосинте. Все эти виды и ныне представлены в местной флоре. Особенно следует отметить, что долина Мехико расположена на восточной окраине ареала теосинте. Здесь до сих пор встречается его крупнозерная разновидность, древнейшие остатки которой и зафиксированы на стоянке Зохапилько. Среди находок в раннем слое этой пещеры тыквенные были представлены только одним семечком, не получившим точного видового определения. Никаких твердых оснований для утверждения о наличии земледелия эти материалы не дают.

Ранние обитатели пещеры Зохапилько жили достаточно оседло, чему способствовали богатые природные ресурсы озерно-речного района. Помимо сбора плодов диких растений здесь регулярно ловили рыбу, добывали черепаха, охотились на водоплавающих птиц, устраивали облавные охоты на белохвостых оленей и кроликов. Каменные орудия делались в основном из отщепов и имели архаичный облик. Но находки палок с заостренными и обожженными концами позволяют говорить о широком применении деревянных изделий. Как и в других местах, для обработки зерен здесь использовали каменные зернотерки и куранты.

В следующий период (2300—1800 гг. до н. э.) обитатели

пещеры уже, безусловно, занимались земледелием. В это время отмечался рост размеров пыльцы *Zea*, что говорит о разведении маиса. По мнению автора раскопок Ч. Нидербергер, тогда же появились такие культурные растения, как перец обыкновенный, амарант (*A. hypochondriacus*) и физалис (*Physalis* sp.). Некоторые специалисты ставят эти выводы под сомнение [905]. Но появление местного амаранта и физалиса в долине Теуакана во второй половине I тысячелетия до н. э., куда они попали, вероятно, именно из долины Мехико, говорит о том, что к середине этого тысячелетия они, безусловно, выращивались.

В поздний период обитатели пещеры Зохапилько использовали также какие-то тыквы, чайот (*Sechium edule*) — растение из разряда тыквенных, а также масличное растение чиа (*Salvia chia*). Среди перечисленных растений нет ни одного, которое было бы занесено в долину Мехико извне.

По сравнению с ранним периодом каменная техника в это время мало изменилась. Однако качество зернотерок повысилось, а их число возросло. Усилился и приток обсидиана, поступающего из северо-восточных районов долины Мехико. Характер охоты безусловно остался прежним, но ее роль в целом несколько упала.

Данные о раннем земледелии были получены также из Северо-Восточной Мексики, где в штате Тамаулипас было раскопано несколько пещерных стоянок, расположенных в сухих горах на высоте 1500 м [665]. Этот район расположен вдали от ареалов диких сородичей многих культурных растений. Поэтому появление здесь остатков таких растений независимо от их морфологических характеристик может указывать на их выращивание. Пещеры Тамаулипаса лежат далеко к востоку от современного ареала теосинте и трипсакума, и разведение маиса возникло здесь относительно поздно. В пещере Ла Перра в слое середины III тысячелетия до н. э. были обнаружены початки, напоминавшие расу Наль-Тель. Несколько позже (2350—1850 гг. до н. э.) маис стали разводить и обитатели пещер каньона Инфернильо, расположенного в 120 км отсюда. Но там древнейшие початки принадлежали к расе Чапалоте. В этих же пещерах в слоях II тысячелетия до н. э. были обнаружены остатки теосинте и трипсакума, а к третьей четверти II тысячелетия до н. э. относились початки маиса с яркими признаками гибридизации с теосинте [674]. Маис вместе со своими спутниками теосинте и трипсакумом был принесен сюда с запада или юго-запада и уже сильно отличался от своего дикого предка.

Наиболее древним из тыквенных, найденных в пещерах Тамаулипаса, являлась тыква обыкновенная, известная здесь с VII—VI тысячелетий до н. э. Она могла расти в Северо-Восточной Мексике в диком виде. Ее остатки, встреченные в самых ранних слоях, происходят от очень маленьких плодов, и

тогда это растение, видимо, еще не было полностью окультурено. О разведении тыквы обыкновенной надежно свидетельствует появление ее нескольких разновидностей в первой половине II тысячелетия до н. э. Она могла быть окультурена здесь в V—III тысячелетиях до н. э., но, судя по более ранним находкам в пещере Гила Накиц, не следует исключать и вероятности ее интродукции с юго-запада.

В пещерах Тамаулипаса были найдены остатки еще двух видов тыквенных — мускатной тыквы и *C. mixta*. Первая была занесена сюда, безусловно, с юга во второй или, возможно, первой половине II тысячелетия до н. э., а *C. mixta* появилась только в I тысячелетии н. э., хотя в диком виде она растет в Северной Мексике. Остатки этих тыкв встречались в пещерах редко, и большой роли в местном хозяйстве они, очевидно, не играли. Тыква горлянка была обнаружена в некоторых пещерах в слоях VII—VI тысячелетий до н. э. [1008].

Самая ранняя находка бобовых принадлежит многоцветковой фасоли. Ее зерна здесь собирали с VII—VI тысячелетий до н. э., но никаких попыток выращивания их не предпринимали. Шелуха фасоли обыкновенной впервые появилась в слоях IV—III тысячелетий до н. э., но вплоть до начала нашей эры ее остатков было крайне мало [597]. О ее широком выращивании можно с уверенностью говорить лишь со II в. н. э. Обычай ее разведения пришел сюда с запада или юго-запада.

Во второй половине III тысячелетия до н. э. в Тамаулипаса впервые появился амарант, родина которого лежит к юго-западу отсюда.

В слоях VII—VI тысячелетий до н. э. в некоторых пещерах были обнаружены семена, принадлежавшие, по предварительному определению, перцу обыкновенному. Его наличие было бы неудивительно, так как он рос в Северной Мексике в диком виде. Но, по мнению С. Смита [903], перец появился здесь далеко не так рано.

В ранний период большую роль в местном хозяйстве, как и в Южной Мексике, играли туна, магей, некоторые другие зерновые и орехоплодные, а также щетинник. Особенно велико было значение последнего, который в IV—III тысячелетиях до н. э. являлся едва ли не главным зерновым растением и, судя по анализу копролитов, служил одним из важнейших видов пищи. Некоторые из встреченных зерен отличались особенно крупными размерами, и, как считает Э. Коллен, местные жители могли выращивать щетинник до появления маиса [308].

Во второй половине II тысячелетия до н. э. население Тамаулипаса начало разводить хлопчатник, занесенный сюда, несомненно, с юга.

Сопоставление данных, полученных из пещер Северо-Восточной Мексики, с материалами из горных долин Центральной и Южной Мексики показывает, что первые, безусловно, лежали вне первичного центра становления земледелия. Местное насе-

ление рано начало использовать местную флору (тыкву обыкновенную, многоцветковую фасоль, туну, магей, щетинник, перец и некоторые другие растения), но ни об одном из этих растений нельзя с уверенностью сказать, что именно в ранний период оно было окультурено. Растения, составившие основу местного земледелия (маис, фасоль обыкновенная и, возможно, амарант), появились здесь лишь в III тысячелетии до н. э. и были интродуцированы из горных долин, лежащих на юго-западе.

Итак, раньше всего, на протяжении VIII—VI тысячелетий до н. э., выращивание растений началось в горах Южной Мексики, где появился древнейший культурный маис, а с ним — тыква обыкновенная и тыква горлянка. Позднее, на протяжении V—III тысячелетий до н. э., здесь были введены в культуру и другие горные растения: некоторые виды фасоли, амарант, перец, а также некоторые плодовые деревья (авокадо и др.). В горах различные виды полезных растений обитали на разных высотах, и наиболее активно и широко их могли использовать бродячие или полубродячие охотники и собиратели. Такие группы обладали наиболее полными познаниями о местной флоре. У них же имелись и более веские основания для начала культивации, так как они были заинтересованы в том, чтобы максимально приблизить разнообразные природные ресурсы к своим базовым стоянкам. Вот почему земледелие ранее всего возникло у бродячих обитателей долин Оахаки и Теуакана, а не у оседлого населения долины Мехико, которое обитало в более богатой природной среде и долгое время довольствовалось тем, что давала дикая природа. Жители пещеры Зохапилько начали разводить растения лишь в период ухудшения климатической обстановки, создавшего кризисную ситуацию для прежней системы хозяйства.

Горная Мексика предоставляла людям гораздо более разнообразные растительные ресурсы, чем, например, древняя Передняя Азия. Но местные растения обладали меньшей урожайностью и обитали более локально. Это создавало предпосылки для возникновения отдельных микроочагов древнего земледелия, где в культуру были введены разные виды флоры. Вместе с тем горные микроочаги развивались отнюдь не в изоляции: между ними с ранних пор наблюдались контакты и происходил обмен культурными растениями, причем новая информация первоначально распространялась прежде всего в меридиональном направлении вдоль горных цепей. Благодаря этому в каждой горной долине достаточно рано мог складываться свой комплекс культурных растений, состоявший как из местных, так и из интродуцированных видов. Правда, в ранний период связи между горными долинами не были особенно интенсивными, сколько-нибудь налаженного дальнего обмена, по-видимому, не существовало. Его наиболее ярким индикатором являлся обсидиан. Однако в долине Теуакана обсидиан начал

распространяться не ранее конца III тысячелетия до н. э. В более раннее время его использовали обитатели пещеры Зохапилько, но там он происходил из источников, лежавших в пределах долины Мехико.

Интересно, что известные сейчас горные микроочаги раннего земледелия располагались на периферии ареалов диких сородичей культурных растений. В литературе давно высказывалась гипотеза о том, что древнейшее земледелие возникло именно на таких окраинах, где необходимость в нем ощущалась наиболее остро. Приведенные данные как будто подтверждают эту идею, хотя нельзя забывать, что в Западной Мексике и горной Гватемале, где локализуется максимальное разнообразие диких предков важнейших культурных растений, еще предстоит провести археологические работы, связанные с проблемой формирования земледелия.

Так как раннее земледелие распространялось из разных микроочагов, обладавших своей спецификой, то и последовательность появления различных культурных растений во вторичных очагах была далеко не идентичной. Например, в пещерах Тамаулипаса первыми культурными растениями, занесенными с юга, были тыквы горлянки и, возможно, тыква обыкновенная. Позднее появилась фасоль обыкновенная, а еще позже — маис. По-видимому, здесь на первых порах пытались разводить и некоторые виды местной флоры (щетинник и пр.), однако они не выдержали конкуренции с интродуцированными растениями. Зато в некоторых других районах Мезоамерики среди первых культурных растений встречался маис, а фасоль и ряд других видов культурной флоры появились позднее.

В низменностях земледелие возникло позднее, чем в горах, и здесь развитие первобытной культуры в доземледельческий период имело свои особенности. Лучше всего в этом плане изучены некоторые прибрежные районы — тихоокеанское побережье Южной Мексики, Гватемалы и Панамы, побережье Мексиканского залива в мексиканском штате Веракрус и прибрежные области Белиза [670; 814]. Первые стоянки на морском побережье появились к концу VI тысячелетия до н. э. Они были очень небольшими и имели сезонный характер. На территории Белиза во второй половине VI—V тысячелетии до н. э. люди проводили сезон дождей во внутренних районах, занимаясь охотой и собирательством, а в сухой сезон селились по берегам рек и на морском побережье. Местами в это время возникли более крупные поселки, относительно долговременные и расположенные на стыке нескольких различных экологических районов. Распространились каменные чаши, ступы и песты, указывающие на активное использование растительной пищи.

В конце V—IV тысячелетии до н. э. приморская направленность хозяйства у обитателей Белиза усилилась, и на побережье возникли относительно крупные поселки — места сезонного сбора макрообшин. К этому типу относилось 26% посел-

ков, обнаруженных археологами. А 60% всех памятников этой эпохи располагалось у рек и лагун, что говорило о большой роли водных ресурсов в хозяйстве. Некоторые поселки были найдены на островах. Иначе говоря, к IV тысячелетию до н. э. возникло мореходство. В конце IV — первой половине III тысячелетия до н. э. хозяйственные ориентации местного населения снова изменились: роль прибрежной зоны несколько уменьшилась, зато поселки теперь тяготели к поймам рек, где лежали наиболее плодородные земли, подходящие для устройства огородов. Появились многочисленные зернотерки и куранты. Предполагается, что в это время в низменностях Белиза уже могло возникнуть древнейшее земледелие. Белиз расположен вне ареалов диких предков основных культурных растений Мезоамерики, и начало земледелия здесь могло быть положено лишь интродукцией культурных растений с запада или юго-запада. Как бы то ни было, в III тысячелетии до н. э. впервые началось широкое освоение тех районов Белиза, где позднее обитали уже, безусловно, земледельческие общины. Одновременно типичными стали изделия, характерные именно для последних: зернотерки, тесла, листовидные наконечники, грузила сетей и пр.

Древнейшие прямые данные о раннем земледелии в Белизе, как и вообще в низменностях Мезоамерики, происходят из поселка Куэльо, где вместе с самой ранней керамикой в слое начала II тысячелетия до н. э. удалось найти початки маиса. Специалисты установили по меньшей мере три его разновидности, которые по своему облику напоминали образцы, встреченные в горных районах Мексики в III—II тысячелетиях до н. э., а также некоторые находки на побережье Перу I тысячелетия до н. э. Маис Куэльо являлся дериватом горных форм, приспособленным к условиям влажных тропических низменностей [704]. Помимо маиса на протяжении II тысячелетия до н. э. обитатели Куэльо выращивали мускатную тыкву, активно использовали перец-пимент (*Pimenta dioica*), каркас (*Celtis* sp.) и плоды некоторых деревьев: авокадо (*Persea americana*), хокоте (*Spondias* sp.), нансе (*Byrsonima crassifolia*) [968].

Вначале обитатели Куэльо разбивали небольшие огороды, видимо, в пойме, используя лиманное орошение. Во II тысячелетии до н. э. здесь не фиксировалось никаких следов подсечно-огневого земледелия, которые во множестве появились впоследствии. Кроме земледелия местные жители занимались рыболовством, ловили черепах и собирали моллюсков. Определенную роль играла охота на оленей, кроликов, броненосцев, пеккари, агути и пр. Однако она не могла удовлетворить все потребности в белковой пище, и люди нередко ели мясо собак, кости которых составляют 10% всех фаунистических остатков [499].

Считается, что поселок Куэльо был основан предками ин-

дейцев-маяя, прародина которых располагалась где-то в горах Гватемалы [498]. Но, судя по рассмотренным выше данным о более ранних поселках Белиза, культура Куэльо частично имеет местные корни. Докерамические памятники были обнаружены и на полуострове Юкатан. Следовательно, расселение древних маяя по низменностям отнюдь не являлось массовой колонизацией пустовавших прежде земель. Этот процесс, происходивший, по-видимому, в III тысячелетии до н. э., имел сложный характер и был связан с тесным взаимодействием пришлых и местных групп населения, на основании чего и возник этнокультурный сплав, положивший начало формированию отдельных общностей древних маяя.

На побережье Веракруса древнейшие прибрежные поселки возникли в V—IV тысячелетиях до н. э., а на тихоокеанском побережье Мексики в штатах Герреро и Чьяпас — в III тысячелетии до н. э. В районе Чантуто на побережье Чьяпаса была выявлена несколько иная картина, чем в Белизе. Здесь располагались небольшие сезонные поселки, протянувшиеся цепью от береговой линии до зоны тропических лесов во внутренних районах побережья. Хозяйство было разнообразным: у морского побережья, в лагунах и эстуариях усиленно добывали рыбу, моллюсков и другие водные ресурсы, роль охоты и собирательства растений была выше во внутренних районах. Очевидно, в III тысячелетии до н. э. здесь не было крупных, долговременных поселков. Местное население вело полуседлый образ жизни, связанный с сезонным использованием различных природных зон. Древнейшая архитектура была представлена остатками глинобитных построек в поселке Тлакуачо, датированном второй четвертью III тысячелетия до н. э. [989]. Это сейчас самые ранние глинобитные строения в Мезоамерике.

На территории Панама пещерные стоянки, расположенные в устьях рек недалеко от тихоокеанского побережья, заселялись с середины VII тысячелетия до н. э., а древнейший открытый прибрежный поселок Серро Манготе возник в начале V тысячелетия до н. э. Вначале и здесь такие поселки имели сезонный характер, и их обитатели, видимо, в равной степени занимались рыболовством, собирательством моллюсков, охотой на оленей и мелких млекопитающих, ловлей черепах и водоплавающих птиц и т. д. Каменные орудия первоначально изготовлялись преимущественно из отщепов, зернотерок и курантов встречалось мало, а каменные шлифованные топоры появились только в конце III тысячелетия до н. э. [825]. Вместе с тем, судя по полученным недавно данным, занятия древних обитателей Панама в поздний докерамический период не сводились только к присваивающему хозяйству.

В пещере Куэва де лос Ладронес, расположенной недалеко от морского побережья Центральной Панама на высоте 350 м, в слое V—III тысячелетий до н. э. были обнаружены фитолиты и пыльца манса [801]. С этой точки зрения заслужи-

вают внимания результаты палинологического анализа, проведенного 20 лет назад в зоне Панамского канала. В то время найденные там крупные зерна пыльцы, датированные концом VI—V тысячелетием до н. э., были отождествлены с диким маисом [259]. Однако, если исходить из гипотезы о происхождении маиса от теосинте и учесть данные о доместикации маиса в долине Оахаки в VIII—VI тысячелетиях до н. э., можно предполагать, что обычай его выращивания мог распространяться из Южной Мексики вдоль горных цепей Центральной Америки в V—IV тысячелетиях до н. э. Иначе говоря, у границ Южной Америки он мог появиться уже к IV тысячелетию до н. э., т. е. значительно раньше, чем недавно считалось. Следовательно, распространение маиса в горных областях намного опережало его появление в низменностях. Это нетрудно объяснить: будучи изначально горным растением, маис должен был подвергнуться существенным генетическим перестройкам, прежде чем его могли интродуцировать в низменности с их иными почвенными, гидрографическими и прочими условиями.

Время и обстоятельства появления земледелия в низменностях изучены еще плохо. Самые ранние данные о нем происходят из горных долин, куда с конца IV и до II тысячелетия до н. э. были интродуцированы мускатная тыква, *S. mixta*, фасоль-канавалия и хлопчатник. Однако эти виды тыкв росли в предгорьях на низких высотах, и в горные долины их могли занести сами горцы, временами спускавшиеся вниз. Самые надежные материалы о древнем земледелии в низменностях происходят из Северного Белиза, где многие из ранних остатков растений относились к тем видам, которые разводились или встречались в диком виде в горах (маис, мускатная тыква, авокадо, хокоте). Однако нет оснований считать Куэлью самым ранним земледельческим поселком в низменностях, где у него, видимо, имелись предшественники.

Сейчас некоторые авторы считают, что земледелие в низменностях началось с разведения маниока, а не маиса. Ф. Уайзмен даже высказывает гипотезу о том, что выращивание маниока могло появиться в низменностях к началу IV тысячелетия до н. э. [1028]. При этом отсутствие соответствующих палеоботанических данных объясняют плохой сохранностью маниока в древних слоях. Между тем сейчас уже имеется несколько таких находок: в Теуакане в середине I тысячелетия до н. э., в пещерах Тамаулипаса в первой половине I тысячелетия до н. э., в поселке Дон Мартин (штат Чьяпас) в конце I тысячелетия до н. э., в зоне Панамского канала во II в. н. э. Три первые находки относятся к дикому маниоку, и лишь последняя, представленная пыльцой, как будто говорит о разведении маниока. Выше отмечалось, что, хотя дикие маниоки растут в Мезоамерике, дикий предок культурного маниока обитал скорее всего в Южной Америке. Поэтому проблема происхождения выращивания маниока нерасторжимо связана с другой, касающейся

ранних контактов между земледельцами Мезоамерики и Южной Америки.

По мнению К. Флэннери, культурный маниок проник в Мезоамерику относительно поздно в ходе расселения араваков или карибов [445]. Однако имеются данные о гораздо более ранних довольно оживленных контактах между Мезоамерикой и Южной Америкой. Ниже будет показано, что самое раннее в Новом Свете гончарное производство возникло в северо-западных районах Южной Америки к концу IV тысячелетия до н. э. В середине III тысячелетия до н. э. древнейшие керамические изделия появились на тихоокеанском побережье Центральной Америки (в поселке Монагрильо в Панаме) и Мезоамерики (в поселке Пуэрто Маркес в штате Герреро, Мексика), столетием позже — в горах Южной Мексики (в долине Теуакана), а в начале II тысячелетия до н. э. — в Северном Белизе (в Куэльо). Исходя из приведенных датировок и общих черт технологии, некоторые авторы предполагают, что мезоамериканское гончарство возникло под влиянием, шедшим из Южной Америки. Вопрос этот не прост, так как детальное сопоставление этих типов керамики не проводилось, а имеющиеся данные говорят не только о сходствах, но и о некоторых различиях. Так, гончарная традиция, бытовавшая в Куэльо и некоторых других районах Юкатана во II тысячелетии до н. э., по ряду параметров отличалась от синхронной ей традиции барра-окос, распространенной от тихоокеанского побережья Гватемалы и Южной Мексики через перешеек Теуантепек до Веракруса. Если самая ранняя керамика в Южной Америке и на побережье Мезоамерики изготовлялась из глины с растительной примесью, то в долине Теуакана, например, отощителем служила не растительная масса, а крупнозерный песок. Некоторые специалисты подчеркивают, что по форме ранние керамические изделия долины Теуакана были очень близки каменным сосудам, появившимся здесь в предшествующий период, и, следовательно, гончарство имело здесь до некоторой степени местные корни. Вместе с тем по ряду других признаков эти сосуды немногим отличались от найденных на тихоокеанском побережье.

Древнейшая керамика, известная сейчас в некоторых районах Мезоамерики, по своему облику далеко не примитивна, и нужны новые исследования, чтобы выяснить истоки местного гончарства. Лучше изучен следующий период, связанный с распространением керамики типа барра-окос по низменностям юга Мезоамерики во второй половине II тысячелетия до н. э. Влияние этой гончарной традиции ощущалось и в горных районах, например в долине Теуакана. По единодушному признанию специалистов, сосуды, сделанные в этой традиции, удивительно близки синхронным изделиям эквадорских гончаров. Так как мореходство, связанное с морским промыслом, возникло в прибрежной зоне уже в докерамический период, нет основа-

ний исключать вероятность морских контактов между обитателями Мезоамерики и Эквадора. Но характер этих контактов и их влияние на культуру взаимодействовавших обществ остаются неясными. Так, если, по мнению В. А. Башилова и Г. Уилли, благодаря им с севера на юг были интродуцированы некоторые разновидности маиса [22, с. 279—286; 1018, с. 278, 279], то, как считает Д. Писсол и Р. Берд, именно в этот период в Мезоамерику попали южноамериканские разновидности маиса [276, с. 49, 50; 775, с. 58, 59]. Как бы то ни было, если во II тысячелетии до н. э. люди могли перевозить глиняные сосуды и маис в отдаленные районы, то не было бы ничего удивительного, если бы в этой системе связей участвовал и маниок, который в этот период местами уже разводили в северных районах Южной Америки [632].

С этой точки зрения принципиальное значение имеет вопрос о хозяйстве населения тихоокеанского побережья Южной Мексики и Гватемалы. Сейчас здесь изучено несколько поселков (Альтамира, Ла Виктория, Лагуна Сопе и др.), где имелись слои второй половины II тысячелетия до н. э. с керамикой типа барра-окос. При достаточно хороших условиях сохранности археологических матерпалов никаких растительных остатков здесь встречено не было, а число остеологических находок было минимальным. Правда, в Ла Виктории имелось много раковин моллюсков. В самых ранних слоях отсутствовали и орудия для растирания зерен. Такие орудия появились здесь не сразу, и число их постепенно нарастало к концу II тысячелетия до н. э. Зато одной из наиболее типичных ранних находок являлись обсидиановые отщепы, способные, по мнению ряда специалистов, использоваться для оснащения терок, предназначенных для обработки маниока. Наиболее детально эту гипотезу попытался обосновать Д. Дэвис, который произвел специальный трассологический анализ и показал, что следы работы, оставшиеся на некоторых отщепах, вполне могли быть связаны с приготовлением пищи из маниока [390]. В другом месте на тихоокеанском побережье были обнаружены керамические противни, которые также могли служить для обработки маниока. Obsидиановые отщепы удалось зафиксировать и при раскопках одного из древнейших ольмекских поселков Сан Лоренсо, расположенного на юге Веракруса [359]. На основании всего изложенного выше некоторые авторы отстаивают гипотезу о том, что основой раннеземледельческого хозяйства на тихоокеанском побережье юга Мезоамерики служило разведение маниока. Отсюда он будто бы широко распространился по низменностям Мезоамерики, что и сыграло большую роль в становлении ольмекской цивилизации.

Однако имеются и другие данные, заставляющие более осторожно решать проблему характера раннего земледелия в низменностях. Судя по этнографическим источникам, специализированная техника для обработки маниока (противни и

терки с каменными шипами) тяготела к северо-восточным районам Южной Америки и островам Карибского бассейна. В меньшей степени она была характерна для Центральной Америки, а крайняя северная граница ее ареала располагалась в Белизе. В Гватемале и на низменностях Южной Мексики были популярны иные способы готовки маниока (его варили или пекли в земляных печах), не требовавшие таких приспособлений. Кроме того, в Мезоамерике в недавнем прошлом маниок служил второстепенной культурой и повсюду выращивался вместе с маисом.

Разумеется, было бы неверным некритически переносить эту картину на отдаленное прошлое. Но сейчас есть и прямые данные (отпечатки зерен маиса или его пыльца) о разведении маиса во внутренних районах штата Чьяпас во второй половине II тысячелетия до н. э. (поселок Чьяпа-де-Корсо и пещера Санта Марта) и на тихоокеанском побережье Гватемалы в начале I тысячелетия до н. э. (поселок Салинас-ла-Бланка). Интересно, что исследователи, изучавшие раннеольмекский поселок Сан Лоренсо и на основании обсидиановых отщепов предполагавшие занятие местных жителей разведением маниока, сообщают, что в условиях регулярных паводков здесь было невозможно разводить клубнеплоды, тогда как для выращивания скороспелых маиса и фасоли имелись все условия [359]. В южных районах перешейка Теуантепек известны выполненные в ольмекском стиле изображения людей с початками маиса в руках.

Наряду с находками из Белиза все эти данные свидетельствуют о том, что во II тысячелетии до н. э. многие общины низменностей юга Мезоамерики переходили к разведению маиса и, видимо, других растений, происходивших преимущественно из горных районов. По одним только археологическим данным невозможно судить о роли маниока и других клубнеплодов в этих ранних земледельческих системах. Так, индейцы Мезоамерики нередко готовили маисовые лепешки на сковородах-комаль, которые практически не отличались от южноамериканских противней-бударес, предназначенных для обработки маниока. Как считает У. Дебоер, специально проанализировавший этот вопрос, каменные отщепы, якобы оставшиеся от терок, еще менее надежны в качестве источника о раннем использовании маниока. В разных районах такие терки изготовляли самыми разными способами, да и весьма невыразительные отщепы могли оставаться и от некоторых других занятий [396; 846].

Важным источником о культуре древних обществ являются лингвистические данные. Исходя из них, Б. Бронсон уже давно высказал соображение о том, что протомайя наряду с маисом и некоторыми другими горными растениями могли выращивать клубнеплоды — маниок и батат [295]. Действительно, эти термины имелись в языке протомайя накануне его распада, т. е. не позднее 2200 г. до н. э. [599]. Имелись они и в

языке протомихе-соке, на котором, судя по одной из имеющихся гипотез, могли говорить ольмеки, обитавшие в середине II тысячелетия до н. э. к северо-западу от ареала протомаяя, расположенного в горах Южной Гватемалы [309]. Вместе с тем протомаяя использовали для маниока и батата совершенно иные термины, чем протомихе-соке. И это вызывает сомнения в том, что речь могла идти о заимствовании ими клубнеплодов друг у друга или же из какого-либо общего третьего источника. По-видимому, по крайней мере в случае с протомаяя можно говорить об использовании ими диких клубнеплодов, которые имелись в районе их обитания. В противном случае следовало бы вернуться к гипотезе о местной доместикации маниока и батата, которую горячо отстаивал Б. Бронсон.

Как бы то ни было, древнейшие группы маяя и протомихе-соке, обитавшие на крайнем юге Мезоамерики во II тысячелетии до н. э., активно занимались выращиванием маиса, фасоли, тыкв, перца, были знакомы с маниоком и бататом, собирали плоды диких деревьев (авокадо, аннона и пр.) либо уже разводили эти деревья. К западу и северо-западу отсюда в горах Южной Мексики издавна обитали представители ото-мангской языковой общности, с которыми, возможно, и связано становление земледелия в долинах Теуакана, Оахаки и некоторых других. Земледельческая лексика, реконструированная для протомихе-соке, распавшегося к 2100 г. до н. э., хорошо увязывается с археологической картиной горного земледелия. Протомихе-соке возделывали маис, фасоль, перец, тыкву, амарант, возможно, авокадо и некоторые другие растения, но клубнеплодов не знали [355].

Итак, древнейшее земледелие в Мезоамерике как в горах, так и в низменностях имело поликультурный характер и было связано прежде всего с разведением маиса, некоторых других злаков и зернобобовых, тыквенных, а также ряда плодовых деревьев. Маниок и другие клубнеплоды были включены в этот комплекс относительно поздно в виде второстепенных сельскохозяйственных культур, причем высоко в горы они не проникали.

В III—II тысячелетиях до н. э. земледелие распространилось во всех основных районах Мезоамерики. В этот период, очевидно, наблюдался ускоренный рост населения и отдельные группы переселялись в более подходящие для земледелия аллювиальные долины рек, где маис и другие растения можно было разводить в условиях лиманного орошения. Подсечно-огневое земледелие, по-видимому, еще не играло большой роли, хотя, вопреки мнению ряда авторов, было бы неверным говорить о его полном отсутствии: ведь именно в этот период в Мезоамерике началось активное производство топоров и тесел, а в языке протомихе-соке появились термины «мильпа» и «расчищать участок земли». Во II тысячелетии до н. э. роль охоты продолжала падать, а рыба и мясо собак постепенно станови-

лись главными источниками белковой пищи у многих мезоамериканских групп.

Сложные земледельческие системы стали той хозяйственной основой, на которой в Мезоамерике сформировались предклассовые, а затем и раннеклассовые общества. Животноводство не получило здесь широкого распространения. Главным домашним животным, известным по крайней мере с IV—III тысячелетий до н. э., была собака. Археологические данные показывают, что по мере развития земледелия и упадка охоты местные обитатели как в горах, так и в низменностях все чаще использовали мясо домашних собак. В раннеземледельческий период в Куэлько кости собак составляли 10% всех фаунистических остатков. А в поселках Веракруса в течение I тысячелетия до н. э. разведение собак обеспечивало уже 11—53% мясного рациона [1025]. Другим источником мяса со временем стал индюк, с которым обитатели южных и центральных районов Мезоамерики познакомились в течение I тысячелетия н. э., получив его откуда-то из более северных областей. Помимо этого местные индейцы, очевидно, рано начали приручать некоторых животных (оленей, пеккари) и птиц, как это еще недавно наблюдалось у индейцев-мая. Однако такое приручение не переросло в domestикацию.

Ранние земледельцы жили в небольших поселках общинами по 100—300 человек. Они строили жилища из дерева, прутьев и глины, ставя их нередко на искусственные глиняные возвышения, защищавшие дома от затопления во время паводков. Древнейшие наземные жилища были однокамерными и имели круглую или овальную форму, повторяя план более ранних землянок или шалашей. В Куэлько их размеры колебались в пределах 20—45 кв. м. Дома располагались вокруг центральной площадки, предназначенной для церемоний. Погребальный обряд отличался разнообразием, но покойников — как взрослых, так и детей — хоронили под полами жилищ или рядом с жилищами. Во второй половине II тысячелетия до н. э. обитатели Мезоамерики начали выделывать разнообразные украшения (из раковин, нефрита и т. д.), которые наряду с другими престижными ценностями нередко помещались в могилы вместе с умершими. Судя по разнообразию погребального инвентаря, социальная дифференциация в этот период стала более четкой, чем раньше. Интересно, что в долине Теуакана наиболее богатыми являлись женские захоронения.

Другими показателями начала социальной дифференциации во второй половине II тысячелетия до н. э. было возникновение крупных поселков (до 10—20 га), а также начало монументального строительства. О том же говорит широкое распространение престижных ценностей (изделий из обсидиана, нефрита и пр.), расходившихся за сотни километров от мест своего производства.

На территории, лежащей непосредственно к северу от Мексики, выделяются два особых региона, в каждом из которых становление производящего хозяйства шло своим особым путем. Один из них располагался в юго-западных районах США, в основном в штатах Аризона и Нью-Мексико, временами охватывая некоторые соседние участки штатов Калифорния, Юта, Колорадо и Техас. Второй включал всю восточную часть США вплоть до долины Миссисипи. В первом регионе земледелие складывалось в условиях тесных контактов с мексиканскими обществами, под влиянием которых сюда проникли древнейшие культурные растения и сельскохозяйственные навыки. Во втором, напротив, становление земледелия происходило в условиях доместикации местных растений, и влияние из Мезоамерики вначале большой роли не играло. Зато его эффект сказался на завершающем этапе перехода к сельскохозяйственному образу жизни.

В физико-географическом отношении юго-запад США наряду с Северной и Центральной Мексикой входит в единый ареал, охватывающий горы, горные долины и высокогорные плато, прорезающие Северную Америку с северо-запада на юго-восток. Природная среда, связанная с выраженной аридным климатом, отличается здесь большим единообразием. И не случайно в доколумбову эпоху на территории этого ареала выработались сходные хозяйственные системы, а близкородственные этнические общности располагались по обе стороны от американо-мексиканской границы.

Впрочем, на протяжении тысячелетий местная природная среда неоднократно изменялась, и это влияло на особенности развития первобытной культуры. В конце плейстоцена климат юго-запада отличался большой влажностью, и на месте ныне пустынных долин в то время располагалась саванна, текли реки, встречались непересыхающие озера. Начиная с рубежа XI—X тысячелетий до н. э. становилось суше и теплее. Во второй половине IX тысячелетия до н. э. и во второй половине VIII—VI тысячелетий до н. э. наблюдались сравнительно короткие влажные интервалы. К концу VI тысячелетия до н. э. на юго-западе в целом сложились современные засушливые природные условия. К этому времени остатки плейстоценовой фауны окончательно исчезли, и природные ресурсы значительно оскудели. С начала III тысячелетия до н. э. отмечалась еще одна влажная фаза, длившаяся до середины I тысячелетия н. э. Это был период относительного благоденствия, сыгравший решающую роль в становлении местного земледелия.

К этому времени на юго-западе сформировалось несколько культурных традиций, связанных с интенсивным использованием растительных ресурсов. Ранее всего такие комплексы сложились в наиболее засушливых восточных районах Большого

Бассейна, где еще в раннем голоцене возникла хозяйственная система, основанная на собирательстве съедобных растений. И именно здесь впервые на всей территории Северной Америки в VIII—VII тысячелетиях до н. э. появились каменные зернотерки.

В западных, более влажных районах Большого Бассейна, где имелись реки и озера, хозяйственная деятельность была более разнообразной. Там помимо собирательства и охоты на млекопитающих большую роль играли рыболовство и охота на водоплавающих птиц. На основе такого высокоэффективного хозяйства там уже в среднем голоцене возникли крупные полуседлые общины. По площади местные поселки достигали 0,6—0,7 га, и в них встречались остатки землянок столбовой конструкции.

На юго-востоке Аризоны рано сложился еще один ареал интенсивного собирательства, связанный с культурой кочисе, созданной пришельцами из Северо-Западной Мексики. Эти мигранты, проникшие на юго-запад к концу VIII тысячелетия до н. э., находились в близком родстве с обитателями горных областей Мексики вплоть до Оахаки и Чьяпаса и в течение тысячелетий продолжали поддерживать контакты со своими более южными сородичами. Эти контакты, очевидно, способствовали проникновению мексиканских культурных растений на юго-запад. К концу существования культуры кочисе в Аризоне появились хозяйственные ямы, а несколько позже — и землянки столбовой конструкции. Иными словами, жизнь стала более оседлой, причем это было связано с эффективным присваивающим хозяйством, так как разведение культурных растений, появившееся в Аризоне в поздний период развития культуры кочисе, поначалу большого значения не имело.

На протяжении второй половины VII — первой половины VI тысячелетия до н. э. зернотерки и куранты распространились по центральным долинам и на побережье Калифорнии. Одни авторы связывают это с восточным влиянием, другие допускают возможность переселения мелких групп восточных охотников и собирателей на территорию Калифорнии.

Очень непросто связать рассмотренные культуры с какими-либо древними этнолингвистическими общностями, тем более что вопросы такого рода вызывают значительные разногласия в среде и археологов и лингвистов. Достаточно упомянуть, что центр распада протоютоацтекского языка различные авторы локализируют то на севере Скалистых гор, то в северной части Большого Бассейна, то в Центральной Аризоне, то на границе Аризоны и мексиканского штата Сонора. Как бы то ни было, наличие в этом протоязыке богатой лексики, связанной с обработкой зерен, и некоторые другие термины, а также его хронологическая позиция (V—IV тысячелетия до н. э.) позволяют искать его носителей среди населения засушливых районов юго-запада, занимавшихся специализированным собирательством.

вом [954, с. 552, 553]. Помимо древнейших ютоацтеков определенную роль в сложении архаических доземледельческих систем на юго-западе, по мнению некоторых лингвистов, могли сыграть далекие предки кайова-тано, керес и юманов [494]. К западу от них обитали предки хока, которые в VI—V тысячелетиях до н. э. являлись, по-видимому, основными обитателями Калифорнии [608; 716].

Хотя технологические предпосылки для перехода к земледелию сложились в среде самих обитателей юго-запада, появление производящего хозяйства было здесь связано с интродукцией культурных растений с юга, из Северо-Западной Мексики [370; 674; 1029]. Впервые данные о большой древности местного земледелия были получены в 1948—1950 гг. при раскопках пещеры Бэт, расположенной в горах штата Нью-Мексико. Здесь были обнаружены очень примитивные початки маиса, напоминавшие аналогичные находки в долине Теуакана и в пещерах Тамаулипаса. Вначале их датировали 3600 г. до н. э. Однако недавно в результате повторных исследований эту хронологию пришлось пересмотреть. Теперь самые ранние початки были отнесены к V—IV вв. до н. э. Аналогичные даты были получены из пещеры Хемес и ряда других памятников. Многие сообщения о более ранних находках маиса оказались ненадежными. Сейчас считается, что маис начал распространяться в южных районах юго-запада в основном на протяжении I тысячелетия до н. э. [274; 708], хотя местами его разведение и могло возникнуть несколько ранее [891]. Одновременно с маисом сюда попала и тыква обыкновенная, причем, несмотря на некоторые примитивные черты морфологии, оба растения были уже полностью окультуренными. На юго-западе никогда не встречалась тыква яйцевидная (*Cucurbita pepo* var. *ovifera*)—самая архаичная разновидность тыквы обыкновенной. Тыква горлянка и фасоль обыкновенная появились в горах юго-запада к 300 г. до н. э.

Все эти культурные растения легли в основу выделенного Р. Фордом верхнесонорского земледельческого комплекса, самого раннего на территории юго-запада [450]. Вначале их разводили на небольших участках в лесистых горных долинах на высотах 1500—2400 м, где природная обстановка напоминала ту, к которой они привыкли у себя на родине. Да и горы западной части Нью-Мексико являются, по сути дела, северным продолжением Западной Сьерра-Мадре, вдоль которой и шло распространение маиса на север.

Вопрос о том, каким образом земледелие попало на юго-запад, остается дискуссионным. М. Берри считает, что речь шла о миграции земледельцев, которые искали в горах спасение от усиливавшейся засухи [274]. Однако переход к выращиванию растений не отразился на облике материальной культуры, которая сохранила традиционные черты, и это делает более убедительной точку зрения тех авторов (П. Минниса, Р. Форда,

Л. Корделл и др.), по мнению которых навыки растениеводства распространялись в результате контактов между бродячими группами охотников и собирателей. Как показал П. Миннис, это хорошо объясняет локализацию древнейших земледельческих находок именно в горах, где имелись наиболее подходящие условия для сезонного богарного земледелия и где земледельческие работы могли вестись, не вступая в противоречие с другими потребностями охотничье-собирательского образа жизни [708]. Ранние культурные растения были малоурожайны, а прохладный горный климат в совокупности с примитивными методами раннего земледелия не способствовал повышению их урожайности. Вот почему, проникнув на север, разведение маиса в течение долгих веков оставалось там подсобным занятием, хотя его появление, видимо, несколько стабилизировало хозяйственную ситуацию.

Процесс постепенного введения земледелия в хозяйственную систему охотников и собирателей был детально прослежен на северо-западе Нью-Мексико, где разведение маиса началось, видимо, в I тысячелетии до н. э. или чуть ранее [579]. В целом образ жизни местного населения в этот период мало изменился. Однако теперь появился новый тип сезонных стоянок, располагавшихся в верхней части каньонов у небольших горных речек. Именно около этих осенне-зимних стоянок и производились первые посадки маиса. Здесь встречались многочисленные остатки жилищ и впервые появились ритуальные вещи. По сравнению с предшествующей эпохой площадь стоянок возросла, и они, видимо, предназначались для крупных общинных сборищ. Обилие пищевых ресурсов, создававшееся здесь осенью и зимой, обуславливало сезонный расцвет социальной жизни, и не случайно впоследствии, в раннеземледельческий период, когда система расселения существенно изменилась, на месте таких стоянок нередко располагались почитаемые святилища. Следовательно, несмотря на явно второстепенное место в хозяйстве, уже самое раннее выращивание растений могло влиять на систему расселения и особенности социальной жизни.

Новый этап в развитии земледелия наступил с выведением новых, более засухоустойчивых разновидностей маиса. Впервые они появились где-то в Центральной Мексике к середине II тысячелетия до н. э. Через несколько столетий они уже встречались в Северо-Восточной и Западной Мексике, а во второй половине I тысячелетия до н. э.— первой половине I тысячелетия н. э. их начали разводить на юго-западе США: вначале в различных районах Аризоны и Нью-Мексико, а к концу этого периода— в центральных и северных районах Юты. Резкий сдвиг границы первобытного земледелия далеко на север был связан с еще одним существенным событием в эволюции маиса. Наряду с другими разновидностями в рассматриваемый период на юго-западе сформировалась высокоурожайная морозоустойчивая скороспелая раса Маис де Очо [458; 459; 1029]. Появление

ние всех этих новых разновидностей, способных выдерживать засухи и заморозки и имевших более короткие периоды вегетации, позволило земледелию быстро распространиться далеко на север, захватив даже восточные окраины Большого Бассейна [1026].

На территории пустыни Сонора в Южной Аризоне самое раннее земледелие сложилось на основе верхнесонорского набора культурных растений. Однако на протяжении последующих столетий продолжалась и интродукция новых культурных видов из Мексики. К середине I тысячелетия н. э. здесь появился хлопчатник и началось изготовление хлопчатобумажных тканей на ткацком станке. Кроме того, хлопчатник имел здесь определенное пищевое и ритуальное значение. Во второй половине I тысячелетия н. э. в Южной Аризоне начали разводить фасоль-тепары и фасоль-лиму, к X в. сюда проникла *S. mixta*, а в первой половине нашего тысячелетия этот список расширился за счет фасоли-капавалии, мускатной тыквы и амаранта. Так постепенно в жарких низменностях юго-запада складывался специфический нижнесонорский (по Р. Форду) земледельческий комплекс, послуживший основой для развития хозяйства у таких групп, как пима, папаго, юманы [450].

Итак, к концу I тысячелетия до н. э. многие группы Юго-Запада не только обладали техническими навыками, необходимыми для возделывания растений, но и имели в своем распоряжении целый комплекс культурных растений, позволявший уже всерьез заняться земледелием. У разных групп переход к земледельческому образу жизни завершился здесь на протяжении I тысячелетия н. э. В этот период на юго-западе распространились лук и стрелы и возникло гончарство. Хотя изготовление глиняных фигурок было известно на плато Колорадо со среднего голоцена, а самая ранняя керамика появилась в Калифорнии во II тысячелетии до н. э., регулярное производство глиняных сосудов началось на юго-западе под влиянием с юга и сопутствовало становлению земледелия.

Археологически на юго-западе выделяется несколько раннеземледельческих культур [370]. Наиболее южные из них — хохокам и могольон — были тесно связаны с соседними мексиканскими культурами и в той или иной мере сохраняли наследие культуры кочисе.

Культура хохокам локализовалась в основном в пустыне Сонора в южной части Аризоны у рек Хила и Солт. Ее генезис остается слабоизученным. В ее формировании определенную роль сыграли какие-то южные мексиканские группы, проникавшие на север в течение I тысячелетия н. э. Но соотношение местных и пришлых компонентов в ее развитии остается дискуссионным. Спорен и вопрос о хронологии ее начального этапа [866], который большинство специалистов датируют сейчас III—IV вв. н. э. Как бы то ни было, культура хохокам являлась одной из самых ранних оседло-земледельческих культур

юго-запада. Ее создатели обитали в поселках, расположенных в жарких речных долинах. В одном из таких поселков были изучены остатки четырех подквадратных жилищ с очагами внутри. Жилища отличались значительными размерами (145 кв. м), иногда имели по два входа и были, очевидно, много семейными. В других местах встречались овальные и круглые жилища меньших размеров, но все же довольно крупные (более 50 кв. м). Как правило, они имели столбовой остов, на котором и держались стены из плетенки, обмазанной глиной. Поначалу полы жилищ несколько заглублялись в землю, но позже распространились наземные постройки. Рядом с жилищами располагались хозяйственные ямы. Среди ранних поселков встречались как хутора, так и компактные поселки, насчитывавшие не менее ста разнообразных построек. Самый крупный поселок второй половины I тысячелетия н. э. Гу Ачи занимал 15 га. В первой половине II тысячелетия н. э. под влиянием культуры анасази местные обитатели перешли к строительству многокомнатных глинобитных зданий.

В условиях низкой влажности (200—250 мм осадков в год) земледелие у хохокам с самого начала могло быть только поливным. При раскопках Снейктауна, одного из самых ранних поселков, были обнаружены колодцы и искусственные каналы, достигавшие в длину 5 км. Здесь на хорошо орошенных землях можно было снимать по два урожая маиса в год. Кроме маиса со временем начали выращивать тыкву обыкновенную, фасоль, хлопчатник. Однако такая картина встречалась не везде. В окрестностях Гу Ачи никаких каналов найдено не было, и его жители выращивали маис и хлопчатник в условиях паводкового земледелия, регулируя подачу воды с помощью временных искусственных дамб и канавок. Очевидно, это давало достаточно высокие урожаи, о чем говорят размеры поселка и образ жизни его населения.

Подавляющее число каналов хохокам было возведено после 900 г. Самые крупные из них достигали в длину 11—14 км, в ширину — 6—11 м и имели глубину 3—4 м. Это были магистральные каналы, отводившие воду от р. Хила или ее притоков и питавшие ею ирригационную сеть площадью 10—100 кв. км. Вместе с тем и в этот период многие сотни гектаров занимали богарные земли [678]. В первой половине II тысячелетия н. э. культура хохокам переживала период расцвета; ее ареал расширился, охватив соседние горы, где поселки стали строиться на искусственных каменных террасах. Возводились огромные земляные насыпи и площадки для игры в мяч появившиеся здесь еще во второй половине I тысячелетия н. э. в результате сильного мексиканского влияния. Оттуда же поступали и медные колокольчики, предназначенные, очевидно, для каких-то ритуалов. Одним словом, социальная жизнь заметно усложнилась, и общество хохокам, безусловно, вступило в предклассовую фазу развития. Впрочем, вопрос о характере

социальных изменений вызывает споры: по мнению одних авторов, здесь уже возникли вождества, другие же считают, что социально-потестарная организация ограничивалась рамками отдельных автономных общин. Дело осложняется тем, что у пима и папаго — очевидно, наследников культуры хохокам — этнографы не обнаружили заметных следов сильной социальной дифференциации. Эти группы индейцев обитали в полужемлянках, не возводили насыпей, не изготовляли полихромной керамики, типичной для поздних хохокам. Ирригационная сеть находилась у них в ведении отдельных общин. Неизбежно возникает вопрос: что могут дать этнографические материалы о пима и папаго для реконструкции образа жизни хохокам?

Очевидно, в середине II тысячелетия н. э. культура хохокам переживала упадок, и это оказало определенное влияние на образ жизни и социальную структуру ее наследников. В недавнем прошлом даже при наличии орошаемого земледелия до 50% растительной пищи пима получали собирательством диких растений, а в рационе папаго культурные растения занимали не более 30%.

Если культура хохокам занимала в основном аридные низменности, то культура могольон (300 г. до н. э. — 1100 г. н. э.) располагалась в горах на юго-востоке Аризоны, в юго-западной части Нью-Мексико и частично в соседних районах Мексики. Именно здесь появились древнейшие на юго-западе культурные растения. Считается, что культура могольон сформировалась на основе предшествовавшей культуры кочисе. В течение II—I тысячелетий до н. э. поселки культуры кочисе, лежавшие в долинах горных рек и на горных склонах, постепенно увеличивались в размерах и становились все более долговременными. Их обитатели начали пользоваться вместительными хозяйственными ямами для хранения запасов пищи, появились овальные землянки по 6—9 кв. м, местами устраивались искусственные колодцы для воды.

В конце I тысячелетия до н. э. здесь возникли типичные раннеземледельческие поселки площадью до 0,5 га. В них насчитывалось от 5 до 15 круглых землянок или полужемлянок столбовой конструкции размерами 7—25 кв. м. В жилищах встречались очаги и хозяйственные ямы или только хозяйственные ямы. Постройки стояли в беспорядке, но нередко группами по 2—7 жилищ в каждой. В некоторых поселках были обнаружены особенно крупные строения, видимо, церемониального назначения площадью 70—85 кв. м. Иногда на весь поселок приходилось по одному такому зданию, но местами оно имелось в каждой группе жилищ. Все это хорошо соответствует представлению о расселении отдельных линиджей в одно- и многородовых общинах.

В течение I тысячелетия н. э. в системе расселения, в характере поселков и домостроительстве постепенно происходили изменения. Вначале землянки приобрели квадратную, а затем

и прямоугольную форму, но церемониальные постройки (квивы) остались круглыми. Позднее, уже во второй половине I тысячелетия н. э., произошел сдвиг населения из горных районов в открытые речные долины, но излюбленным типом поселения по-прежнему оставались хутора, состоявшие из нескольких жилищ. В этот период роль земледелия возросла, и на смену многорядным лопающимся разновидностям маиса пришла более урожайная — кремнистая. Предполагается, что в I тысячелетии н. э. в горах Могольон происходило и формирование типичной раннеземледельческой системы лидерства, при которой руководство общинами осуществляли «большие люди», обитавшие в самых крупных жилищах, получавшие большие излишки пищи и активно участвовавшие в межобщинных взаимоотношениях. Интересно, что земледельческий инвентарь и початки маиса встречались здесь лишь в самых крупных жилищах и, возможно, одной из причин окончательного перехода к земледелию являлась деятельность лидеров, направленная на повышение производства излишков питания, необходимых для устройства потлачевидных церемоний и повышения своего престижа [651].

В X—XI вв. культура могольон испытала значительное влияние со стороны культуры анасази, и здесь распространились крупные глинобитные или каменные дома-пуэбло, состоявшие из нескольких десятков помещений. Начиная с этого рубежа культура могольон постепенно теряла свое своеобразие и затем полностью слилась с анасази. Считается, что ее создатели сыграли определенную роль в этногенезе западных групп индейцев-пуэбло. Однако остается неясным, на каких именно языках говорило население могольон: по предположению одних авторов, их следует отождествлять с какими-либо ютоацтекскими группами или, что менее надежно, с тано; другие ищут в культуре могольон предков керес и зуни [494; 608].

Земледелие культуры могольон имело преимущественно богарный и паводковый характер. Местами в XI—XII вв. начали возводить дамбы, террасы и каменные стенки, задерживавшие воду и предотвращавшие эрозию. Это повысило эффективность земледелия и способствовало возрастанию оседлости. Но и после этого большую роль в хозяйстве продолжали играть охота и собирательство. Социальная дифференциация уже возникла, но еще не приобрела сколько-нибудь резких форм. Отдельные общины сохраняли автономию.

К северу от культуры могольон лежал ареал наиболее изученной на юго-западе культуры анасази (1—1700 гг. н. э.), простиравшийся от плато Колорадо на западе до гор Сан Хуан и верховий Рио-Гранде на востоке. Эта культура была создана потомками местных охотников и собирателей, которые в течение I тысячелетия до н. э.—I тысячелетия н. э. постепенно все больше внимания уделяли земледелию и переходили к оседлости. Вначале они продолжали вести сезонно-оседлый

образ жизни: осенью и зимой жили в общинных поселках в верховьях каньонов, в значительной мере питаясь продуктами земледелия, а в остальное время года общины делились на мелкие родственные группы, которые вели полубродячую жизнь, занимаясь охотой и собирательством. На рубеже нашей эры в некоторых районах появились более долговременные и более крупные поселки. Один из них, Талус, расположенный на юго-западе штата Колорадо, состоял из 10 круглых жилищ со слегка заглубленными полами. Их стены были возведены из бревен, положенных горизонтально без перевязки и обмазанных глиной. Такая строительная техника, мало приспособленная для наземных сооружений, была, очевидно, наследием недавнего прошлого, когда жили еще в землянках. Вместо очагов в полах были встречены углубления для раскаленных камней, которыми по традиции обогревали помещения. Внутри имелись и хозяйственные ямы. Дома занимали 12—50 кв. м. В целом поселки раннего периода достигали размеров 0,1—0,2 га и состояли из 5—20 жилищ, среди которых встречались и круглые наземные, и полуземлянки. Как правило, в поселках имелись и церемониальные постройки (кивы). В жилища обычно входили по лестнице через крышу.

Помимо описанных поселков в первой половине I тысячелетия н. э. продолжали использовать небольшие стоянки по 15—25 кв. м, служившие для сбора диких растений ранней весной и летом.

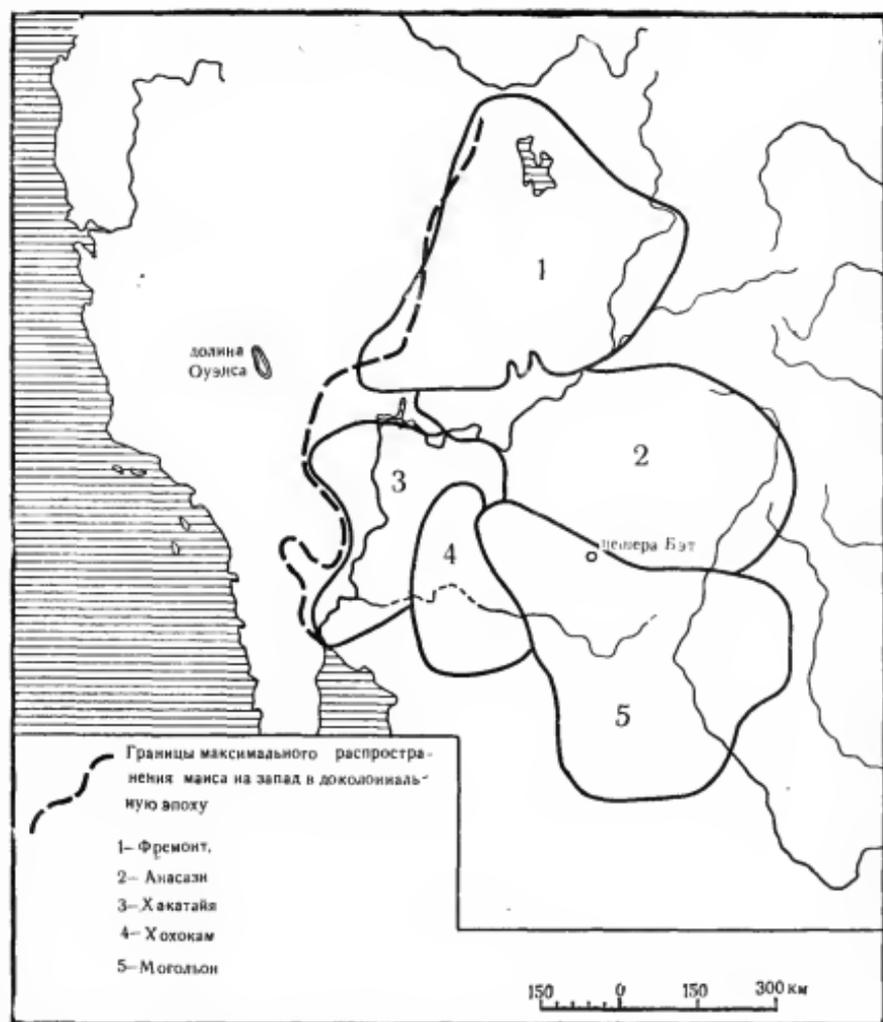
Переход к полной земледельческой оседлости произошел, очевидно, лишь в третьей четверти I тысячелетия н. э. По предположению К. Ирвин-Уильямс, это было вызвано хозяйственным кризисом, связанным с участвовавшими засухами в VII в. В этих условиях перед местными обитателями возникла альтернатива: либо вернуться к прежнему бродячему образу жизни охотников и собирателей, либо полностью положиться на земледелие. Они предпочли второе, и в IX—X вв. главным источником существования здесь стало земледелие. С этих пор поселки устраивались в аллювиальных долинах рек, наиболее подходивших для ведения земледельческого хозяйства [579]. Поначалу это были небольшие поселки из нескольких жилищ-землянок и наземных подсобных сооружений, предназначенных для хозяйственных нужд. Но вскоре в технике строительства произошли изменения, и жилищами стали служить кирпичные или каменные наземные дома столбовой конструкции, состоявшие из нескольких десятков помещений — прообраз будущих домов-пуэбло. Архитектура пуэбло окончательно сложилась в X—XI вв., когда отдельные небольшие общины обитали в многокомнатных домах-поселках, где кроме жилых помещений имелись и кивы. Однако и после этого наряду с домами-пуэбло встречались небольшие поселки, состоявшие из полуземлянок.

В X в. начались и первые работы по строительству ирригационных каналов, дамб и террас, остатки которых во множе-

стве встречаются на плато Колорадо и в северной части долины Рио-Гранде. Появление более эффективной земледельческой техники и более урожайных разновидностей маиса, а также благоприятные природные условия, сопутствовавшие влажной климатической фазе, вызвали быстрый рост населения. Ареал культуры анасази значительно расширился: в XII в. она поглотила культуру могольон и оказала сильное влияние на культуру хохокам. В некоторых местах возникли довольно крупные дома-поселки, занимавшие площадь до 1,5 га и состоявшие из нескольких сотен помещений (Пуэбло Бонита, Меса Верде и пр.). Однако такие поселки встречались редко. Чаще общинные дома ограничивались 10 помещениями и являлись местом обитания отдельных линиджей или больших семей. Типичной единицей социально-потестарной организации оставался отдельный поселок-община, хотя в ряде случаев общине могли принадлежать один крупный поселок со святилищем и несколько окрестных хуторов.

С конца XII в. культура анасази переживала упадок, и в течение последующих 200 лет ее ареал сократился почти втрое. Причина этого остается неясной: она могла быть связана и с наступлением засушливого климата, и с развитием внутренних войн, и с нападением северных «варваров» (атапасков) и т. д. Во всяком случае, число поселков и их размеры сократились, а многие ирригационные сооружения оказались заброшены. Восходящие к эпохе анасази методы искусственного орошения дожили до недавнего времени в хозяйстве восточных групп индейцев-пуэбло, обитавших на Рио-Гранде. Западнее, на плато Колорадо, эта техника, очевидно, себя не оправдала. Там преимущественно получили иные земледельческие приемы, детально изученные у хопи. Чтобы получать урожай в сложных природно-климатических условиях, хопи стремились к максимальному разнообразию разновидностей маиса, обладавших разными экологическими свойствами: они делали посадки в разные сезоны и на разных высотах, учитывали особенности естественной обводненности разных участков и характер освещенности местности и пр. [802].

Помимо уже указанных растений в раннеземледельческий период на территории юго-запада распространились некоторые разновидности мари и амаранта, происходившие из других районов. Иногда считают, что они попали сюда как сорняки на участках маиса. Но и хопи и ацтеки делали в кивах ритуальные посадки амаранта, что, возможно, говорит о его древнем выращивании у некоторых ютоацтекских групп. На территории Аризоны по меньшей мере с VII в. выращивали местную разновидность табака (*N. attenuata*), которая в диком виде обитает от Северо-Западной Мексики до Британской Колумбии [493]. Индейцы были знакомы с табаком задолго до начала его культивации, так как еще в период культуры кочисе на юго-западе появились курительные трубки.



Карта 20. Основные сельскохозяйственные культуры Юго-Запада США

Далекие предки индейцев-пуэбло занимались также разведением собак и индюков.

Судя по лингвоархеологическим данным, локальные варианты культуры анасази могли соответствовать предкам следующих этнолингвистических групп: анасази Рио-Гранде — тано, анасази р. Сан-Хуан — керес, анасази северной части плато Колорадо — хоппи [494].

Различия в эффективности и надежности сельскохозяйственного хозяйства и его методах, по-видимому, повлияли на своеобраз-

ние социальной организации западных и восточных индейцев-пуэбло. Если на западе до недавнего прошлого сохранялась классическая материнскородовая организация, то на востоке можно говорить лишь об отдельных родовых пережитках. Ко времени этнографического изучения там уже сложились соседские общины, выделились малые семьи, появились сильные вожди и т. д. [409].

К северу от анасази, занимая всю территорию штата Юта и некоторые соседние районы, распространилась своеобразная культура фремонт (400—1300 гг. н. э.). Ее происхождение остается неясным. Культурная преемственность по отношению к более древним местным охотникам и собирателям, а также палеоантропологические данные указывают как будто на ее местную основу. Однако появление здесь земледелия, керамики и некоторых других черт культуры требует объяснения. По мнению разных специалистов, речь шла либо о тесных контактах с южными соседями, либо об инфильтрации небольших групп южного населения, растворившихся в местной среде. Трудно сказать, где надо искать источник этих южных импульсов — в культуре анасази или могольон [588; 1027].

Создатели культуры фремонт жили хуторами по 2—3 круглых жилища-землянки. В хуторах, как правило, имелись и наземные каменные или глинобитные постройки, предназначенные либо также для жилья, либо для хранения запасов. Но каких-либо церемониальных сооружений не было.

Среди культурных растений встречались маис, фасоль, тыква обыкновенная, амарант, но роль земледелия у разных групп колебалась и в целом была, видимо, невелика. Наибольшее значение оно имело на юге, где даже возводились ирригационные сооружения. Но и там дикие растения занимали важное место в пищевом рационе [454]. Большое внимание уделялось охоте. Там, где это было возможно, охоту на крупных копытных (оленя, бизона) предпочитали всем остальным занятиям. Местами встречались сезонные специализированные стоянки, предназначенные для охоты на бизонов и водоплавающих птиц. Впрочем, и в этих условиях местные обитатели добились определенных успехов в развитии агротехники. Считается, что, скрещивая южные восьми- и десятирядные разновидности маиса, обитатели Северной Юты вывели новую разновидность маиса — Зубовидный фремонт, — отличавшуюся особой засухоустойчивостью и коротким вегетационным периодом.

По мнению Дж. Уинтера, становление земледелия на территории Юты происходило в относительно теплый и влажный период в условиях быстрого роста населения на юге, откуда сюда могли приходиться группы ранних земледельцев. В этой обстановке местные охотники и собиратели должны были испытывать хозяйственные трудности, вызванные неумеренным использованием ограниченных ресурсов, что и могло породить не-

обходимость перестройки хозяйственной системы путем заимствования некоторых сельскохозяйственных приемов [1027]. Впоследствии, с наступлением очередной засушливой фазы в XIII—XIV вв., культура фремонт в Юте прекратила свое существование. Остается неясным, куда ушли ее создатели. Появившиеся здесь впоследствии носители языков нумик (шошоны, юте) резко отличались от них по культуре.

Наконец, последняя из известных раннеземледельческих культур юго-запада, хакатайя, или патайян, располагалась узким коридором вдоль р. Колорадо от ее устья до юго-западной части плато Колорадо. Эта культура возникла к IV в. н. э. на основе одного из вариантов охотничье-собирательской традиции юго-запада. Вначале она охватила низменности, а затем внедрилась и в горы. В низменностях и частично в горах ее создатели жили отдельными хуторами в наземных или слегка заглубленных прямоугольных однокамерных постройках со стенами из обмазанной плетенки на столбовом каркасе. Местами в горах встречались и небольшие поселки из круглых полужемлянок. Описанные хутора использовались в холодное время года, а летом индейцы довольствовались легкими навесами от солнца. Позднее, в XI—XII вв., местами начали строиться многокомнатные каменные дома-пуэбло.

Предполагается, что создателями этой культуры могли быть предки индейцев юманов и, возможно, некоторые группы ютоацтеков. Распад протоязыка юманов произошел около 2 тыс. лет назад, что было, по-видимому, связано с их широким расселением по долине Колорадо после ухода отсюда многих ютоацтекских групп. В ходе освоения долины некоторые общины юманов и начали переходить к земледелию.

С самого начала создатели культуры хакатайя выращивали маис, фасоль, тыквенные в поймах рек в условиях паводкового, а местами и искусственного орошения. Кроме того, в начале нашего тысячелетия они ввели в культуру местное дикое просо (*Panicum sonogum*). По этнографическим наблюдениям, в XIX в. юманы низовий Колорадо и некоторые ютоацтекские группы Восточной Соноры (Мексика) выращивали как дикое, так и окультуренное просо на небольших огородах у жилищ, бросая зерна в мокрую землю после окончания паводка. Жатва производилась с помощью каменных ножей. Местное просо отличалось высокой урожайностью и в этом отношении могло поспорить с пшеницей [734].

Некоторые авторы включают культуру хакатайя наряду с хохокам в раннеземледельческий нижнесонорский комплекс, охватывавший пустынные районы Юго-Западной Аризоны и Северо-Западной Мексики. Здесь в необычайно засушливых условиях сложился своеобразный земледельческий очаг, основанный на выращивании как интродуцированных, так и окультуренных местных растений: хлопчатника, фасоли обыкновенной, фасоли-лимы, фасоли-тепары, манса, тыквы обыкновенной,

мускатной тыквы, *S. mixta*, тыквы-горлянки, фасоли-канавалии, амаранта (*A. hybridus* и *A. cruentus*), проса (*Panicum sopolium*), куриного проса (*Echinochloa crus-galli*), местного ячменя (*H. pusillum*), *Huptyis suaveolens* и т. п. Приспосабливая земледелие к местным условиям, индейцы вывели особые разновидности фасоли-тепари, фасоли-канавалии, горлянки, окультурили ряд местных растений (просо, куриное просо, ячмень и пр.), сеяли такие дикие растения, как амарант (*Amaranthus palmeri*), зеленый мышей (*Setaria viridis*) и т. д. Среди агротехнических методов, встречавшихся в низовьях Колорадо, следует назвать возведение изгородей для контроля за водой и предотвращения эрозии [450; 734].

И все же раннее земледелие в долине Колорадо было, видимо, не слишком эффективным. Поэтому у многих обитавших здесь групп большое значение сохранили охота, рыболовство и собирательство. В недавнем прошлом мохаве (одна из племенных групп юманов) получали от земледелия лишь 40—50% пищи, а остальное добывали традиционными методами присваивающего хозяйства.

В доколумбову эпоху не все юманы перешли к земледелию. У некоторых из них, например камиа, этот процесс происходил уже в колониальное время. Тогда же земледелие восприняли чемехуеви, ютоацтекская группа, говорившая на одном из языков нумик. Что касается социальной организации, то у индейцев района р. Колорадо было зафиксировано наличие отцовского рода.

Юманы Колорадо обитали на западной периферии раннеземледельческого ареала доколумбовой Северной Америки. К западу от них лежал иной мир со своими специфическими хозяйственными системами, по эффективности не уступавшими раннему земледелию. До сих пор в Юго-Восточной Калифорнии к западу от Колорадо известна лишь одна находка, указывающая на робкие попытки введения здесь земледелия. Это — початки маиса, обнаруженные в древней землянке на восточной окраине пустыни Мохаве и датированные первой половиной I тысячелетия н. э. Известно, что на рубеже I—II тысячелетий н. э. вначале анасази, а затем и хакатайя активно разрабатывали залежи бирюзы в восточной части пустыни Мохаве. А в XII в. на юге этой пустыни распространилась культура, отличавшаяся большими сходствами с хакатайя. В эту эпоху информация, шедшая с юго-запада, достигала и побережья Калифорнии, с обитателями которого ранние земледельцы были связаны посредническим обменом со второй половины I тысячелетия н. э. Они получали отсюда морские раковины и изделия из стеатита, а сами поставляли керамические сосуды, хлопчатобумажные одеяла и некоторые другие вещи.

И тем не менее все эти контакты не привели к широкому распространению земледелия на запад. В недавнем прошлом земледелие, основанное на разведении маиса, фасоли и тыкв,

наблюдалось там лишь у южных паюте на границе Южной Невады и Юго-Восточной Калифорнии, у кахуилья к югу от пустыни Мохаве и у некоторых групп типаи (дигуэньо) у северного побережья Калифорнийского залива. Однако во всех этих случаях земледелие имело второстепенный характер, уступая по значению охоте и собирательству. Так, если типаи узнавали от сородичей о необычно высоком урожае диких растений в каком-либо отдаленном районе, то они незамедлительно отправлялись туда, нисколько не заботясь о судьбе посадок культурных растений.

Своеобразный протоземледельческий комплекс был описан этнографами у некоторых северных паюте и шошонов. Лучше всего он изучен в долине Оуэнса, где представлен в наиболее развитом виде [640]. Здесь, в горах Сьерра-Невада, на высоте 1200 м, природные условия отличаются высокой аридностью (осадки составляют, как правило, не более 130—150 мм в год) и единственные надежные источники воды связаны с р. Оуэнс и ее притоками. В период таяния снегов горные реки широко разливаются, и местные индейцы используют эффект паводков для орошения значительных площадей, достигающих нескольких квадратных километров. Для этого строятся дамбы, и вода отводится в магистральные каналы длиной до 3—5 км и шириной 1 м. Она распределяется по отдельным участкам, где растут дикие растения: гиацинт (*Dichelostemma pulchella*), чуфа (*Cyperus esculentus*), волоснец (*Elymus* sp.), марь (*Chenopodium berlandieri*), куриное просо (*Echinochloa crus-galli*), полевичка (*Eragrostis* sp.), пырей (*Agropyron* sp.), подсолнечник (*Helianthus* sp.) и т. д. Такие оросительные системы, предназначенные для повышения урожайности диких растений, помимо долины Оуэнса встречались и в некоторых других долинах Юго-Западной и Западной Невады. При этом паюте не обрабатывали землю, но, используя палки-копалки для выкапывания клубней, перекапывали ее, неосознанно влияя на ее плодородие. В ряде случаев у северных паюте и шошонов наблюдался даже искусственный посев диких зерен. Однако это так и не привело к становлению настоящего земледелия. По мнению отдельных авторов, этому препятствовала своеобразная техника сбора зерновых: здесь их не жали серпами и не собирали руками, а сбивали зерна в корзины с помощью специальных лопаточек. В результате отбирались наиболее зрелые зерна с сильными признаками дикого вида, выращивание растений с видоизмененным генотипом было исключено, урожайность оставалась низкой и этот путь развития усложненного собирательства оказывался тупиковым [1015].

Неясно, как и когда в долине Оуэнса возникла описанная хозяйственная система. Доказано, что она появилась здесь, безусловно, до прихода европейцев. Сложилась ли она самостоятельно или под влиянием раннеземледельческого юго-запада? Против гипотезы о заимствовании говорит тот факт, что

ни западные шошоны, ни северные пауте не использовали ни одного из основных культурных растений юго-запада. Местная хозяйственная система была основана на разнообразных методах усложненного собирательства, известных у многих доземледельческих групп Калифорнии и местами даже на северо-западном побережье Северной Америки. Они включали регулярное обновление растительности путем пожогов, посев диких зерен, пересадку клубней и корней, уход за дикими растениями и т. д. Так, некоторые калифорнийские группы, оставаясь охотниками, рыболовами и собирателями, выращивали единственное растение — местный дикий табак (*Nicotiana bigelovii*), встречавшийся только в Калифорнии. Они сжигали хворост, удобряя, таким образом, землю, сеяли в теплую еще золу семена табака, боронили посев сучковатой веткой, пропалывали и в случае надобности поливали посадки. Здесь отсутствовала лишь искусственная обработка земли, но ее и не требовалось для получения вполне достаточных урожаев [509]. Очевидно, корни этих навыков восходят к культурам среднего голоцена, когда во внутренних западных районах США формировались хозяйственные системы, связанные с интенсивным сбором съедобных растений.

Почему это не привело к самостоятельному становлению производящего хозяйства на западе США? Частично причины этого уже назывались. Они заключались в отсутствии достаточно урожайных диких растений и эффективной техники для сколько-нибудь значительного повышения их урожайности. Особая ситуация сложилась в Калифорнии, где начиная со среднего голоцена шло формирование специализированных хозяйственных систем, связанных с рыболовством и морским промыслом. В итоге здесь уже во II—I тысячелетиях до н. э. возникли крупные поселки, достигавшие нескольких гектаров, что намного превышало размеры раннеземледельческих поселков юго-запада более позднего времени. А к середине нашего тысячелетия в некоторых местах калифорнийского побережья встречались поселки, занимавшие более 30 га. Таким поселкам сопутствовали крупные могильники с яркими признаками социальной дифференциации, появившиеся уже в I тысячелетии до н. э. [716]. Ни особых могильников, ни таких крупных поселков на раннеземледельческом юго-западе не было.

Этнографические данные также свидетельствуют о том, что по уровню социального развития население Калифорнии не только не отставало от ранних земледельцев юго-запада, но нередко даже обгоняло их [1051]. Кроме того, следует учитывать, что земледельческий комплекс, выработанный в аридных районах юго-запада, не мог быть механически перенесен в Калифорнию с ее совершенно иными физико-географическими, климатическими, почвенными и прочими условиями. Необходимо было выведение новых разновидностей, более подходящих

к калифорнийской ситуации. Но в сложившейся историко-культурной обстановке у калифорнийских индейцев не было потребности в заимствовании примитивного земледелия с востока, хотя те их группы, которые граничили с ранними земледельцами, имели некоторое представление о выращивании растений и даже иногда получали культурные растения в обмен.

В восточных районах США от побережья Атлантического океана до долины Миссисипи и нижнего течения Миссури, а также в соседних областях Юго-Восточной Канады природная обстановка была иной, чем на аридном юго-западе. Здесь в голоцене отмечалась высокая увлажненность (не менее 1000 мм осадков в год), имелись полноводные реки и озера. С VII тысячелетия до н. э. на Среднем Западе распространились густые леса, где можно было охотиться на разнообразных млекопитающих и водоплавающих птиц, ловить рыбу и собирать желуди, орехи, ягоды, дикie злаки и бобовые и т. д. Особенным разнообразием отличалась местная флора, и это в дальнейшем сказалось на эволюции хозяйства. Начиная со среднего голоцена местные обитатели активно использовали различные дикie растения, причем у многих групп индейцев это собирательство сохранило большое значение и после перехода к земледелию.

Сейчас первобытная история восточных районов США и юго-востока Канады изучена достаточно полно, что позволяет детально проанализировать особенности эволюции древних хозяйственных и социальных систем, в частности своеобразие процесса перехода местного населения к производящему хозяйству [230; 677; 705; 720; 994].

Как и в других районах Америки начиная с раннего голоцена здесь нарастала тенденция к интенсивному использованию локальных ресурсов. Однако в отличие от Мезоамерики и тем более юго-запада местное присваивающее хозяйство достаточно рано стало довольно эффективным, что способствовало возникновению относительно крупных общин. Это отчетливо видно на примере стоянки Костер, расположенной в низовьях р. Иллинойс. Уже во второй половине VII тысячелетия до н. э. площадь стоянки достигала 0,3 га (а в Мезоамерике и на юго-западе стоянки таких размеров появились только во II—I тысячелетиях до н. э.). Ее обитатели занимались охотой, рыболовством, сбором моллюсков, орехов и других съедобных плодов. У них уже имелись зернотерки и куранты и древнейшие в Северной Америке шлифованные топоры. Среди бытовой утвари встречались корзины и кожаные изделия. Были известны домашние собаки, причем здесь удалось обнаружить их преднамеренные захоронения, одни из самых ранних в мире.

Древнейшая стоянка в Костере являлась, вероятно, базовой, но использовалась еще сезонно. Во второй половине VI тысячелетия до н. э. стоянка стала еще более долговременной, а ее площадь достигла 0,7 га. В это время были построены проч-



Карта 21. Древнейшие находки тыкв на востоке США

ные наземные жилища столбовой конструкции, древнейшие из известных сейчас в Северной Америке. В IV — начале III тысячелетия до н. э. поселок разросся до 2 га и служил общине из 100—150 человек постоянным местом обитания. Теперь население занималось главным образом рыболовством, охотой на водоплавающих птиц и сбором диких растений (зерен, орехов и пр.) [946].

В конце VI тысячелетия до н. э. в Костере и к северу отсюда в поселке Наполеон Холлоу началось использование тыкв [363]. В настоящее время из диких тыквенных на Среднем Западе встречается только буйволиная тыква (*Cucurbita foetidissima*). Поэтому видовое определение тыквенных, использовав-

шихся в глубокой древности в низовьях р. Иллинойс, представляет особый интерес. К сожалению, эти древнейшие находки тыквенных представлены только остатками кожуры, идентификация которых встречает сложности. По мнению Ф. Кинга, по кожуре невозможно различить тыкву обыкновенную и буйволиную тыкву [607]. Однако, как считают некоторые другие специалисты, первая обладает более тонкой кожурой, чем вторая, и по этому критерию находки из низовий р. Иллинойс следует относить к примитивной разновидности тыквы обыкновенной — тыкве яйцевидной (*C. pepo* var. *ovifera*) [235; 450]. Где бы ни располагался ареал ее дикого предка, в Мексике или на юге США (в Техасе), ясно, что на Средний Запад она была занесена бродячими охотниками и собирателями, которые использовали ее для производства посуды. Раннее появление этой тыквы на Среднем Западе вряд ли может вызывать удивление, так как, во-первых, ее выращивали в Мексике уже в раннем голоцене, а во-вторых, тыквы являлись обычными сорняками, сопровождавшими стоянки древних людей, и их широкое распространение за границы первичного ареала необязательно было связано с сознательной человеческой деятельностью. Во всяком случае, до рубежа нашей эры тыква обыкновенная встречалась в Иллинойсе крайне редко.

В IV—III тысячелетиях до н. э. поселки, подобные Костеру, возникли во многих районах Среднего Запада, где со временем усилился сбор различных орехов, началось использование диких зерновых (мари, циклахены и т. д.) и распространились каменные топоры и песты. С ростом оседлости местное население все больше внимания уделяло заботе о создании запасов пищи, и во многих местах появились специальные хозяйственные ямы, рассчитанные на долговременное хранение плодов съедобных растений [376; 995]. В одних местах в этих ямах были встречены большие запасы мари, в других — циклахены. Нередко в них совместно хранили плоды растений, одни из которых были собраны весной, а другие — осенью. Все это указывает на планомерное и рачительное использование окружающей флоры, связанное с возросшей оседлостью и напоминающее скорее не охотничье-собирательскую, а раннеземледельческую практику. И действительно, в некоторых районах в рассматриваемый период интенсивное собирательство диких растений привело к появлению заботы о них, а затем и к их возделыванию. Такое хозяйство способствовало возникновению относительно долговременных, крупных базовых поселков, однако до перехода к круглогодичной оседлости было еще далеко.

Аналогичные тенденции наблюдались и в других озерно-речных районах, где на месте древних долговременных поселков охотников, рыболовов и собирателей скапливались крупные раковинные кучи. В Алабаме и в северных районах Флориды в IV—III тысячелетиях до н. э. с мая по октябрь общины жи-

ли в базовых поселках, а в ноябре — апреле распадались на небольшие группы, уходившие на охоту и за орехами. Во Флориде площадь базовых поселков достигала нескольких гектаров. На наиболее крупном из них (6—12 га) было открыто более 1 тыс. древних могил, указывающих на значительную оседлость и достаточно крупные размеры общины.

К середине III тысячелетия до н. э. сходный образ жизни появился в некоторых северо-восточных районах США, где по берегам рек и озер поселились полуоседлые охотники, рыболовы и собиратели. Как и в других местах, для охоты они использовали копья и дротики и разнообразные ловушки, рыбу ловили сетями или на крючок, желуди и орехи обжаривали и растирали на зернотерках, для обработки дерева пользовались шлифованными топорами и теслами. Один из наиболее крупных поселков, изученный на западе штата Нью-Йорк, занимал 0,4 га. В нем насчитывалось до 20 прямоугольных столбовых жилищ площадью по 11—20 кв. м. Такой поселок мог служить для обитания 150—200 человек.

Итак, впервые в Северной Америке устойчивые тенденции к оседлости возникали во внутренних озерно-речных районах, где значение охоты постепенно падало, а роль рыболовства и собирательства растительной пищи возрастала. Позднее, на протяжении II тысячелетия до н. э., вначале полуоседлые, а затем и оседлые общины появились на морских побережьях от п-ова Флорида до северо-восточных областей США. Этому, безусловно, способствовала возросшая эффективность рыболовческого хозяйства, о чем говорит разнообразный инвентарь (крючки, сети, гарпуны), позволявший добывать большие уловы. В начале II тысячелетия до н. э. на северо-востоке США начали строить древнейшие запоры для рыбы. Все это позволяло создавать значительные запасы, которые хранили в специальных ямах. Особое значение рыболовство приобрело к северу от 40° с. ш., где оно послужило основой для возникновения относительно развитых обществ предклассового облика [785]. Один из типичных рыболовецких поселков, встреченный на юго-востоке штата Массачусетс, состоял из шести круглых жилищ размерами по 60—160 кв. м и одного более крупного сооружения (300 кв. м), служившего, очевидно, для общественных нужд. Поселок такого типа был, безусловно, связан с достаточно сложной социальной организацией, относившейся к позднеродовой фазе развития.

Одним из достижений древних охотников, рыболовов и собирателей Северной Америки стала разработка залежей самородной меди, из которой в районе Великих озер изготовлялись различные орудия (копья, ножи и т. д.), начиная со второй половины IV тысячелетия до н. э. Здесь же на протяжении III—II тысячелетий до н. э. возникли крупные могильники, сохранившие по нескольку десятков и даже сотен захоронений.

В рассматриваемом регионе гончарство появилось относи-

тельно поздно, но его истоки остаются неясными. Известно, что самые ранние глиняные изделия (геометрические и антропоморфные фигурки) появились на территории США уже у архайческих охотников и собирателей. Древнейшие из них, относившиеся к VII—V тысячелетиям до н. э., были обнаружены в пещерах у западной оконечности плато Колорадо [587]. К началу III тысячелетия до н. э. бусы и фигурки из обожженной глины встречались на северо-востоке штата Канзас. Иначе говоря, в центральных районах США имелись некоторые предпосылки для зарождения гончарства. Это следует подчеркнуть в особенности потому, что до недавнего времени американские археологи пытались искать корни древнейшего североамериканского гончарства либо в Южной Америке, либо даже в Сибири. Очевидно, реальная картина была сложнее, и для ее реконструкции необходим детальный анализ как эндогенных, так и экзогенных факторов.

Древнейшая на территории США керамика была представлена простыми чашами, изготовлявшимися путем выдавливания из цельного куска глины с растительными примесями. Раньше всего такая посуда появилась на прибрежных равнинах Джорджии и Южной Каролины в рыболовецких поселках, расположенных вдоль р. Саванна. Она распространилась здесь с середины III тысячелетия до н. э. Многие авторы до сих пор считают, что гончарство проникло сюда морским путем из Северной Колумбии. Однако имеющиеся датировки не вполне с этим согласуются. Действительно, древнейшие гончарные изделия появились в Восточной и Северо-Западной Флориде к 1700 г. до н. э., а у юго-западной оконечности Флориды и в устье Миссисипи — к 1300 г. до н. э. Зато самая ранняя керамика с растительной примесью, сделанная спирально-жгутовой техникой, изготовлялась на Среднем Западе в низовьях Миссури по меньшей мере в первой половине II тысячелетия до н. э., а возможно, гончарство возникло здесь и на 500 лет раньше [830; 831]. Следовательно, во второй половине III тысячелетия до н. э. примитивное гончарство уже широко распространилось от Джорджии до Миссури, тогда как во Флориде и на северном побережье Мексиканского залива оно появилось позднее. Все это делает уязвимым высказывавшееся одно время предположение о массовой колонизации юго-востока США мореплавателями из Южной Америки.

Разумеется, все это еще не снимает вопроса о южных контактах, так как находки древнейшей керамики редки и их интерпретация неоднозначна. Как бы ни решилась поднятая проблема, не менее важной представляется оценка роли ранней керамики в хозяйстве. Вначале хрупкие, плохо обожженные сосуды не могли пользоваться большой популярностью, и традиционные методы готовки в земляных печах, каменных сосудах и корзинах долго сохраняли свое значение. Так, в низовьях Миссисипи в течение всего II тысячелетия до н. э. для «камне-

варения» использовали шары из обожженной глины, что говорит о знакомстве с основами гончарного производства. Но изготовление глиняных сосудов возникло здесь позже. Поэтому, вопреки К. Рейду [830], нет оснований считать, что появление самой ранней керамики автоматически привело к «революции» в кулинарных приемах. Напротив, именно ее низкое качество долгое время препятствовало ее широкому использованию и, видимо, поэтому находки глиняных сосудов III—II тысячелетий до н. э. на востоке США очень редки.

Другой очаг раннего гончарства сложился на северо-востоке США, где с конца II тысячелетия до н. э. развилась иная керамическая традиция. Там ранние сосуды были, как правило, остродонными. Они выделялись из глины с примесью песка или мелких камешков путем выдавливания, а их стенки обрабатывались рукой или лопаткой, обернутой шнуром или куском материи. Эти сосуды настолько отличались от изделий юго-востока, что первоначально исследователи пытались связывать их с какими-то иными культурными импульсами. Некоторые авторы до сих пор убеждены в их происхождении из Сибири [994]. Однако, как показывают новейшие исследования, древнейшая керамика северо-востока, известная к 1200 г. до н. э. от Пенсильвании до Вирджинии, изготавливалась в подражание стеатитовым сосудам, и толченый стеатит нередко присутствовал в керамическом тесте. Так как стеатитовые чаши широко функционировали в межобщинном обмене во второй половине II тысячелетия до н. э. как на юго-востоке, так и на атлантическом побережье США, можно предполагать, что гончарство возникло на северо-востоке либо прямо под влиянием юго-восточной гончарной традиции, либо косвенно из попыток моделировать в глине южные каменные сосуды [677]. По-видимому, керамика с песочной примесью была более прочной. Во всяком случае, в конце II — первой половине I тысячелетия до н. э. она широко распространилась с севера на юг вдоль всего атлантического побережья вплоть до Флориды.

Возникновение гончарства в восточных районах США — лишь один из индикаторов интенсивной обменной сети, охватившей многие территории в III—II тысячелетиях до н. э. Это говорит о тесных межобщинных контактах, существенно ускоривших социальное развитие и позволивших местному населению вступить на путь классообразования еще в условиях господства присваивающего хозяйства. Основы такой обменной сети были заложены в среднем голоцене. Уже в IV тысячелетии до н. э. обитатели низовий р. Иллинойс получали медь из района Великих озер, галенит из верховий Миссисипи, морские раковины с побережья Атлантического океана или Мексиканского залива, боксит из Арканзаса и т. д. [268]. Ко II тысячелетию до н. э. на востоке США сложились два крупных ареала обмена: зона меди к северу от р. Огайо вплоть до Великих озер и зона морских раковин к югу и юго-востоку от нее.

Внутри каждого из этих ареалов обмен отличался большей интенсивностью, чем между ними. Однако за пределами каждого из них вещи, имевшие утилитарное значение в одном ареале, приобретали престижную функцию в другом [600].

Общества-посредники, располагавшиеся на границе между ареалами, могли извлекать из этого существенную выгоду, и, возможно, не случайно именно в долине р. Огайо в течение I тысячелетия до н. э. возникли сложные социально-потестарные структуры явно предклассового характера. Отмеченные обменные системы, с одной стороны, отражали возросшую эффективность местного присваивающего хозяйства, а с другой — усиливали ее и создавали стимулы для дальнейшего развития, так как во времени социально-потестарная сфера требовала все больше затрат на свое воспроизводство. Предполагается, что наличие широкой обменной сети создавало значительные возможности для личной инициативы и вело к возникновению и укреплению института «больших людей». Индикатором этого процесса, очевидно бурно проходившего во II тысячелетии до н. э., является появление богатых погребений, говорящих о том, что социальное расслоение вышло далеко за рамки прежней половозрастной дифференциации.

Древнейшие предклассовые общества возникли на востоке США во второй половине II—I тысячелетия до н. э. Археологически они фиксируются культурной паверти пойнт с центром на северо-востоке Луизианы и культурой адена в Огайо. Культура паверти пойнт, которую в прошлом некоторые авторы пытались связывать с пришельцами из развитых областей Мезоамерики, является, как установлено, сугубо местным феноменом. Формирование отдельных ее элементов прослеживается в некоторых местах долины Миссисипи с начала III тысячелетия до н. э. Однако ее расцвет приходился на вторую половину II — первую половину I тысячелетия до н. э., когда, по мнению ряда исследователей, здесь возникало древнейшее на территории США вождество. Его центром служил крупный комплекс Паверти Пойнт, общая площадь которого достигала 150 га. Здесь были обнаружены грандиозные искусственные насыпи, богатые погребения, многочисленные социально престижные ценности из редкого сырья, происходившего из отдаленных местностей (вплоть до 1100 км отсюда). Судя по местоположению отдельных находок, в Паверти Пойнт насчитывалось не менее трех различных социальных слоев: два из них связывались со знатью, один — с простыми общинниками.

Разумеется, комплекс Паверти Пойнт создавался веками и лишь часть его могла функционировать одновременно. Но и с учетом этого фактора в каждый данный момент в нем могли обитать 4—5 тыс. человек. Той же величины достигало население окружающих 35—60 маленьких поселков, которые он контролировал. Вместе с Паверти Пойнт в низовьях Миссисипи насчитывалось четыре таких скопления поселков, тяготевших

к областям с необычайно богатыми природными ресурсами. К северу отсюда, на территории Арканзаса, обитали родственные, но более бедные группы населения. Они вели полуседельный образ жизни, сочетая длительное заселение зимних базовых стоянок с кратковременным посещением небольших летних стоянок для более специализированных занятий. Однако и эти общины участвовали в широком обмене, и здесь на базовых стоянках встречались вещи социально престижного назначения [470; 720; 994].

Севернее, на Среднем Западе в штатах Миссури и Иллинойс, возведение древнейших погребальных насыпей началось во II тысячелетии до н. э. или даже раньше. Но расцвет этой традиции был ознаменован возникновением комплексов адеда в центральных районах штата Огайо к середине I тысячелетия до н. э. Они тоже были связаны с возведением искусственных насыпей, хотя и не столь величественных, как в Паверти Пойнт. Насыпи имели церемониальный характер, а основное население обитало в небольших поселках, насчитывавших от 2—4 до 10 круглых жилищ столбовой конструкции со стенами из плетенки. С жилищами были связаны очаги и хозяйственные ямы. Такие поселки еще не являлись круглогодичными, и люди вели полуседельный образ жизни.

Новый этап социального развития наступил во II в. до н. э.—IV в. н. э., когда на территории Огайо и Иллинойса распространилась «культура» хоупвелл. Сейчас установлено, что эта культурная общность является результатом тесных контактов между несколькими, возможно, разноэтническими, обществами, среди которых, очевидно, встречались предки некоторых алгонкинских групп (иллинойс, майями, шауни и пр.) [300; 496]. Ее иллюзорное культурное единство было связано прежде всего с престижно-социальной сферой, развитие которой способствовало формированию крупных церемониальных и погребальных комплексов, занимавших до 5—45 га, и распространению особых «экзотических» вещей среди знатных общинников. Обыденная культура имела свои особенности, и по ним внутри «хоупвеллской обменной сферы» выделяют несколько различных локальных культурных вариантов.

Наиболее детально процесс социокультурных изменений при переходе к хоупвеллу прослежен в низовьях р. Иллинойс. Если в предшествующие эпохи здесь встречались, как правило, небольшие поселки по 0,2—0,8 га, на которых следы прочных жилищ и хозяйственных ям часто отсутствовали, а изучение древних могил не давало оснований говорить о социальном расслоении, то с переходом к хоупвеллу ситуация изменилась. Число поселков резко возросло, а их размеры в целом увеличились до 1—3 га, причем в пойме реки встречались и более крупные поселки (до 8 га). В поселках находились земляные печи и глубокие хозяйственные ямы. Круглые или прямоугольные наземные столбовые жилища достигали площади 100—

120 кв. м и могли служить для обитания 30—40 человек. Помимо бытового инвентаря в поселках встречались и социально-престижные изделия. А рядом с поселками нередко располагались группы погребальных курганов. С. Струивер выделяет не менее четырех типов хоупвеллских поселков в низовьях р. Иллинойс: зимние базовые поселки, расположенные на границах экологических зон; летние поселки в пойме реки; поселки, служившие центрами обмена; особые поселки, предназначенные для проведения погребальных ритуалов [945].

Как и в предшествующий период, наиболее богатые ритуальные комплексы в это время встречались в Огайо, однако там преобладала хуторская система расселения и размеры поселков были меньше. Ни в Иллинойсе, ни в Огайо полной оседлости не отмечалось, и в течение года люди по несколько раз меняли места обитания, переходя из одних сезонных поселков в другие.

На юго-востоке США после некоторого перерыва, связанного с упадком культуры паверти пойнт, церемониальные насыпи возникли вновь во второй половине I тысячелетия до н. э.— начале I тысячелетия н. э. сперва в Джорджии и Северо-Западной Флориде (культура дептфорд), а затем в низовьях и в центральной части долины Миссисипи (культура марксвилл). Обитавшие здесь общины поддерживали широкие социальные контакты и со временем включились в обменную сеть, охватившую на рубеже нашей эры едва ли не все восточные территории США. Во всяком случае, в первых веках нашей эры на юго-востоке, особенно в ареале культуры марксвилл, распространилось множество вещей, имевших хоупвеллское происхождение. В этот период на юго-востоке встречались небольшие поселки по 0,4—0,8 га, состоявшие из нескольких круглых или овальных столбовых жилищ площадью от 25—30 до 60—65 кв. м. И здесь переход к прочной оседлости еще не завершился, и в определенные сезоны года отдельные группы временно покидали базовые поселки.

На какой хозяйственной основе происходили описанные социокультурные изменения? Еще недавно этот вопрос вызывал ожесточенную дискуссию между исследователями, полагавшими, что такие изменения могли происходить только в условиях интенсивного выращивания маиса, и теми, кто допускал возможность возникновения относительно сложных социальных структур у охотников, рыболовов и собирателей. Сейчас имеются данные, позволяющие высказать более сбалансированную точку зрения.

Как уже отмечалось, с конца VI тысячелетия до н. э. на Среднем Западе распространилась тыква обыкновенная, занесенная сюда с юга. Но неизвестно, когда ее здесь начали целенаправленно выращивать. Надежные данные об этом имеются лишь со второй половины III тысячелетия до н. э., когда в поселке Филлипс Спринг на западе штата Миссури встречались

уже две ее разновидности [607]. В этот же период в ареале от Юго-Восточного Теннесси до Западного Миссури распространилось еще одно тропическое растение — тыква горлянка. По-видимому, разнообразные группы охотников, рыболовов и собирателей Среднего Запада познакомились с выращиванием тыкв благодаря участию в рассмотренной выше широкой сети социальных контактов, возникшей в среднем голоцене [268; 340; 600; 995]. Позднее морозоустойчивая тыква обыкновенная достигла района Великих озер, но более капризная горлянка не выращивалась севернее долины р. Огайо и низовий р. Иллинойс.

Поселок Филлипс Спринг, откуда происходили одни из древнейших остатков тыквенных, входил в единую культурную общность с памятниками низовий Миссури (фаза небо хилл), где была обнаружена и древнейшая на Среднем Западе керамика. К. Рейд не без основания предполагает, что в этот период и в низовьях Миссури могли появиться какие-то зачаточные формы земледелия, нуждам которого служили шлифованные (мотыги, топоры, ножи) и разнообразные терочные орудия [830]. Однако, как уже отмечалось, из-за деревянистого околоплодника древнейшие тыквы могли использоваться только для производства посуды, съедобными в них были лишь семечки.

Зато повсюду остатки тыквенных входили в целый комплекс находок, состоявший из съедобных диких растений. Один из таких комплексов, датированный второй половиной III тысячелетия до н. э., удалось изучить в поселке Филлипс Спринг. Здесь помимо тыкв были зафиксированы остатки лесных орехов (*Corylus americana*), желудей (*Quercus* sp.), черных орехов (*Juglans nigra*), орехов-гикори (*Caria* sp.), гигантской амброзии (*Ambrosia trifida*), бузины (*Sambucus canadensis*), боярышника (*Crataegus* sp.), куманики (*Rubus* sp.), лаконоса (*Phytolacca americana*), винограда (*Vitis* sp.), мари (*Chenopodium* sp.), горца (*Polygonum* sp.) и т. д. [600]. Этот список, включающий орехи, ягоды, зерновые, зелень, говорит как о богатстве местной флоры, так и об умелом ее использовании, в особенности если учесть, что среди названных растений были токсичные, которые нужно было специально обрабатывать перед употреблением в пищу. Использование всего комплекса названных растений обеспечивало вполне сбалансированное питание, богатое разнообразными витаминами. Достаточно сказать, что по калорийности манс почти вдвое уступал ореху-гикори. Вот почему, несмотря на контакты с мексиканскими обществами, установившимися довольно рано, население восточных районов США не спешило заимствовать тропические виды культурных растений.

Впрочем, для этого имелась еще одна существенная причина, связанная с тем, что на протяжении II тысячелетия до н. э. — I тысячелетия н. э. местные обитатели активно экспериментировали с окружающей дикой флорой: вначале они

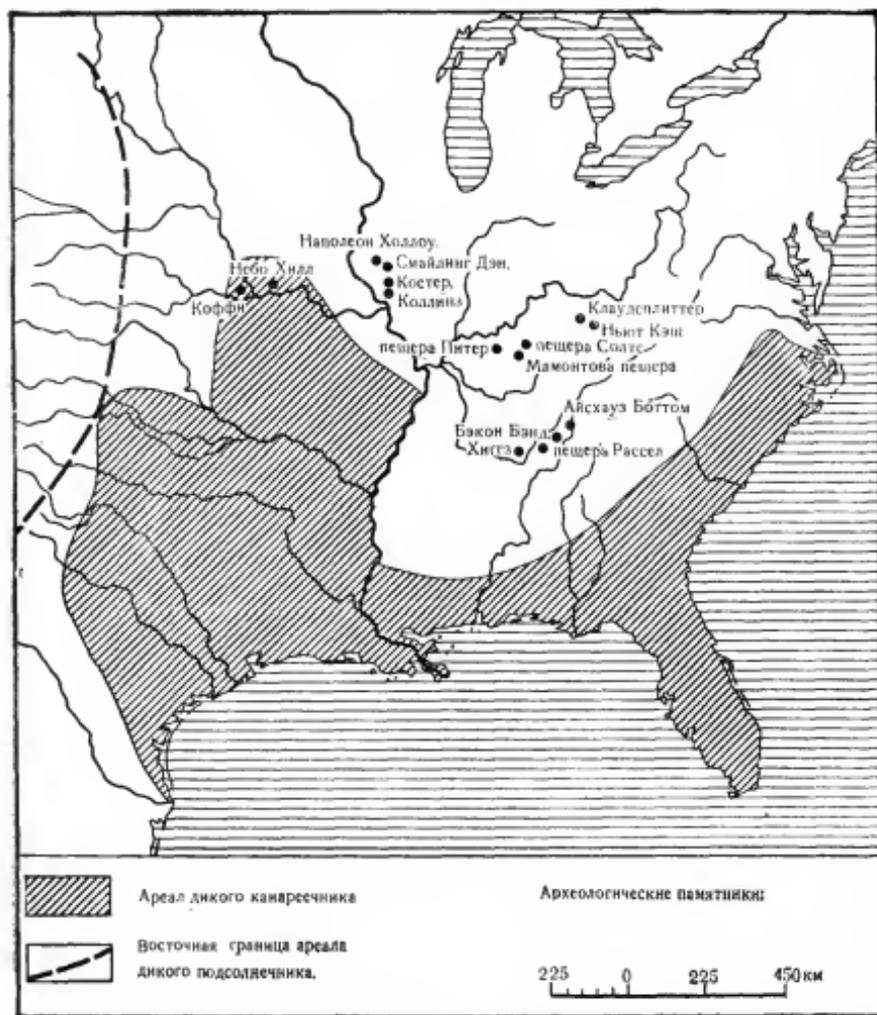
начали ухаживать за наиболее полезными видами растений, затем стали пересаживать их в новые места и, наконец, перешли к их сознательному регулярному выращиванию, производя селекцию и добиваясь повышения урожайности. К такого рода растениям относились подсолнечник (*Helianthus annuum*), циклахена (*Iva annua*), марь (*Chenopodium* sp.), горец (*Polygonum* sp.), канареечник (*Phalaris caroliniana*), гигантская амброзия (*Ambrosia trifida*) и т. д. [947]. В последние годы удалось получить надежные данные о постепенном введении их в культуру [815; 1034].

Дикие виды подсолнечника встречаются в западных районах Северной Америки, а древнейшие данные об использовании их семечек в пищу зафиксированы на среднеголоценовых стоянках штата Юта. Поэтому ботаники давно считают, что подсолнечник проник к востоку от Миссисипи в полукультурном виде или в качестве сорняка, сопровождавшего стоянки древних охотников и собирателей, переселявшихся на восток [225; 431; 524]. Древнейшие находки семечек окультуренного подсолнечника происходят с некоторых памятников штатов Теннесси и Кентукки начиная с первых веков I тысячелетия до н. э., а в штате Иллинойс он стал разводиться в течение I тысячелетия н. э. или, возможно, много раньше.

Циклахена встречается в диком виде в основном к северу и востоку от долины р. Уобаш в штатах Индиана и Иллинойс, но местами растет и в Кентукки. Возможно, во II—I тысячелетиях до н. э. ее ареал охватывал всю территорию Среднего Запада. В низовьях р. Иллинойс ее могли начать выращивать в IV—III тысячелетиях до н. э., а полностью окультуренная ее разновидность появилась к началу II тысячелетия до н. э. В северо-восточных районах штата Миссури окультуренная циклахена имела к середине I тысячелетия до н. э., но ее разведение здесь возникло значительно раньше. К началу I тысячелетия до н. э. циклахену выращивали и восточнее, вплоть до восточных пределов штата Кентукки.

К рубежу II—I тысячелетий до н. э. в штатах Теннесси и Кентукки широко распространился канареечник, основной ареал которого лежит сейчас южнее. Хотя древние находки канареечника по своему облику не отличаются от дикого вида, предполагается, что расширение его ареала могло быть прямо (посев) или косвенно (расчистка лесов) связано с деятельностью людей. В низовьях р. Иллинойс канареечник появился внезапно в первой половине I тысячелетия н. э., когда его здесь в больших количествах заготавливали впрок. Видимо, в I тысячелетии до н. э.—I тысячелетии н. э. обитатели Среднего Запада уже выращивали его наряду с другими местными растениями. Зерна канареечника, богатые белками и рядом других ценных веществ, могли играть важную роль в жизни создателей культур адена и хоупвелл [379].

Зерна горца наряду с остатками других полезных растений



Карта 22. Современные ареалы диких сородичей некоторых ранних культурных растений востока США и археологические находки остатков растений «восточного земледельческого комплекса» II—I тысячелетий до н. э.

регулярно встречались в поселках штата Кентукки с I тысячелетия до н. э., а в долине р. Иллинойс и верховьях Миссисипи его начали интенсивно использовать с первых веков нашей эры. Так как к 1200 г. появилась его окультуренная разновидность, можно предполагать, что разведение горца началось задолго до этой даты.

Еще одним древним растением, выращивавшимся на востоке США, была марь. Остатки ее окультуренных разновидностей

встречались в штате Кентукки во второй половине II тысячелетия до н. э., на северо-востоке Алабамы — с рубежа нашей эры, а на плато Озарк в Северо-Западном Арканзасе — к началу нашего тысячелетия [235; 453; 900; 901a; 1021]. Однако интенсивный сбор зерен мари начался задолго до этого периода. В некоторых поселках Иллинойса ее большие запасы устраивали уже на рубеже III—II тысячелетий до н. э. Вероятно, в течение II—I тысячелетий до н. э. мари разводили во многих районах Среднего Запада, и на этой основе со временем произошла ее полная domestикация. Впрочем, некоторые авторы сомневаются в местных истоках domestикации мари. По их мнению, ранние образцы окультуренной мари были близки мексиканскому виду хуаузонтли (*Chenopodium nuttalliae*) и поэтому ее первичная культивация должна была вестись в Мексике. К сожалению, вопрос о видовой систематике мари разработан слабо, а процесс ее введения в культуру в Мексике еще не прослежен. Но где бы ни помещать ранний очаг domestикации мари, ясно, что ее разведение на востоке США началось задолго до появления там маиса.

На протяжении I тысячелетия н. э. в низовьях р. Иллинойс местами активно использовали и зерна местного мелкозерного ячменя (*Hordeum pusillum*), однако остается неясным, предпринимали ли попытки его выращивания. То же самое относится к гигантской амброзии, которую также широко использовали в пищу в ряде районов Среднего Запада в домаисовый период.

Все рассмотренные растения обычно фигурируют в литературе как компоненты «восточного земледельческого комплекса», возникшего в восточных районах США до появления там маисового земледелия. К сожалению, имеющихся немногочисленных данных недостаточно для того, чтобы детально проследить истоки и детали формирования этого комплекса. Особенно досадным является отсутствие палеоботанических данных из низовий Миссисипи, где, по мнению Р. Форда, мог располагаться первичный ареал выращивания местных растений на востоке США [450]. Действительно, не исключена возможность, что такое земледелие было одним из направлений хозяйства культуры паверти пойнт.

В некоторые районы, например на восток Кентукки, «восточный земледельческий комплекс» проник явно в уже сложившемся виде [376]. Отчасти то же самое могло происходить и в низовьях р. Иллинойс, где некоторые из его компонентов (горец, канареечник и др.) появились внезапно [453]. Но в ряде других мест удается проследить плавный переход от интенсивного собирательства к возделыванию и, наконец, domestикации некоторых полезных растений. Поэтому вряд ли следует выводить «восточный земледельческий комплекс» из какого-либо узкого ареала. Разные растения могли быть окультурены в разных районах востока США, а их объединение в единый

комплекс могло произойти в процессе тесных культурных контактов между различными общинами. О том, что на юге эти контактные цепи охватывали и Мексику, говорят находки махорки (*Nicotiana glauca*), древнейшие из которых датируются в Иллинойсе II в. н. э., а в средней части долины Миссисипи и в Айове — V—VII вв. н. э. [453; 493].

Какую роль «восточный земледельческий комплекс» играл в хозяйстве населения восточных районов США в доамаисовый период? Безусловно, выращивание растений и создание запасов растительной пищи сделали жизнь местного населения более стабильной, более гарантированной от неожиданностей. Детальный анализ копролитов из некоторых пещер в Кентукки показал, что в определенные сезоны года основную долю растительной пищи в I тысячелетии до н. э. здесь составляли семечки подсолнечника и зерна циклохены и мари. Все же это раннее земледелие было, видимо, малоурожайным; оно встречалось лишь у некоторых групп населения и служило второстепенным, сезонным занятием. Во многих случаях остатков диких съедобных растений, прежде всего орехов, встречалось много больше, чем остатков выращивавшихся растений. Большую роль продолжали играть рыболовство и охота. Несмотря на возросшую оседлость, переход к круглогодичному обитанию на одном месте во многих районах еще не совершился [995]. Все это было свойственно как культуре паверти пойнт, так и поселкам адена и хоупвелл. Поэтому нет оснований считать раннее земледелие главным стимулом, определявшим начальные этапы классообразования на востоке США. Как считает Р. Холл, при малой эффективности раннего земледелия было бы непростительным расточительством вырубать многочисленные ореховые рощи в Иллинойсе, снабжавшие хоупвеллское население важными видами пищи. По его мнению, в условиях очень богатой природной среды в Иллинойсе в этот период роль земледелия была незначительной. Несколько выше она могла быть в Огайо, но и там земледелие являлось все же второстепенным занятием [496]. В низовьях р. Иллинойс роль разведения местных растений постепенно повысилась лишь по окончании хоупвеллской фазы, и во второй половине I тысячелетия н. э. культурные растения встречались здесь чаще, чем дикие. Интересно, что это наблюдалось в тех местах, где маиса еще не знали. Одновременно роль охоты падала, а роль рыболовства повышалась [950].

Сходные тенденции хозяйственного развития наблюдались в это время и во многих районах юго-востока США. Например, создатели культуры суифт крик в Центральной Джорджии и Северной Флориде во II—III вв. занимались в основном охотой, рыболовством и собирательством. Единственным растением, которое они выращивали, являлась тыква обыкновенная. Тем не менее и здесь возводились высокие погребальные насыпи, говорящие об иерархической социально-потестарной орга-

низации. Южнее в III—VIII вв. развивалась культура кэйдз понд. И здесь присваивающее хозяйство господствовало. Особое значение имел сбор желудей и орехов, в большом числе заготовлявшихся впрок. Земледелия здесь, похоже, вообще не было.

С конца I тысячелетия до н. э. паводковое земледелие в небольших масштабах имелось у населения штатов Алабама и Миссисипи, но и там его роль была незначительной. В этом смысле показательна стоянка Зебри площадью более 1 га, изученная в средней части долины Миссисипи. Она служила местом осенне-зимнего обитания крупной общины, занимавшейся охотой на млекопитающих (оленей и кроликов) и птиц (уток и голубей), ловлей черепах, рыболовством, сбором плодов разных диких растений (желудей, орехов-гикори, черных орехов, персиммона, винограда, диких бобовых и пр.). Выращивали здесь только подсолнечник. Стоянка датирована третьей четвертью I тысячелетия н. э. [720].

Относительно большого размаха во второй половине I тысячелетия до н. э. земледелие достигло только в Южной Флориде, к северо-западу от оз. Окичоби. Здесь с V в. до н. э. с этой целью строились сложные дренажные сооружения. Хотя прямые данные о культивации маиса сводятся к немногочисленным зернам пыльцы, о его регулярном использовании в пищу говорит налаженная технология получения извести из раковин. Ведь во многих районах Мезоамерики и США индейцы использовали известку преимущественно для готовки маиса [880]. По мнению некоторых авторов, ранние земледельцы могли приплыть в Южную Флориду непосредственно из Мексики [705].

Материалы, полученные из Флориды, являются серьезным предупреждением против упрощенного подхода к истории распространения раннего земледелия и решению вопроса о его роли на древнейших этапах классового образования. Несмотря на раннеземледельческую колонизацию центральных районов Южной Флориды, победа земледельческого хозяйства наступила во Флориде на 1500 лет позднее, да и то лишь в ее северных районах. А во многих областях Южной Флориды вплоть до прихода европейцев обитали охотники, рыболовы и собиратели. Они, безусловно, поддерживали контакты с земледельцами, но сами не переходили к выращиванию растений, чему, по-видимому, препятствовали как экологические, так и некоторые историко-культурные факторы. Это, однако, не помешало отдельным из таких обществ достичь предклассового состояния, ярким примером чего являлись калуса, обитавшие на юго-западном побережье Флориды.

Итак, в течение I тысячелетия до н. э. во многих восточных районах США распространилось земледелие, связанное как с интродуцированными мексиканскими, так и с местными видами растений. Почти повсюду их выращивали на небольших участках пойменных долин, но местами, очевидно, возникло и под-

сечно-огневое земледелие. Земледельческий инвентарь состоял из палок-копалок, мотыг, топоров, тесел, шлифованных ножей и зернотерок. Это земледелие было малоурожайным, и, хотя его роль в хозяйстве разных групп населения варьировала, в целом она была невелика. Земледельческий образ жизни еще не сформировался, однако многие общества уже вступили на путь классообразования.

Новый этап в развитии земледелия наступил в конце I тысячелетия н. э. Ему предшествовал период, в течение которого, во-первых, роль местных культурных растений возросла, а во-вторых, на востоке США широко распространился маис. Вопрос о появлении маиса требует особого обсуждения, так как, судя по недавним исследованиям, датировки ранних початков в ряде случаев неоправданно удрежнялись и требуют пересмотра [363]. Древнейшие надежные данные о разведении маиса на востоке США происходят, как отмечалось, из Флориды, где в поселке Форт Сентер его выращивали с V в. до н. э. В Западной Пенсильвании и Огайо есть единичные находки маиса, датированные IV—III вв. до н. э., однако эти данные нуждаются в проверке. Все остальные ранние находки маиса относятся к I тысячелетию н. э. На северо-востоке штата Миссисипи и на юге штата Теннесси разведение маиса началось к II—IV вв. н. э., а в Иллинойсе — к VI—VII вв.

Все же вплоть до IX в. маис встречался на востоке США редко. Чем это можно объяснить? Древнейший маис был представлен здесь тропическими многорядными разновидностями (10—16 рядов зерен в початке), сходными с расой Чапалоте. Они плохо приспосабливались к местным почвам, водному режиму, колебаниям температуры, длительности светового дня и т. д. В частности, их полное созревание наступало в конце сентября, когда на севере США наблюдались заморозки, губительно сказывавшиеся на способности маиса к регенерации. Тропические разновидности лучше приживались в более теплых юго-восточных областях США, а на северо-востоке их можно было выращивать только в некоторых озерно-речных районах, где из-за близости воды климат был мягче. Во избежание неурожая на востоке, особенно на северо-востоке, початки тропического маиса собирали в незрелом виде и перед употреблением в пищу зерна специально обжаривали. Этот обычай, встречавшийся у индейцев-алгонкинов, восходит, очевидно, к I тысячелетию н. э., когда в районе Великих озер разводили лишь тропические разновидности маиса [727; 496].

Сбор маиса в незрелом виде резко снижал возможности его длительного хранения, что могло обусловить редкость его ранних находок. Поэтому, как предполагает Р. Мэсон, роль маиса была, возможно, выше, чем она рисуется по археологическим источникам [677, с. 204]. В последние годы появилась возможность оценить хозяйственное значение тропических разновидностей маиса в древности с помощью изучения изотоп-

ного состава человеческих костей. Такие исследования были проведены во многих районах от Висконсина до Нью-Йорка и от Великих озер до средней части долины Миссисипи. Все они дали идентичный результат: резкое повышение доли маиса в питании наступило лишь в конце I—начале II тысячелетия н. э., а до этого его значение было второстепенным [271; 662; 701; 877; 987]. Действительно, для того чтобы маис стал основной пищевой культурой, необходимо было преобразовать тропические разновидности, приспособив их к местным особенностям. Это произошло с появлением высокоурожайного скоропелого Северного кремнистого маиса, способного давать по два урожая в год.

Как возник Северный кремнистый маис? Обычно предполагают, что у его истоков стоял Южный восьмирядный кремнистый маис, родственник гватемальским, колумбийским и даже перуанским горным расам. Теперь известно, что в Северном Белизе 8—12-рядные кремнистые расы появились к рубежу II—I тысячелетий до н. э. [704] и, возможно, один из предков гибридного Северного кремнистого маиса происходил все же из Мезоамерики. В любом случае на территорию США восьмирядный маис попал из Мексики. Выше отмечалось, что в I тысячелетии до н. э.—I тысячелетии н. э. он широко распространился на юго-западе. Некоторые авторы (П. Мангелсдорф, У. Гейлинет, Р. Форд) считают, что именно оттуда восьмирядный маис попал на восток США [450; 458; 459; 674]. Исходя из лингвистических данных, П. Мансон предлагает иное направление движения Северного кремнистого маиса—с востока на запад от ирокезов к алгонкинам. В этом случае центр его иррадиации помещался в Новой Англии, куда его предок мог попасть с юга вдоль атлантического побережья [727]. Р. Холл указывает на некоторые черты будущего Северного кремнистого маиса у древнейших початков тропических разновидностей в Иллинойсе и Огайо. Он предполагает, что именно на их основе здесь и был путем селекции выведен Северный кремнистый маис [496].

В связи с пересмотром датировок многих ранних находок маиса проблема появления восьмирядного маиса на востоке США еще больше усложнилась. Некоторые авторы, например Р. Форд, считают, что он попал сюда одновременно с многорядным тропическим видом, по-видимому, с юго-запада. Между тем самая ранняя находка восьмирядного маиса происходит с юго-востока Теннесси, где к середине I тысячелетия н. э. его разводили одновременно с двенадцатирядным маисом [995]. Зато в штате Канзас, который должен был бы лежать на пути распространения маиса с юго-запада на восток, ранний маис напоминал Чапалоте, а восьмирядная раса появилась лишь к IX в. Еще одна группа ранних находок уже, безусловно, Северного кремнистого маиса происходит из Канады, где они были обнаружены в поселках культуры принсес пойнт VI—

IX вв., расположенных на Ниагарском полуострове к юго-западу от оз. Онтарио [942; 965, с. 85]. Эта культура лежала у истоков этногенеза ирокезов Онтарио и была связана с какими-то позднегоупвеллскими группами, пришедшими сюда с юга. Следовательно, Северный кремнистый маис проник в северо-восточные районы со Среднего Запада, где, видимо, и завершилось его формирование. К концу I тысячелетия н. э. восьмирядный кремнистый маис возделывался уже повсюду в восточных районах США, однако особую популярность он получил на северо-востоке, где многорядные мелкозерные тропические расы приживались с большим трудом.

К концу I тысячелетия н. э. на востоке появились еще два культурных растения, интродуцированные из Мексики или с юго-запада. Это — амарант (*Amaranthus hypochondriacus*) и фасоль обыкновенная. Остатки амаранта встречены только в районе плато Озарк [453], и он, по-видимому, не получил большого распространения на востоке США. Зато фасоль со временем стала здесь одним из важнейших выращиваемых растений. Тем самым традиционный земледельческий комплекс, включавший маис, фасоль и тыкву, окончательно сложился на востоке США только к концу I тысячелетия н. э. и в течение нескольких веков сосуществовал с разведением исконно местных растений. Переход к разведению Северного кремнистого маиса во многих местах происходил также лишь постепенно. Если к концу I тысячелетия н. э. в ряде северо-восточных районов он с самого начала был главным видом маиса, то в долине Миссисипи его популярность возросла лишь со временем. На плато Озарк еще долго разводили преимущественно 10—12-рядные тропические разновидности. В некоторых районах на юге Теннесси в VIII—X вв. в равной мере разводили Северный кремнистый и многорядные расы маиса, но в целом к маису относились лишь 5% растительных остатков, основную долю которых составляли орехи.

Очевидно, рост роли земледелия и, в частности, переход к интенсивному выращиванию маиса, сыграли не последнюю роль в завершении становления земледельческого образа жизни в восточных районах США в VIII—XII вв. В этот период центр развития культуры сместился в нижнюю и среднюю части долины Миссисипи, где обитали предки многих сиуязычных народов. Основой местного хозяйства со временем стало выращивание маиса, фасоли, тыквы и, в меньшей степени, подсолнечника, циклахены, амаранта, маиса и некоторых других растений. Поселки устраивались преимущественно в речных долинах с богатыми земледельческими угодьями. Однако одно только земледелие в этот период не могло обеспечить всех потребностей в питании. Более того, резкий рост доли маиса в рационе существенно его ухудшал, ослабляя сопротивляемость организма и открывая дорогу инфекциям, патологиям и т. д. Установлено, что в маисе не хватает ряда веществ, необходимых для нор-

мального развития организма. Поэтому переход к преимущественно маисовой диете в период миссисипи был одной из важных причин заболеваемости пеллагрой, распространения порозного гиперостоза и других костных заболеваний, ухудшения зубного аппарата и в итоге роста смертности и некоторого снижения общей продолжительности жизни [628; 629].

Индейцы издавна выработали некоторые кулинарные приемы, несколько улучшавшие пищевые качества маиса. Уже в Мезоамерике появился обычай варить его в известковом растворе. С распространением маиса на север этот обычай попал и на территорию США, что ранее всего фиксировалось, как отмечалось, в Южной Флориде. В некоторых других районах индейцы использовали иной способ, разработанный еще их далекими предками — собирателями диких растений: там, подобно другим растениям, маис жарили на углях или пекли в горячей золе [496].

Для получения сбалансированного питания рацион, основанный на маисе, надо было разнообразить продуктами, богатыми белками, аминокислотами, витаминами, которых в маисе не хватало. Определенную положительную роль для улучшения пищевого баланса имело и собирательство диких растений, которое занимало большое место в хозяйстве индейцев востока США даже после перехода к земледельческому образу жизни. Об этом ярко свидетельствуют, например, пищевые традиции индейцев-чироков [338].

Вот почему в хозяйстве даже относительно развитых земледельческих обществ на востоке США важную роль продолжали играть и различные направления присваивающего хозяйства. Замечено, что расселение обществ миссисипского периода по речным долинам диктовалось не только потребностями земледелия, но и богатством местной дикой природы. Здесь продолжали активно заниматься рыболовством, охотой на оленей, индюков, енотов и водоплавающих птиц, сбором диких зерновых (мари, горца и пр.), орехов, фруктов, ягод [901]. В определенные сезоны, свободные от земледельческого труда, индейцы целыми группами могли сниматься с места и отправляться в отдаленные районы для коллективной охоты на оленей, бизонов и т. д. При этом охота иной раз отнимала у них не меньше времени, чем земледелие.

Именно такая комплексная система жизнеобеспечения, объединявшая различные отрасли присваивающего и производящего хозяйства, и послужила основой для возникновения могущественных вождеств, которые на рубеже I—II тысячелетий н. э. распространились по долине Миссисипи и некоторым соседним районам. Этнографически социальная структура таких обществ лучше всего изучена в низовьях Миссисипи у натчезов, а археологически она фиксируется по системам расселения, включавшим целую иерархию поселков. В обыденное время простые общинники обитали в небольших поселках или хуто-

рах, состоявших из нескольких жилищ и занимавших по 0,5—2 га. Для сельскохозяйственных работ использовали временные жилища, расположенные у полей. Общинные поселки всегда тяготели к более крупным социально-потестарным и ритуальным центрам, где обитала знать. Такие центры выделялись грандиозными насыпями церемониального или погребального назначения и занимали обычно по несколько десятков гектаров, а иногда до 100 га и более. Со временем здесь начали возводить частокотлы, указывающие на рост социальной напряженности и развитие военного дела. Другими показателями усиления войн служат рост популярности лука и стрел и появление многочисленных захоронений людей, погибших насильственной смертью. До рубежа I—II тысячелетий н. э. на востоке США лук и стрелы, равно как и преднамеренные убийства, встречались много реже.

В этот период те же тенденции развития наблюдались и вне ареала миссисипских культур. В Северо-Западной Флориде к концу I тысячелетия н. э. имелись сельскохозяйственные поселки площадью более 60 га. Здесь жили в овальных вигвамах размерами до 40 кв. м. Южнее, на территории Центральной Флориды, сформировалась культура алачуа, созданная предками индейцев-тимуква. Местные поселки занимали по несколько гектаров и были круглогодичными. В них жили рыболовы и земледельцы, снимавшие по два урожая маиса в год. В благоприятные годы это давало значительные излишки, но в иные периоды урожай были недостаточны, и общинники вынуждены были осенью и зимой активно заниматься охотой и сбором диких растений. При этом тимуква уже вступили в предклассовую фазу развития. У них имелись могущественные вожди и крупные материнские роды, дифференцировавшиеся по статусу. Простые общинники были обязаны обрабатывать земельные участки вождей и, кроме того, регулярно отчуждали в их пользу часть полученной продукции [705].

В северо-восточном регионе вначале на юго-востоке канадской провинции Онтарио, позднее в штате Нью-Йорк (США) во второй половине I—начале II тысячелетия н. э. появились культуры, созданные предками северных ирокезов [677; 942; 965]. Последствия перехода к земледелию сказались здесь далеко не сразу. Раннеземледельческие поселки по своим размерам, планировке и численности не отличались от более ранних поселков охотников, рыболовов и собирателей. И в тех, и в других обитали автономные общины по 100—300 человек, и те и другие служили лишь с поздней весны до ранней осени, зимой же люди расходились мелкими группами по окружающей территории и вели бродячий образ жизни, основанный на присваивающем хозяйстве. Лишь в IX в. здесь появились первые круглогодичные поселки по I—2 га и первые длинные дома (до 65—85 кв. м), ставшие позднее неотъемлемой чертой культуры ирокезов. Но и в период культуры оваско (XI—XIII вв.),

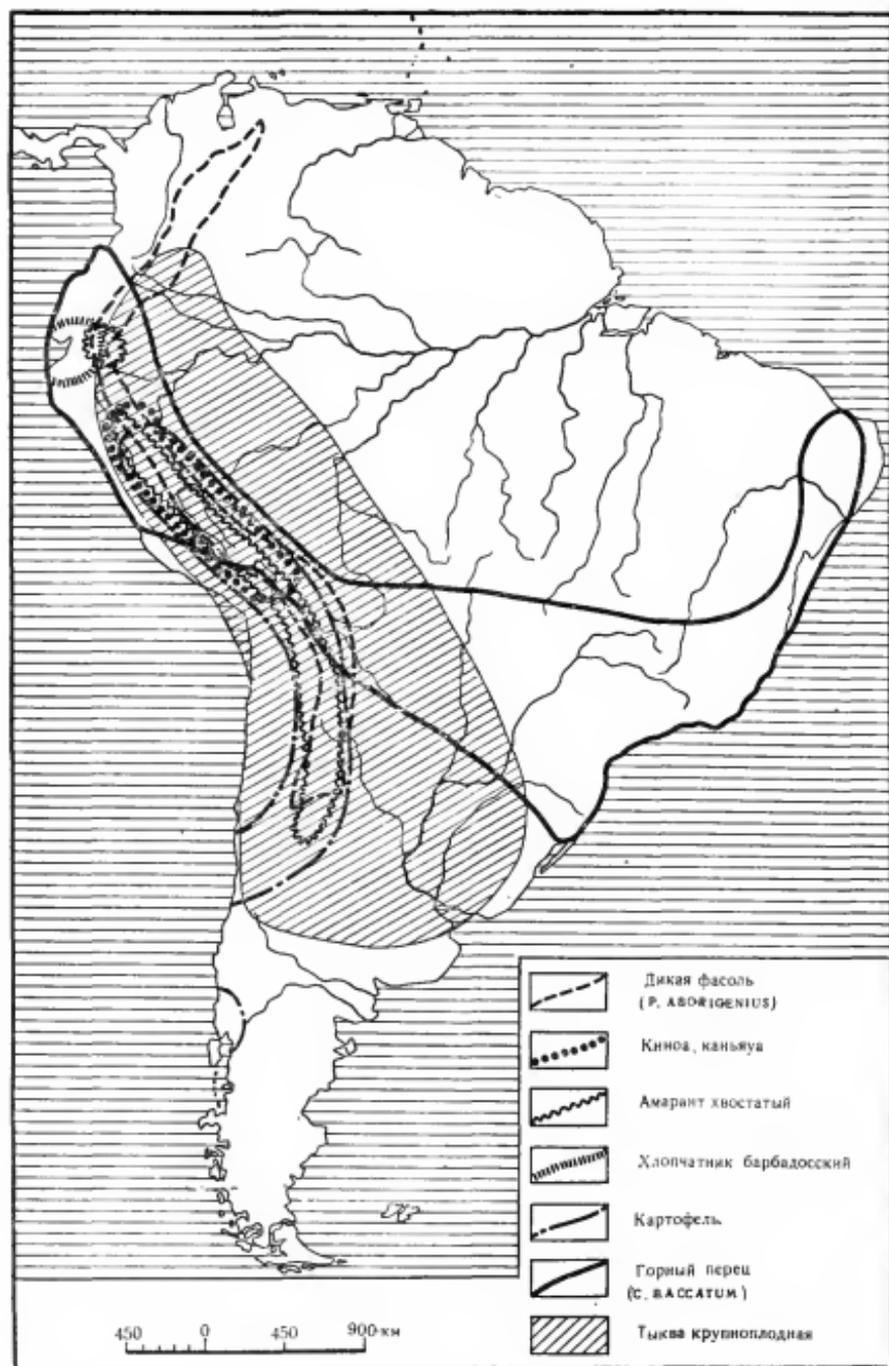
самой ранней ирокезской культуры на территории штата Нью-Йорк, жилища еще сильно варьировали от небольших круглых и квадратных до овальных и длинных прямоугольных. И лишь с XIV в. основным типом ирокезского жилища стал длинный многосемейный дом, достигавший 30—90 м в длину. Поселки, обнесенные частоколами, возникли еще в IX в., но особое значение они приобрели к середине II тысячелетия н. э. В некоторых наиболее поздних из них обитало до 1500 человек. Считается, что тенденции к концентрации населения вызывались развитием социально-потестарной структуры и усилением войн. Вопреки высказывавшейся в прошлом гипотезе о большой древности ирокезской социально-потестарной племенной организации, теперь доказано, что крупные племенные группы складывались у них лишь в первой половине нашего тысячелетия. По степени социального развития они сильно отставали от синхронных миссисипских вождеств. В доколониальный период никаких могущественных вождей у ирокезов не было.

К западу от Великих озер, в верховьях Миссисипи, древнейшее земледелие появилось благодаря миграции миссисипского населения на север, в Северо-Западный Иллинойс и Южный Висконсин, в XI в. В это время здесь возникли крупные фортифицированные поселки культуры онеота, создателями которых могли быть сиуязычные группы — предки индейцев-айова, ото и, возможно, виннибаго и омаха. Хозяйство имело типично миссисипский облик: наряду с развитым земледелием большое значение сохраняли охота, рыболовство и собирательство. Земледелие было подсечно-огневым, а главным орудием служила мотыга. Размеры поселков варьировали от 0,5 до 14—16 га. Люди жили в овальных и прямоугольных вигвамах, но отмечалась тенденция к строительству длинных многосемейных жилищ.

В болотистых районах Северо-Западного Висконсина и Миннесоты к XV в. возникла иная хозяйственная система, связанная со сбором дикого риса. Определенную роль в ее становлении, очевидно, сыграло прямое или косвенное знакомство местных индейцев с земледельческой практикой их южных соседей. Регулярный сбор дикого риса и его хранение в специальных ямах обусловили усиление оседлости и развитие более крупных, стабильных поселков.

## ЮЖНАЯ АМЕРИКА

Южная Америка является одной из наименее изученных в ботаническом и археологическом отношении областей первичной доместикации. Не случайно она стала одним из тех регионов, где Дж. Хэрлан искал подтверждение своей идее о «нецентричном» становлении земледелия. Между тем анализ одних только ботанико-географических данных позволяет отметить



Карта 23. Современные ареалы сородичей культурных растений Южной Америки

некоторые важные закономерности в распределении полезной флоры, идущие вразрез с предположениями Хэрлана. Детально эти данные рассматривались выше. Судя по ним, в Южной Америке ареалы подавляющего большинства диких сородичей культурных растений располагаются меридианально и вытянуты вдоль горного Андского массива. Мало того, по условиям обитания такие растения делятся на две или три более или менее четкие группы: высокогорные и средне- или низкогорные. Ареалы высокогорных растений приурочены к горным степям на высотах 3500—4000 м (пуна и, в частности, плато Альтиплано в Южном Перу и Западной Боливии). Здесь были введены в культуру такие морозоустойчивые клубнеплоды, как несколько видов картофеля (*Solanum* sp.), улюко (*Ullucus tuberosus*), ока (*Oxalis tuberosa*), анию (*Tropaeolum tuberosum*), а также некоторые зерновые — киноа (*Chenopodium quinoa*), каньяуа (*C. pellidicaule*), боливийский люпин (*Lupinus mutabilis*) и, вероятно, амарант хвостатый (*Amaranthus caudatus*). Возможно, здесь или на средних высотах был окультурен перец *Capsicum pubescens*.

На средних или низких высотах (ниже 3000—2000 м) в области, приуроченной главным образом к восточным склонам Анд, были окультурены фасоль обыкновенная (*Phaseolus vulgaris*), тыква фиголистная (*Cucurbita ficifolia*), один вид перца (*Capsicum baccatum*), клубнеплод ачира (*Canna edulis*), арахис (*Arachis hypogaea*), пряное растение ачиоте (*Bixa orellana*) и наркотик-кока (*Erythroxylon coca*). Из этой же области происходят многие плодовые деревья — лукума (*Lucuma* sp.), гуайява (*Psidium guayava*), аннона (*Annona* sp.), пакай (*Inga feuillei*), бунхозия (*Bunchosia americana*), несколько видов *Carica*, в том числе папайя, или дынное дерево (*Carica papaya*), а также какао (*Theobroma cacao*) и т. д.

Наконец, в предгорьях Анд и на примыкающих к ним низменностях были окультурены фасоль-лима (*P. lunatus*), фасоль-канавалия (*Canavalia* sp.), мускатная тыква (*C. moschata*), крупноплодная тыква (*C. maxima*), несколько видов перца (*C. annuum*, *C. frutescens*, *C. chinense*), хикама (*Pachyrhizus tuberosus*), а также барбадосский хлопчатник (*Gossypium barbadense*). А в низменностях и в некоторых горных районах Чили был окультурен один из важнейших видов картофеля.

Некоторые из перечисленных растений (перцы, фасоли, тыквы и пр.) имели довольно протяженные ареалы, другие (хлопчатник, ачиоте и пр.) происходили из ограниченных районов. В приведенном списке не упомянуты батат и маниок, родина которых неизвестна. Но, как будет показано, они могли быть введены в культуру в пределах восточных склонов Анд.

Итак, хотя зона тропических низменностей востока Южной Америки тоже являлась источником некоторых культурных растений (ананаса и др.), в целом основные раннеземледельческие очаги должны были лежать на западе, охватывая горные

Анды или примыкая к ним. Это признают даже те авторы, которые пытались целенаправленно искать независимые центры domestikации растений в Амазонии [644; 812; 875]. Тем самым остается в силе предположение Н. И. Вавилова о локализации древнейших земледельческих очагов в андийском регионе. Там же произошла domestikация гуанако и морских свинок, что привело к сложению уникальной скотоводческой системы, единственной на территории Нового Света.

Что говорят об этом имеющиеся археологические данные? К сожалению, переход к производящему хозяйству в Южной Америке документирован слабо, а состояние археологических источников нередко малоудовлетворительно, и их нельзя использовать без детального критического анализа.

К началу голоцена группы бродячих охотников и собирателей встречались в западных районах Южной Америки практически повсюду. Объектами охоты служили преимущественно лошади, олени, ленивцы и отчасти камелиды. В начале голоцена некоторые виды плейстоценовой фауны вымерли, и с этого времени во многих горных областях охотничья добыча ограничивалась олеями, камелидами и грызунами. Местами, особенно в Центральных Андах; роль камелидов в охоте постепенно возрастала. Орудия с самого начала изготовлялись из грубых каменных отщепов и были представлены преимущественно разнообразными скребками. В горах помимо скребков встречались характерные крупные наконечники копий и дротиков, в целом эти особенности сохранялись в орудийной технике в течение тысячелетий и были характерны практически для всего докерамического периода, завершившегося на западе к III—II тысячелетиям до н. э.

Древнейшие данные о начале земледелия в Южной Америке происходят из Центральных Анд, расположенных на территории Перу, где уже в нескольких районах удалось проследить особенности становления производящего хозяйства. Прежде всего это долина Аякучо, лежащая в среднем течении р. Маитаро на высоте 1800—2000 м. Долина окружена высокими хребтами, поросшими пониже лесами, выше которых расположена лесостепь, постепенно сменяющаяся альпийскими лугами и тундрой, достигающими высоты 4200 м. Горными перевалами и долинами район Аякучо тесно связан и с Монтаньей, областью влажных тропических лесов, приуроченной к восточным склонам Анд на высотах 900—1500 м, откуда открывается доступ к богатым растительным ресурсам западной Амазонии. Ресурсы всех отмеченных зон были тем доступнее, что в Центральных Андах на протяжении достаточно коротких расстояний наблюдаются резкие перепады высот. Эта особенность позволила местным обитателям достаточно рано начать осваивать природные ресурсы самых разных зон, что сыграло не последнюю роль при переходе к земледелию [663; 664; 668; 669].

Уже в начале голоцена хозяйственный ритм в районе Аяку-

что отличался выраженной сезонностью. В сезон дождей (октябрь—март) люди жили в зоне колючих кустарников, расположенной в низовьях притоков р. Мантаро. Они собирали съедобные растения и охотились на мелких (морских свинок и др.) и, реже, крупных животных. Сухой сезон (апрель—сентябрь) люди проводили на склонах гор в зоне влажных лесов, где охотились на крупных животных (олений и камелидов) и в меньшей степени занимались собирательством и ловлей мелких животных. Временами охотники поднимались еще выше, достигая пуны, откуда приносили обсидиан. Стоянки были небольшими, занимая не более нескольких десятков квадратных метров.

Древнейшие растительные остатки в районе Аякучо происходят из слоев конца VIII — начала VI тысячелетия до н. э. (фаза хайва). В это время наблюдался прежний образ жизни, но на стоянках сезона дождей впервые появились терочкинки. Остатки флоры представлены тыквой горлянкой, древесной тыквой (*Crescentia* sp.) и ачиоте. Были обнаружены также остатки перца, но их стратиграфическое положение менее ясно, и они еще не получили четкого видового определения. Ачиоте и древесная тыква попали в Аякучо, безусловно, из восточных предгорий. Сложнее обстоит дело с тыквой горлянкой. Ее древнейшие остатки происходят из позднеплейстоценовых отложений пещеры Пикнмачай, и, по мнению Д. Пиесол, их следует считать вообще самыми ранними данными об использовании растений в Южной Америке [776, с. 391]. Однако в более поздних слоях этой пещеры вплоть до периода хайва не было встречено никаких остатков ни горлянки, ни других растений, и это призывает к осторожности. Возможно, так называемые ранние остатки горлянки являлись интрузией из вышележащих слоев [442, с. 303].

Как бы то ни было, все отмеченные растения не имели существенного пищевого значения: горлянка и древесная тыква применялись преимущественно для производства сосудов, а зерна ачиоте издавна служили пищевым красителем и могли иметь ритуальное значение. Появление этих растений за пределами их естественных ареалов могло быть связано с деятельностью охотников и собирателей, и их остатки вовсе не обязательно указывают на начало растениеводства.

Растения, игравшие большую роль в пищевом рационе, фиксируются в слоях VI — первой половинки V тысячелетия до н. э. (фаза пики). В этот период, по сообщению Р. Макнейша, в районе Аякучо уже выращивали киноа, горлянку и какой-то другой вид тыквы, причем в одном из ранних отчетов в этот список включались амарант и, возможно, перец (см. табл. 9). Правда, строго ботанически domestizierung амаранта и киноа еще не доказана [776, с. 392], однако предположение о начале разведения злаков имеет определенные основания. Хотя и в фазу пики отмечались сезонные переходы с места на

место, в образе жизни и хозяйстве местного населения наметились изменения. Если раньше хозяйственная деятельность охватывала равным образом все пять имеющихся здесь природных зон, то теперь люди использовали преимущественно две зоны — лесистые склоны гор и более низкие засушливые предгорья. Если раньше селились преимущественно в пещерах, то около 80% памятников фазы пики были представлены открытыми стоянками. Стоянки сухого сезона лежали на лесистых склонах гор и были связаны с охотой на крупных животных (олений, камелидов) и собирательством. В сезон дождей некоторые группы продолжали жить на склонах, а другие спускались в зону сухих лесов и кустарников. В это время особое значение имела охота с силками на мелких животных (морских свинок и пр.). Стоянки сезона дождей, особенно расположенные в зоне влажных лесов, отличались большими размерами, а встреченный там инвентарь включал многочисленные и разнообразные зернотерки, терочники и ступы, а также каменные напершия, возможно, от палок-копалок.

Следовательно, в фазу пики в хозяйстве произошли качественные изменения. Число использованных ресурсов сократилось, но интенсивность их использования возросла. Это относилось прежде всего к растительным ресурсам, так как именно с ними были связаны изменения орудийного комплекса. На то же указывает возникновение относительной оседлости в зоне влажных лесов, которая теперь обживалась и в сезон дождей, и в сухой сезон. Так как основные съедобные растения, для обработки которых предназначались зернотерки, были представлены высокогорными видами (киноа, амарант), а частые походы в пуну противоречили бы выявленной картине развития оседлости, то остается предполагать, что обитатели Аякучо уже начали разводить эти растения, перенеся их за пределы ареала их естественного обитания. Правда, находки обсидиана говорят о продолжавшихся походах в пуну, но вряд ли оттуда могли регулярно приносить большое число зерен съедобных злаков. Если бы урожай зерновых собирали в пуне, то там должны были бы их и обрабатывать, но никаких следов этого там не обнаружено.

Во второй половине V—IV тысячелетия до н. э. (фаза чуа) ассортимент культурных растений снова расширился. Теперь в районе Аякучо разводили маис, фасоль обыкновенную, лукуму и, возможно, перец, картофель и коку. По более ранним данным 1969 г., в этом списке фигурировали также киноа, амарант и горлянка (см. табл. 9). Среди находок встречались обрывки хлопчатобумажных тканей, но они говорят скорее о начале выращивания хлопчатника на тихоокеанском побережье, где из него изготавливали разнообразные изделия, которые sporadически могли попадать в горы. Наличие фасоли обыкновенной и лукумы указывает на продолжавшиеся контакты с восточными склонами Анд, или Монтаньей, откуда на протяжении тысяче-

тий в долину Аякучо интродуцировались новые виды растений. По мнению Р. Макнейша, кока, представленная остатками листьев, найденными в копролитах, также могла происходить из Монтаньи. Однако это определение вызывает сомнения, так как коку жевали, но никогда не ели. Поэтому найденные листья могли принадлежать другому растению [803, с. 136].

При изучении копролитов с одной из высокогорных охотничьих стоянок были получены прямые данные об использовании картофеля в пищу. Конечно, этот картофель мог быть и диким. Но Р. Макнейш и его коллеги предполагают, что картофель уже начали выращивать и именно для этого предназначались появившиеся каменные мотыги со шлифованными лезвиями. Маис, остатки которого найдены в пещерах Пикимачай и Росамачай, появился здесь не позднее конца IV тысячелетия до н. э. и уже, безусловно, выращивался.

В фазу чиау особое хозяйственное значение получили зона сухих лесов и колючих кустарников и низовья рек. Там располагались самые крупные стоянки, многие из которых имели долговременный, хотя и не круглогодичный характер. Местами на них встречались остатки каменной архитектуры, и такие стоянки могли считаться настоящими поселками. На крупных стоянках жили не только во влажный, но иногда и в сухой сезон. Во влажный сезон главным занятием здесь было земледелие.

В районе Аякучо переход к производящему хозяйству завершился в конце IV — начале II тысячелетия до н. э. (фаза качи) [18, с. 93]. В это время набор культурных растений снова обогатился. Среди них встречались маис, фасоль обыкновенная, мускатная тыква, крупноплодная тыква, тыква горляка, лукама, пакай, люпин, или таруа и, возможно, хлопчатник. В списке 1969 г. помимо этих видов фигурировали дикая индийская тыква (*C. andreaea*) и фасоль-канавалия (см. табл. 9). Крупноплодная тыква и фасоль-канавалия могли быть занесены в Аякучо из предгорий. Мускатная тыква происходит тоже из предгорий, но ее родина лежит много севернее, в северо-западных районах Южной Америки. Она могла попасть в Аякучо либо при посредничестве более северных горных общин, либо с побережья, где она также появилась в рассматриваемый период. Хлопчатник попал сюда, безусловно, с побережья.

В фазу качи наблюдался быстрый рост населения, и число поселков увеличилось в 1,5 раза (с 29 до 46). Подавляющее число их располагалось под открытым небом, пещеры теперь использовались редко. Как и прежде, наиболее крупные поселения лежали в нижней зоне; на трех из них были встречены остатки архитектуры и искусственных террас. Теперь здесь могли жить уже круглый год, занимаясь преимущественно земледелием. Выше во влажных лесах и нижних районах пуи большую роль продолжала играть охота на оленей и камелидов. Кроме того, в пуне были встречены остатки загонов, которые

могли служить для выпаса лам. По мнению Р. Макнейша и некоторых других авторов, единое прежде население Аякучо теперь разделилось на две группы: на низких высотах возникли постоянные, преимущественно земледельческие общины, а выше сформировались более подвижные земледельческо-скотоводческие коллективы, которые в сухой сезон выпасали лам и охотились в пуне, а в сезон дождей спускались ниже и помимо скотоводства и охоты занимались земледелием.

Сейчас разные исследователи интерпретируют изложенные данные по-разному. Так, А. Нелькен Тернер датирует появление двух отмеченных систем производящего хозяйства фазой пики, тем самым удревняя сложение скотоводческой системы на 1500—3000 лет [740]. В свою очередь, Д. Браумен не только значительно удревняет историю скотоводства в Андах, но и считает его здесь древнейшим видом производящего хозяйства. По мнению этого автора, земледелие возникло позднее на окраинах скотоводческого ареала, где эффективно заниматься скотоводством было нельзя [297, с. 408].

Одной из главных причин разногласий среди исследователей является неоднозначность источников: палеозоологам еще не удалось выработать надежные критерии идентификации одомашненных лам и альпака. Нередко при определении их костных остатков приходится прибегать к косвенным показателям, интерпретация которых достаточно противоречива [198, с. 37—39, 128—129].

Данные о domestикации животных в Аякучо сводятся к следующему. Р. Макнейш предполагал, что приручение морских свинок могло начаться в фазу хайва, когда на стоянках влажного сезона, лежавших ниже ареала естественного обитания морских свинок, впервые появилось много костей этих грызунов. Но в период хайва климат был холоднее, чем ныне, и этот ареал мог располагаться ниже современного. Изучение костей морских свинок показало, что нет строгих оснований говорить об их domestикации до начала IV тысячелетия до н. э. [1023, с. 842—847]. Вместе с тем в фазу чуа морские свинки действительно появились далеко за пределами своего естественного ареала — в пуне в пещерах Хунина и на побережье Перу. Так как они могли попасть туда только с людьми, остается заключить, что их приручение и domestикация происходили в V—IV тысячелетиях до н. э., охватывая часть фазы пики и фазу чуа.

Еще сложнее ситуация с камелидами. Выше отмечалось, что в течение сухого сезона их активно добывали в зоне влажного леса. Вместе с тем, хотя их останки встречались здесь чаще, чем в нижележащей зоне, они все же были немногочисленными, и о массовой добыче этих животных говорить не приходится. Обнаружив остатки навоза камелидов в одной из пещер периода хайва, Р. Макнейш вначале писал о domestикации гуанако едва ли не в VII тысячелетии до н. э. Но в более поздних работах он высказывался осторожнее. Более надежны



Карта 24. Основные археологические памятники Южной Америки, упоминаемые в тексте

палеозоологические данные из пещеры Пикимачай, где с периода чуа число костей камелидов возросло, а их размеры стали более вариативными. Это позволяет предполагать, что их доместикация происходила в V—IV тысячелетиях до н. э. [1023]. Все это подтверждает гипотезу о том, что скотоводческая система окончательно сложилась в фазе качи (663; 669). Оснований для удреждения этой даты имеющиеся факты не дают.

К западу от Аякучо на западных склонах Анд находится ущелье Чилька. В этом ущелье на высотах 3600—3900 м имеются пещеры, где удалось обнаружить слои раннеголоценового времени. В одном из этих слоев, датированном 8000 г. до н. э., по сообщению Ф. Энгеля, были обнаружены растительные остатки, среди которых встречались картофель, улююко, хикама, плоды типа туны, а также, возможно, батат и маниок [428, с. 96; 429, с. 274]. Хотя эти данные попали в солидные палеоботанические сводки [776, с. 392], их надежность оставляет желать лучшего. Есть основания полагать, что стратиграфическая картина в указанных пещерах была основательно нарушена позднейшими перекопами [360, с. 226, 241]. Во всяком случае, дикие батат и маниок никогда не росли на таких высотах, а такая ранняя их доместикация представляется невозможной.

В горах Северного Перу сложение производящего хозяйства зафиксировано в районе Кальехон де Уайлас, где основным памятником докерамического периода является пещера Гитарреро [490]. По природным условиям этот район напоминает Аякучо. Пещера лежит в засушливой долине на высоте 2600 м, а рядом возвышаются горные хребты, достигающие высоты 4200—6700 м. На склонах хребтов над долиной расположена более влажная зона травянистой степи, благоприятная для охоты на оленей и камелидов. В отличие от Аякучо район Кальехон де Уайлас связан с горными цепями Западной Кордильеры, и отсюда открывается доступ к тихоокеанскому побережью. И неудивительно, что в докерамическую эпоху здесь отмечались определенные культурные связи с памятниками центрального побережья Перу.

Древнейший комплекс пещеры Гитарреро (Гитарреро II), в котором были найдены растительные остатки, датируется VIII тысячелетием до н. э. [661]. В отличие от Аякучо большинство этих остатков происходило от съедобных растений: это ока (*Oxalis tuberosa*), улююко (*Ullucus tuberosus*), картофель (*Solanum tuberosum*), тыква (*Cucurbita* sp.), кайенский перец (*Capsicum chinense*), фасоль обыкновенная (*P. vulgaris*), фасоль-лима (*P. lunatus*), лукума (*Pouteria lucuma*), пакай (*Inga* sp.) и ачума (*Trichocereus peruvianus*). Большинство этих растений были дикими. О культивации можно говорить лишь применительно к двум видам фасоли и перцу, дикие сородичи которых обитали вдали отсюда. К сожалению, древние слои пещеры Гитарреро были сильно потревожены позднейши-

ми перекопами, и определить точное стратиграфическое положение палеоботанических находок достаточно сложно. С. Смит считает, что фасоль обыкновенную здесь разводили с самого начала, но наиболее надежные данные об этом происходят из поздней части слоя, датированной первой половиной VI тысячелетия до н. э. Фасоль-лима появилась здесь, безусловно, не с самого начала, а в лучшем случае в VII тысячелетии до н. э. [490]. Остатки перца могли попасть в рассматриваемые слои из более поздних наслоений [798, с. 115].

Как бы то ни было, Т. Линч правильно подчеркивает тот факт, что основы рациона местного населения сложились в раннем голоцене и этот рацион мало менялся в последующем, причем большую роль в нем играли клубнеплоды [659, с. 302, 303]. В конце докерамического периода жители пещеры Гитарреро начали разводить маис. К сожалению, это важное событие тоже не имеет четкой даты. О древности самых ранних початков говорят главным образом их архаичный облик и сильные отличия от манса, найденного в более позднем слое.

В докерамический период населения Кальехон де Уайласа занималось не только собирательством диких растений и ранним земледелием. Определенную, хотя и небольшую роль в хозяйстве играла и охота, особенно на камелидов, кости которых в поздних слоях составляли 75—95% фаунистических находок. Как и в Аякучо, в течение года местные обитатели по несколько раз переходили с места на место. В сезон дождей они селились в низких засушливых частях долины на стоянках типа Гитарреро, а в сухой сезон уходили выше в район пуны, где добывали крупных животных и откуда происходили найденные в Гитарреро клубнеплоды. О функциях разных стоянок говорят особенности их инвентарных комплексов: в Гитарреро встречалось много скребков и мало наконечников, а на высокогорных стоянках картина была прямо противоположной [660; 1024].

В районе Кальехон де Уайласа переход к оседлости совершился к концу III тысячелетия до н. э. Тогда же здесь появилась и древнейшая керамика. А разведение лам началось, видимо, во II тысячелетии до н. э.

Недавно развернулись исследования в верховьях р. Занья, в горах к северу от Кальехон де Уайласа, где формирование земледельческой системы началось достаточно рано. Уже в V—III тысячелетиях до н. э. окраины аллювиальной долины были плотно заселены, причем одними из наиболее популярных орудий там были зернотерки и куранты, а каменные наконечники вообще отсутствовали. Так как в конце III — первой половине II тысячелетия до н. э. в верховьях р. Занья уже возникли крупные церемониальные центры, есть все основания считать, что сложение земледельческого образа жизни происходило там в V—III тысячелетиях до н. э. на основе интенсивного собирательства местной флоры [406].

Наиболее высокогорные памятники, изученные в Централь-ных Андах, расположены в верховьях р. Маитаро в пуне Ху-нина на высотах 3900—4100 м. Это пещерные стоянки Пачама-чай, Учкучачай, Телармачай, Панаулаука и др. [635; 636; 837; 1005; 1005a]. Отсюда были получены самые представительные серии палеозоологических данных, позволяющие детально про-следить особенности развития охоты в пуне и этапы domestика-ции камелидов [17; 658]. Если на памятниках средних высот ко-сти камелидов встречались десятками, то здесь их обнаружили сотни. Переход к интенсивной охоте на камелидов и оленей совершился в пуне в раннем голоцене. Вначале оленей и камелидов добывали в равных пропорциях, но во второй по-ловине VI—V тысячелетия до н. э. роль последних резко воз-росла, и с этих пор в некоторых местах они составляли не ме-нее 80% добычи. Так сложились предпосылки для domestика-ции гуанако.

Но данные о ходе domestикации, происходящие из пещер Хунина, достаточно противоречивы. Иногда считают, что о раз-витии скотоводства говорит высокая доля костей молодняка, характерная для ряда местных памятников в поздний докера-мический период. Однако, во-первых, в разных остеологических коллекциях позднего докерамического периода эта доля суще-ственно колеблется, а во-вторых, судя по материалам пещеры Пачамачай, на протяжении керамического периода она, напро-тив, со временем уменьшалась, несмотря на бесспорное разви-тие ламоводства. Правда, последнее, возможно, было связано с появлением транспортного ламоводства и исчезновением обы-чая широкого использования мяса лам в пищу.

Для фиксации процесса domestикации более существенным представляется тот факт, что во второй половине III—начале II тысячелетия до н. э. охота на оленей почти полностью пре-кратилась. Это было бы трудно объяснить, если бы люди про-должали вести исключительно охотничий образ жизни. Един-ственное палеозоологическое доказательство ранней domestика-ции гуанако происходит из пещеры Телармачай, где в слое середины IV тысячелетия до н. э. были обнаружены зубы не-больших размеров, принадлежавшие, вероятно, альпака [1005a]. Самые ранние загоны появились в пуне к середине II тысяче-летия до н. э. Следовательно, формирование скотоводческой системы в пуне Хунина происходило в течение IV—II тысяче-летий до н. э.

Начиная с V тысячелетия до н. э. в Хуиние распространи-лись домашние собаки. Правда, их кости встречаются в доке-рамических слоях крайне редко, однако сейчас они известны уже в нескольких пещерах, и это исключает случайность, свя-занную с интрузией из вышележащих слоев. Вместе с тем в пещере Пачамачай, где остеологическая коллекция была изу-чена особенно детально, костей собак в докерамических слоях не было.

Морские свинки никогда не играли существенной роли в пуне Хунина. По мнению некоторых авторов, они попали сюда в поздний докерамический период уже в прирученном виде, а их источником, возможно, являлся район Аяучо [669, с. 32].

Есть ли основания считать, что в пуне Хунина скотоводство сложилось до земледелия, как на том настаивает Д. Браумен? По данным из пещеры Пачамачай, ее обитатели с IX тысячелетия до н. э. регулярно питались плодами туны, киноа, амаранта, люпина, камыша, а также какими-то бобовыми, клубнеплодами и пр. [837]. По определению Д. Пиесол, все эти растения были дикими, и лишь киноа начали, возможно, возделывать на рубеже III—II тысячелетий до н. э. Вместе с тем правильно установить статус киноа и амаранта очень сложно. Еще труднее судить о бобовых и клубнеплодах, которые не получили даже видового определения. Поэтому приведенные данные явно недостаточны для категорического отрицания возможности появления здесь земледелия в поздний докерамический период. Недавно при изучении палеоботанических данных из пещеры Панаулаука выяснилось, что там в течение II тысячелетия до н. э. началось разведение киноа и клоповника, или мака (*Lepidium meyenii*).

Все обнаруженные растения относились к местным видам, характерным для нижних районов пуны. Подтверждает ли это идею Дж. Рика о том, что охотники пуны жили относительно замкнуто и не поддерживали контакты с населением средних высот? Т. Линч возражает Дж. Риду, указывая на некоторые общие черты культуры в Центральных Андах — от Кальехон де Уайласа до Хунины [659, с. 299—301]. Охотничью подвижность могло вызывать поведение диких гуанако, которые совершают сезонные миграции, обитая в сухой сезон в пуне, а в сезон дождей спускаясь в среднегорные районы, а местами и еще ниже. Судя по данным из Аяучо и Кальехон де Уайлас, этот цикл повторяли и охотники-горцы. Вряд ли в пуне Хунина дело обстояло иначе. Что же касается отсутствия интродуцированной флоры, то этот факт нетрудно объяснить: растения из нижележащих областей не приживались в суровых условиях пуны.

Хотя скотоводство и, видимо, земледелие возникли здесь довольно рано, в социально-культурном плане обитатели Хунина отставали от своих соседей, живших на средних высотах. Открытые поселки, состоявшие из нескольких полуземлянок, возникли у оз. Хунин только в VIII—V вв. до н. э., но и после этого многие общины продолжали долго вести полукочевой образ жизни, связанный с разведением лам и альпака [298].

Высокогорное плато Альтиплано, расположенное в Южном Перу и Западной Боливии, остается слабоизученным, а между тем именно здесь этнографы и ботаники единодушно помещают область древнего ламоводства и высокогорного земледелия, основанного на клубнеплодах. Памятники докерамического пе-

риода здесь до сих пор должным образом не исследованы. Но во II тысячелетии до н. э. в районе оз. Титикака уже имелись относительно развитые оседлые общины, широко использовавшие местную и интродуцированную флору. Во второй половине II тысячелетия до н. э. жители поселков типа Чирипа питались такими растениями, как картофель, ока, анию, улююко, хикама, ачира, боливийский люпин, киноа, каньяуа и фасоль обыкновенная [297; 776] (см. табл. 9). Подавляющее большинство этих видов были местными, и многие из них уже, безусловно, выращивались. Имелось здесь и ламоводство. Нет оснований сомневаться в том, что у истоков этих земледельческо-скотоводческих обществ стояли общины интенсивных собирателей и специализированных охотников, окультуривших местные виды фауны и флоры в IV—III тысячелетиях до н. э.

В Северо-Восточной Аргентине переход к земледелию совершился, очевидно, позднее, чем в Центральных Андах, и, возможно, под влиянием с севера. Во второй половине III—первой половине I тысячелетия до н. э. в пещерах ущелья Умауака появились тыква горлянка, маис, перец, фасоль, картофель, а во второй половине I тысячелетия до н. э. этот список обогатился высокогорными видами — киноа и амарантом хвостатым [776] (см. табл. 9). Сейчас это древнейшая из известных находок окультуренного амаранта хвостатого, но амарант мог быть окультурен в Центральных Андах гораздо раньше. Хотя Северо-Западная Аргентина считается родиной арахиса, сколько-нибудь древних его находок здесь пока не обнаружено.

К западу от Северо-Западной Аргентины расположены северные аридные районы Чили, протянувшиеся от чилийско-перуанской границы на юг до 27° ю. ш. В последние годы здесь удалось детально изучить особенности эволюции местной культуры начиная с раннего голоцена [756]. В горах Северного Чили основы сезонного хозяйственного цикла, характерного для последующих тысячелетий, были заложены в IX—VIII тысячелетиях до н. э., когда небольшие подвижные группы охотников широко осваивали средне- и высокогорные районы. Они жили в пещерах и под скальными выступами на высотах 2500—3000 м, где в сезон дождей занимались в основном собирательством, о чем говорят остатки палок-копалок, диких клубнеплодов и туны. В сухой сезон охотники уходили в пуну, где добывали камелидов и откуда приносили обсидиан. Иными словами, здесь наблюдалась та же картина сезонной подвижности, что и в Центральных Андах. Очевидно, она была характерна для всех андийских охотников и собирателей докерамического периода, обитавших главным образом в среднегорных районах.

Тот же образ жизни в целом сохранялся в горах Северного Чили и в IV—III тысячелетиях до н. э. Но в этот период на средних высотах наблюдался рост оседлости. В среднем и



Средне-н низкорная флора Манс ( <i>Zea mays</i> )	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+
Фасоль обыкновенная ( <i>Phaseolus vulgaris</i> )	+	+	-	?	-	?	-	+	-	+	-	+
Фасоль-лима ( <i>Ph. lunatus</i> )	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Канаваля ( <i>Sapavalia</i> sp.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вид тыквы ( <i>Cucurbita</i> sp.)	+	+	-	-	-	?	-	-	-	-	-	+
Мускатная тыква ( <i>C. moschata</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Крупноплодная тыква ( <i>C. maxima</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Дикая тыква ( <i>C. andreaea</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Тыква горлянка ( <i>Lagenaria siceraria</i> )	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Вид перца ( <i> Capsicum</i> sp.)	-	-	-	-	-	?	-	-	-	-	-	-
Кафенский перец ( <i>C. chinense</i> )	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пакай ( <i>Inga</i> sp.)	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Лукума ( <i>Lucuma</i> sp.)	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Кока ( <i>Eugroxilon coca</i> )	-	-	-	-	-	-	?	-	-	-	-	-
Хлопчатник ( <i>Gossypium</i> sp.)	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Ачира ( <i>Sanna edulis</i> )	-	-	?	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Маннок ( <i>Manihot esculenta</i> )	-	-	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Хикама ( <i>Rachyrrhizus ahira</i> )	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Туна ( <i>Opuntia</i> sp.)	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+

\* Источники: [297; 490; 663; 664; 668; 756; 776; 837].

верхнем течении р. Рио Лоа, а также в ущелье Тулан в бассейне р. Атакама возникли открытые поселки, состоявшие из круглых полуземлянок со стенами из вертикально поставленных каменных плит. Более поздние из таких поселков насчитывали до 30—50 жилищ, помноженных местами начали встречаться и хозяйственные ямы. Все это указывает на рост эффективности хозяйства, более полное освоение локальных ресурсов и увеличение размеров общин. Появление многочисленных зернотерок, курантов и ступ говорит о том, что одним из главных направлений хозяйства стало интенсивное собирательство растений. К сожалению, в горных поселках этого времени не было найдено никаких растительных остатков. Но в некоторых прибрежных поселках в слоях III—II тысячелетий до н. э. были встречены зерна киноа, попавшие туда с гор. Возможно, кое-где в горных районах в это время появилось и земледелие. Во всяком случае, в пещере Тулан в нижнем слое, датированном 1760 г. до н. э., помимо остатков диких растений были обнаружены манс и тыква горлянка [776] (см. табл. 9).

В поздний докерамический период в горах Северного Чили еще не наблюдалось круглогодичной оседлости. Охотники по-прежнему навещали пуну, где добывали гуанако и птиц и разрабатывали залежи обсидиана. Некоторые группы горцев начали осваивать и побережье, где появились полуземлянки и другие характерные горские элементы культуры. А в горных поселках начали встречаться морские раковины. Видимо, в III—II тысячелетиях до н. э. в горах шло формирование ламоводства. Во всяком случае, интерес к камелидам значительно возрос, появились даже их изображения, выгравированные на каменных стенах жилищ. Более надежные данные о ламоводстве относятся к середине I тысячелетия до н. э., когда оно уже, безусловно, сформировалось [805].

До сих пор в точности неизвестно, когда здесь возникло гончарство. В пещере Тулан ранняя керамика датируется 1760 г. до н. э., а на соседних стоянках самые ранние даты для нее не углубляются далее рубежа нашей эры. В то же время на побережье гончарство возникло к VIII в. до н. э. Достоверность всех этих дат нуждается в проверке.

Переход к полной земледельческой оседлости в районе р. Рио Лоа произошел в I—II вв. н. э. Тогда же здесь возникли искусственные террасы, ирригационные сооружения, стали строиться загоны для лам. Так переход к производящему хозяйству здесь окончательно завершился.

Южнее рассмотренного района, в полуаридной зоне, протянувшейся до 32° ю. ш., Анды снижаются. Здесь обрываются ареалы многих диких съедобных растений, связанные с высокогорьями и восточными склонами Анд. Зато здесь открывается неограниченный доступ к обильным приморским ресурсам и к природным богатствам восточных низменностей. В ранний период местные обитатели гор занимались охотой и собиратель-

ством преимущественно в горных долинах и ущельях, навещающая изредка и побережье. В III—I тысячелетиях до н. э. усиливались внешние контакты вначале с прибрежными жителями, затем с обитателями восточных тропических низменностей. В этот период и происходило становление земледелия. Пока что этот процесс невозможно точно датировать. Но известно, что на стоянке Пичаса и в пещере Эль Сальто первые культурные растения (тыквы, фасоль обыкновенная и маис) появились в конце докерамического периода, т. е. не позднее середины I тысячелетия до н. э. (см. табл. 9). Все названные растения имели северное происхождение. Особенно показателен маис, который по своему облику сближался с высокогорными видами, выведенными в районе Альтиплано.

Итак, имеющиеся археологические данные подтверждают предположения, основанные на анализе географического распределения полезной флоры. Древнейшее земледелие возникло в Центральных Андах на территории Перу и, возможно, Боливии в VI—IV тысячелетиях до н. э. Оно сформировалось на основе интенсивного собирательства местных съедобных растений. Можно с полной уверенностью говорить, что здесь рано возник первичный очаг производящего хозяйства [18; 21; 198; 199]. Среди местных видов, способных сделать земледелие основой существования, главную роль играли клубнеплоды (картофель, улюко, ока и пр.) и злаки (киноа, каньяуа, амарант). Большинство таких растений относилось к морозоустойчивой высокогорной флоре. Вот почему в некоторых районах пуны относительная оседлость в принципе могла возникнуть еще на этапе их интенсивного собирательства. Иная ситуация складывалась в среднегорных районах, где съедобные растения отличались меньшей урожайностью и были более рассредоточены по территории. В условиях присваивающего хозяйства это способствовало большей подвижности и в то же время создавало больше стимулов для начала искусственного разведения растений. Иначе говоря, здесь повторялась та закономерность становления горного земледелия, которая была выявлена при анализе мезоамериканских данных. Кстати, сезонная подвижность вплоть до недавнего времени сохранялась у некоторых земледельческо-скотоводческих общин Перу, обитавших на средних высотах. Она обуславливалась разбросанностью земельных участков, располагавшихся на разных высотах, тогда как пастбища здесь были постоянными.

Повсюду от Северного Перу до Боливии ранние земледельцы выращивали прежде всего те растения, естественные ареалы которых лежали поблизости — в пуне или на восточных склонах гор. Растения, интродуцированные с далекого севера (маис и мускатная тыква) или с побережья (хлопчатник и, возможно, местами фасоль-канавалия), появились в Центральных Андах лишь в поздний докерамический период, и таких растений было немного. Как правило, они и не играли большой роли в ме-

ством земледелия. Единственное исключение составлял маис, но и он на первых порах имел второстепенное значение. Ранняя история манса в Южной Америке изучена плохо, и до сих пор не утихают споры между сторонниками идеи о его местной доместикации и теми, кто выводит его из Мезоамерики. Сейчас более правдоподобным кажется последнее. Ведь в палеоботанических коллекциях, освещающих характер использования дикой флоры человеком, начиная с раннего голоцена присутствуют даже обычно плохо сохраняющиеся клубнеплоды, но нет манса и его диких сородичей, и это нельзя считать случайностью. Кроме того, древнейшие остатки манса, происходящие из Гитарреро и пещер Аякучо, хотя и имели архаический облик, относились уже к видам, далеко отошедшим от древнейшего предка. А по морфологическим признакам эти виды обнаруживали родство с ранними мезоамериканскими разновидностями [460, с. 38; 902, с. 121—143]. Видимо, манс попал сюда через горную Колумбью, ранняя история которой остается неизученной.

Некоторые авторы считают, что в Южной Америке находился самостоятельный очаг доместикации манса, так как многие початки, найденные на побережье и датированные II тысячелетием до н. э., относились к иным расам, чем синхронные им мезоамериканские [20; 485]. Сейчас, когда история манса значительно удревнилась вообще и, в частности, более древним оказалось его появление в Южной Америке, этот аргумент не может считаться безупречным. Если мезоамериканский маис в III тысячелетии до н. э. уже распространился до Центральных Анд, то в результате адаптации и селекции к рубежу III—II тысячелетий до н. э. в разных районах на его основе вполне могли быть выведены новые своеобразные разновидности.

В прибрежных районах Южной Америки становление производящего хозяйства происходило иначе, чем в горах. Их освоение началось в основном в раннем голоцене, но в разных местах имело свою специфику. Кое-где ранние обитатели с самого начала интенсивно использовали приморские ресурсы, в других областях они равным образом осваивали внутренние районы и предгорья, наконец, известны случаи, когда начало заселению побережья положили горцы, периодически навещавшие его в определенные сезоны года.

Первый из отмеченных вариантов зафиксирован в Южном Эквадоре и Северном Перу. Здесь на протяжении IX—первой половины V тысячелетия до н. э. обитали родственные группы населения. Особенностью их культуры было изготовление грубых орудий из галек и отщепов при полном отсутствии каменных наконечников. Э. Лэннинг считал, что эти комплексы принадлежали собирателям, в хозяйстве которых охота не играла большой роли [631]. В Южном Эквадоре такие комплексы представлены культурой лас вегас, располагавшейся на мысе Санта Елена, где обнаружено уже более 30 ее стоянок [943]. Они

лежали на прибрежной низменности не далее 6 км друг от друга, и, хотя сейчас они сильно разрушены, их первоначальные размеры могли достигать 1 га. На стоянке Лас Вегас были обнаружены следы круглых наземных столбовых жилищ площадью 2,5 кв. м. Рядом располагались хозяйственные ямы и очаги. Так как данные о какой-либо сезонной специализации или о связях с горными культурами отсутствовали, предполагается, что создатели данной культуры круглый год обитали в низменностях Южного Эквадора, где для этого имелись достаточно благоприятные условия. На это, в частности, указывает большое число могил (около 200), вскрытых на стоянке Лас Вегас.

Ранние обитатели Южного Эквадора охотились на оленей, пеккари, опоссумов, кроликов, муравьедов и пр., ловили рыбу и добывали моллюсков и крабов. Но основным источником белковой пищи служили сухопутные животные, и, следовательно, вопреки Лэннингу, охота на них имела большое хозяйственное значение. Правда, в VI — первой половине V тысячелетия до н. э. ее роль снизилась, а значение рыболовства и собирательства моллюсков возросло. О роли растительной пищи известно меньше. Древнейшие растительные остатки на стоянке Лас Вегас принадлежат тыкве-горлянке и датируются началом IX тысячелетия до н. э. Такая же находка была сделана на северном побережье Перу на стоянке Эль-Эстеро в слое VI—V тысячелетий до н. э. [776]. В поздних слоях стоянки Лас Вегас были встречены фитолиты маиса, и ее исследователи считают, что разведение маиса могло начаться здесь в VI тысячелетии до н. э. Однако это требует проверки. Во-первых, пыльцевой анализ не установил следов ни маиса, ни других культурных растений; во-вторых, здесь отсутствовал инвентарь (зернотерки и куранты), повсюду в Америке свойственный как земледельцам, сеявшим маис, так и собирателям диких злаков; в-третьих, изучение древних скелетов людей не обнаружило никаких паталогий, обычно связанных с интенсивным использованием маиса в пищу. Кроме того, в Лас Вегасе не было четкой стратиграфической картины и наблюдались поздние перекопы. Поэтому к находке фитолитов здесь надо относиться критически, тем более что, как неоднократно подчеркивалось, заключения о раннем земледелии, сделанные на основании изучения одних только фитолитов, малонадежны [652; 846].

Культура лас вегас была представлена, видимо, небольшими автономными общинами, в которых существенной социальной дифференциации еще не было, хотя, очевидно, уже имелись определенные различия в статусах различных половозрастных категорий и отдельных родственных групп. Об этом говорят достаточно вариативный погребальный обряд и малочисленность связанного с ним инвентаря.

Южнее рассмотренного района, на центральном побережье Перу, лежала иная историко-культурная область со своеобраз-

ными природными условиями. В целом прибрежная зона Перу представляет собой довольно узкую полосу, достигающую максимальной ширины (до 50 км) на севере и резко сужающуюся к югу. Эту полосу прорезают долины более 40 рек, текущих с гор. В таких долинах сейчас и располагается основная зона обитания, а между ними лежит негостеприимная засушливая пустыня. Земледелие в речных долинах возможно на участках с высоким уровнем стояния почвенных вод, и оно в той или иной мере требует искусственного орошения. В 1—20 км от побережья находится зона холмов (ломас) высотой 200—800 м. Влагу сюда приносят туманы, благодаря которым природа здесь периодически оживает. Но сейчас постоянные колебания влажности делают эту зону ненадежной и не приспособленной для долговременного обитания. Для доземледельческого населения наиболее надежные источники пищи на побережье были связаны с морем.

Холодное Гумбольдтово течение, омывающее Перу с запада, создает необычайно благоприятные условия для разнообразной морской фауны и флоры. Здесь встречается более 200 видов рыбы, а также морские млекопитающие (морские львы, морские слоны, тюлени и пр.), многочисленные моллюски, крабы, съедобные водоросли и пр. Благодаря течению Гумбольдта эти ресурсы доступны в течение всего года. Однако несколько раз в столетие природа здесь переживает глубокий кризис из-за того, что с севера далеко на юг прорывается теплое течение Эль-Ниньо. Резко меняется температура воды, вымирают многие виды морской фауны, улетают птицы и т. д., но зато выпадают обильные осадки, и прибрежные пустыни покрываются буйной растительностью.

Установлено, что в целом современная природная обстановка сложилась в рассматриваемых районах 5 тыс. лет назад. Однако природные условия более раннего периода изучены плохо, и это вызывает споры. М. Парсонс считает, что на протяжении голоцена на побережье не было серьезных природных изменений [769], а по мнению Э. Лэннинга и Ф. Энгеля, в среднем голоцене здесь было значительно влажнее [429; 631]. В древних ломас, обнаруживаемых при раскопках, Парсонс видит указания на периодическое оживление природы в периоды прорыва Эль-Ниньо. Однако, по данным Лэннинга и Энгеля, в среднем голоцене в ломас имелись полноводные реки и озера, пересохшие к началу III тысячелетия до н. э. Такая картина была встречена и в Северном Чили.

Древнейшие стоянки появились на центральном побережье Перу в конце плейстоцена. Тогда здесь и был выработан годовой хозяйственный цикл, сохранявшийся позднее в течение тысячелетий. Основные стоянки располагались в ломас и использовались в сезон дождей, а в сухой сезон люди спускались в низменности. Зимние стоянки в ломас служили для охоты и собирательства растений, а низменности вначале посеща-

ли исключительно для охоты. Вместе с тем уже в ранний период в ломас встречались морские раковины, указывающие на возрастание интереса к приморским ресурсам [669]. Одни из древнейших стоянок на побережье были изучены в пустыне Паракаса. Там в начале VIII тысячелетия до н. э. жили рыболовы и собиратели растений, которые уже использовали для рыбной ловли сети из растительных волокон [428].

В VII—VI тысячелетиях до н. э., возможно, в результате повышения влажности площадь ломас расширилась, а интенсивность их освоения возросла. Особенно усилилось собирательство съедобных растений. О тенденциях хозяйственного развития в ломас красноречиво говорит тот факт, что со временем число наконечников копий и дротиков, а также костей млекопитающих сократилось, а число зернотерок и раковин моллюсков увеличилось. Там, где природные ресурсы были широко рассредоточены по территории, в VI—V тысячелетиях до н. э. сохранялась прежняя сезонная подвижность: зимние стоянки устраивались в ломас, а летние — в пойменных долинах. Но в некоторых местах, отличавшихся изобилием пищевых ресурсов (рыбы, морских млекопитающих, моллюсков, растений), постепенно возникли долговременные поселки, которые иногда использовали круглый год [770]. Особенно интересные данные были получены из района Палома в долине р. Чилька, где располагались остатки многочисленных среднеголоценовых поселков, состоявших из круглых наземных тростниковых жилищ столбовой конструкции площадью до 5 кв. м. Обычно в поселке встречалось по несколько десятков жилищ, и, хотя все они вряд ли были синхронными, есть основания говорить о достаточно крупных полуоседлых общинах. В районе Палома рост оседлости происходил в течение V—IV тысячелетий до н. э.

В низовьях р. Чилька в одном из поселков середины IV тысячелетия до н. э. было детально изучено круглое сводчатое жилище из тростника и травы, стены которого крепились с помощью китовых ребер. В нем не было очагов, и оно предназначалось только для сна. Здесь же было встречено и более крупное сооружение, служившее, по мнению исследователей, «мужским домом» [408; 428; 429].

Таким образом, к IV тысячелетию до н. э. в некоторых прибрежных долинах сформировалось комплексное хозяйство, основанное на рыболовстве, морском промысле, собирательстве моллюсков и съедобных растений. Видимо, оно было достаточно эффективным и обусловило возникновение крупных, относительно оседлых общин. В VI тысячелетии до н. э. на центральное побережье с севера проникла тыква горлянка, из которой здесь изготавливали сосуды. Во второй половине IV тысячелетия до н. э. в районе Палома горлянку выращивали вместе с фасолью-лимой. Все эти данные могут указать на самые зачатки растениеводства.

Древнейшее погребение на центральном побережье было

встречено в одном из поселков в низовьях р. Чилька в слое середины IV тысячелетия до н. э. Оно имело своеобразный характер. Покойники были завернуты в циновки и положены вповалку на полу жилища. После этого жилище было намеренно разрушено, и поверх развалин были положены крупные камни. Все это напоминает широко распространенный у индейцев тропических районов Южной Америки обычай, по которому в случае несчастья, в частности эпидемии, люди разрушали жилища и навсегда покидали поселок. Истоки этой традиции и были зафиксированы в низовьях р. Чилька.

На северном побережье Чили в раннем и среднем голоцене происходили сходные процессы [756]. В VIII—первой половине VI тысячелетия до н. э. местные обитатели вели сезонно-бродячий образ жизни, осваивая широкие территории от побережья до высокогорий и занимаясь охотой, рыболовством и собирательством. Основные стоянки устраивали в предгорьях в 30—40 км от побережья. Найденный здесь инвентарь был приспособлен для ведения многоресурсного присваивающего хозяйства. Это каменные наконечники, зернотерки, рыболовные крючки и т. д.

Южнее лежал иной культурный ареал, связанный с палеоиндейцами, которые еще в конце плейстоцена помимо охоты и собирательства моллюсков активно занимались сбором плодов диких растений, в том числе использовали местный дикий картофель (стоянка Монте Верде). Позднее они начали осваивать морские ресурсы, и в VIII—VI тысячелетиях до н. э. здесь возникла культура хуэнтелаукен, инвентарь которой включал каменные ножи, скребки, зернотерки, ступы и т. д. Ее создатели временами также навещали внутренние долины, но в основном обитали все же у моря, оставляя там крупные раковинные кучи. На стоянке на о-ве Энглфилд у южной оконечности Чили были обнаружены гарпуны, наконечники копий и многочисленные кости рыб и морских млекопитающих. Наиболее северной из таких стоянок является Лас Кончас, расположенная севернее Антофагасты и датированная серединой VIII тысячелетия до н. э. Предполагается, что эта приморская культура сформировалась на юге, и в раннем голоцене ее создатели постепенно продвигались на север вдоль побережья.

Во второй половине VI—V тысячелетии до н. э. специализированное приморское хозяйство сложилось и в Северном Чили. Это стало основой для роста населения, которое начало расселяться из низовий речных долин в соседние безлюдные пустынные районы. Жилищами служили полужемлянки столбовой конструкции. Основной инвентарь состоял из рыболовных крючков, гарпунов, наконечников дротиков, зернотерок и ступ. Встречались плетеные изделия — веревки, циновки, корзины, набедренные повязки. Прибрежные обитатели продолжали навещать внутренние районы, где временами охотились на камелидов и грызунов, а также собирали плоды стручковых деревь-

ев (альгароба, кароб и пр.) и резали камыш, который тоже шел в пищу. Но и во внутренних предгорных районах морская пища сохраняла большое значение. На стоянке Тиливиче 1, удаленной от моря на 40 км, 55% найденных костей были связаны с прибрежными ресурсами (рыбой, тюленями, птицами и пр.). Неясно, насколько далеко прибрежные жители заходили в горы, но, судя по находкам морских раковин на горных стоянках, они вступали в контакты с горцами.

Развитие приморского хозяйства и оседлости сказалось на социальной структуре местного населения. В IV тысячелетии до н. э. на северном побережье Чили появились древнейшие мумифицированные погребения, безусловно указывающие на появление социальной дифференциации.

К V—IV тысячелетиям до н. э. почти повсюду на морских побережьях Южной Америки появились оседлые или полуоседлые общины, специализировавшиеся на морском рыболовстве и зверобойном промысле. Это и создавало особую обстановку для появления здесь земледелия. Во-первых, приморское присваивающее хозяйство было гораздо продуктивнее горного и не порождало серьезных стимулов для искусственного увеличения объема пищи; во-вторых, роль собирательства растений на побережьях была гораздо ниже, чем в горах; наконец, в-третьих, растительные ресурсы побережий были много беднее и здесь реже встречались полезные растения, способные стать предками культурной флоры. По этим причинам переход к производящему хозяйству на побережьях имел свою специфику. Более того, в пределах самой прибрежной зоны картина становления земледелия не была идентичной.

Так, несмотря на общую тенденцию к повышению роли рыболовства, приморское хозяйство в Южном Эквадоре никогда не достигало такого уровня специализации, как в Перу и Чили. Гумбольдтово течение сюда не доходило, и здесь наблюдались влажные тропические условия, позволявшие вести более сбалансированное многоресурсное присваивающее хозяйство. Оно, видимо, и послужило основой для становления земледелия в Южном Эквадоре.

С конца IV тысячелетия до н. э. здесь на прибрежных низменностях распространилась во многом еще загадочная культура вальдивия [381; 633]. Некоторые специалисты пытаются вывести ее из восточных гор, другие ищут ее истоки в более древней культуре лас вегас. Несмотря на тысячелетний хронологический разрыв, по некоторым параметрам (домостроительству, погребальному обряду и т. д.) культура вальдивия действительно напоминает лас вегас. В то же время некоторые окультуренные растения проникли сюда, безусловно, с восточных склонов Анд.

Основные памятники культуры вальдивия, как и культуры лас вегас, представлены кучами мусора, накопившимися на месте древних поселков. Однако раковин моллюсков здесь встре-

чалось немного, и этим данные памятники отличались от раковинных куч, типичных для других прибрежных районов Южной Америки. Кроме того, поселки культуры вальдивия размещались линейно вдоль рек, а не вдоль побережья. С самого начала эти поселки встречались во внутренних районах так же часто, как и в прибрежных, но с юга на север плотность населения повышалась в соответствии с усилением влажности и возрастанием числа плодородных земель. В течение III — первой половины II тысячелетия до н. э. численность населения увеличивалась, и речные долины осваивались все более интенсивно. Однако никаких массовых передвижений населения не наблюдалось. Речь шла исключительно о местных общинах, которые все более полно осваивали окружающие территории. В первой половине II тысячелетия до н. э. во многих районах возникли крупные церемониальные центры, к которым тяготели хутора, где обитали простые общинники. Но в северных долинах, где во все периоды отмечалась наиболее высокая плотность населения, церемониальные насыпи начали строиться значительно раньше, чем на юге. Все это указывает на формирование иерархической социальной структуры.

О том же говорит изучение особенностей домостроительства и характера отдельных поселков [380; 634]. Ранние поселки или хутора занимали 1—2 га и состояли из круглой церемониальной площадки, которую с трех сторон окружали эллипсовидные жилища типа вигвамов. Жилища были наземными, а их площадь составляла 4—14 кв. м. Постройки имели столбовой остов, а их стены делались из обмазанной плетенки. Внутри встречались только места для сна и мусорные ямы. Вся трудовая деятельность проходила вне дома, а сферы женского (готовка, ткачество) и мужского (производство орудий) труда пространственно разделялись.

В поздний период наряду с такими хуторами появились крупные церемониальные поселки. Один из них, Реаль Альто, изучен достаточно детально. Он занимал около 9 га и имел четкую планировку: несколько десятков жилищ стояли по периметру поселка и вдоль двух улиц. В центре находились очень крупные, очевидно, общественные здания и две церемониальные насыпи. Конструкция жилищ была прежней, но их размеры значительно возросли: площадь некоторых достигала 90 кв. м и в них могли обитать целые линиджи. Предполагается, что в период расцвета население Реаль Альто достигало 1500 человек.

На какой хозяйственной основе развивалась культура вальдивия? Так как морской промысел не играл здесь большой роли, а сухопутная охота и собирательство сами по себе вряд ли могли обеспечить культурный взлет, давно было высказано предположение, что создатели культуры вальдивия занимались земледелием. Этому как будто соответствуют проведенные выше данные об особенностях расселения. Но прямых данных о зем-

леделии имеется еще мало, и его характер вызывает противоречивые суждения [382; 652; 777; 845; 1049]. Наиболее надежны сообщения о разведении фасоли-канавалии, тыквы горлянки и хлопчатника, подтвержденные археологическими находками из непотревоженных слоев. Выше отмечалось, что горлянку знали уже создатели культуры лас вегас. Что касается канавалии и хлопчатника, то их исходные дикие формы и ныне встречаются в Южном Эквадоре и он, безусловно, может считаться родиной их культурных разновидностей.

К концу III тысячелетия до н. э. появились своеобразные керамические сосуды для извести, предназначенной для жевания коки. А к более позднему времени относятся изображения людей, жующих коку. Следовательно, создатели культуры вальдивии могли разводить и коку. Видимо, она была представлена разновидностью трухильо (*Erythroxylon povogranatense* var. *truxillense*), происходившей из горных долин Северного Перу [803].

Споры вызывает вопрос о выращивании маиса и ачиры. Ачира известна только по фитолитам из Реаль Альто. А о разведении маиса обычно судят по следующим фактам: а) зерна маиса были найдены в поселке Сан Пабло в слое начала II тысячелетия до н. э.; б) из Реаль Альто происходят фрагменты сосудов, орнамент на которых был якобы оттиснут с помощью початков маиса; в) там же удалось обнаружить фитолиты маиса; г) початок маиса происходит из поселка Серро-Наррио, относящегося к горной южноэквадорской культуре, синхронной вальдивии. Некоторые специалисты сомневаются в достоверности этих фактов: во-первых, в поселке Сан Пабло из-за более поздних перекопов стратиграфическое положение зерен маиса остается неясным; во-вторых, несмотря на целенаправленные поиски, остатков маиса в Реаль Альто найти не удалось; в-третьих, орнамент на керамике мог имитировать корзинное плетение и для его изготовления вовсе не обязательно было использовать маис; в-четвертых, не все специалисты доверяют результатам анализа фитолитов. И все же предположение о выращивании маиса заслуживает большого внимания. Ведь основанная на анализе фитолитов, эта гипотеза, высказанная первоначально в отношении не только вальдивии, но и сменившей ее культуры мачалилья, в случае с последней недавно блестяще подтвердилась. В одном из поселков мачалилья был найден початок, стратиграфическое положение которого не вызывает никаких сомнений. Кроме того, и в фазе мачалилья, и в последующей фазе чоррера древние эквадорцы выращивали уже две разновидности маиса, далеко отошедшие от своего первоначального прототипа [652; 774]. А формирование их могло происходить только в самой Южной Америке на территории от Колумбии до Перу. Они могли быть выведены и в самом Эквадоре в период вальдивии.

В последние годы появились новые данные, но, к сожалению,

нию, не менее противоречивые. Одонтологический анализ показал, что у населения периода вальдивия не было кариеса, а люди периода мачалилья страдали им в очень малой степени. Как правило, такая картина встречается там, где растительная пища не имеет большого значения [969]. Зато у создателей культуры вальдивия был обнаружен порозный гиперостоз, который в условиях Нового Света вызывался обычно неумеренным потреблением маиса [943]. Изучение изотопного состава костей собак из Реаль Альто показало, что их тоже могли кормить маисом [305].

Окончательно вопрос о разведении маиса можно будет решить лишь в будущем. Как бы то ни было, создатели культуры вальдивия, безусловно, занимались земледелием. Об этом говорят не только перечисленные выше находки и многочисленные зернотерки, терочки и топоры, но и искусственные дамбы, предназначенные для регулирования воды. Такие дамбы были возведены рядом с поселком Сан Пабло в начале II тысячелетия до н. э.

Хозяйство разных групп культуры вальдивия различалось в зависимости от условий окружающей среды. Наибольшее значение земледелие имело в северных районах. А на юге, особенно в долине Чандуй, наблюдалась приморская хозяйственная ориентация. Там были найдены раковинные рыболовные крючки, костяные гарпуны и глиняные модели лодок. Во внутренних районах белковую пищу получали охотой на оленей и грызунов. Кроме того, уже в период вальдивия началось разведение собак на мясо.

Специальных могильников в период вальдивия не было. Умерших хоронили под полами домов. В поздний период появились человеческие жертвоприношения: некоторых людей, видимо намеренно умерщвленных, закапывали под стенами жилищ.

Южнее на побережье Перу становление производящего хозяйства происходило в иных условиях и на иной основе [21; 25; 361; 428; 631; 724; 769; 770]. Здесь в истории его формирования выделяются три этапа: а) появление раннего комплекса культурных растений на центральном побережье (конец V — середина III тысячелетия до н. э.); б) расширение первоначального набора культурных растений и изменение характера их использования, распространение навыков растениеводства по всему перуанскому побережью (середина III — начало II тысячелетия до н. э.) (см. табл. 10); в) распространение ирригационной техники и победа земледельческого образа жизни (после 1800 г. до н. э.).

На раннем из этих этапов хозяйство и образ жизни сохраняли в целом прежний характер. Местами в низовьях рек имелись круглогодичные поселки, но в большинстве случаев население вело сезонно-подвижный образ жизни, проводя лето на побережье, а зиму — в ломас. На месте поселков скапливались

раковинные кучи размерами 0,2—0,6 га. Как правило, они были вытянуты в длину, соответствуя расположению жилищ вдоль морского побережья. Летом занимались преимущественно рыболовством, морским промыслом и сбором моллюсков, а зимой — охотой и собирательством растений. На центральном побережье, судя по находкам остатков нескольких видов тыкв, фасоли-лимы, перца, хлопчатника и гуайявы, начали выращивать растения [776]. Очевидно, не все эти растения были окультурены. Так, встреченная среди них дикая андийская тыква, как известно, никогда не разводилась. Тыквы мускатная и фиголистная могли попасть сюда с далекого севера, где обитали их дикие сородичи. Удивительно, что в раннеземледельческих комплексах Эквадора их остатки до сих пор не обнаружены. Возможно, это объясняется тем, что их интродукция на юг происходила вдоль горных цепей. Действительно, мускатная тыква относительно рано разводилась в районе Аякучо, но столь же ранних находок фиголистной тыквы в перуанских горах пока нет. Зато фасоль-лима издавна выращивалась в горах, и ее находки на побережье не вызывают сомнений.

Хлопчатник был введен в культуру в районе залива Гуаякиль. Его остатки на центральном побережье Перу начинают фиксироваться с того же времени, когда в Аякучо появились хлопчатобумажные ткани. Следовательно, хлопчатник был интродуцирован с севера в центральные районы Перу по меньшей мере к концу IV тысячелетия до н. э. Горный перец (*S. bassatum*) и гуайява попали на побережье с востока, где их дикие предки обитали на склонах Анд. А тыква горлянка была известна на побережье еще в предшествующую эпоху.

Интересно, что сколько-нибудь важных пищевых культур среди этих растений не было. Зато среди них имелись технические культуры — хлопчатник, из которого на побережье издавна изготовляли одежду, и горлянка, использовавшаяся прежде всего для производства посуды и поплавков для сетей. Возможно, для тех же целей вначале предназначались и другие виды тыквенных. Остальные растения могли служить лишь для удовлетворения второстепенных кулинарных нужд. Следовательно, древнейшее растениеводство на перуанском побережье обслуживало прежде всего техническую сферу культуры, и в этом состояла его главная особенность.

В первой половине III тысячелетия до н. э. в хозяйстве и в системе расселения на побережье Перу произошли существенные изменения. Стоянки в ломас были заброшены, и население сконцентрировалось на узкой прибрежной полосе, где развитие рыболовства и морского промысла достигло апогея. Э. Лэннинг считает, что к этому привело усыхание ломас [631, с. 53], а по мнению М. Коуина, сокращение полезных ресурсов в ломас было вызвано их неумеренным использованием быстро растущим населением [361, с. 160, 161]. Как бы то ни было, все специалисты согласны с тем, что к интенсивному развитию при-

морского хозяйства привел кризис, который выявил неспособность прежней хозяйственной системы удовлетворить растущие запросы населения.

Сейчас известно не менее 30 поселков рассматриваемого периода. Они располагались уже не только в устьях рек, но и в прибрежной пустыне. Это были преимущественно небольшие поселки площадью 1—3 га. В отличие от легких тростниковых жилищ более раннего времени теперь строили более прочные одно- или многокамерные прямоугольные или овальные здания из камня, сырцового кирпича и обмазанной плетенки. На севере они были полуподземными, на юге — наземными. Крыша изготовлялась из деревянных балок и китовых костей. Как и прежде, очагов в домах не было. Готовка производилась под открытым небом или в особых подсобных постройках: В крупных южных поселках, например в Асна, площадь жилищ достигала 150 кв. м, и они возводились на искусственных глиняных платформах.

Помимо обычных поселков в это время на перуанском побережье сложились несколько крупных церемониальных центров с искусственными насыпями и платформами, для постройки которых требовалось перенести с гор сотни тысяч тонн камня. Такие центры занимали необычную для своего времени площадь — по 10—50 га. Разумеется, их формирование происходило в течение продолжительного периода. Тем не менее монументальное строительство требовало большого числа рабочих рук и относительно высокого уровня развития социальной организации. Поэтому специалисты уже неоднократно отмечали, что к рубежу III—II тысячелетий до н. э. в некоторых прибрежных районах Перу сложились ранние стратифицированные общества. Однако характер их хозяйственной системы вызывает жаркие споры.

Некоторые авторы считают, что, несмотря на наличие здесь земледелия, хозяйственную основу составляли рыболовство и морской зверобойный промысел, которые и обусловили развитие по пути классовообразования [18; 631; 724; 770]. Но проведенные недавно палеоэкономические расчеты показывают, что одно только приморское хозяйство было не в состоянии обеспечить формирование крупных стратифицированных обществ [878; 1020]. Рассмотрим этот вопрос детальнее. Рыболовство и морской промысел, безусловно, имели на побережье большое значение. Помимо многочисленных костей рыб и морских млекопитающих, об этом говорит специфика инвентарного набора, включавшего рыболовные крючки из раковин, а также грузила и поплавки сетей. Вместе с тем, как предполагает Д. Уилсон, такое хозяйство было неспособно обеспечить высокую плотность населения, свойственную стратифицированным обществам. По его расчетам, плотность населения на северном и центральном побережье в условиях морского хозяйства могла составить не более 8 человек/кв. км, а при наличии земледелия — 50 чело-

век/кв. км. Прирост населения на центральном побережье Перу во второй половине III — начале II тысячелетия до н. э., по разным оценкам, составлял от 0,25 до 0,4—0,7% в год. Это значит, что в одном только районе Анкон-Чиллон протяженностью 50 км вдоль побережья к концу этого периода обитало несколько тысяч человек, причем значительная часть этого населения располагалась в таких крупных центрах, как Чуки-танта [361; 770]. По мнению Д. Уилсона, если бы земледелие играло здесь второстепенную роль, такая демографическая картина была бы немыслимой.

Действительно, если обратиться к палеоботаническим находкам, то нетрудно заметить, что в их характере и распределении произошли важные изменения. Во-первых, теперь растениеводство охватило все перуанское побережье. Во-вторых, более разнообразным стал состав выращиваемых растений. Теперь на побережье были интродуцированы клубнеплоды (ачира, батат и, в меньшей степени, картофель, ока, улююко, хикама, маниок), плодовые деревья и кустарники (лукума, бунхозя, пакай), новые виды бобовых (фасоль-канавалия и, возможно, фасоль обыкновенная), один вид тыквы (тыква крупноплодная), арахис, маис, кока и табак [361; 776; 972; 973] (см. табл. 10). Совершенно очевидно, что подавляющее число этих растений, особенно клубнеплоды, бобовые, маис и плодовые деревья и кустарники, имело большое пищевое значение. Уже сам по себе их список может указывать на то, что роль земледелия на побережье изменилась и оно стало важным источником питания. Разумеется, все эти растения попали на побережье не одновременно и встречались здесь далеко не везде. И все же, как показал Дж. Скотт Раймонд, разведение одной только ачирры, попавшей на побережье раньше других клубнеплодов и получившей здесь большую популярность, могло значительно повысить объем пищевых ресурсов. Это засухоустойчивое, неприхотливое растение в условиях побережья могло давать урожай до 760 кг/га, в отличие от маиса не требуя крупных ирригационных сооружений [878].

Конечно, заниматься земледелием на побережье было нелегко, а в некоторых районах это было невозможно. Поэтому следует допустить определенную хозяйственную вариативность, наблюдающуюся в рассматриваемый период в разных местах. Так, при изучении крупного поселка Асперо было выяснено, что, хотя здесь уже начали выращивать маис, он еще не мог давать больших урожаев из-за очень небольшой площади участков, доступных примитивной обработке. Кроме того, здесь выращивали такие культуры, как хлопчатник, тыква, фасоль, перец, гуайява, ачира. Но основными направлениями хозяйства продолжали служить рыболовство и морской промысел [752]. Такие крупные специализированные рыболовецкие поселки имелись на перуанском побережье и много позднее, что отнюдь не мешало развитию раннеземледельческих общин, с которыми

они вели оживленный обмен [679]. Сейчас на севере центрального побережья известны поселки поздней докерамической фазы, где помимо морского хозяйства уже большую роль играло земледелие — разведение маиса (Лос Гавиланес) [485] или клубнеплодов (Уайнума) [972].

Что представляло собой это земледелие? Так как на побережье отмечается дефицит влаги, М. Парсонс в свое время предположил, что оно было возможно лишь в низовьях рек, где уровень подпочвенных вод был достаточно высоким и можно было устраивать огороды в искусственно вырытых ямах [769, с. 301]. Однако гипотеза о большой роли таких огородов на побережье в доколумбову эпоху не подтвердилась. Зато были выявлены большие земледельческие потенции регулярных паводков, позволявших использовать эффект лиманного орошения. Картографирование показало, что большинство поселков рассматриваемой эпохи лежало в тех местах, где не только имелись богатые рыболовные угодья, но и можно было заниматься земледелием в условиях лиманного орошения [620; 878]. Наконец, недавние исследования в долине Касма позволили обнаружить древнейшие искусственные каналы, прорытые не позднее самого начала II тысячелетия до н. э. [972]. В этот же период ирригационная сеть возникла в низовьях р. Чиллон, и основанное на ней земледелие сыграло, видимо, не последнюю роль в возникновении здесь крупнейшего церемониального центра Чукитанты (Эль Парансо), занимавшего 50 га. Как показал Дж. Скотт Раймонд, одно только выращивание ачирры могло в этих условиях прокормить более тысячи человек [361, с. 165; 878, с. 814, 815; 1018, с. 97].

Следовательно, во второй половине III тысячелетия до н. э. на перуанском побережье наряду с преимущественно рыболовческими формировались преимущественно земледельческие общины, которые вели с ними оживленный обмен, и это немало усиливало эффективность хозяйственной системы. Все это упрочивало экономические и социальные связи между общинами и создавало основу для классовобразования.

Так как земледелие проникло на перуанское побережье извне, определенный интерес представляет установление его истоков. Подавляющее большинство культурных растений, интродуцированных на побережье в рассматриваемый период, накануне уже разводились в горных долинах, откуда они, очевидно, и происходили. Это маис, фасоль обыкновенная, крупноплодная тыква, картофель, лукума и пакай. Особенно интересны данные о маисе, пурпурный цвет которого неопровержимо указывает на его горные истоки [485]. Самое раннее разведение маиса на побережье зафиксировано на севере центрального побережья (Лос Гавиланес, Кулебрас, Асперо), где оно началось не позднее рубежа III—II тысячелетий до н. э. Интересно, что в это время там выращивали уже две его разновидности (прото-Конфите Морочо и прото-Конфите Чавинен-

Таблица 10

Находки растительных остатков докерамического периода на перуанском побережье \*

Растения	Северное побережье	Север центрального побережья	Центральное побережье		Южное побережье	
	2500—1800 гг. до н. э.	2500—1800 гг. до н. э.	4200—2500 гг. до н. э.	2500—1800 гг. до н. э.	4200—2500 гг. до н. э.	2500—1800 гг. до н. э.
Маис ( <i>Zea mays</i> )	—	+	—	+	—	—
Тыква фиголистная ( <i>Cucurbita ficifolia</i> )	+	+	+	+	—	?
Тыква крупноплодная ( <i>C. maxima</i> )	—	+	—	—	—	—
Тыква мускатная ( <i>C. moschata</i> )	+	+	+	+	—	?
Дикая тыква ( <i>C. andreana</i> )	—	—	+	+	—	—
Фасоль-лима ( <i>Phaseolus lunatus</i> )	+	+	+	+	+	—
Фасоль обыкновенная ( <i>Ph. vulgaris</i> )	—	—	—	?	?	—
Канаваля ( <i>Canavalia plagiogramma</i> )	+	+	—	+	—	—
Тыква горлянка ( <i>Lagenaria siceraria</i> )	+	+	+	+	—	+
Батат ( <i>Ipomoea batatas</i> )	—	+	—	+	—	—
Маннок ( <i>Manihot esculenta</i> )	—	—	—	+	—	—
Ачира ( <i>Caena edulis</i> )	+	+	—	+	—	—
Картофель ( <i>Solanum tuberosum</i> )	—	+	—	+	—	—
Хикама ( <i>Pachyrhizus erosus</i> )	—	—	—	+	—	—
Ока ( <i>Oxalis tuberosa</i> )	—	—	—	+	—	—
Улюко ( <i>Ullucus tuberosus</i> )	—	—	—	+	—	—
Хлопчатник барбадосский ( <i>Gossypium barbadense</i> )	+	+	+	+	+	+
Горный перец ( <i>Capsicum baccatum</i> )	+	+	+	+	—	—

Растения	Северное побережье	Север-центрального побережья	Центральное побережье		Южное побережье	
	2500—1800 гг. до н. э.	2500—1800 гг. до н. э.	4200—2500 гг. до н. э.	2500—1800 гг. до н. э.	4200—2500 гг. до н. э.	2500—1800 гг. до н. э.
Кайенский перец ( <i>C. chinense</i> )	—	?	—	—	—	—
Арахис ( <i>Arachis hypogaea</i> )	—	—	—	+	—	—
Лукума ( <i>Lucuma bifera</i> )	+	+	—	+	—	—
Гуайява ( <i>Psidium guajava</i> )	+	+	+	+	—	—
Бунхозия ( <i>Bunchosia armeniacae</i> )	+	+	—	—	—	—
Пакай ( <i>Inga feuillei</i> )	—	+	—	+	—	+
Кока-трухильо ( <i>Erythroxylon novagranatense</i> var. <i>truxillense</i> )	—	?	—	+	—	—
Табак ( <i>Nicotiana</i> sp.)	—	+	—	—	—	—
Мыльное дерево ( <i>Sapindus saponaria</i> )	—	—	—	+	—	—
<i>Galactia striata</i>	—	—	—	+	—	—
<i>Camptomanesia lineatifolia</i>	+	—	—	—	—	—

\* Источники: [361; 485; 776; 972; 973].

се) [485; 1018, с. 96, 97]. Это лишнее подтверждает тот факт, что маис появился в горах Перу не позднее начала III тысячелетия до н. э. На юге центрального побережья маис тоже появился с гор, но гораздо позднее — в третьей четверти II тысячелетия до н. э.

Все это указывает на интенсивные контакты с горцами, чему есть и другие подтверждения (появление на побережье многочисленных обсидиановых орудий) [669, с. 36, 37]. С гор происходит и арахис, который был введен в культуру где-то в Боливии или в Северной Аргентине. Об иной линии связей говорят находки ачиры и фасоли-канавалии, которые происходили, очевидно, из южного Эквадора, где их разводили в период вальдивии. Появление на северном побережье Перу некоторых новых элементов культуры и изменения в антропологическом типе предполагают не только контакты с эквадорскими обитателями, но и некоторый прилив эквадорского населения [633, с. 21; 1018, с. 89].

Обычай жевания коки мог проникнуть на перуанское побережье как из Эквадора, так и с гор Северного Перу. Сложнее обстоит дело с бататом и хикамой, которые могли быть окультурены только на восточных склонах Анд или примыкавших к ним низменностях. Так как у древнейших горных земледельцев их остатков до сих пор обнаружить не удалось, а батат повсюду встречается в одних комплексах с ачирой, возможно, Д. Лэтрап не так уж далек от истины, предполагая, что батат и хикама разводились ранними земледельцами Южного Эквадора [633, с. 21]. В таком случае эти клубнеплоды могли проникнуть в Перу также с севера. Вместе с тем, как показывают археологические данные, население речных долин нередко поддерживало более интенсивные контакты с жителями предгорий, чем друг с другом, так как долины разделялись протяженными пустынными полосами. Поэтому сохраняется вероятность интродукции клубнеплодов и по иному пути, соединявшему побережье с Монтаньей.

В рассматриваемый период на перуанском побережье появились и первые одомашненные животные. Это прежде всего морские свинки, для которых были построены специальные каменные загончики в поселке Кулебрас. Ранние данные о ламоводстве менее надежны. В III тысячелетии до н. э. на некоторых памятниках встречались кости камелидов, однако их было так мало, что, даже если они принадлежали одомашненным животным, по ним вряд ли можно судить о возникновении ламоводства на побережье. Ведь это могли быть ламы, которых сюда пригоняли горцы. Наиболее надежные данные происходят с северного побережья, где формирование собственного ламоводства шло в течение I тысячелетия до н. э. [889], но этот период уже выходит за рамки настоящего исследования.

Переход к земледельческому образу жизни на перуанском побережье завершился в первой половине II тысячелетия до н. э. Именно в этот период здесь окончательно сложились особенно крупные церемониальные центры, такие, как Чукиганта. Зато некоторые прибрежные поселки (Асперо, Пьедра Порада), в частности довольно крупные, оказались покинутыми. Их население переселилось в средние части речных долин, где началось строительство значительных ирригационных сооружений. Основной набор культурных растений остался прежним, но в течение II тысячелетия до н. э. происходило расширение ареала культивации маиса и сладкого маниока [974]. Происхождение маниока в точности неизвестно, но, возможно, он был окультурен в верхней части Амазонии, вероятно в бассейне р. Укаяли [1018, с. 107]. Ведь несмотря на хорошую сохранность остатков клубнеплодов, в северных районах побережья там не было таких же ранних находок маниока, как в долине Касма и районе Анкона, откуда происходят упомянутые данные. Следовательно, родину культурного маниока надо искать на восточных отрогах Анд.

В начале II тысячелетия до н. э. на перуанском побережье и в горах возникло гончарство.

На побережье Чили рыболовство и морской зверобойный промысел оставались главными занятиями гораздо дольше, чем в Перу [756]. В IV—III тысячелетиях до н. э. число прибрежных поселков здесь увеличилось. Как и в Перу, они теперь располагались не только в устьях рек, но и на пустынных участках побережья. Повсюду встречались остатки рыболовного инвентаря: крючки из колючек кактусов, гарпуны, грузила сетей. Среди фаунистических остатков преобладали кости рыб, морских львов и китообразных, причем встречались и многочисленные остатки глубоководных рыб, что указывает на развитие мореплавания. Подсобную роль играли охота на птиц и сухопутных животных (гуанако), для чего служили бола, копыя и дротики. Для охоты на гуанако прибрежные обитатели периодически отправлялись в горные ущелья, расположенные в нескольких десятках километров от побережья. Другой целью таких походов было получение растительных волокон для производства циновок, одеял, плетеных мешков, сетей и пр. Кроме того, здесь, очевидно, происходили контакты с горцами, в частности обмен. Только этим можно объяснить появление мешков с киноа в поселках в устье р. Рио Лоа на северном побережье Чили. Прибрежные обитатели более южных районов контактировали уже не столько с горцами, сколько с племенами восточных тропических низменностей, откуда происходили некоторые престижно-социальные ценности (губные украшения, курительные трубки и пр.).

Временами горцы спускались на побережье и даже, очевидно, селились там. Об этом говорит распространение круглых жилищ-полуземлянок, стены которых крепились каменными плитами. Как отмечалось, впервые такие жилища возникли в горах. На северном побережье Чили они появились в III—II тысячелетиях до н. э., когда здесь отмечался рост оседлости и нарастание социальной дифференциации, о чем говорит усложнение погребального обряда. Вначале мертвых погребали под лапами жилищ, но со временем их начали хоронить в специальных могильниках, очевидно служивших церемониальными центрами для крупных районов. Обряд мумификации, зародившийся в предшествовавший период, достиг высшей степени совершенства. Перед погребением вынимали мозг и внутренние органы, труп набивали растительными волокнами, ветками или даже пряжей, заключали в деревянный каркас и обмазывали глиной и смолой. Лицо покрывали глиняной маской и расписывали ее, воссоздавая портретные черты покойного. Как правило, этот ритуал производился с младенцами и детьми, реже — со взрослыми. Трупы взрослых по большей части заворачивали в циновки или шкуры животных и птиц. Погребальный инвентаря встречалось немного. Рядом с покойным нередко клали фигурки, изображавшие мумии в миниатюре.

Древнейшее культурное растение, интродуцированное на северное побережье Чили в III тысячелетии до н. э., было представлено хлопчатником, который использовался, в частности, для набивки мумий. В начале II тысячелетия до н. э. в прибрежных районах началось разведение маиса и горлянки. Хотя стратиграфическое положение их остатков в поселках Квиани и Тилвиче остается не вполне ясным, предлагаемые для них датировки соответствуют картине, встреченной в горах в пещере Тулан.

Как и в более северных районах, на чилийском побережье земледелие имело вначале второстепенное значение. Его позиции укрепились в течение II—I тысячелетий до н. э., причем немалую роль в этом сыграли контакты с горцами и обитателями восточных низменностей. Возможно, имело место даже некоторое переселение отдельных восточных групп на побережье. С ними здесь появились одомашненные гуанако, гончарство, металлургия, обычай искусственной деформации черепа и т. д. В этих условиях на побережье полностью завершился переход к оседлости и возникли отдельные крупные поселки с прочными наземными каменными или глинобитными жилищами. Однако и после этого наряду с земледелием большую роль продолжали играть рыболовство и морской зверобойный промысел.

Процесс становления производящего хозяйства в северных районах Южной Америки изучен гораздо хуже, чем в западных. Известно, что на морских побережьях Колумбии и Северной Венесуэлы в III—II тысячелетиях до н. э. обитали полуседлые рыболовы и собиратели. В Северо-Западной Колумбии их наиболее ранние поселки возникли к концу IV тысячелетия до н. э., причем здесь с самого начала было известно гончарство. Наряду с Южным Эквадором Северо-Западная Колумбия является древнейшим районом керамического производства не только в Южной Америке, но и в Новом Свете в целом. Вместе с тем ранняя колумбийская керамика отличалась от ранней эквадорской, и вопрос об истоках гончарства в Южной Америке остается открытым.

Основной памятник, оставленный древними рыболовами в Колумбии,—раковинная куча Пуэрто Ормига, расположенная сейчас на берегу реки в 6 км от моря [828; 829]. Здесь на жаркой аллювиальной низменности имелись благоприятные условия для эффективного ведения присваивающего хозяйства, связанного с использованием лагун, озер, эстуариев, болот и саванн, богатых разнообразными фауной и флорой. Обитатели Пуэрто Ормига регулярно занимались рыболовством и добывали влаголюбивых животных (крокодилов, черепах, ящериц и пр.). Но они практически не охотились на крупных млекопитающих (олений, пеккари). Зато важным источником питания им служили плоды съедобных растений, для обработки которых использовали зернотерки, куранты, песты и т. д. Специ-

альными орудиями кололи орехи. В конце IV — первой половине III тысячелетия до н. э. в Пуэрто Ормига существовало несколько несинхронных сезонных стоянок, которые располагались подковообразно на краю незаселенной площадки, имевшей, вероятно, церемониальное назначение. Стоянки были небольшими, так как площадь памятника едва достигала 0,5 га. При раскопках было обнаружено несколько жилых полов с очагами, однако более четких представлений о жилищах получить не удалось.

В Пуэрто Ормига были зафиксированы два типа древней керамической посуды: некоторые сосуды изготавливались из глины с растительной примесью и покрывались штампованным орнаментом, другие — из глины с примесью песка — имели прореченный орнамент и иногда украшались зооморфными изображениями и личинами. Ясно, что это — далеко не самое раннее гончарство, и нужно искать его более древние истоки. Недавно недалеко отсюда в раковинной куче Монсу были найдены следы более архаичного гончарства, датированные 3300 г. до н. э.

Древняя керамика с растительной примесью обнаружена в поселке Букарелия, лежащем на р. Магдалена в 150 км от побережья. Этот памятник не имеет четкой датировки, но он тоже был оставлен рыбаками и собирателями. Видимо, в III—II тысячелетиях до н. э. полуоседлые рыбаки широко расселились по побережью и внутренним озерно-речным районам Северной Колумбии. А во второй половине II тысячелетия до н. э. их поселки появились на близлежащих островах.

В первой половине IV тысячелетия до н. э. полуоседлые охотники, рыбаки и собиратели плотно заселили и венецуэльское побережье [857]. На местах их стоянок тоже накапливались крупные раковинные кучи, при раскопках которых были найдены чопперы, скребки, отбойники, терочники, каменные сосуды и костяные орудия. Для жилья, видимо, использовали ветровые заслоны, державшиеся на деревянных столбах. Со временем здесь все больше внимания уделяли рыболовству и сбору моллюсков и все меньше — охоте. Соответственно менялась и техника производства: изготовление каменных орудий пришло в упадок, зато появилось много изделий (топоров, сосудов и пр.) из гигантских раковин. Эти изменения наступили к концу III тысячелетия до н. э., когда в Северо-Восточной Венесуэле впервые появились настоящие зернотерки. Видимо, наряду с рыболовством возрастало значение и растительной пищи.

Исходя из рассмотренных тенденций хозяйственного развития Г. Рейчель-Долматов предполагает, что становление земледелия в северных районах Южной Америки следует связывать с рыбаками и собирателями, которые самостоятельно окультурили маниок либо на морском побережье, либо при своем расселении во внутренние области [829, с. 61, 62]. Неко-

торые другие авторы (И. Рауз, Дж. Краксент, Ю. Е. Березкин) считают, что, напротив, маниок был окультурен специализированными собирателями во внутренних областях Колумбии и Венесуэлы и уже оттуда проник на побережье [26; 851]. По мнению Ф. Ольсена, нельзя говорить о независимом становлении земледелия в низменностях и его истоки следует связывать со спуском горных земледельцев с Анд на равнины, где, будучи уже знакомыми с клубнеплодами, они и окультурили маниок [765, с. 88]. Противоположна точка зрения Д. Лэтрапа. По его представлениям, еще в плейстоцене прибрежные рыболовы Бразилии начали выращивать тыкву горлянку. Позже, продвигаясь вверх по рекам Южной Америки, они постепенно расширили ассортимент культурных растений, в частности, достигнув бассейна р. Ориноко и низменностей Колумбии, ввели в культуру маниок [632].

Для оценки этих гипотез необходимо обратиться к некоторым данным об экологии маниока и имеющимся археологическим материалам. Хотя дикие виды маниока имеются повсюду в северо-восточных областях Южной Америки от Колумбии до Уругвая, их ареалы тяготеют к восточным склонам Анд и Бразильскому плоскогорью. По этноисторическим данным, разведение маниока у индейцев Южной Америки встречалось в основном в Амазонии и севернее. Для Бразильского плоскогорья оно было менее характерно, хотя именно там локализуется центр разнообразия видов дикого маниока [835]. Почему дикий маниок расселялся прежде всего именно на возвышенностях и в предгорьях, а не в низменностях? Дело в том, что в поймах рек, регулярно заливаемых паводками, он мог расти лишь как однолетнее растение и был малоурожаен. Даже в условиях примитивного земледелия он не мог конкурировать в аллювиальных долинах с однолетним мансом. Зато на возвышенностях, где ничто не мешало ему долго храниться в земле, маниок отличался высокой урожайностью, и это открывало большие возможности для его эволюции и широкого расселения [694, с. 31; 845, с. 119—159]. Как будет показано ниже, разведение маниока приобрело большое хозяйственное значение в долинах рек только тогда, когда здесь начали возводить высокие искусственные гряды, позволявшие избегать губительных последствий паводков.

Из-за отсутствия прямых остатков маниока специалисты нередко вынуждены судить о его разведении по находкам керамических противней-бударес и каменных отщепов, оснащавших терки. Выше отмечалось, что интерпретация таких находок требует осторожности [396; 407]. Во-первых, местами индейцы использовали противни для обработки не маниока, а манса. Правда, в условиях разведения манса помимо противней обязательно использовали зернотерки и куранты. Поэтому отсутствие последних на археологических памятниках дает некоторые основания связывать противни с выращиванием маниока.

Во-вторых, противни не являлись непременным атрибутом маниокового земледелия. Противни крупных размеров всегда предназначались для производства маниоковой муки — фариньи, и их наличие говорит не о начале разведения маниока, а об относительно развитой его стадии. Само по себе выращивание маниока возникло, безусловно, задолго до появления такой специализированной технологии. Древнейшие остатки маниока в Перу происходят из комплексов рубежа III—II тысячелетий до н. э., где никаких противней не было. Муку делали из крахмала, получаемого, как правило, из горького маниока, в котором его было много больше, чем в сладком. Поэтому наличие крупных противней являлось отличительной чертой разведения именно горькой разновидности маниока.

Учитывая эти замечания, обратимся к археологическим данным. Древнейшим памятником, где с самого начала встречались обломки керамических противней, является поселок Маламбо, расположенный в Северо-Восточной Колумбии, в низовьях р. Магдалена, и возникший там в конце II тысячелетия до н. э. [228; 829]. Считается, что наряду с охотой и рыболовством определенную роль здесь уже играло разведение маниока. Пыльцевой анализ никаких остатков манса не зафиксировал. Многие в культуре Маламбо было чуждым местным прибрежным традициям, и специалисты давно высказывали соображение о ее пришлом характере, хотя и расходились в мнениях относительно ее истоков. Г. Рейчель-Долматов выводил создателей этой культуры с востока, из низовий р. Ориноко, где имелись сходные гончарные традиции. Однако недавние исследования показали, что поселки низовий Ориноко были моложе, чем Маламбо, и миграция могла иметь противоположное направление. Поэтому более убедительным представляется мнение С. Ангуло Вальдеса о том, что истоки культуры Маламбо следует искать во внутренних районах Колумбии. Возможно, ее создатели пришли из предгорий Северных Анд.

По-видимому, ближе к первичному очагу domestikации маниока находился поселок Момил, обнаруженный в низовьях р. Сину. Радиоуглеродных датировок отсюда нет, но Г. Рейчель-Долматов условно датирует его второй половиной II—I тысячелетием до н. э. [829]. Этот небольшой раннеземледельческий хутор, занимавший несколько сотен квадратных метров, интересен тем, что здесь зафиксирована смена более раннего маниокового земледелия мансовым. В ранний период земледельческий инвентарь был представлен только противнями, а позже их полностью вытеснили многочисленные зернотерки и куранты. Эти изменения произошли в течение I тысячелетия до н. э. и были связаны с сильным влиянием или, возможно, приливом населения из Мезоамерики.

К северо-востоку, в Северо-Западной Венесуэле на п-ове Гоахиро, сходные изменения были изучены при раскопках раковинной кучи Ла Пития [461]. Там во II тысячелетии до н. э.

обитали речные рыболовы и гончары, строившие жилища из тростника, обмазанного глиной. В I тысячелетии до н. э. рыболовство и охота пришли в упадок, что можно объяснить только переходом к разведению маиса, о котором говорят появившиеся теперь зернотерки и куранты. Но никакой смены населения при этом не наблюдалось. И в Момиле, и в Ла Пити покойников хоронили на территории поселка без какого-либо инвентаря. Но распространившиеся в I тысячелетии до н. э. престижные вещи (шлифованные каменные пластины и украшения) и стандартизация гончарных изделий косвенно указывают на начало социальной дифференциации и выделение ремесла.

Таковы косвенные данные о начале земледелия в Северо-Восточной Колумбии и Северо-Западной Венесуэле. Древнейшее прямое свидетельство (остатки маиса) было обнаружено в Западной Венесуэле, у г. Баринас, в предгорьях Северо-Восточных Анд. Эта находка датирована 130 г. н. э., но зернотерки и куранты встречались здесь и в более ранних слоях, относившихся к I тысячелетию до н. э. [845, с. 66, 239]. Раннее разведение маиса в Западной Венесуэле зафиксировано и в долине р. Тикопоро, где находки его початков датированы III—V вв. н. э. [1056]. В обоих случаях найденный маис принадлежал расе Полю, имевшей прямую генетическую связь с примитивными мезоамериканскими расами Чапалоте и Наль-Тель. Все приведенные данные однозначно указывают на то, что на крайнем севере Южной Америки маисовое земледелие начало распространяться из предгорий в низменности в I тысячелетии до н. э., но местами ему предшествовало разведение горького маниока.

Аналогичные процессы происходили и в Восточной Венесуэле, но в более поздний период. Их изучение затрудняется разногласиями специалистов о датировке местных памятников, в частности из-за того, что радиоуглеродные даты, полученные из Ла Груты, опорного памятника в среднем течении Ориноко, дали сильный разброс. Одни авторы (И. Рауз, Дж. Краксент, Э. Рузвельт) пользуются длинной хронологией и датируют древнейшие слои Ла Груты концом III—первой половиной II тысячелетия до н. э. [845; 851], другие (М. Саноха, И. Варгас), исходя из короткой хронологии, относят их к первой половине или середине I тысячелетия до н. э. [857]. Соответственно колеблются и датировки более поздних периодов. Так как хронология, предложенная М. Санохой и И. Варгас, учитывает не только радиоуглеродные датировки, но и типологические параллели с более западными культурами, а также хорошо увязывается с приведенными выше данными о распространении маисового земледелия на восток, она представляется более приемлемой.

Исходя из нее следует считать, что земледельцы с крашеной керамикой, пришедшие с запада, обосновались в среднем

течении Ориноко в VII в. до н. э. Во второй половине I тысячелетия до н. э. они вели еще сезонный образ жизни, обитая в сухой сезон в речной долине, а в сезон дождей — на высокой надпойменной террасе. Их базовые поселки достигали 1,5—2 га, но имелась и более мелкие кратковременные стоянки по 0,3—0,4 га. Многочисленные обломки противней и отщепы для терок при полном отсутствии зернотерок в ранних поселках позволяют предполагать, что помимо охоты, рыболовства и собирательства местные обитатели выращивали маниок. С середины I тысячелетия н. э. они начали разводить и маис, а в первой половине II тысячелетия н. э. — фасоль-канавалию. Местный маис обнаруживал определенные сходства с гибридной зубовидной или полукремнистой расой Чанделья, которую и ныне разводят в низменностях Венесуэлы. Интересно, что появление маисового земледелия не привело здесь к исчезновению маниока. Наряду с зернотерками продолжали встречаться противни, а в одном из поздних слоев были обнаружены лепешки из маниока. И все же переход к разведению маиса сыграл важную роль в истории местного земледелия, надежность и эффективность которого резко повысилась, что вызвало быстрый рост народонаселения. В начале нашего тысячелетия, когда, судя по результатам изотопного анализа, питание на 80% состояло из маиса, плотность народонаселения в 15 раз превышала ту, которая наблюдалась в период монокультурного маниокового земледелия [700].

Низовья Ориноко начали заселяться в IX—VII вв. до н. э. Благодаря природным богатствам здесь быстро возникли относительно крупные круглогодичные поселки, население которых жило за счет охоты, рыболовства и собирательства. Керамические противни указывают и на разведение маниока, но его роль, очевидно, долго оставалась второстепенной. Местные обитатели находились в родстве с населением северо-западных и западных районов Южной Америки (особенно разительны культурные сходства с Котосом, лежащим в перуанских Андах), откуда, видимо, и пришли их предки, принеся с собой обычай выращивания маниока.

На рубеже нашей эры на северном побережье Венесуэлы произошли важные изменения, связанные, вероятно, с возросшей эффективностью хозяйства, в частности с повышением роли земледелия. На п-ове Гоахино это могло быть вызвано развитием маисового земледелия. Там недалеко от раковинной кучи Ла Пития возник крупный поселок Ранчо Пелудо, что, по последним данным, произошло не ранее второй половины I тысячелетия до н. э. Наряду с зернотерками там встречались немногочисленные противни, что может указывать на выращивание и маниока и маиса. На рубеже нашей эры и в Ранчо Пелудо, и в Ла Питии погребальный обряд значительно усложнился: появились вторичные погребения с разнообразным инвентарем, захоронения отдельных черепов, помещавшихся не-

редко в особые раскрашенные урны. Это говорит не только о нарастании социальной дифференциации, но, возможно, и о развитии культа предков.

Сходная картина наблюдалась, очевидно, и в низовьях Ориноко. Там в первой половине I тысячелетия н. э. отмечался упадок охоты, а роль земледелия нарастала, причем к концу этого периода были интродуцированы новые культурные растения (маис, тыква и пр.). С ростом народонаселения отдельные группы уходили далеко из родных мест и селились как на центральном побережье Венесуэлы, так и во внутренних речных долинах. К 600 г. н. э. нижеоринокская (барранкоидная) керамика встречалась до восточных предгорий Анд в Колумбии и до среднего течения Амазонки в Бразилии. А еще раньше, с конца I тысячелетия до н. э., она широко распространилась на Антильских островах, отмечая островной путь интродукции земледелия из Венесуэлы на север. Одновременно в первой половине I тысячелетия н. э. происходило и расселение среднеоринокских земледельцев. Во II—III вв. н. э. они поселились на побережье Восточной Венесуэлы и, смешавшись с местными обитателями, дали начало новой синтетической культуре (традиции саладеро). В то же время отмечались их интенсивные контакты с земледельцами низовий Ориноко.

Все сказанное подтверждает гипотезу о движении маниокового земледелия с запада на восток. Во II тысячелетии до н. э. в Перу уже начали разводить сладкий маниок, но еще не изготавливали муку. Первые противни для этого появились в Северо-Восточной Колумбии к концу II тысячелетия до н. э., в IX—VII вв. до н. э. они использовались уже в низовьях Ориноко, а с VII в. до н. э. — в ее среднем течении. К середине I тысячелетия до н. э. противни были известны в Западной Амазонии на р. Укаяли, к концу I тысячелетия до н. э. они начали распространяться на Антильских островах, со второй половины I тысячелетия н. э. фиксируется их появление в Юго-Восточной Бразилии, а к середине нашего тысячелетия их стали использовать обитатели низовий Амазонки. Все это как будто противоречит высказывавшейся одно время идее о раннем бразильско-парагвайском очаге выращивания маниока и не подтверждает предположения Д. Лэтрапа о распространении земледелия в Южной Америке по Амазонии с востока на запад. Вопреки Лэтрапу, нет и оснований слишком удревнять начало маниокового земледелия, которое возникло скорее всего не ранее III тысячелетия до н. э.

В ранний период разведение маниока являлось, видимо, второстепенным укладом в общей системе хозяйства. Значение земледелия выросло с распространением маиса. Некоторые авторы предполагают, что выращивание маиса не просто оттеснило маниок на второй план, но и могло полностью его заменить. Вряд ли это происходило в действительности. Судя по этнографическим данным, маис и маниок хорошо уживаются в

единой системе хозяйства, делая ее более эффективной. Некоторые группы араваков, например, выращивали на новом участке в первый год маис и фасоль, а во второй — маниок и бананы. Это позволяло интенсивно использовать землю и повышало продуктивность земледелия.

Эволюция земледельческой системы в пойменных долинах имела особый характер. Как уже отмечалось, в условиях примитивной техники из-за ежегодных паводков здесь преимущество имели однолетние скороспелые культуры, в частности маис. Широкое введение маниока стало здесь возможным лишь после того, как земледельцы начали разбивать огороды на искусственных насыпях. Во второй половине I тысячелетия н. э. такие насыпи стали возводить во многих районах Южной Америки — на севере Колумбии, в Западном Эквадоре, на востоке Боливии, в прибрежной зоне Суринама, в низовьях Амазонки и, наконец, в низменностях Западной Венесуэлы [399; 1056]. Эти сооружения были особенно характерны для араваков. Они требовали высокого уровня организации общества, и не случайно испанские хроники сообщают о сложных общественных структурах у араваков севера Южной Америки и Антильских островов. Это подтверждают и данные о раннеземледельческих поселках в Амазонии. В ее западной части в долине р. Укаяли уже во второй половине I тысячелетия до н. э. имелись поселки размерами до 30 га и более. В Центральной Амазонии в I тысячелетии н. э. сложилась целая иерархия поселков, включающая и небольшие стоянки по 0,2—0,4 га, и крупные центры по 14—16 га. Наконец, в низовьях Амазонки на о-ве Маражо в середине I тысячелетия н. э. население, жившее раньше небольшими общинами, сконцентрировалось в относительно крупных поселках размерами до 3,5 га. По подсчетам Т. Майерса, все это говорит о становлении новых форм социальной организации, охватывавших в ряде случаев по несколько тысяч человек, живших в крупных общинах [733].

С какими этническими массивами можно связывать ранних земледельцев, расселявшихся по центральным и северным районам Амазонии, а также по долине Ориноко в I тысячелетии до н. э.— I тысячелетии н. э.? Д. Лэтрап и Ф. Ольсен единодушно считают их древними араваками. Больше осторожности проявляют М. Саноха и И. Варгас, по мнению которых ранние керамические традиции в среднем течении Ориноко и в ее низовьях имели разные истоки и вряд ли были связаны с родственными группами населения. Ни тех, ни других эти авторы не решаются причислить к аравакам. Зато именно с последними, по их мнению, была связана новая керамическая традиция, широко распространившаяся в северных районах Южной Америки к середине I тысячелетия н. э. [857]. Интересно, что в это же время в различных районах Венесуэлы наряду с маниоком начали разводить маис и появились искусственные земледельческие насыпи. Этот факт заслуживает особого вни-

манья потому, что в протоаравакском языке фигурируют оба эти растения, очевидно разведившиеся протоараваками накануне расселения [680]. Помимо них реконструируются названия и таких растений, как хлопчатник, батат, хикама, табак, тыква горлянка. Среди этих растений нет ни одного по-настоящему горного вида, но встречаются такие, которые были окультурены в предгорьях Анд или на примыкающих к ним низменностях. Это еще раз указывает на то, что араваки, одни из древнейших земледельцев низменностей Южной Америки, обитали первоначально где-то у восточных склонов Анд и в самый ранний период своего расселения могли двигаться только с запада на восток, но никак не в обратном направлении [750].

Территория Бразилии, лежащая к югу от Амазонки, остается слабо изученной археологически. Правда, в последние годы происходило интенсивное изучение ее юго-восточных районов, где с V—IV тысячелетий до н. э. обитали рыболовы, охотники и собиратели, оставившие многочисленные раковинные кучи [870]. В IV—III тысячелетиях до н. э. местные обитатели начали использовать шлифованные каменные топоры, песты и каменные сосуды, у них появились корзины, но ни зернотерок, ни керамических изделий у них еще не было. Недавно при раскопках небольшой кратковременной стоянки под скальным выступом Сантана де Риачо (штат Минас-Жерайс) в слое II тысячелетия до н. э. были обнаружены остатки маиса, орехов, фруктов, кокосовых орехов, масличных растений. Если стратиграфическое положение этих находок безусловно, то это — древнейшие данные о раннем земледелии в Юго-Восточной Бразилии. Косвенно о том же говорит появление и учащение кариса у обитателей стоянки на протяжении II—I тысячелетий до н. э. [822, с. 292—294].

Интересно, что одним из древнейших выращивавшихся здесь растений был интродуцированный извне маис, тогда как никаких данных о столь же ранней культивации маниока не фиксировалось. Другое важное исследование было проведено на раковинной куче Корондо (штат Рио-де-Жанейро), датированной II тысячелетием до н. э. Пищевые остатки здесь были представлены только костями рыб, млекопитающих и птиц и раковинами моллюсков. Но при изучении останков местных жителей и у них было выявлено широкое распространение кариса, указывающее на большую роль растительной пищи и нетипичное для специализированных рыболовов. По мнению авторов этого исследования, речь могла идти об интенсивном использовании диких растений, возможно маниока [970]. Однако им не удалось обнаружить никаких приспособлений, предназначенных для обработки горького маниока. А растительные остатки здесь были представлены только какими-то зернами и скорлупой кокосовых орехов.

В I тысячелетии до н. э. на Бразильском плоскогорье возникло гончарство. По-видимому, в этот период некоторые груп-

пы местных охотников и собирателей уже начали делать небольшие посадки маиса, маниока, тыкв и других растений (культура уна в Южной Бразилии) [822, с. 273].

Во второй половине I—начале II тысячелетия н. э. в Юго-Восточной Бразилии началось расселение индейцев-тупигуарани, которые, как предполагают, пришли сюда с восточных окраин Анд. Они пользовались глиняной посудой и разводили батат, фасоль, арахис, хлопчатник, тыквы, табак, причем главными культурными растениями у них были маис (у гуарани, расселявшихся южнее) и маниок (у тупи, расселявшихся севернее). На крайнем юге Бразилии в горах штата Риу-Гранде-ду-Сул гуарани появились в конце I тысячелетия н. э.

Несколько иначе развивалась раннеземледельческая история Центральной Бразилии. Здесь в штате Гояс в междуречье рек Арагуая и Токантинс древнейшие земледельцы и гончары расселились в IX в. н. э. Они выращивали первоначально лишь маис, арахис и тыквы. В начале II тысячелетия н. э. в Центральной Бразилии чувствовалось влияние с севера, из района Амазонки, и с конца XIII в. земледельческий комплекс пополнился горьким маниоком и его важным атрибутом — глиняными противнями. В XIV—XV вв. в рассматриваемом районе появились тупигуарани, давшие новый импульс развитию местного земледелия. Переход к земледельческому образу жизни в Центральной Бразилии сопровождался ростом народонаселения и увеличением размеров отдельных общин. В первой половине нашего тысячелетия наряду с небольшими поселками (по 0,2—1 га) здесь встречались и крупные, достигавшие 12—15 га [822; 870].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

### ПЕРЕХОД К ПРОИЗВОДЯЩЕМУ ХОЗЯЙСТВУ: ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ЛОКАЛЬНАЯ СПЕЦИФИКА

---

Рассмотренные выше материалы показывают, что переход к производящему хозяйству не был одномоментным событием в истории человечества. Напротив, он представлял собой сложный, длительный процесс, протекавший весьма по-разному в различных конкретно-исторических условиях. Поэтому встречающаяся порой в науке сама постановка вопроса о каких-либо универсальных причинах и характере становления земледелия и скотоводства безотносительно ко времени и месту протекания этого процесса представляется в корне неверной.

#### ПЕРИОДИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА СТАНОВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДЯЩЕГО ХОЗЯЙСТВА

Анализ особенностей возникновения производящего хозяйства прежде всего требует разработки вопросов периодизации. Это осознавал уже Р. Д. Брейдвуд, который назвал период от возникновения первых элементов земледелия до появления сложившихся оседло-земледельческих общин периодом «зарождающегося земледелия» или «зарождающейся культивации» [289]. С этого периода, по его мнению, и началась эпоха производящего хозяйства. В 1966 г. В. М. Массон попытался усовершенствовать периодизацию, правильно отметив, что эта фаза, выделенная Брейдвудом, относилась еще к эпохе присваивающего хозяйства. Коренной перелом произошел в «новую эпоху», когда земледелие и скотоводство стали ведущими видами хозяйства. Эту эпоху Массон разделил на несколько периодов, первый из которых (период «архаической экономики») еще сохранял яркие следы старого жизненного уклада, полностью исчезнувшие лишь к началу следующего этапа («время сложившейся экономики нового типа») [115]. Дальнейшая разработка вопросов периодизации проводилась В. А. Башиловым, который справедливо отметил, что само по себе первоначальное выращивание растений еще не вело к существенной хозяйственной перестройке, а служило лишь предпосылкой для перехода к земледелию как основе хозяйства.

Поэтому Башилов вычленяет три важных рубежа на пути становления производящего хозяйства: а) начало domestikации растений и животных; б) сложение комплекса предпосылок для перехода к производящему хозяйству («неолитической революции»); в) превращение производящего хозяйства в основу экономики [19].

В принципе перспективность поиска в рассмотренном направлении не вызывает сомнений, но предложенные периодизации требуют дальнейших уточнений. Их общий недостаток заключается в том, что, будучи разработаны исключительно на археологических материалах, они отличаются некоторым схематизмом. В частности, в них нередко смешиваются два понимания термина «земледелие»: как одного из направлений хозяйства и как характеристики образа жизни, основанного на земледелии. Более полное представление об особенностях хозяйства на переходных этапах и об образе жизни соответствующих обществ может дать только привлечение этнографических материалов. Поэтому в предлагаемой ниже периодизации большое внимание уделяется этнографическим фактам, способным значительно оживить и конкретизировать картину. Кроме того, в ней делается попытка учесть специфику исторического процесса в разных регионах мира, свидетельствующую о достаточно многообразных путях становления производящего хозяйства. До сих пор, за исключением некоторых не вполне удачных попыток (см., например, [114, с. 111 и сл.]), специалисты уделяли этому вопросу явно недостаточное внимание.

Этап А. Вызревание предпосылок для перехода к производящему хозяйству у охотников, рыболовов и собирателей. Анализируя этнографические данные, многие авторы неоднократно отмечали случаи осознанного или неосознанного воздействия охотников, рыболовов и собирателей на окружающую природную среду, способствующего возникновению в ней тех или иных изменений. Последствия этой деятельности особенно ярко отражались на растительном мире [7; 75; 139; 160; 201; 451; 708].

Одним из самых распространенных методов хозяйствования, известных подавляющему числу охотников, рыболовов и собирателей тропического и умеренного поясов, были пожары растительности. Они производились по самым разным причинам, но в итоге вели к обновлению растительного покрова и росту плотности расселения травоядных животных. Как известно, огонь способствует более интенсивному обмену веществ в природе и стимулирует усиленный рост трав и кустарников, многие из которых дают съедобные плоды. Кроме того, регулярные пожары могли вызывать мутации и появление растений с видоизмененной наследственностью.

Сами охотники и собиратели не всегда осознавали грядущие последствия искусственных пожаров. Но там, где эта практика была достаточно регулярной, они не могли не заме-

чать ее плодотворное воздействие на полезные виды растений. Ведь пожары вели, в частности, к установлению синхронного цикла созревания разных индивидуальных растений. В результате в ряде районов Австралии на сожженных участках урожай дикого саговника повышался семикратно, а некоторых зерновых и корней — в несколько десятков раз. И неудивительно, что аборигены Северной и Юго-Восточной Австралии путем пожаров искусственно расширили ареал саговника. Тем же способом бушмены Ботсваны расширили ареал орехомонгонго, а сирионо Бразилии — ареал папайи. Видимо, так надо объяснить и расширение ареала орешника в некоторых местах Западной Европы в эпоху мезолита.

Сходный эффект имело искусственное обводнение засушливых территорий, начало которому местами также было положено охотниками, рыбаками и собирателями. Аборигены Юго-Восточной Австралии строили дамбы, запруды и каналы прежде всего в интересах рыболовства, однако это косвенно влияло и на урожайность съедобных растений. А в Центральной Австралии встречались примитивные запруды, построенные специально для улучшения условий роста растений. Как отмечалось выше, паводковое орошение диких съедобных растений широко применялось многими группами охотников и собирателей в Большом Бассейне.

Искусственное расширение ареалов диких растений могло происходить и иным способом. В Центральной Австралии деятельность аборигенов вела к неосознанному или осознанному переносу растений в новые места обитания. В первом случае речь шла о сделанных с магической целью украшениях, которые рано или поздно выбрасывались или терялись, причем растения, из которых они изготовлялись, могли приживаться в новых местах. Второй случай заслуживает большего внимания: переселившись в новые районы, австралийцы-валбири иногда навещали места своего детства, захватывали оттуда зерна или побеги местных растений, символизировавших для них связь с родиной (т. е. с предками, мифологией и т. д.), и пересаживали их в новые места обитания. Эти растения не имели никакой пищевой ценности, и их пересадку надо связывать с эмоциональными или социальными факторами.

Местами охотники и собиратели сознательно ухаживали за полезными дикими растениями: осуществляли прополку, подрезали ветви, охраняли молодые побеги и т. д. Выкапывая съедобные клубни и корни, они неосознанно прореживали заросли диких растений и перекапывали землю, повышая ее плодородие. Все это вело к изменению границ естественных ареалов диких растений, а в некоторых случаях и к росту их урожайности.

Еще одним шагом на пути к земледелию были искусственные посадки растений и попытки контроля за их размножением. Давно известно, что некоторые охотники и собиратели

Юго-Восточной Азии и Австралии еще в недавнем прошлом умели пересаживать дикие клубнеплоды. Аборигены спорадически сажали косточки плодовых деревьев и кустарников, зерна злаков и пр. Эта практика охватывала не только съедобные растения, но и такие, которые давали тень, отмечали границы общинных территорий и т. д. То же самое наблюдалось у охотников и собирателей западных районов Северной Америки, где сеяли главным образом дикий табак.

Следовательно, культивация растений могла встречаться у охотников и собирателей задолго до появления настоящего земледелия. Иногда считают, что в условиях «непреднамеренного» посева происходил «докультурный отбор» (по Ю. Ф. Новикову) и культурные растения, т. е. растения с видоизмененным генотипом, возникли уже на доземледельческой стадии [139]. Знакомство с этнографическим материалом заставляет критически относиться к подобного рода представлениям. С одной стороны, многие охотники и собиратели нередко сажали дикие растения намеренно или, во всяком случае, сознавали последствия своих действий, выбрасывая, например, косточки съедобных плодов на территории стоянки. Аборигены Австралии называли участки дикого ямса своими «огородами» и оберегали их от чужаков. Возвращаясь на место давно покинутой стоянки, они часто сокрушались по поводу того, что без них никто не ухаживал за растениями. Но, с другой стороны, описанная деятельность еще не вела к возникновению по-настоящему культурных видов. Этого не происходило по той причине, что такая культивация, как правило, не отличалась регулярностью, при ней отсутствовали какая-либо преемственность и бережное отношение к генетическому фонду выращиваемых растений, а ее цель состояла не в преобразовании природной среды, а, напротив, в ее консервации. Поэтому эта практика имела дискретный скоротечный характер и не влекла за собой серьезных качественных изменений природного окружения [201].

Такое отношение к растениям уместно сравнить с приручением животных, которое, кстати, нередко встречалось у тех же самых групп населения. И то и другое отличалось такими специфическими особенностями, как, во-первых, манипуляция с самыми разными биологическими видами, а не только с теми, которые впоследствии вошли в культуру, а во-вторых, разнообразие целей, далеко выходящих за рамки утилитарно-хозяйственных. Помимо растений пищевого использования эта практика могла охватывать ряд технических видов (хлопчатник, тыква, агавы и пр.), а также растения, предназначенные для знахарства, колдовства, других магических ритуалов и т. д. Этим и можно объяснить очень раннее проникновение тыквы обыкновенной к охотникам и собирателям восточных районов США, хлопчатника — к рыбакам перуанского побережья и т. д. Следовательно, описанные процессы имели дело с широким

кругом растений, далеко не все из которых вошли позднее в культуру. Кроме того, эта деятельность наблюдалась у охотников и собирателей в самых разных регионах мира, а не только в тех местах, которые стали колыбелью древнейшего земледелия. Она являлась важной предпосылкой перехода к земледелию, но в ряде районов не могла реализоваться из-за отсутствия подходящих видов флоры или по каким-либо иным причинам.

Другая существенная предпосылка для этого была связана с умением консервировать и хранить запасы растительной пищи. Техника хранения также получила определенное развитие уже у охотников и собирателей. В простейшем виде она была известна даже некоторым группам австралийских аборигенов, которые использовали для этого мешки из шкур животных. О ее дальнейшем развитии можно судить по находкам хозяйственных ям на памятниках предземледельческой эпохи во многих районах мира.

Анализируя вышеописанную практику, немецкий исследователь Ю. Липс считал, что она свойственна лишь «народам — собирателям урожая», т. е. тем группам охотников и собирателей, которые специализировались на добыче плодов одного или нескольких съедобных растений, составляющих основу их рациона в течение всего года. Последующие исследования показали, что Липс допустил некоторые преувеличения. Хотя во многих тропических и субтропических регионах собирательство действительно могло давать до 80% пищи, хозяйство местных охотников и собирателей отличалось комплексностью и было сезонным: в течение года соотношение между различными направлениями хозяйственной деятельности и видами пищи могло существенно колебаться. Достаточно отметить, что в некоторых районах Северной Австралии те сложные приемы заботы о диких растениях, о которых упоминалось выше, наблюдалось именно там, где  $\frac{2}{3}$  годового рациона составляла белковая пища (мясо, рыба, моллюски).

Одно время в литературе высказывались соображения о том, что земледелие могло возникнуть только в условиях оседлости, в особенности связанной с рыболовством. Имеющиеся данные показывают, что строгих корреляций здесь не было. Если в одних регионах (некоторых областях Передней Азии, Юго-Восточной Азии, Южного Китая и т. д.) выращивание растений действительно началось у оседлых или полуседлых охотников, рыболовов и собирателей, то в других (в Мезоамерике, Перу и т. д.) оно возникло в среде бродячего населения. Столь же осторожно надо судить об уровне социального развития в период становления земледелия. У одних групп (очевидно, в Леванте, на Среднем Западе США, на перуанском побережье и, может быть, у рыболовов Юго Восточной Азии и Южного Китая) переход к земледелию начался в период разложения первобытного общества, когда уже возникла позднеродо-

вая социальная организация, начало зарождаться общественное неравенство и появился институт лидерства, часто связанный с «большими людьми». Напротив, в других случаях (в горах Мезоамерики и Перу) еще долго после появления древнейшего земледелия общественные отношения сохраняли раннеродовой характер.

Следовательно, становление земледелия происходило не только в разной природной, но и в разной социальной обстановке. А раз так, нет никаких оснований объяснять его возникновение какой-либо единой универсальной причиной. В то же время не находит поддержки и «кумулятивная теория». Приведенные выше этнографические факты в совокупности с археологическими данными показывают, что при определенных условиях специализированное высокоразвитое собирательство растений могло существовать бесконечно долго, не перерастая в земледелие. Именно такая ситуация встречалась в некоторых районах Австралии, на западе Северной Америки и т. д.

Этап Б. Возникновение земледелия и скотоводства в качестве уклада в рамках присваивающего хозяйства. Почему появилась необходимость в производящем хозяйстве, что заставило людей тратить много сил и энергии на искусственное воспроизводство пищевых ресурсов? В прошлом, когда считали, что охотники и собиратели жили в большой нужде, влача полуголодное существование, ответ на этот вопрос не вызывал больших затруднений: полагали, что переход к земледелию облегчал труд по добыче пищи и давал больше свободного времени для других занятий.

В последние десятилетия стала очевидной упрощенность такого подхода. Выяснилось, что условия жизни многих охотников и собирателей были не столь тяжелыми, а голодовки — не столь неизбежными, как считали раньше. Конечно, образ жизни охотников и собирателей отличался от земледельческого гораздо большей степенью подвижности, изнурявшей людей и порождавшей стремление по крайней мере к временной оседлости. Однако в то же время их деятельность по добыче пищи была не такой монотонной, менее регулярной и часто требовала меньше времени, чем тяжелый земледельческий труд. Кроме того, будучи менее специализированными видами занятий, охота и собирательство создавали более гибкую структуру и облегчали маневрирование и приспособление к меняющейся внешней среде. Не случайно голодовки, которые порой испытывали земледельцы, имели для них более тяжкие последствия, чем временные перебои с питанием для охотников и собирателей.

Наконец, с переходом к земледелию сам характер питания изменился далеко не в лучшую сторону. Как бы ни были противоречивы сравнительные данные о питании охотников и собирателей и ранних земледельцев, они недвусмысленно свидетельствуют об обеднении рациона у последних. У земледельцев

повсюду наблюдалась менее разнообразная, преимущественно растительная диета с резким преобладанием углеводов. Практически повсюду у них отмечалось белковое голодание, уменьшение содержания в пище необходимых организму веществ. Все это ослабляло сопротивляемость к инфекциям, вызывало хронические заболевания и обуславливало слабое физическое развитие. Распространению инфекций способствовала и высокая концентрация населения в земледельческих поселках.

По всем этим причинам ранние земледельцы пытались теми или иными способами сохранить прежний, более благоприятный пищевой баланс. По примеру своих предков, охотников и собирателей, они еще долго отличались всеядностью и стремились сохранить в своем рационе продукты, богатые содержанием белков. Среди растений к таковым относились всевозможные орехоплодные и зернобобовые, причем часть последних была в результате окультурена. Что же касается животных белков, то их продолжали добывать путем охоты и рыболовства. Однако дальнейшее развитие земледелия неизбежно вело к понижению роли этих занятий. Поэтому в ряде районов произошла доместикация животных, призванная сохранить важный источник белковой пищи в условиях упадка охотничьей деятельности [198]. Но там, где скотоводство отсутствовало, охота и особенно рыболовство долго сохраняли большое значение.

Единственным несомненным достоинством земледелия перед доземледельческими способами существования можно признать только более интенсивное использование окружающей природной среды, т. е. способность давать более высокий урожай с единицы площади, чем это было возможно в естественных условиях. Эта особенность земледелия вызывала важные демографические и социально-экономические последствия. В частности, открывалась возможность для ускоренного роста народонаселения, его концентрации в компактных поселках и резкого возрастания оседлости. Но на ранних этапах развития земледелия в этом с ним были способны конкурировать такие виды присваивающего хозяйства, как интенсивные рыболовство и собирательство, переход к которым вызывал во многом сходные последствия [34, с. 188, 189; 35, с. 27, 28; 72; 193; 195; 1057].

Таким образом, переход к раннему земледелию не давал каких-либо явных преимуществ охотникам и собирателям, развивавшимся в нормальной обстановке, позволявшей их традиционной хозяйственной системе функционировать бесперебойно. Поэтому охотники и собиратели, обитавшие до недавнего времени во многих районах мира по соседству с земледельцами и скотоводами, не выказывали большого желания переходить к производящему хозяйству, хотя не только знали о его существовании, но и обладали необходимыми для этого навыками [190].

Повсюду процесс становления производящего хозяйства про-

ходил в обстановке кризиса, который вызывал необходимость изыскания новых способов добычи пищи [190]. Хозяйственный кризис мог возникать по самым разным причинам как внешне-го, так и внутреннего порядка: из-за изменений природной среды, нарушения демографического баланса, особенностей социальной эволюции и пр. По-разному он мог и решаться. В рамках присваивающего хозяйства либо происходил распад более или менее крупных общностей и часть населения должна была отселяться, либо совершенствовались методы хозяйствования и хозяйственная организация. В последнем случае могла наблюдаться интенсификация определенных направлений присваивающего хозяйства (рыболовства, собирательства и пр.). Но при наличии определенных знаний и навыков, связанных с уходом за растениями, появившихся в предшествующее время (этап А), могла начаться культивация, а затем и доместикация растений (этап Б). Это происходило лишь в тех районах мира, где имелся благоприятный экологический фон, т. е. там, где обитали растения, способные дать высокоурожайные культурные виды и разновидности. Ясно, что такой оборот события принимали лишь в некоторых локально ограниченных районах, где и возникали первичные очаги становления производящего хозяйства, о чем речь пойдет ниже.

Уже на ранней стадии выращивание съедобных растений вело к возрастанию степени оседлости, и в ряде регионов мира наблюдался рост длительности обитания на базовых стоянках, которые теперь обживались не только в течение благоприятного сезона дождей, но частично и на протяжении сухого сезона. Этнографы наблюдали это у некоторых групп бушменов, выращивавших арбузы, а соответствующие археологические данные происходят из засушливых районов Мексики, Перу, юго-запада США и т. д. В сезоны обживания таких стоянок на них возникали сложные формы социальной жизни (лидерство, социальные ритуалы и церемонии и т. д.), которые впоследствии стали типичными для земледельческого мира.

И все же в ранний период своего существования земледелие имело второстепенное значение и не определяло образа жизни, который в целом сохранял прежний характер. Это хорошо видно на примере западных апачей, обитавших в Аризоне [708]. По образу жизни они сближались со многими охотниками и собирателями, в течение года по несколько раз меняя места обитания. Зимой они занимались охотой и собирательством, и их базовые (зимние) стоянки располагались в низменностях. В теплое время года их небольшие группы переселялись вверх в горы, где, кроме всего прочего, устраивали огороды. Такое земледелие обеспечивало 20—25% рациона, а остальное питание добывали равным образом охотой и собирательством. Роль земледелия сводилась здесь к тому, что запасы маиса до определенной степени снижали уязвимость от временных неудач.

Вместе с тем уже в этих условиях раннее земледелие могло

влиять на социально-экономические отношения. Если ресурсы дикой природы безраздельно принадлежали всем членам общины, то земельные участки находились в ведении отдельных домохозяйств, которые повышали свой престиж сбором высоких урожаев. В то же время господство традиционной системы ценностей, основанной на дележе, сильно тормозило развитие такого земледелия, а иногда вообще подрывало его основы, не позволяя сохранить необходимый семенной фонд. Поэтому роль земледелия здесь из года в год сильно колебалась, а в некоторые особенно неблагоприятные годы люди вообще могли временно отказаться от посадок растений.

Учитывая особенности сохранности археологических остатков, нетрудно убедиться в том, что фиксировать такое земледелие по археологическим данным очень непросто. Так же трудно судить и о соотношении различных видов хозяйства. Об этом говорят интересные этнографические исследования, проведенные недавно в пустыне Калахари. Там встречались группы бушменов, уже начавшие заниматься земледелием и скотоводством, но продолжавшие получать основную часть рациона сбором диких растений. Растительная пища играла у них главную роль (60—80%), а значение охоты резко упало. Если учесть, что растительные остатки здесь сохранялись плохо, а 70—80% найденных костей происходили от домашних животных, то, опираясь на одни только археологические данные, можно было бы сделать ошибочный вывод о принадлежности соответствующих стоянок скотоводам. Эти данные следует иметь в виду при интерпретации изложенных выше археологических материалов о появлении производящего хозяйства в Сахаре, Восточной Африке, в евразийских степях и т. д.

**Этап В.** Победа земледельческо-скотоводческого образа жизни и завершение процесса становления производящего хозяйства. Итак, сложность перехода к производящему хозяйству заключалась не в выработке каких-либо новых знаний и техники, а в перестройке прежнего жизненного уклада. Прimitивное выращивание растений на небольшом участке, с одной стороны, вырывало людей из прежней системы общественного производства, обостряя проблему питания во время земледельческих работ, а с другой — полученный урожай часто бывал слишком мал, чтобы компенсировать убытки, неизбежно возникшие при сокращении других видов трудовой деятельности (охоты, собирательства и пр.). Ведь общины бродячих охотников и собирателей часто имели очень небольшие размеры и были не в состоянии одновременно заниматься несколькими видами деятельности. Кроме того, продолжая вести прежний образ жизни, такие общины должны были время от времени покидать обработанные участки, рискуя по возвращении найти их разоренными.

Поэтому уже на этапе В начались некоторые изменения в

общественной организации труда. Во-первых, во многих случаях половое разделение труда стало более четким. После появления земледелия кругозор женщины все более ограничивался возделанным участком земли и домашним хозяйством. Во-вторых, чтобы набрать необходимое число рабочих рук для трудоемких земледельческих занятий, по возможности не отрывая мужчин от охоты, в некоторых обществах к таким работам начали привлекать подростков. Наконец, в-третьих, на время ухода основной части общинников в другие районы для охраны посевов около обработанных участков постепенно начали оставлять особых сторожей (отдельных людей или целые домохозяйства).

Все это вело к возрастанию роли земледельческой хозяйственной сферы и создавало предпосылки для победы земледельческого образа жизни. Однако и в этом случае процесс протекал не автоматически, и для него требовались свои стимулы. Как и при переходе к этапу Б, они были связаны с кризисными явлениями, хозяйственными и социальными. Изменения природной среды (естественные или, чаще, антропогенные) и рост народонаселения, вызванный развитием оседлости, постепенно создавали все новые сложности с добычей пищи методами присваивающего хозяйства, и это порождало необходимость расширять производство пищи искусственным путем. В то же время развитие социальной сферы, связанной с формированием института «больших людей», также требовало развития престижных хозяйственных занятий, которые в рассматриваемый период были связаны с земледелием и скотоводством. Интересно, что все эти факторы действовали и в первичных, и во вторичных очагах становления производящего хозяйства. Но если в первых они стимулировали дальнейшее развитие уже имевшихся навыков, то во вторых порождали потребность в их заимствовании извне.

Важными предпосылками победы земледельческо-скотоводческого образа жизни были совершенствование методов и технических приспособлений, связанных с производящим хозяйством, а также появление комплекса высокоурожайных видов растений и в ряде районов доместикация некоторых видов животных. Следовательно, и само появление производящего хозяйства, и переход к земледельческо-скотоводческому образу жизни требовали целого комплекса предпосылок, условий и причин, имевшего свои особенности в каждом из отдельных очагов становления производящего хозяйства, которые еще предстоит изучить.

#### ПЕРВИЧНЫЕ И ВТОРИЧНЫЕ ОЧАГИ СТАНОВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДЯЩЕГО ХОЗЯЙСТВА

Итак, в различных регионах мира все названные процессы имели свою специфику, связанную с особым характером исход-

чных предпосылок, условиями и факторами становления производящего хозяйства, его длительностью, уровнем социального развития и т. д. Для уяснения этой специфики большое значение имеет вавилонское учение о первичных и вторичных центрах (очагах) происхождения земледелия. Однако его использование требует некоторых уточнений и разъяснений, связанных с введением в научный оборот данных, неизвестных Н. И. Вавилову.

Так, под раннеземледельческим очагом Вавилов понимал район формирования целого комплекса самых разнообразных растений. Если такой район лежал на месте первичной доместикации, то он считался первичным очагом, а если был удален отсюда, то вторичным [37; 40; 41]. За отсутствием необходимых палеоботанических данных Вавилов был вынужден полагаться на современную ботанико-географическую картину, являющуюся результатом длительного исторического развития. Это-то и вело к некоторым неточностям и не позволяло решать ряд вопросов, важность которых сознавал сам Вавилов. В частности, он так и не сумел определить историческое место так называемого «среднеазиатского очага», который на его разных картах то фигурировал в качестве первичного независимого, то включался в состав более широкого юго-западноазиатского центра. Одна из причин таких колебаний заключалась в том, что для своих построений Вавилов нередко использовал такие разновидности культурных растений, среди предков которых имелись не только дикие, но и более ранние культурные формы. В частности, одним из важных критериев вычленения «переднеазиатского» и «среднеазиатского» очагов ему служило формирование гексаплоидных пшениц (мягкой, карликовой, круглозерной и пр.). Но теперь установлено, что эти пшеницы являлись плодом гибридизации культурного эммера и дикого эгилопса. Следовательно, их формирование было вторичным процессом по сравнению с появлением культурного эммера, разведение которого и лежало в основе древнейшего местного земледелия.

В настоящее время под первичными земледельческими очагами следует понимать относительно крупные ареалы, где постепенно сложился целый комплекс культурных растений, послуживших основой для перехода к земледельческому образу жизни. Обычно эти очаги оказывали заметное влияние на окружающие районы, создавая стимулы для распространения земледелия вширь. Вместе с тем такие мощные очаги возникали не сразу. Как правило, их формирование являлось результатом взаимодействия нескольких первичных микроочагов, где и шла первичная доместикация отдельных растений. Следовательно, как правило, с микроочагами было связано появление лишь отдельных видов, а с очагами — объединение этих видов в единые крупные комплексы и формирование на их основе новых разповидностей путем мутаций и гибридизаций. Микроочаги возникали обычно на этапе Б., а очаги — на этапе В.



Первичные очаги

Вторичные очаги

- 1— Аризонско-сонорский
- 2— Алабамско-виллиямсский
- 3— Мезоамериканский горный
- 4— Мезоамериканский низменный
- 5— Перуанский, прибрежный,
- 6— Индийский
- 7— Амазонско-ориниокский,
- 8— Средиземноморский
- 9— Сахаросуданский,

Карта 25. Первичные и вторичные очаги



- 10- Нигеро-сенегальский
- 11- Гвинейско-камерунский
- 12- Центрально-африканский
- 13- Абиссинский
- 14- Центральноевропейский
- 15- Балканский
- 16- Бугоднепровский
- 17- Восточноевропейский степной
- 18- Переднеазиатский

- Аравийский
- 20- Средневосточный
- 21- Деканский
- 22- Юговосточноазиатский
- 23- Восточноазиатский
- 24- Корейско-японский
- 25- Океанийский



раннего производящего хозяйства

В то же время могли иметься и микроочаги, которые не стали основой для формирования крупных очагов или по крайней мере не сыграли в этом большой роли. Некоторые из них могли по тем или иным причинам заглухнуть до полного перехода к земледелию, а другие — влиться в более крупные вторичные очаги, возникшие под сильным влиянием из соседних, более мощных земледельческих центров.

В ряде случаев культурные растения могли начать распространяться из микроочагов в соседние неземледельческие районы еще до слияния микроочагов в единые очаги. Более того, и после этого слияния в рамках таких очагов еще долго могли сохраняться традиции предшествующих микроочагов, и тогда это проявлялось в своеобразном воздействии очагов на различные соседние территории.

Вторичные очаги — это те районы, где земледелие и скотоводство сформировались окончательно главным образом после интродукции целого комплекса культурных растений и домашних животных со стороны. Но следует учитывать, что, во-первых, к началу внешних влияний здесь уже могли сложиться важные предпосылки, способствующие успеху заимствования, т. е. ситуация, типичная для этапа А; во-вторых, здесь даже мог иметься свой микроочаг раннего земледелия (этап Б), как это было, например, в некоторых восточных районах США; в-третьих, в новых природных условиях первичный комплекс культурных растений мог существенно преобразоваться; в-четвертых, во вторичном очаге процесс доместикации мог продолжаться и тогда здесь вводились в культуру новые растения, не известные в первичном очаге; наконец, в-пятых, при благоприятных природных и культурно-исторических условиях вторичные очаги могли достигать большой мощности и оказывать обратное влияние на первичные. Как известно, первичные цивилизации нередко складывались на основе именно вторичных земледельческих очагов (Шумер, Египет, древнеиндийская цивилизация, города-государства майя и т. д.).

К сожалению, из-за очень неравномерной изученности процесса становления производящего хозяйства в разных районах мира вычленение первичных и вторичных очагов и ныне представляет большие трудности. В настоящее время эта картина рисуется следующим образом.

**Первичные очаги.** Безусловно, древнейшим являлся переднеазиатский первичный раннеземледельческий очаг, расположенный от Малой Азии до ирано-иракского пограничья (горы Загроса) и от Палестины до Закавказья. Переход к производящему хозяйству происходил здесь на протяжении IX—VII тысячелетий до н. э. Его самые ранние этапы фиксировались в нескольких микроочагах, которые со временем начали активно обмениваться культурными растениями и одомашненными животными, но и после сложения единого переднеазиатского очага сохраняли некоторую автономию. К таким микроочагам от-

носятся восточносредиземноморский (Палестина, Юго-Западная Сирия), северосирийский, юго-восточноанатолийский, южноанатолийский, загросский (от Северного Ирака до Юго-Западного Ирана) и закавказский [105; 200].

Восточносредиземноморский микроочаг возник на основе доместикации некоторых местных злаков (эммера и двурядного ячменя) и бобовых (чечевицы, гороха). В Северной Сирии древнейшие культурные растения были представлены пшеницей-однозернянкой и ячменем, к которым позднее прибавились чечевица и горох. В Юго-Восточной Анатолии в культуру были введены эммер и пшеница-однозернянка, чечевица и горох, но в самый ранний период ячмень здесь не выращивали. И в Юго-Восточной Анатолии, и в Северной Сирии большую роль играли собирательство и, возможно, культивация некоторых диких бобовых (конских бобов, вики, нута и т. д.). В загросском микроочаге начали самостоятельно разводить пшеницу-однозернянку, эммер, двурядный ячмень и чечевицу, но в целом бобовые здесь большой роли не играли, хотя их спорадически собирали. Сложнее судить о раннем облике двух остальных микроочагов — южноанатолийского и закавказского, где этап становления земледелия пока что не прослежен. В Южной Анатолии рано начали возделывать пшеницу-однозернянку, ячмень и чечевицу. Позднее здесь постепенно вводили в культуру другие бобовые (горох, чину, нут) и вывели культурную разновидность ржи. Но среди ранних культурных растений здесь встречался интродуцированный с востока или юго-востока эммер. Исходя из этого и учитывая данные о тесных культурных связях Южной Анатолии с восточными районами в раннем неолите, можно предполагать, что южноанатолийский микроочаг имел, очевидно, вторичный характер. Однако уже в VII тысячелетии до н. э. он входил в состав переднеазиатского очага и в дальнейшем сыграл важную роль в распространении местных достижений далее на запад.

Почти во всех рассмотренных микроочагах становление земледелия (этапы А и Б) происходило в IX—VIII тысячелетиях до н. э. Одновременно в загросском микроочаге и, возможно, в некоторых районах к западу и северо-западу от него началась доместикация животных (коз и овец). А во второй половине VIII—VII тысячелетии до н. э. между микроочагами наблюдался активный обмен различными достижениями. Именно в этот период завершилось формирование переднеазиатского раннеземледельческого очага и совершился переход к земледельческо-скотоводческому образу жизни (этап В). Помимо первичных культурных злаков и бобовых теперь были выведены и широко распространились их вторичные формы — многорядные ячмени и тетраплоидные и гексаплоидные пшеницы.

Одним из важных отличий между средиземноморским и переднеазиатским очагами Н. И. Вавилов называл преобладание на востоке мелкосемянных гексаплоидных пшениц, а в

Средиземноморье — крупносемянных тетраплоидных. К сожалению, по палеоботаническим данным различить те и другие почти невозможно [1044]. Однако исходя из того, что тетраплоидные пшеницы возникли путем мутации эммера, а гексаплоидные — путем его гибридизации с эгилопсом, можно предположить, что самые ранние находки таких пшениц в Средиземноморье (Асвад) относятся к тетраплоидным (твердым) пшеницам, а восточнее, где начинался ареал эгилопса, лежала зона выведения гексаплоидных пшениц. Поначалу Н. И. Вавилов относил эту зону далеко на восток, но позднее стал локализовать ее в пределах Передней Азии. И действительно, древнейшие находки гексаплоидных пшениц (мягкой, карликовой, спельты), относящиеся к VII—VI тысячелетиям до н. э., происходят из северных районов Ирака (Магзалия, Умм Дабагня, Ярым-тепе I) и Северо-Восточной Сирии (Букра). По-видимому, именно отсюда отдельные из этих видов распространялись по соседним районам — в Юго-Западную Сирию (Рамад), Южную Анатолию (Кан Хасан III), Закавказье (Арухло I) и по Месопотамской низменности (Чога Мами, эс-Савван).

Эти данные представляют особый интерес для решения проблемы закавказского микроочага, специфика которого заключалась в наличии очень раннего комплекса разнообразных пшениц. Этот комплекс появился в Закавказье к началу V тысячелетия до н. э., но, так как 5 из 8 входящих в него видов задолго до этого уже выращивали в более южных районах, есть все основания связывать становление этого комплекса с южными импульсами. Но это необязательно означает вторичность закавказского микроочага. Выше отмечалось, что земледелие появилось на Кавказе не позднее первой половины VI тысячелетия до н. э. Кроме того, в Закавказье рано были введены в культуру два вида проса, которых на остальной территории переднеазиатского раннеземледельческого очага не знали. Окончательно решить проблему закавказского микроочага помогут лишь дальнейшие исследования.

В VII—VI тысячелетиях до н. э. в Передней Азии происходил активный обмен не только растениями, но и скотом: вначале здесь широко распространились козы и овцы, а позднее — крупный рогатый скот и местами свиньи.

Другим очень важным первичным раннеземледельческим очагом был юго-восточноазиатский (Северо-Восточная Индия, Юго-Восточная Азия, Южный Китай). Процесс становления земледелия в нем изучен хуже, чем в Передней Азии. Ясно, что и здесь вначале имелось несколько микроочагов, одни из которых были связаны с районами влажного тропического климата, а другие — муссонного. Важнейшие из местных культурных растений были представлены злаками (рис, бусенник и т. д.) и клубнеплодами (таро, ямс и т. д.). По мере продвижения на юг и на восток определенное значение приобретали некоторые плодовые деревья (хлебное дерево и т. д.). Среди местных

одомашненных животных встречались гаялы (митхены), балийский крупный рогатый скот, свиньи, буйволы и куры. Становление земледелия происходило на протяжении среднего голоцена (этап Б), причем в разных микроочагах в культуру вводились и разные растения. Переход к земледельческому образу жизни (этап В) происходил в течение IV—III тысячелетий до н. э. по мере распространения рисоводства. Тогда же появились и первые одомашненные животные.

Еще один первичный очаг древнего земледелия (восточно-азиатский) располагался в Северном Китае, Монголии и Приамурье. Здесь тоже имелось несколько микроочагов, наиболее изученным из которых являлся северокитайский. Его специфика состояла в том, что в течение нескольких тысячелетий в основе рациона местных земледельцев лежал один-единственный культурный злак — чумиза, а важнейшими источниками белковой пищи служили одомашненные свиньи и собаки. Интересно, что этот скудный набор domesticiрованных видов оказался здесь достаточным для перехода к земледельческо-скотоводческому образу жизни в течение VI—V тысячелетий до н. э. А значительное расширение комплекса культурных растений и домашних животных за счет интродуцированных пшеницы, ячменя, риса, коз, овец, крупного рогатого скота и т. д. происходило на протяжении III—II тысячелетий до н. э., когда в долине Хуанхэ уже сформировались развитые предклассовые общества и к концу этого периода появилась даже ранняя государственность.

Процесс становления земледелия в Африке изучен еще слабо, и вычленять первичные земледельческие очаги здесь можно лишь гипотетически. Древнейшие следы земледелия обнаружены в оазисах Южного Египта (Набта Плайя), где уже в VII тысячелетии до н. э. началось разведение многорядного ячменя. Однако этот северо-восточноафриканский микроочаг оказался маломощным и в процессе интродукции переднеазиатского земледельческо-скотоводческого комплекса был включен в ареал вторичного средиземноморского очага.

Древнейший очаг местного чисто африканского земледелия (сахаро-суданский) располагался, по-видимому, в Центральной и Юго-Восточной Сахаре, где, возможно, в разных микроочагах на протяжении среднего голоцена в культуру были введены жемчужное просо и сорго. Несколько позже к юго-востоку отсюда могла происходить domestикация дагуссы, лобии, тэффа и некоторых других растений, часть которых в конце III—II тысячелетий до н. э. проникла в Южную Азию. Скотоводство возникло в сахаро-суданском очаге под влиянием с востока или северо-востока, откуда был приведен мелкий рогатый скот. Источник крупного рогатого скота остается неустановленным: он мог быть приведен извне, но в Сахаре, безусловно, происходила и domestикация местного тура.

Другой важный первичный раннеземледельческий очаг

(гвинейско-камерунский) располагался в лесостепных районах Западной Африки, где в культуру были введены клубнеплоды (ямс), бобовые (вигна, воандзея, лобия) и масличная пальма. Процесс доместикизации начался здесь, вероятно, самостоятельно, но его завершение и переход к земледельческому образу жизни происходили в III—II тысячелетиях до н. э. в условиях тесных контактов с обитателями вторичного нигерско-сенегальского очага, о котором речь будет ниже.

В Северной Америке сложился один мощный очаг становления земледелия — мезоамериканский горный, располагавшийся в горах Южной и Центральной Мексики. Здесь были введены в культуру маис, амарант, фасоль, тыква, перец и ряд плодовых деревьев, причем многие из этих растений были предоставлены несколькими разными видами. В мезоамериканском очаге переход к земледелию происходил необычайно долго — с IX—VIII до III—II тысячелетий до н. э. Это вызывалось несколькими причинами: изначальным отсутствием сколько-нибудь высокоурожайных видов, рассредоточением разных растений на разных высотах, устойчивостью традиций бродячего образа жизни и т. д. В горных долинах Мезоамерики, очевидно, существовало несколько микроочагов, контакты между которыми и привели со временем к сложению единого раннеземледельческого очага.

В Южной Америке также сформировался один крупный очаг раннего земледелия — андийский. Он охватывал, очевидно, горные и предгорные районы Колумбии, Эквадора, Перу и Боливии. Его особенность состояла в том, что отдельные микроочаги располагались здесь в соответствии с вертикальной зональностью. Поэтому самые ранние земледельческие комплексы были строго привязаны к определенным высотам. В высокогорной зоне в культуру были введены некоторые клубнеплоды (картофель, улююко, ока, аньо) и зерновые (киноа, каньява, амарант хвостатый, боливийский люпин), в средне- и низкорных районах — некоторые виды тыкв, бобовых, клубнеплодов (ачира и, возможно, батат и маниок), плодовых деревьев (лукума, гуайява, аннона и пр.) и т. д., а в предгорьях и соседних низменностях — несколько видов бобовых, тыкв, перца, а также хикама и хлопчатник. Высокогорные клубнеплоды были очень урожайны, и одно только их специализированное собирательство, не говоря уже о земледелии, могло создать благоприятные условия для оседлости. Напротив, многие из растений средних высот играли лишь подсобную хозяйственную роль, и поэтому окончательный переход к земледелию был здесь связан с интродукцией некоторых важных видов извне (клубнеплодов из высокогорий, маиса с севера и т. д.). Поэтому формирование андийского очага завершилось лишь в III—II тысячелетиях до н. э., когда раннеземледельческие комплексы включали уже не только местные растения, окультуренные на разных высотах, но и интродуцированный с севера маис. К этому

же времени в горах были одомашнены ламы и морские свинки.

**Вторичные очаги.** После завершения перехода к производящему хозяйству, а иногда в ходе его становления первичные очаги оказывали воздействие на соседние территории, в результате чего там тоже начиналось формирование земледелия и скотоводства. Так как во вторичных очагах наблюдалась особая экологическая и историко-культурная обстановка и иногда они испытывали влияние не одного, а сразу нескольких первичных очагов, там происходили еще более сложные, более своеобразные процессы, чем в первичных очагах. Определенное значение имело и различное соотношение процессов миграции и заимствования.

Сейчас можно выделить следующие вторичные очаги.

**Средневосточный очаг,** частично совпадающий с вавилонским среднеазиатским очагом, простирался от Южной Туркмении до долины Инда, охватывая обширные территории Ирана, Афганистана и Пакистана. Его становление было в значительной мере связано с расселением ранних земледельцев и скотоводов из Загроса во второй половине VII—VI тысячелетии до н. э. В центральной части этого очага (в Южном Афганистане и Пакистане) уже в VI тысячелетии до н. э. началось разведение типично переднеазиатских растений эммера, пшеницы-однозернянки, мягкой пшеницы, двурядных и многорядных пленчатых и голозерных ячменей. Тогда же здесь были введены в культуру ююба и финиковая пальма, а чуть позднее — хлопчатник. Местные обитатели с самого начала выпасали приведенных с запада коз и овец, а со временем одомашнили и зебу.

В северной части рассматриваемого очага набор ранних культурных растений отличался поразительной бедностью. В течение нескольких тысячелетий там возделывали только мягкую и карликовую пшеницу и двурядный ячмень. Лишь во второй половине III тысячелетия до н. э. набор культурных растений в Южной Туркмении пополнился многорядным голозерным ячменем, а несколько позже — рожью и нутом. Неолитические обитатели Южной Туркмении занимались и скотоводством. Вначале они выпасали только мелкий рогатый скот, а затем здесь появился и крупный. Если все эти животные были приведены сюда с запада, то верблюд был одомашнен в туркмено-иранском пограничье самостоятельно в течение V тысячелетия до н. э.

Появление круглозерной пшеницы в IV—III тысячелетиях до н. э. сделало возможным широкое земледельческое освоение долины Инда, которая была включена в средневосточный очаг на правах своеобразного микроочага, основанного на поливном земледелии.

В целом в средневосточном очаге, как и в Загросе, бобовые культуры долгое время не имели большого значения. В Белуджистане и в долине Инда чечевица, горох и нут получили опре-

деленное распространение только со второй половины III тысячелетия до н. э. Следовательно, необычное разнообразие бобовых, которое отмечал здесь Н. И. Вавилов, являлось вторичным феноменом.

В первой половине II тысячелетия до н. э. в юго-восточных районах среднеазиатского очага появились просо и лен, проникшие явно из Передней Азии, а также сорго, дагусса, лобия, родиной которых считается Африка. Тогда же с востока сюда начал проникать рис.

Своеобразный вторичный деканский очаг сложился в III—II тысячелетиях до н. э. в Южной Индии на плоскогорье Декан, расположенном в зоне летних дождей, малоблагоприятной для выращивания переднеазиатских растений. Со временем главную роль здесь приобрели культуры, происходившие из Африки,—раги (дагусса), лобия, жемчужное просо. Одновременно в Южной Индии распространилось рисоводство, источник которого лежал восточнее. Население Южной Индии одомашнило зебу, буйволов и местных кабанов.

В течение II тысячелетия до н. э. на территории Индии в культуру вводились и некоторые местные растения — кунжут, несколько разновидностей маша и ююбы.

Африканские растения попали в Южную Азию, безусловно, при посредничестве аравийского населения. Исследования, проведенные в последние годы в Аравии, показывают, что там располагался важный вторичный очаг производящего хозяйства, о котором писал Н. И. Вавилов. Географические границы этого очага очертить пока что не удается, но достоверно известно, что уже в V—IV тысячелетиях до н. э. там разводили коз, овец и крупный рогатый скот, а позднее начали одомашнивать верблюда дромедара. По-видимому, в этот период возникло и земледелие, но за отсутствием соответствующих находок судить о нем трудно. Зато установлено, что во второй половине III тысячелетия до н. э. обитатели Омана разводили финиковую пальму, ююбу, английскую и мягкую пшеницу, двурядные и многорядные ячмени, а также сорго. В этот же период здесь появились зебу. Следовательно, становление земледелия и скотоводства в Аравии происходило в условиях тесных контактов вначале с переднеазиатским населением, а позднее — с обитателями Африки, Ирана и Индии. В самой Аравии в течение II тысячелетия до н. э. были выведены курдючные овцы, которые наряду с зебу были позднее завезены на запад и сыграли важную роль в формировании скотоводства в Восточной и Южной Африке.

Сложным путем развивалась и история формирования океанийского вторичного очага. В его западной части на Новой Гвинее имелись условия для самостоятельного введения в культуру некоторых местных растений. Уже в раннем голоцене горцы, безусловно, занимались интенсивным собирательством, включавшим и уход за некоторыми растениями (этап А) и,

возможно, местами начали их выращивать (этап Б). Но становление земледелия как основы образа жизни было здесь связано с проникновением ряда юго-восточноазиатских видов, в первую очередь таро и ямса. Остается не вполне ясным, следует ли связывать это с деятельностью австронезийцев или с более ранней волной каких-либо негро-австралоидных переселенцев, говоривших на одном из папуасских языков. Безусловным представляется лишь тот факт, что раннее земледелие было занесено в Океанию как второстепенное занятие. Во всяком случае, переселенцы-австронезийцы основное внимание уделяли рыболовству, а роль земледелия возросла у некоторых из их групп уже после освоения океанийских островов.

При этом с продвижением в глубь Океании набор ранних культурных растений претерпел существенные изменения: популярность растений, имевших первостепенное значение в Юго-Восточной Азии (таро, ямс), уменьшалась, а на первый план выступали те виды, которые низко ценились на своей родине (циртосперма, хлебное дерево, орехоплодные и плодовые культуры и т. д.). Некоторые изменения происходили и в составе домашних животных и птиц, представленных первоначально собаками, свиньями и курами.

Если на юго-восток переселенцы везли с собой главным образом тропические клубнеплоды и плодовые культуры, то влияние юго-восточноазиатского первичного очага на запад и север было связано прежде всего с распространением рисоводства. Очевидно, этот процесс получил большой импульс после выведения нескольких новых разновидностей риса, способных ужиться в очень разных природно-климатических условиях. И не случайно данные о быстром распространении рисоводства вширь появились лишь со второй половины III—II тысячелетия до н. э. Сейчас в Восточной Азии детально прослежен путь японской разновидности риса, которая на рубеже III—II тысячелетий до н. э. проникла к северу от долины Янцзы, во второй половине II тысячелетия до н. э. появилась в Корее, а в первой половине I тысячелетия до н. э. — в Японии.

Последнее стало важным этапом в формировании корейско-японского вторичного очага, где истоки земледелия были, видимо, связаны с культивацией некоторых местных растений (ямса и пр.) в Японии и интродукцией чумизы в период неолита в Корее. Помимо риса ранние земледельцы Кореи во второй половине II тысячелетия до н. э. позаимствовали с запада сою, ячмень, просо обыкновенное, некоторые виды бобовых и сорго. По-видимому, и в Японию одновременно с рисом проникли и некоторые другие культурные растения.

В Европе несколько вторичных очагов производящего хозяйства возникли в течение раннего и среднего неолита. Древнейший из них — балканский очаг, где раннее земледелие было основано на выращивании типичных переднеазиатских растений. Здесь главную роль играли эммер и пшеница-однозернян-

ка, а гексаплоидные пшеницы, ячмень (исключительно много-рядный) и бобовые (в основном горох и чечевица) встречались редко. Местами, возможно, выращивали просо. В стаде преобладали интродуцированный из Передней Азии мелкий рогатый скот, шла domestикация местных диких животных (тура и кабана), которые составляли основу стада в более северных районах.

Своеобразный микроочаг (буго-днепровский) сформировался в неолите и энеолите в междуречье Днепра и Буга. По культуре и по облику раннего земледелия он тяготел к балканскому очагу и может считаться его подразделением. Но здесь довольно рано появились и со временем приобрели большую популярность некоторые культурные растения (гексаплоидные пшеницы и просо), проникшие, очевидно, с Кавказа через степной коридор. Частично оттуда же, очевидно, был приведен и мелкий рогатый скот.

Центральноевропейский вторичный очаг был дериватом балканского и характеризовался тем же набором культурных растений. Но местами здесь выращивали также пшеницу-спельту и просо, интродуцированные, очевидно, из буго-днепровского очага. Для местного скотоводства было характерно преобладание крупного рогатого скота.

Очень слабо изученным остается восточноевропейский степной вторичный очаг, где становление производящего хозяйства происходило в условиях интенсивных влияний из Юго-Восточной Европы и с Кавказа. Этот очаг обрел свою специфику в энеолите и раннем бронзовом веке, когда здесь распространилось коневодство и роль скотоводческого уклада в хозяйстве усилилась.

Южные средиземноморские районы Европы Н. И. Вавилов включал в состав первичного средиземноморского очага. Сейчас ясно, что с историко-культурной точки зрения средиземноморские районы следует рассматривать дифференцированно. О существовании первичного микроочага в Восточном Средиземноморье уже писалось. Остальная часть Средиземноморья должна считаться вторичным средиземноморским очагом, где производящее хозяйство распространилось в VI—V тысячелетиях до н. э. под воздействием переднеазиатского очага. Очевидно, основную роль в этом сыграли выходцы из Леванта, которые принесли с собой традиции выращивания главным образом гексаплоидных пшениц, двурядного и многорядного ячменя и мелкого рогатого скота. В меньшей степени здесь разводили эммер и почти не разводили пшеницу-однозернянку. Крупный рогатый скот появился относительно поздно и поначалу имел второстепенное значение.

В Африке также выделяются несколько вторичных очагов становления производящего хозяйства. Один из них, нигеро-сенегальский, располагался в саваннах Западной Африки, куда в III—II тысячелетиях до н. э. устремились сахарские скотово-

ды, уже умевшие выращивать жемчужное просо и сорго. Позднее здесь ввели в культуру и некоторые другие растения (рис, ветвянку, росичку, вигну и пр.). Скотоводство основывалось на разведении крупного рогатого скота и коз, причем некоторые их породы уже обладали иммунитетом против трипаномоза и могли обитать в ареале мухи цеце. Именно отсюда некоторые породы домашних животных начали проникать южнее, в пределы гвинейско-камерунского очага.

Расселение ранних земледельцев из гвинейско-камерунского очага на юго-восток и восток послужило толчком для формирования выделенного С. Н. Бахаревой вторичного центрально-африканского очага, расположенного главным образом в зоне влажного тропического леса, где были выведены особые разновидности клубнеплодов, бобовых, масличных и некоторых других растений.

Остается много неясного в истории формирования абиссинского очага, выделенного Н. И. Вавиловым. По имеющимся данным, большую роль в этом могли сыграть передвижение ранних земледельцев и скотоводов из Судана в III—II тысячелетиях до н. э., а также более поздняя миграция сабейцев из Южной Аравии в I тысячелетии до н. э. Первые могли принести с собой обычай выращивания некоторых африканских растений (сорго и пр.) и скотоводческие традиции, а со вторыми сюда попали переднеазиатские злаки (пшеница, ячмень) и бобовые (нут и т. д.). Роль древнего эфиопского населения остается практически неизученной. Возможно, еще до появления всех этих мигрантов в Эфиопии наблюдался уход за некоторыми растениями (дагуссой, тэффом, энсете и пр.) и началась их культивация (стадии А и Б). По мнению некоторых авторов, в южных районах Эфиопии таким образом ввели в культуру энсете. Но в целом абиссинский очаг сформировался под сильным влиянием извне и включал много интродуцированных видов.

В ходе расселения ранних земледельцев и скотоводов по Восточной Африке там тоже возникли вторичные очаги производящего хозяйства. Их детальная реконструкция является делом будущего. Сейчас ясно лишь, что у многих осевших здесь бантуязычных народов выработались своеобразные земледельческие комплексы, включавшие растения как влажной тропической зоны (воандзея, вигна, и т. д.), так и засушливой африканской саванны (сорго, жемчужное просо, дагусса и т. д.). А у готтентотов, переселившихся в зону зимних дождей, где африканские культурные растения не вызревали, особое развитие получило скотоводство.

Несколько вторичных земледельческих очагов сложилось в Америке. В Мезоамерике в III—II тысячелетиях до н. э. возник мезоамериканский низменный очаг, который со временем включил как некоторые местные растения, так и виды, интродуцированные с гор и с юга, из Южной Америки. На юго-западе

США и на крайнем северо-западе Мексики располагался аризонско-сонорский очаг, сформировавшийся под сильным влиянием мезоамериканского горного первичного очага, откуда сюда попали основные культурные растения (маис, тыква, фасоль). Однако со временем интродуцированный земледельческий комплекс был сильно преобразован: во-первых, на его основе удалось вывести ряд новых разновидностей, а во-вторых, он обогатился некоторыми местными растениями, введенными в культуру в пустыне Сонора. Очень своеобразно развивалась история сложения земледелия в алабамско-иллинойском очаге, лежащем на востоке США. Во II—I тысячелетиях до н. э. здесь происходила культивация и domestикация ряда местных растений (циклахены, мари, горца, канареечника и т. д.). Но это земледелие имело лишь подсобное значение, и переход к земледельческому образу жизни совершился лишь во второй половине I — начале II тысячелетия н. э., когда сюда проникли маис и фасоль, со временем оттеснившие местные малоурожайные виды.

В Южной Америке в настоящее время выделяются два главных вторичных очага — перуанский прибрежный и амазонско-оринокский. Первый из них сложился в результате кризиса приморского рыболовческого хозяйства, создавшего необходимость активного заимствования раннеземледельческих традиций из андийского первичного очага. Интересно, что при этом переход к земледельческому образу жизни произошел на перуанском побережье ненамного позже, чем в горных Андах. По-видимому, первые культурные растения и раннеземледельческие навыки начали проникать на побережье с гор еще до того, как сами горцы завершили переход к производящему хозяйству. На побережье расцвету земледелия способствовало создание ирригационной сети в первой половине II тысячелетия до н. э.

Амазонско-оринокский вторичный очаг возник во II—I тысячелетиях до н. э. в тропических низменностях и на восточных плоскогорьях Южной Америки после проникновения сюда западных земледельческих традиций, связанных с выращиванием главным образом маниока и маиса. Со временем здесь началась и культивация ряда местных растений.

#### ОСОБЕННОСТИ ЭВОЛЮЦИИ РАННЕГО ПРОИЗВОДЯЩЕГО ХОЗЯЙСТВА

До недавнего времени за отсутствием необходимых археологических данных реконструкции эволюции раннего производящего хозяйства, за редкими исключениями [81], опирались главным образом на этнографические факты. При всей ценности этих реконструкций они оставались во многом гипотетическими и требовали уточнений, связанных с привлечением

прямых свидетельств о характере древних хозяйственных систем. Благодаря проведению широких археологических исследований во многих районах мира сейчас появилась возможность заново проанализировать этот вопрос, опираясь на гораздо более широкую фактологическую базу. Это, разумеется, ни в коей мере не означает принижения роли этнографических источников, без которых интерпретация археологических данных представляется невозможной. Напротив, речь должна идти о более сбалансированном комплексном этнографо-археологическом подходе, который только и может служить надежной основой многих первобытно-исторических реконструкций. Ниже предлагается опыт такого рода реконструкции некоторых особенностей раннего производящего хозяйства, опирающейся как на изложенные выше сравнительные материалы, так и на некоторые дополнительные данные, уже излагавшиеся в ряде других работ [7; 72; 73; 160; 198; 201].

Как было показано, в разных районах мира земледелие возникло в разной природной и социокультурной обстановке и имело дело с разными видами растений. Неудивительно, что и первичные земледельческие системы могли отличаться друг от друга. Определенные предпосылки для возникновения этих систем возникли еще в условиях усложненного собирательства: пожоги и сев зерен в оставшуюся золу вели к залежному земледелию, искусственный полив и обводнение участков открывали путь к ирригационному земледелию, а посадки растений в хорошо удобренную почву первобытных стоянок влекли в перспективе возникновение придомных огородов. Обусловленные разным поведением, эти древнеземледельческие системы не были генетически связаны друг с другом и в принципе могли возникать у разных групп населения независимо. Однако в отдельных случаях представители одной и той же общины могли использовать разные методы для выращивания разных растений [201].

В некоторых местах древнейшее земледелие могло иметь богарный характер, т. е. посевы производились накануне дождей, которые и давали растениям необходимую влагу. Иногда для повышения плодородия почвы траву и кустарники на таких участках предварительно выжигали, что, как считал С. А. Семенов, делало паловое земледелие одной из древнейших земледельческих систем мира [160]. Такого рода земледелие встречалось на возвышенных участках степи в раннем неолите в Северной Сирии и в эпоху яншао в Северном Китае.

Гораздо более распространенной была другая раннеземледельческая система, основанная, по словам Б. В. Андрианова, на посадках растений во влажные почвы поблизости от естественных водоемов (рек, озер, болот), где отмечался относительно высокий уровень стояния грунтовых вод [7]. Во многих местах на этой основе возникало саево-ручьевоe, или лиманное, земледелие, которое впоследствии приводило к развитию целе-

направленных ирригационных работ. Эта линия эволюции отмечалась в Палестине, в горных и предгорных долинах Загроса и Анатолии, в аллювиальных долинах рек в Закавказье, в предгорьях Южной Туркмении, в низменностях Южного Китая и Юго-Восточной Азии, в долине Нила, в озерно-речных районах Западной Африки, в горных долинах Мезоамерики и юго-запада США, на востоке США, на перуанском побережье и т. д.

В некоторых районах, где участки устраивались на особенно плодородных почвах, раннее земледелие могло давать достаточно крупные урожаи в условиях очень примитивной техники. Именно такой характер имело раннеэолитическое земледелие в Юго-Восточной и Центральной Европе, где по урожайности оно оставляло далеко позади традиционное пашенное крестьянское земледелие, наблюдавшееся еще недавно в средиземноморской зоне Европы. Следует, однако, иметь в виду, что рассматриваемая раннеземледельческая система могла быть высокоэффективной лишь в особых природных условиях. Так, в тропических районах достаточно интенсивное использование земли вело к ее быстрому истощению, что заставляло ранних земледельцев часто менять места обитания. Зато почвы умеренного и средиземноморского поясов отличались большей устойчивостью к процессам разрушения и для своего восстановления требовали лишь коротких периодов залежи. Их плодородие можно было еще больше повысить с помощью чередования посевов, использования удобрений и выпаса скота по жнивью. Видимо, именно в таких условиях на территории Греции и Болгарии возникли относительно крупные оседлые раннеземледельческие общины. К северу отсюда эффективность раннего земледелия, видимо, уменьшалась, и степень оседлости ранних земледельцев постепенно падала. Однако в некоторых лёссовых районах Центральной Европы в раннем неолите обитали достаточно оседлые общины, возделывавшие исключительно плодородные земледельческие угодья, встречавшиеся на Центральноевропейской равнине.

Следовательно, в разных районах мира в зависимости от характера почв, особенностей водного режима, длительности светового дня, набора культурных растений и т. д. эффективность раннего земледелия сильно колебалась. Это влияло на продолжительность этапа Б, который в одних случаях (в Передней Азии) протекал достаточно быстро, а в других (в Мезоамерике и в Андах) оказывался сильно растянутым во времени.

Имеющиеся материалы показывают, что подсечно-огневая система была далеко не самой ранней земледельческой системой. Если описанная выше практика в сложившемся виде встречалась на этапе Б, то древнейшие данные о подсечно-огневой системе связаны уже с переходом к этапу В. Как правило, ее становление и развитие были связаны с расселением ранних земледельцев за пределы открытых долин и лесостепных участков, где возникло древнейшее земледелие. Это расселение

вызывалось относительной перенаселенностью некоторых раннеземледельческих районов, создававшей определенные неблагоприятные тенденции (ухудшение пищевого рациона, распространение инфекционных заболеваний, рост социальной напряженности и пр.). Поэтому представляется глубоко симптоматичным, что древнейшие данные о широких вырубках лесов восходят к периодам расселения ранних земледельцев за пределы своих первичных ареалов (РН-2 Восточного Средиземноморья, средний неолит Центральной Европы, раннекерамический период в Мезоамерике, расселение бантуязычных народов и т. д.).

Хотя примитивные методы искусственного орошения встречались еще в условиях усложненного собирательства, настоящие ирригационные сооружения стали возводиться лишь на этапе В. После окончательной победы земледельческого хозяйства ирригацией начали заниматься во многих засушливых районах мира. Однако переход к ирригационному хозяйству происходил в разных местах в разные исторические эпохи. Так, если в Андах сам переход от этапа Б к этапу В был во многом обусловлен возникновением искусственной ирригации, то в Передней Азии первые каналы стали сооружать через несколько столетий после завершения перехода к земледельческо-скотоводческому образу жизни. А в Северном Китае ирригационная техника появилась спустя тысячелетия после окончательного перехода к земледелию, причем это произошло уже в условиях существования здесь раннеклассового общества. Сравнительные данные не дают никаких оснований говорить о сколько-нибудь жесткой связи между ирригационным земледелием и процессами классового образования, на чем настаивают некоторые представители западной науки (К. Виттфогель и др.).

Столь же неверно было бы резко противопоставлять ранние земледельческие системы по их эффективности. В ранний период ни одна из них не имела абсолютных преимуществ перед другими. А их относительные преимущества выявлялись лишь в конкретной обстановке, и ранние земледельцы учитывали это, умело манипулируя возможностями своей агротехники для повышения надежности земледельческого хозяйства в целом. Во многих районах Африки, Юго-Восточной Азии, Океании, Америки и т. д. традиционное земледелие включало в недавнем прошлом как ирригационную, так и подсеčno-огневую технику, применявшуюся по-разному в зависимости от рельефа местности, водного режима, набора культурных растений и пр.

О том, насколько изоциренными могли быть приемы традиционной агротехники при наличии весьма примитивных земледельческих орудий, свидетельствуют материалы об индейцах-хопи, изученных Ф. Плогом. Местное земледелие имело следующие особенности, позволявшие получать более или менее устойчивые урожаи в сложных природно-климатических усло-

виях: 1) индейцы выращивали одновременно много разнообразнейших культурных растений, одни из которых были более устойчивы к наводнениям, другие — к заморозкам и ветру; 2) маис всегда сажали в глубокие лунки, где почва весной была влажнее и теплее; 3) растения сажали не рядами, а плотными группами, что, с одной стороны, дополнительно защищало от ветра растения, которые росли в центре, а с другой — экономило влагу и минеральные соли для участника в целом; 4) для восстановления плодородия почв использовали смешанные посевы (фасоль сажали вместе с маисом); 5) чтобы гарантировать урожай от превратностей погоды, одновременно разбивали несколько участков. Одни из них устраивали на склонах гор на разных высотах, другие — в низинах и на дне ущелий. В сухой год посадки в низинах обычно погибали, но зато можно было надеяться на относительно хороший урожай в горах, а также на дне ущелий, где застаивалась вода. В холодное, дождливое лето растения, посаженные высоко в горах, не успевали созреть, а огороды, разбитые на дне ущелий, размывались бурными потоками. Зато в такое время земледельцев выручали посадки, сделанные в низинах и на склонах гор; 6) для земледельческих работ стремились использовать только северо-восточные склоны гор, где скапливалось больше снега и, следовательно, имелось больше влаги. Здесь же на солнечной стороне было больше шансов избежать губительных последствий заморозков; 7) участки старались разбивать в ложбинах, где скапливалась вода, обогащавшая землю полезными органическими и минеральными веществами; 8) местами для задержания снега и воды и предотвращения эрозии на склонах строили искусственные террасы; 9) во избежание губительных последствий непредсказуемых заморозков посадки делали в разное время года: одни растения сажали в апреле, надеясь собрать урожай до ранних осенних морозов, другие — в мае, чтобы уберечь их от неожиданных весенних заморозков; 10) при этом в мае сажали не зерна, а рассаду (маиса, фасоли, тыквенных), заблаговременно выращенную в киве; 11) чтобы снизить нагрузку на землю и гарантировать будущие урожаи, на каждом из земельных участков засеивали не более 5% площади [802].

Все это помогало хопи вести оседло-земледельческий образ жизни, хотя по характеру земледельческих орудий они мало отличались от соседних апачей, у которых встречалось гораздо менее эффективное земледелие, игравшее в их хозяйстве второстепенную роль. Описанный пример красноречиво предупреждает против прямолинейной интерпретации археологических материалов, в которых орудийный комплекс всегда представлен много лучше, чем агротехнические приемы и навыки. А ведь именно от последних в первую очередь зависела эффективность древнейших земледельческих систем.

Характерной особенностью раннего земледелия было нали-

чие придомных огородов со смешанными посевами. Такие огороды, плотно засаженные самыми разнообразными видами (зерновыми, зернобобовыми, клубневыми и пр.), еще недавно были известны у многих народов тропического пояса в Африке, Юго-Восточной Азии, на Новой Гвинее, в Америке и т. д. [225 511; 632]. Этот способ выращивания растений имел целый ряд преимуществ: он положительно влиял на почву, повышая ее плодородие, позволял максимально использовать земельную площадь, допускал интродукцию новых видов растений и эксперименты с ними, гарантировал постоянный урожай, почти не зависящий от капризов погоды. Такие огороды отличались большой стабильностью и могли использоваться относительно долго. Однако в силу своих небольших размеров они не могли обеспечить основные потребности населения в питании и служили подсобным целям. Эти огороды могли давать главную земледельческую продукцию на этапе Б, но на этапе В, когда земледелие стало ведущим видом хозяйства, в этом качестве их сменили более крупные участки, расположенные уже на отдалении от поселков. В сравнении с придомными огородами последние давали значительные урожаи, но зато быстро истощались, что требовало освоения все новых и новых земельных участков. В раннеземледельческий период на таких участках также производились смешанные посева, о чем свидетельствуют и этнографические и археологические данные [73; 183; 632].

Выше отмечалось, что смешанные посева значительно повышали надежность раннего земледелия, так как разные виды растений и различные разновидности одних и тех же видов отличались разной степенью устойчивости к всевозможным непредсказуемым капризам природы. Вот почему ранние земледельцы приветствовали появление новых культурных растений. Огромную роль в этом играли придомные огороды, где в течение нескольких лет проверяли эффективность тех или иных новых видов и, лишь убедившись в их полной надежности, начинали сажать их на основных участках. Этнографические данные об этих экспериментах происходят из самых разных районов мира [590]. Они помогают объяснить удивительные на первый взгляд палеоботанические материалы, свидетельствующие, во-первых, об интенсивной селекционной работе и выведении многочисленных разновидностей одних и тех же видов растений (пшеницы, ячменя, манса и т. д.), а во-вторых, о быстром распространении отдельных культурных видов далеко за пределы их первичных очагов.

Вместе с тем, отдавая должное всем этим экспериментам, ранние земледельцы строго следили за сохранением основного набора культурных растений, надежно служивших их предкам. Такая преемственность предусматривалась традиционным порядком наследования, при котором значительная часть семенного фонда передавалась из поколения в поколение внутри

отдельных родовых групп или домохозяйств [802, с. 363]. Объективно такой порядок гарантировал устойчивость земледельческого хозяйства, а субъективно укреплял веру в могущество предков, якобы проявлявших постоянную заботу о своих потомках, и тем самым создавал основу для расцвета культа предков в раннеземледельческую эпоху.

Различные раннеземледельческие системы требовали разного набора орудий и технических приспособлений [160]. В целом в условиях раннего разведения злаков и зернобобовых для расчистки участков и обработки земли использовались палки-копалки, заступы, мотыги, топоры и тесла; сбор урожая мог вестись жатвенными ножами или серпами, а для обработки зерна служили зернотерки, куранты, песты и ступы. Зерновому земледелию повсюду сопутствовали приспособления для хранения зерна: хозяйственные ямы или разнообразные наземные амбары. Однако в зависимости от пространственно-временных параметров этот набор имел свои особенности. В основной своей части во многих районах мира он сложился еще в доземледельческую эпоху. Так, уже у натуфийцев Палестины и Сирии имелись орудия для сбора (жатвенные ножи) и обработки растений (терочники, ступы, песты, каменные сосуды), а также ямы для хранения запасов зерна. В настоящее время доказано, что в самый ранний период либо собирали урожай съедобных зерен руками без помощи каких-либо специальных орудий, либо зерна сбивали в плетеные блюда или корзины с помощью деревянных палочек или лопаточек. Напротив, самые ранние жатвенные ножи использовались для срезания стеблей камыша, тростника, бамбука и т. д., необходимых для домостроительства и изготовления плетеных изделий. Поэтому сами по себе находки жатвенных ножей еще не являются надежными индикаторами земледелия, и их наличие в доземледельческих комплексах в некоторых районах Передней Азии (натуф), на Кавказе (Сосруко), в Северном Причерноморье (Мирное), на о-ве Сулавеси (Леанг Бурунг 2), в Сахаре и т. д. не должно вызывать удивления.

Облик ранних жатвенных орудий был обусловлен не только их функцией, но и определенными этнокультурными традициями. На большей части западной половины Старого Света они изготовлялись из отдельных каменных пластин или микропластин с помощью вкладышевой техники, а в восточной его половине (в Восточной и Юго-Восточной Азии) были представлены цельнокаменными орудиями. Внутри этих ареалов выделялись зоны, также отличавшиеся некоторой спецификой. Так, в неолите в Северном Китае встречались преимущественно прямоугольные жатвенные ножи, а в Южном Китае — сегментовидные. В Передней Азии и Европе такие зоны были связаны с особенностями крепления каменных вкладышей в деревянных или костяных рукоятках жатвенных ножей или серпов.

Характер почвообрабатывающих орудий во многом зависел

от характера почв, интенсивности ведения сельскохозяйственного хозяйства и особенностей системы земледелия. Подсечно-огневое земледелие в своих наиболее примитивных формах вообще не требовало каких-либо землекопных орудий. В неолите в Северном Китае в долине Хуанхэ использовались преимущественно каменные заступы, лучше подходившие для обработки лессы-вых почв. А в низовьях Янцзы, где преобладали влажные, болотистые почвы, неолитические заступы изготовлялись из дерева и лопаток животных. Во многих районах мира совершенствование техники обработки земли выражалось в появлении и распространении мотыг, сделанных из камня, рога или раковин. Особое значение каменные и роговые мотыги имели в неолитическом хозяйстве Юго-Восточной и Центральной Европы. Зато в Западном Средиземноморье и в неолитической Сахаре основным орудием обработки земли оставался деревянный кол с каменным утяжелителем.

В горах Мезоамерики ранние земледельцы не использовали ни мотыг, ни жатвенных ножей. По-видимому, и там основным орудием земледелия служил деревянный кол или заступ. На востоке США раннеземледельческий орудийный набор был гораздо богаче: помимо палок-копалок, топоров и зернотерок там встречались и мотыги, и шлифованные ножи.

Орудия для обработки зерен также имели свою локальную специфику. Если переработка пшеницы, ячменя и проса в обязательном порядке требовала использования зернотерок и курантов, то рисоводческий комплекс не нуждался в этих орудиях. Поэтому следует предполагать, что зернотерки и терочки, встречавшиеся в неолитических поселках Юго-Восточной Азии и Южного Китая, были предназначены для обработки каких-то иных растений (например, бусенника и т. д.). Песты и ступы могли вообще не иметь прямого отношения к раннему земледелию. Они встречались как в сельскохозяйственных, так и в доземледельческих комплексах и, видимо, в древнейший период нередко предназначались для переработки желудей, орехов, ягод и других диких растений подобно тому, как это наблюдалось у индейцев Калифорнии. Позднее песты и ступы начали использовать для рушения зерен хлебных злаков, т. е. для освобождения их от оболочки.

Особый орудийный набор был связан с выращиванием клубнеплодов. Он был достаточно типичным у папуасов Новой Гвинеи, где в него входили каменные топоры, тесла, ножи, а также разнообразные деревянные колья и узкие лопаты. Гораздо реже там встречались мотыги с наконечниками из дерева или раковин. Специальных орудий для обработки растительной пищи у папуасов не было. А у горных папуасов почти нигде не было и приспособлений для длительного хранения пищевых запасов. Они выкапывали созревшие клубни каждый день по мере необходимости. Зато прибрежные папуасы умели хранить ямс в хижинах в течение нескольких месяцев.

В тех районах, где использование культурных растений предполагало предварительное удаление из них токсичных веществ, как в случае с горьким маниоком у индейцев Южной Америки, был выработан особый комплекс орудий для обработки растительной пищи. В северных районах Южной Америки в него входили деревянные терки, оснащенные каменными остриями или шипами растений, рукава или циновки, сделанные из растительных волокон, и керамические противни, а в далеком прошлом — заменявшие их каменные плитки. Все это было необходимо для обезвреживания маниока и изготовления из него лепешек и муки (фаринья). В виде муки и лепешек маниок можно было долго хранить, брать с собой в путешествие и обменивать.

Земледельческие системы, основанные на разведении, с одной стороны, злаков и зернобобовых, а с другой — клубнеплодов, отличались друг от друга не только орудийным набором и агротехническими приемами. Между ними имелись более существенные различия, влиявшие как на особенности перехода в соответствующих очагах к земледельческому образу жизни, так и на темпы хозяйственного и социального развития. Некоторые из этих моментов уже отметил Д. Хэррис: во-первых, выращивание хлебных злаков и бобовых гораздо быстрее истощало землю, чем разведение клубнеплодов, а во-вторых, злаки и бобовые предоставляли людям более сбалансированное питание, что позволяло быстрее порвать с прежним охотничье-собираТЕЛЬСКИМ образом жизни [510; 511]. К этому следует добавить, что по урожайности клубнеплоды в десять и более раз превосходили злаки и зернобобовые. Поэтому для получения столь же высоких урожаев последних необходимо было обрабатывать в десятки раз более крупные площади, а это требовало значительно больших трудовых затрат. Кроме того, посадки клубнеплодов не нуждались в столь же налаженной охране, как участки, засаженные злаками и бобовыми, которым постоянно угрожали дикие животные и птицы. Наконец, сбор урожая злаков и бобовых требовал высокой концентрации труда в определенных местах в течение очень коротких сроков, тогда как созревшие клубни могли месяцами безболезненно сохраняться в земле.

Следовательно, разведение злаков и зернобобовых было связано с более значительными трудовыми затратами, а значит, было оправданным лишь при наличии относительно крупных общин и достаточно сложной социальной организации. Все это стимулировало более полный и более резкий разрыв с прежним охотничье-собираТЕЛЬСКИМ образом жизни. Зато выращивание клубнеплодов могло бесконечно долго существовать в рамках традиционного присваивающего хозяйства, не вызывая в нем сколько-нибудь существенных изменений. Поэтому, если в некоторых первичных очагах уход за клубнеплодами и даже их примитивное выращивание могли наблюдаться задолго до

начала разведения злаков, то переход к сельскохозяйственному образу жизни был вызван там именно развитием злакового земледелия. По-видимому, такая картина встречалась в древности в ряде районов Юго-Восточной Азии и Южного Китая.

Все это отнюдь не означает, что системы, основанные на выращивании клубнеплодов, являлись абсолютным тормозом для социального прогресса. При определенных условиях, подобно другим сельскохозяйственным системам, они способствовали процессу классовообразования, как это, например, наблюдалось в некоторых районах Океании. Однако в целом разведение злаков и зернобобовых создавало гораздо более мощные стимулы для социально-экономического развития, и, видимо, не случайно именно на этой базе сложились древнейшие мировые цивилизации.

Как показывают специальные исследования, переход к земледелию, как правило по крайней мере на первых порах, создавал обстановку, неблагоприятную для здоровья людей [362; 514]. Растительная пища, которая теперь стала основой ежедневного рациона, была бедна белками, аминокислотами и не содержала некоторых важных витаминов, необходимых для нормального развития организма. Все это вело к недоеданию, создавало неблагоприятную эпидемиологическую обстановку и в ряде случаев повышало уровень смертности. Вот почему во многих районах мира охота и рыболовство сохраняли большое значение и в раннеземледельческий период, а местами раннее земледелие очень долго существовало в виде уклада в рамках преимущественно рыболовецкого (в Южном Китае, Юго-Восточной Азии, низменностях Южной Америки и, видимо, Сахаре) или охотничье-собираательского (в Мезоамерике, Андах и т. д.) хозяйства. В этих условиях рост роли земледелия, отнимавшего много сил и времени, входил в противоречие с потребностями рыболовства и особенно охоты и неизбежно вел к острой нехватке белковой пищи. Один из способов решения этой непростой задачи заключался в организации коллективных охот, которые производились хотя и редко, но позволяли за один раз добывать очень много мяса. Такого рода охоты являлись типичной чертой хозяйственной деятельности ранних земледельцев, и не случайно прекрасный знаток этнографии ирокезов Л. Г. Морган колебался, считать ли ирокезов охотниками или земледельцами.

Более перспективным решением рассматриваемой проблемы являлись domestикация животных и переход к скотоводству, которые создавали возможность для более быстрого и решительного отказа от прежнего образа жизни, основанного на присваивающем хозяйстве. Достаточно напомнить, что благодаря относительно высокой урожайности местных злаков и бобовых, а также раннему возникновению скотоводства переход от первых опытов по domestикации к сельскохозяйственно-скотоводческому образу жизни занял в Передней Азии около 1000—1500

лет, тогда как во многих других очагах раннего производящего хозяйства для этого потребовались тысячелетия.

Детально проблемы, связанные с возникновением скотоводства, рассматривались автором в другой работе [198]. Вкратце ее выводы заключались в следующем. Скотоводство получило распространение в более узком регионе, чем земледелие, и на первых порах было тесно с ним связано. Для раннего скотоводства было характерно содержание небольшого числа в основном мелких животных (коз, овец, свиней, морских свинок), к которым несколько позднее прибавились более крупные виды (крупный рогатый скот, гаял, балийский скот, буйвол, лама, альпака). На первых порах уход за скотом сводился к минимуму, и скот находился в основном на вольном выпасе. Позже с увеличением плотности полей и ростом размеров стад возникла необходимость в охране полей от домашних животных. Для этого, с одной стороны, стали осуществлять более постоянный надзор за полями, в некоторых случаях земельные участки начали окружать изгородями. С другой стороны, возникли специальные загоны для скота, определенные участки общинной территории стали отводить под пастбища, а скот попал под надзор специальных пастухов, которыми чаще всего служили подростки и юноши. Отдельные мелкие домашние животные на первых порах ночевали, как правило, в жилых домах, где для них отгораживали специальные отсеки. Стойла возникли гораздо позже.

Считается, что переход к производящему хозяйству придал большое ускорение производству в целом, стимулируя появление новых его направлений и развитие специализации и обмена. В самом общем виде этот тезис представляется верным. Действительно, с возникновением земледелия и скотоводства внутриобщинное и межобщинное разделение труда стали более четкими, что хорошо прослеживается по имеющимся этнографическим материалам [72, с. 337 и сл.]. Вместе с тем в развитии отдельных видов производства наблюдалась значительная локальная вариативность, предупреждающая против некоторых прямолинейных выводов. В литературе до сих пор встречается мнение о том, что появление гончарства было тесно связано с развитием земледелия [313]. Однако, как было показано выше, раннее гончарство встречалось в очень разной историко-культурной обстановке. Во многих случаях оно возникало в обществах с преимущественно рыболовецкой ориентацией (во многих районах Восточной и Юго-Восточной Азии, в Южном Приаралье, в Восточной Европе, в Сахаре, в восточных районах США, на северо-западе Южной Америки), местами сопутствовало переходу к земледельческому образу жизни (в Мезоамерике, на юго-западе США, в Эквадоре и Андах), а кое-где широкое применение гончарных изделий началось спустя столетия после этого (в Передней Азии).

То же самое относится и к первичной металлообработке,

которая могла возникать как у развитых охотников, рыболовов и собирателей (на Кольском полуострове, в районе Великих озер и Северной Америке и т. д.), так и у ранних земледельцев и скотоводов (в Передней Азии).

И все же переход к земледельческому образу жизни открывал, по-видимому, гораздо больше возможностей для развития домашних производств и становления ремесла. Это особенно заметно по материалам Передней Азии, где в VIII—VI тысячелетиях до н. э. значительного совершенства достигла техника обработки камня, распространилось производство плетеных (корзин, циновок) и деревянных (сосудов и пр.) изделий, были открыты секреты добычи извести и гипса, началась древнейшая металлообработка, возникло гончарство, был налажен выпуск сырцовых кирпичей, изготовлявшихся в стандартных формах, и т. д. Местами здесь удалось обнаружить и следы внутриобщинной специализации, связанные с особыми «мастерскими» для производства костяных орудий, каменных наконечников, бус и пр.

В Северном Китае одним из ведущих видов производств было гончарство, достигшее высокого совершенства уже в раннеземледельческую эпоху. Там очень рано керамику стали обжигать в настоящих гончарных горнах, а в эпоху яншао гончарство приобрело статус ремесла, о чем говорит обособленность гончарных кварталов, расположенных поодаль от поселков.

В некоторых очагах раннего производящего хозяйства зарождение ремесла было связано с производством прежде всего престижных ценностей, обслуживавших социально-ритуальную сферу: украшений из нефрита в низовьях Янцзы, украшений из амазонита и скорлупы страусовых яиц в Сахаре и Северной Африке, престижных изделий из нефрита, обсидиана и раковин в Мезоамерике и т. д. Вместе с тем аналогичное явление наблюдалось и в отдельных районах, где господствовало высокоэффективное присваивающее хозяйство, например на востоке США. В любом случае оно было следствием социальной дифференциации, которое требовало создания престижных ценностей.

В еще большей степени переход к производящему хозяйству отразился на интенсивности обмена, значение которого в новых условиях неизмеримо возросло. Яркие свидетельства этому дают исследования распространения обсидиана, который служил важным видом сырья для производства во многих районах мира. Хотя разработка его месторождений началась в некоторых местах в позднем палеолите и мезолите, в раннем неолите его добыча увеличилась, а ареалы использования значительно расширились. Так, в Передней Азии в доземледельческий период обсидиан sporadически использовали лишь в некоторых северо-восточных районах неподалеку от его месторождений, а в раннеземледельческое время анатолийские общины снабжали обсидианом огромные территории вплоть до Южной

Палестины и Юго-Западного Ирана. Еще в период мезолита обсидиановые орудия выделялись на крайнем юге Закавказья, но в неолите и энеолите ареал обсидиановой техники охватил многие центральные и юго-западные районы Грузии. Разработка обсидиановых месторождений в Эгеиде на о-ве Мелос началась в мезолите, но именно в неолите мелосский обсидиан широко импортировался в Западную Анатолию и Грецию. Аналогичным образом карпатский обсидиан служил людям с эпохи мустье, но только в период расцвета культуры линейно-ленточной керамики ареал его использования охватил огромную территорию от Австрии до западных границ СССР и от Южной Польши до Румынии. В Центральном Средиземноморье главные источники обсидиана располагались на островах Сардиния, Липари, Пантеллерия и Палмарола. Основная их разработка велась также в период неолита, когда обсидиан из местных источников достигал Южной Франции, Северной Италии и Туниса. В Восточной Африке интенсивная добыча обсидиана также была связана с деятельностью ранних земледельцев и скотоводов. Наконец, в Мезоамерике, где обсидиановое производство в докерамический период имело чисто локальный характер, его расцвет наблюдался именно в раннеземледельческое время, когда престижные обсидиановые изделия распространялись за сотни километров от мест своего изготовления.

Разумеется, в раннеземледельческий период обсидиан являлся не единственным и даже не главным предметом обмена, о чем говорят разнообразные этнографические данные [72, с. 341—343]. Однако малая изученность других источников делает его основным и наиболее ярким археологическим показателем резкого усиления обмена в раннеземледельческую эпоху.

Впрочем, становление высокоэффективного присваивающего хозяйства в ряде случаев также стимулировало достаточно налаженный широкий обмен. В настоящее время это явление лучше всего изучено на востоке США, где уже в III—II тысячелетиях до н. э. возникли разветвленные обменные цепи, по которым циркулировали разнообразные изделия из меди, галенита, боксита, стеатита, морских раковин и т. д. Особенное значение этот обмен приобрел там в хоупвеллский период, когда он включал многочисленные престижные ценности, расходившиеся за сотни километров от мест своего производства.

Перечисленные факты свидетельствуют о том, что общественное разделение труда у ранних земледельцев и скотоводов и развитых охотников, рыболовов и собирателей достигло достаточно высокого уровня и стало одним из существенных факторов социального развития. По-видимому, с этой точки зрения и следует оценивать высказывание Ф. Энгельса о «первом крупном общественном разделении труда» [2, с. 160], под которым разные исследователи до сих пор понимают достаточно различные явления (возникновение производящего хозяйства, становление кочевничества и пр.) [72, с. 340]. Накопленные к настоя-

щему времени данные позволяют понимать под первым крупным общественным разделением труда возникновение существенно различных хозяйственных систем, дававших некоторые излишки, создававшие основу для широкого обмена продукцией. Причины такого обмена могли быть как хозяйственными (потребности в сырье, новых видах пищи и т. д.), так и социальными (развитие социально-престижной сферы).

## ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПРОИЗВОДЯЩЕГО ХОЗЯЙСТВА И НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Выше было показано, что В. Г. Чайлд, развивая концепцию английского диффузионизма, рассматривал процесс перехода к производящему хозяйству исключительно на археологических материалах, происходивших из Передней Азии и Египта, которые и легли в основу выдвинутой им модели «неолитической революции». По данным, находившимся в его распоряжении, хозяйственные и социальные сдвиги, связанные с возникновением земледелия и скотоводства, произошли в Передней Азии относительно быстро и коренным образом изменили облик местных обществ. Основные из этих изменений заключались в переходе к оседлости, возникновении более многочисленных и более крупных поселков с прочной глинобитной архитектурой, появлении новых технических приемов в связи с развитием домашних производств и зарождением ремесла, обогащением материальной культуры, значительном усилении обмена и т. д. Все это, как считал Чайлд, стало возможным в условиях резкого роста производительности труда и появления регулярного избыточного продукта. На этой основе сложились предпосылки и возникли стимулы для социальной дифференциации.

Такова классическая модель «неолитической революции». Выработав ее на переднеазиатских материалах, сам Чайлд не пытался проверить ее пригодность для других регионов, а многие его последователи молчаливо признавали ее универсальность. Вместе с тем рассмотренные выше данные, происходящие из самых разных районов мира, свидетельствуют о значительной вариативности исторического процесса. Это проявлялось, во-первых, в различии условий и темпов перехода к производящему хозяйству в разной историко-культурной обстановке, а во-вторых, в вариативности хозяйственных предпосылок, обусловивших возникновение и развитие социальной дифференциации [193].

Последнее заслуживает особого внимания, так как и в работах некоторых наших исследователей, отстаивающих концепцию «неолитической революции» в духе Чайлда, способность некоторых форм присваивающего хозяйства содействовать социальной дифференциации либо недооценивается, либо вовсе отрицается [75; 114; 157], хотя именно в советской этнографиче-

ческой науке существует давняя традиция подчеркивать сходства некоторых социокультурных процессов, порожденных переходом не только к производящему хозяйству, но и к высокоэффективному присваивающему хозяйству, что и позволяет относить соответствующие общества к единой эпохе позднепервобытной общины [34; 35; 71; 72; 73]. В самом деле, для общественной эволюции особую важность имела не столько сама форма хозяйства, сколько его эффективность, способность поддерживать и стимулировать развитие сложной социальной структуры. В этом смысле потенциал развитого присваивающего хозяйства в ряде случаев был ничуть не меньше, чем у ранних форм производящего хозяйства. Вот почему общественные отношения и социальная структура высших охотников, рыболовов и собирателей нередко сильно напоминали соответствующие параметры в обществах ранних земледельцев и скотоводов. Следовательно, не отрицая большой роли хозяйства в культурной системе, и в особенности роли возникновения земледелия и скотоводства в общественном прогрессе, стимулы для последнего следует искать в особенностях производительных сил в целом, которые в совокупности с производственными отношениями позволяют дать правильную оценку уровню социально-экономического развития. Этот подход представляется более гибким и глубоким, так как форма хозяйства не является здесь самоудовлетворяющей величиной.

Итак, в период неолита во многих районах мира наблюдался существенный рост производительных сил. В этих условиях сложились предпосылки к увеличению плотности народонаселения, возникла тенденция к оседлости, появился избыточный продукт, кое-где весьма существенный, что в своей совокупности обусловило становление новых производственных отношений и усложнение прежней социальной организации. Переход к производящему хозяйству, безусловно, имел огромное значение для судеб человечества. Но следует иметь в виду, что он осуществлялся весьма извилистыми путями, скачкообразно. Периоды быстрого развития могли сменяться застоем, а иногда и некоторым упадком, ранние формы производящего хозяйства на первых порах могли играть второстепенную роль в общей системе хозяйства, и их появление нередко отделялось от возникновения земледельческо-скотоводческого образа жизни в полном смысле этого слова довольно длительным промежутком времени. Поэтому социокультурные последствия возникновения производящего хозяйства, связанные именно с земледельческо-скотоводческим образом жизни, сказались далеко не сразу, и само по себе появление производящего хозяйства еще не приводило автоматически к возникновению качественно иных структур, способных противопоставить общества ранних земледельцев и скотоводов всем без исключения обществам охотников, рыболовов и собирателей. Во многих случаях, по крайней мере на первых порах, наличие эффективного присваивающего

хозяйства создавало более высокий уровень жизни, чем раннее земледелие. Судя по палеоантропологическим данным, средняя продолжительность жизни во многих районах с неолитическим присваивающим хозяйством была не ниже, или даже больше, чем в палеолите. Зато при переходе к земледелию средняя продолжительность жизни нередко падала [193; 362]. Эффективное присваивающее хозяйство могло служить тормозом для самостоятельного перехода к производящему хозяйству или для его заимствования и одновременно создавало основу для усложнения общественных отношений, которые в таких случаях существенно не менялись и после перехода к производящему хозяйству.

В недавнем прошлом общества с высокоэффективным присваивающим хозяйством существовали на северо-западном побережье Северной Америки, в Калифорнии, в низовьях Амура, на Нигере, в островной части Юго-Восточной Азии, на Новой Гвинее и т. д. Принято считать, что такие хозяйственные системы складывались лишь в виде исключения в районах с особенно благоприятными природными условиями. Однако, судя по археологическим данным, такая ситуация в неолите встречалась не так уж редко, причем местами ее можно было наблюдать даже в конце позднего палеолита и в мезолите. Чтобы показать, насколько широко было распространено это явление, стоит хотя бы перечислить те районы, где оно наблюдалось в неолите: в речных, болотистых и прибрежных районах Передней Азии, на побережье Аравии, на морских побережьях Европы и в ее внутренних озерно-речных районах, причем особенно долго это наблюдалось в лесной полосе Восточной Европы. В Африке такие общины обитали на средиземноморском побережье, в Южной Сахаре, во многих восточных регионах, на побережье ЮАР. Эффективное рыболовецкое хозяйство было широко представлено в ныне пустынных и степных районах Средней Азии и Казахстана. В Индии рыболовы обитали у Бомбея и южнее Мадраса на океанском побережье, а также в долине Ганга, в Центральной Индии и т. д. Оседлые и полuosедлые рыболовы, охотники и собиратели жили на вьетнамском побережье и на побережье Восточной Азии, во внутренних районах Южного Китая, в Западной Сибири, в Приморье и Приамурье, на охотском побережье. На протяжении голоцена становление аналогичных хозяйственных систем наблюдалось на тихоокеанском и атлантическом побережье обеих Америк, во внутренних восточных районах США и пр.

Повсюду в указанных областях особая эффективность присваивающего хозяйства достигалась за счет усиленного развития рыболовства, морского промысла или интенсивного собирательства растений. Параллельно росла плотность народонаселения, повышалась степень оседлости, усложнялась социальная организация. Иначе говоря, во всех вышеназванных случаях присваивающее хозяйство создавало определенные предпосылки

для развития позднеродовой организации. А в некоторых районах на основе высокоэффективного присваивающего хозяйства возникли социально дифференцированные предклассовые структуры. По археологическим данным они известны, например, в восточных районах США (культуры адена, хоупвелл), по письменным источникам — в Южной Флориде (калуса), по этнографическим и археологическим материалам — в Калифорнии (чумаш и др.) и на северо-западном побережье Северной Америки (цимшияне, тлинкиты, хайда и др.). На территории нашей страны к такого рода обществам относились предки азиатских эскимосов в середине II тысячелетия н. э., предки обских угров в раннем средневековье и т. д.

Все же, несмотря на очень широкое распространение, эффективное присваивающее хозяйство в своей эволюции было в гораздо большей мере сковано возможностями окружающей природной среды, чем производящее, и уж во всяком случае не давало таких возможностей по искусственному увеличению объема продукции. Это имело два важных следствия. Во-первых, как бы широко ни распространялись культуры развитых охотников, рыболовов и собирателей, они все же были привязаны к вполне определенным природным ареалам, тогда как даже раннее производящее хозяйство обладало гораздо большими потенциальными возможностями в освоении самых разнообразных природных условий, в том числе и недоступных охотникам, рыболовам и собирателям. Во-вторых, будучи связано производительным потенциалом дикой природной среды, присваивающее хозяйство не могло бесконечно повышать свою эффективность. Тем самым создавался определенный потолок, выше которого развитие общества на этой основе было невозможно.

Итак, явные преимущества производящего хозяйства перед присваивающим проявились лишь в предклассовую и раннеклассовую эпохи. А до этого обе системы создавали во многом сходные условия для социальной эволюции. Косвенно об этом свидетельствуют размеры древних поселений. Если стоянки бродячих охотников и собирателей занимали обычно от нескольких десятков до нескольких сотен квадратных метров, то поселки полуседлых и оседлых охотников, рыболовов и собирателей и ранних земледельцев и скотоводов, как правило, достигали от нескольких тысяч квадратных метров до 2—3 гектаров.

В силу неравномерности общественного развития на базе и присваивающего, и раннего производящего хозяйства могли существовать как весьма отсталые, так и довольно развитые первобытные общества. Кое-где в определенные периоды складывалась даже такая ситуация, когда охотники, рыболовы и собиратели по уровню социокультурного развития значительно превосходили некоторых ранних земледельцев. Этнографически это известно, например, на Новой Гвинее, где общества, связанные с добычей дикого саго, в социальном плане намного

опережали своих соседей-земледельцев. В древности аналогичная ситуация встречалась в юго-западных районах США, где в I тысячелетии н. э. в некоторых калифорнийских обществах охотников, рыболовов и собирателей процесс социальной дифференциации зашел гораздо дальше, чем у ранних земледельцев Аризоны, Нью-Мексико и Колорадо. Не случайно, гранича с мотыжными земледельцами и контактируя с ними, высшие охотники, рыболовы и собиратели до поры до времени не спешили заимствовать у них производящие формы хозяйства. Переход их к земледелию происходил лишь тогда, когда возможности прежней хозяйственной системы были исчерпаны до предела и она становилась тормозом для дальнейшего развития. Так произошло, например, на перуанском побережье, где земледельческий образ жизни окончательно сложился лишь в конце III—II тысячелетия до н. э., тогда как земледельческие навыки появились у местного населения много раньше.

Следовательно, как в первичных, так и во вторичных очагах становления производящего хозяйства процесс социальных изменений мог развиваться на разной хозяйственной основе. В этом плане можно говорить о двух путях становления предклассовых и раннеклассовых обществ. У бродячих охотников и собирателей, переходивших к производящему хозяйству, появление и развитие социальной дифференциации было связано с этапом В. Такая ситуация наблюдалась в горах Мексики и Андах, на северо-востоке США у предков ирокезов и, возможно, на юго-западе США. Гораздо чаще встречалась иная картина, когда земледелие и скотоводство возникали в рамках высокоэффективного присваивающего хозяйства. В этом случае процесс социальной дифференциации в той или иной мере прослеживался еще в условиях господства охоты, рыболовства и собирательства (этапы А и Б), а переход к производящему хозяйству приводил лишь к усилению уже наметившихся тенденций. Этот путь социальных изменений фиксируется в сиропалестинском регионе, в долине Ганга, в Юго-Восточной Азии, в Южном и, возможно, Северном Китае, в Японии, в некоторых районах Европы, в Сахаре и центральных районах Республики Судан, на Среднем Западе в США и на побережьях Перу и Чили. Повсюду в указанных районах еще в период господства присваивающего хозяйства появились особые общественные здания, дифференцированный погребальный обряд, престижно-социальные ценности и другие показатели перехода к эпохе позднестроительной общины. Интересно, что именно в этих случаях в раннеземледельческий период возникали необычно крупные поселки, достигавшие 5—10 га и более.

По-видимому, во втором из описанных вариантов одним из стимулов перехода к земледельческо-скотоводческому образу жизни могло быть развитие престижно-социальных отношений, как предполагает Б. Бендер [270].

Таким образом, связь хозяйства с уровнем общественного

развития не является жесткой, и сами по себе формы хозяйства еще не имеют четкой стадияльной принадлежности. Это происходит потому, что такая связь опосредуется эффективностью хозяйства, или уровнем развития производительных сил, и производственными отношениями, в зависимости от характера которых один и тот же вид хозяйства может служить основой для совершенно различных по уровню развития обществ. Следовательно, оценивая роль производящего хозяйства в общественном прогрессе, надо, видимо, исходить из того, что оно в перспективе открывало более широкие возможности для парцеллизации собственности и действия механизмов классовообразования. Поэтому, если предклассовая ступень составляла тот предел, до которого могли эволюционировать общественные отношения на основе исключительно присваивающего хозяйства, то развитие земледелия и скотоводства открывало принципиально иные возможности, составляя условие формирования и эволюции классовых структур. Правда, и здесь имеется одно исключение. Являясь разновидностью производящего хозяйства, кочевое скотоводство также не позволяло обществу подняться выше предклассового или в редких случаях раннеклассового уровня. С точки зрения всемирно-исторического процесса высокоспециализированное хозяйство охотников, рыболовов и собирателей и кочевых скотоводов представляло собой тупиковый путь, и лишь земледельческое или комплексное земледельческо-скотоводческое хозяйство позволяло обществу беспрепятственно перешагнуть рубеж классовообразования и успешно развиваться дальше. В этом смысле и надо, видимо, понимать суть того революционного переворота, который совершился в истории с переходом к производящему хозяйству.

- ВИ — Вопросы истории  
ВДИ — Вестник древней истории  
ДКСАИ — Древние культуры Средней Азии и Индии. Л., 1984  
КСИА — Краткие сообщения Института археологии  
ЛА — Латинская Америка  
ЛРДИВ — Лингвистическая реконструкция и древнейшая история Востока. М., 1984  
МКАЭН — Международный конгресс антропологических и этнологических наук  
НАА — Народы Азии и Африки  
ПЭН — Проблемы эпохи неолита лесной и лесостепной зоны Восточной Европы. Оренбург, 1986  
СА — Советская археология  
СЭ — Советская этнография  
ЧОС — Человек и окружающая среда. Материалы по археологии Грузии и Кавказа. Т., 1984  
АА — American Anthropologist. Menasha  
AAAS — Les Annales Archeologiques Arabes Syriennes. Damaskus  
AAn — American Antiquity. Wash.  
АСАЕ — Acculturation and continuity in Atlantic Europe. Brugge, 1976  
АЖА — American Journal of Archaeology. N. Y.— L.  
АЖБ — American Journal of Botany. Lancaster  
АЖРА — American Journal of Physical Anthropology. Philadelphia  
АЛР — The Archaeological and Linguistic Reconstruction of African History. Berkeley, 1982  
ANYAS — Annals of the New York Academy of Sciences. N. Y.  
АО — Archaeology in Oceania. Sydney  
АР — Asian Perspectives. Honolulu  
АРАО — Archaeology and Physical Anthropology. Sydney  
АРА — Annual Review of Anthropology. Palo Alto  
АS — Anatolian Studies. L.  
АWA — Advances in World Archaeology. N. Y.  
BASOR — Bulletin of the American School of Oriental Research. Jerusalem  
BSPF — Bulletin de la societe prehistorique française. P.  
Ca — Current Anthropology. Chicago  
САН — Cambridge Ancient History. Cambridge  
DEPA — Domestication and Exploitation of Plants and Animals. L., 1969  
EB — Economic Botany. Lancaster  
ENA — The Early History of Agriculture. L., 1976  
FHTF — From Hunters to Farmers: the Causes and Consequences of Food Production in Africa. Berkeley, 1984  
GC — Guitarrero Cave. Early man in the Andes. N. Y., 1980  
GN — Guila Naquitz. Archaic Foraging and Early Agriculture in Oaxaca, Mexico. Orlando, 1986  
HE — Human Ecology. N. Y.  
JAH — Journal of African History. L.  
JAS — Journal of Archaeological Studies. L.  
JHE — Journal of Human Evolution. L.— N. Y.  
JNES — Journal of Near Eastern Studies. Chicago  
JPH — The Journal of Pacific History. Melbourne

- JPS — Journal of the Polynesian Society. Plymouth  
 JSA — Journal de la Societe des americanistes. P.  
 JSO — Journal de la Societe des Oceanistes. P.  
 IEJ — Israel Exploration Journal. Jerusalem  
 MSU — Man, Settlement and Urbanism. L., 1972  
 MUSJ — Melanges de l'Université Saint-Joseph, Beyrouth  
 OA — Origins of Agriculture. The Hague, 1977  
 OAPD — Origins of African Plant Domestication. The Hague, 1976  
 OED — Origin and Early development of Food-producing Cultures in North-East Africa. Poznan, 1984  
 OCC — The Origins of Chinese Civilization. Berkeley, 1983  
 PCA — Prehistoric Coastal Adaptations. The Economy and Ecology of Maritime Middle America. N. Y., 1978  
 PCPM — Pre-Columbian Plant Migration. Cambridge. 1984  
 PEP — Papers in Economic Prehistory. Cambridge. 1972  
 PEQ — Palestine Exploration Quarterly. L.  
 PESA — Problems in Economic and Social Archaeology. L., 1976  
 PFPNA — Prehistoric Food Production in North America. Ann Arbor, 1985  
 PL — Prehistoire du Levant. P., 1981  
 PN — Problèmes de la neolithisation dans certaines regions de l'Europe. Krakow, 1980  
 PPS — Proceedings of the Prehistoric Society. Cambridge  
 PTV — The Prehistory of the Tehuacan Valley. Vol. 1. Austin, 1967  
 SA — Scientific American. N. Y.  
 SAA, 1973 — South Asian Archaeology, 1973. Leiden, 1974  
 SAA, 1977 — South Asian Archaeology, 1977. Naples, 1979  
 SAA, 1979 — South Asian Archaeology, 1979. B., 1981  
 SAA, 1981 — South Asian Archaeology, 1981. Cambridge, 1984  
 SAAB — South African Archaeological Bulletin. Cape Town  
 SES — Senri Ethnological Studies. Osaka  
 SJA — Southwestern Journal of Anthropology. Albuquerque  
 SN — The Sahara and the Nile. Rotterdam, 1980  
 SS — Sunda and Sahul. Prehistoric studies in Southeast Asia, Melanesia and Australia. N. Y., 1977  
 UISPP — Union International des Sciences Préhistoriques et Proto-historiques  
 WA — World Archaeology. L.  
 ZA — Zeitschrift für Archäologie. B.  
 ZS — Zeitschrift für Säugetierkunde. B.

1. Маркс К. Коиспект книги Л. Г. Моргана «Древнее общество». — Маркс К. и Энгельс Ф. Сочинения. Изд. 2-е. Т. 45.
2. Энгельс Ф. Происхождение семьи, частной собственности и государства. — Маркс К. и Энгельс Ф. Сочинения. Изд. 2-е. Т. 21.
3. Абибуллаев О. А. Энеолит и бронза на территории Нахичеванской АССР. Баку, 1982.
4. Алексеев В. П. Становление человечества. М., 1984.
5. Амирханов Х. А. Чохское поселение (человек и его культура в мезолите и неолите Горного Дагестана). М., 1987.
6. Амосова А. Г., Филимонова Т. Г., Юсупов А. Х. Мезолит и неолит Южного Таджикистана. — Бактрия — Тохаристан на древнем и средневековом Востоке. М., 1983.
7. Андрианов Б. В. Земледелие наших предков. М., 1978.
8. Аразова Р. Б., Мамедов А. И. Сравнительное изучение обсидиана из неолитических поселений Азербайджана и месторождений Закавказья. — Известия АН Азерб. ССР. Сер. истории, философии, права. Баку, 1979, № 3.
9. Археология Венгрии. Каменный век. М., 1980.
10. Археология Украинской ССР. Т. 1. Киев, 1985.
11. Бадер Н. О. Первоначальное становление земледелия и скотоводства в Северной Месопотамии. — КСИА. 1984, вып. 180.
12. Бадер Н. О. Раннеземледельческое поселение Телль-Сотто. — СА. 1975, № 4.
13. Бадер Н. О. Телль Магзалия — раннеолитический памятник на севере Ирака. — СА. 1979, № 2.
14. Бахарева С. Н. Возделываемые растения и их дикие сородичи в Западной и Центральной Африке и перспективы их использования в СССР. Автореф. докт. дис. Л., 1983.
15. Бахтеев Ф. Х. Дальнейшее осуществление научных идей Н. И. Вавилова в изучении зерновых злаков. — Вопросы географии культурных растений и Н. И. Вавилов. М. — Л., 1966.
16. Бахтеев Ф. Х., Янушевич Э. В. Находки культурных растений из раннеземледельческих поселков Ярым Тепе I и Ярым Тепе II в Северном Ираке. — Мунчаев Р. М., Мерперт Н. Я. Раннеземледельческие поселения Северной Месопотамии. М., 1981.
17. Башилов В. А. Аякучо и Хуни — два очага производящего хозяйства в Перуанских Андах. — Экология американских индейцев и эскимосов: проблемы идеалистики. М., 1988.
18. Башилов В. А. «Неолитическая революция» в Древнем Перу. — КСИА. 1984, вып. 180.
19. Башилов В. А. Периодизация и темпы исторического процесса «неолитической революции» на Переднем Востоке и в Новом Свете. — Археология Средней Азии и Ближнего Востока. II Советско-американский симпозиум. Ташк., 1983.
20. Башилов В. А. Появление культурных растений в древнейших земледельческих центрах Америки. — ЛА. 1980, № 5.
21. Башилов В. А. Появление производящего хозяйства в Центральных Андах. — Археология Старого и Нового Света. М., 1982.
22. Башилов В. А. Связи древних цивилизаций Нового Света. — Археология Старого и Нового Света. М., 1966.
23. Беллуд П. Покорение человеком Тихого океана. М., 1986.

24. Бердыев О. Древнейшие земледельцы Южного Туркменистана. Ашх., 1969.
25. Березкин Ю. Е. Начало земледелия на перуанском побережье.—СА. 1969, № 1.
26. Березкин Ю. Е. Манниковое дерево: происхождение тропического земледелия в Америке.— Природа. 1985, № 10.
27. Богданов Е. А. Происхождение домашних животных. М., 1937.
28. Боголюбский С. Н. Происхождение и преобразование домашних животных. М., 1959.
29. Богущий П., Григель Р. Древнейшие земледельцы Среднеевропейской равнины.— В мире науки. 1983, № 6.
30. Борисковский П. И. Первобытное прошлое Вьетнама. М.—Л., 1966.
31. Брегадзе Н. А. Очерки по агроэтнографии Грузии. Тб., 1982.
32. Бродянский Д. Л. Введение в дальневосточную археологию. Владивосток, 1987.
33. Бромлей Ю. В. Очерки теории этноса. М., 1983.
34. Бромлей Ю. В. Современные проблемы этнографии. М., 1981.
35. Бромлей Ю. В., Першиц А. И. Ф. Энгельс и проблемы первобытной истории.— Проблемы этнографии и антропологии в свете научного наследия Ф. Энгельса. М., 1972.
36. Букасов С. М., Шарина Н. Е. История картофеля. М., 1938.
37. Вавилов Н. И. Ботанико-географические основы селекции.— Вавилов Н. И. Избранные произведения. Т. 1. Л., 1967.
38. Вавилов Н. И. Великие земледельческие культуры доколумбовой Америки и их взаимоотношения.— Вавилов Н. И. Избранные произведения. Т. 1. Л., 1967.
39. Вавилов Н. И. Мексика и Центральная Америка как основной центр происхождения культурных растений Нового Света.— Вавилов Н. И. Избранные произведения. Т. 1. Л., 1967.
40. Вавилов Н. И. Учение о происхождении культурных растений после Дарвина.— Вавилов Н. И. Избранные произведения. Т. 1. Л., 1967.
41. Вавилов Н. И. Центры происхождения культурных растений.— Вавилов Н. И. Избранные произведения. Т. 1. Л., 1967.
42. Васильев И. Б. Энеолит Поволжья. Степь и лесостепь. Куйбышев, 1981.
43. Васильев Л. С. Проблемы генезиса китайской цивилизации. М., 1976.
44. Васильевский Р. С., Лавров Е. Л., Чан Су Бу. Культуры каменного века Северной Японии. Новосибирск, 1982.
45. Векуа А. К. Животный мир Восточной Грузии в эпоху энеолита по материалам поселения Арухло I.— ЧОС.
46. Виноградов А. В. Древние охотники и рыболовы Среднеазиатского междуречья. М., 1981.
47. Виноградов А. В., Оленич С. А. Гандж Даре — новый неолитический памятник в Западном Иране.— СА. 1974, № 2.
48. Волков В. В. Бронзовый и ранний железный век Северной Монголии. Улан-Батор, 1967.
49. Гаджиев М. Г. Древнее земледелие и скотоводство в горном Дагестане.— Северный Кавказ в древности и в средние века. М., 1980.
50. Гаджиев М. Г. К выделению северо-восточнокавказского очага каменной индустрии ранних земледельцев.— Памятники эпохи бронзы и раннего железа в Дагестане. Махачкала, 1978.
51. Гоголя Д. Д. Квемо-картлийская археологическая экспедиция 1979—1980 гг.— Полевые исследования в 1980 г. Тб., 1982.
52. Гогитидзе С. Неолитическая культура Юго-Восточного Причерноморья. Тб., 1978 (на груз. яз. с резюме на рус. яз.).
53. Горгидзе А. Д., Русшвили Н. Ш. Ботанический состав древнейших пшениц Грузии.— ЧОС.
54. Горелик А. Ф. Исследования мезолитических комплексов стоянки Знмовники I в Северо-Восточном Приазовье.— СА. 1984, № 2.
55. Гуляев В. И. Становление производящего хозяйства в доколумбовой Мезоамерике.— КСИА. 1984, вып. 180.
56. Гурина Н. Н. Некоторые общие вопросы изучения неолита лесной и ле-

- состепной зоны Европейской части СССР.— Этнокультурные общности лесной и лесостепной зоны Европейской части СССР в неолите. Л., 1973.
57. *Гущин Г. Г.* Рис. М., 1938.
  58. *Декапрелевич Л. Л.* О некоторых вопросах одомашнивания пшеницы.— Вопросы эволюции, биогеографии, генетики и селекции. М.— Л., 1960.
  59. *Деревянко А. П.* Ранний железный век Приамурья. Новосибирск, 1973.
  60. *Диков Н. Н.* Бронзовый век Забайкалья. Улаи-Удэ, 1958.
  61. *Диков Н. Н.* Захоронение домашней собаки в жилище поздипалеолитической стоянки Ушки I на Камчатке.— Новые археологические памятники Севера Дальнего Востока. Магадан, 1979.
  62. *Дитмер Э. Э.* Канавалия.— Культурная флора СССР. Т. 4. Зерновые бобовые. М.— Л., 1937.
  63. *Дорофеев В. Ф.* Пшеницы Закавказья.— Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. Вып. 47, № 1. Л., 1972.
  64. Древнейшие культуры Бактрии. Среда, развитие, связи. Душ., 1982.
  65. Древние культуры Средней Азии и Индии. Л., 1984.
  66. *Ермолова Н. М.* Вопросы изучения остатков животных в археологических памятниках в связи с проблемой возникновения и развития производящего хозяйства.— Использование методов естественных и точных наук при изучении древней истории Западной Сибири. Барнаул, 1983.
  67. *Жуковский П. М.* Культурные растения и их сородичи. Л., 1971.
  68. *Золотов К. Н.* О животноводстве в древнем Дагестане.— Труды Дагестанского сельскохозяйственного института. Т. 18. Махачкала, 1968.
  69. *Исаков А. И.* Саразм — новый раннеземледельческий памятник Средней Азии.— СА. 1986, № 1.
  70. История Африки. Хрестоматия. М., 1979.
  71. История первобытного общества. Общие вопросы. Вопросы антропогенеза. М., 1983.
  72. История первобытного общества. Эпоха первобытной родовой общины. М., 1986.
  73. История первобытного общества. Эпоха классов образования. М., 1988.
  74. *Итс В. Ф.* Этническая история юга Восточной Азии. Л., 1972.
  75. *Кабо В. Р.* Первобытная доземледельческая община. М., 1986.
  76. *Кавтарадзе Г. Л.* К хронологии эпохи неолита и бронзы Грузии. Тб., 1983.
  77. *Каландадзе К. С.* Неолитическая культура Западной Грузии в свете новых археологических открытий. Тб., 1986 (на груз. яз. с резюме на рус. яз.).
  78. *Кашина Т. И.* Керамика культуры яншао. Новосибирск, 1977.
  79. *Кашина Т. И.* Типы жилищ культуры яншао.— Археологические материалы по древней истории Дальнего Востока СССР. Владивосток, 1978.
  80. *Кигурадзе Т. В.* Периодизация раннеземледельческой культуры Восточного Закавказья. Тб., 1976 (на груз. яз. с резюме на рус. яз.).
  - 80а. *Кигурадзе Т. В.* К вопросу о становлении производящей экономики на территории Грузии.— Вестник Гос. Музея Грузии. Тбилиси, 1986, вып. 38 (на груз. яз. с резюме на рус. яз.).
  81. *Кларк Г.* Доисторическая Европа. М., 1953.
  82. *Козырева Р. В.* Типы поселений эпохи неолита — раннего металла на территории лесной полосы Европейской части СССР—КСИА. 1983, вып. 173.
  83. *Колесников В. И.* Какова роль рвов древнего поселения Арухло I? — Материалы по археологии Грузии и Кавказа. Тб., 1979.
  84. *Кольцов П. М.* Неолитическое поселение Джангар.— ПЭН.
  85. *Кольцов П. М.* Поселение Джангар в Сарпинской низменности.— Эпоха меди юга Восточной Европы. Куйбышев, 1984.
  86. *Коновенко Н. А.* Древние рудокопы Приамурья.— Природа. 1985, № 10.
  87. *Коробкова Г. Ф.* Древнейшие жатвенные орудия и их производительность.— СА. 1978, № 4.
  88. *Коробкова Г. Ф.* Культуры и локальные варианты мезолита и неолита Средней Азии.— СА. 1975, № 3.

89. *Коробкова Г. Ф.* Орудия труда и хозяйство неолитических племен Средней Азии. Л., 1969.
90. *Котович В. Г.* Проблемы культурно-исторического и хозяйственного развития населения древнего Дагестана. М., 1982.
91. *Крижевская Л. Я.* Нижняя граница и хронология неолитических памятников Северо-Восточного Приазовья.— Проблемы хронологии археологических памятников степной зоны Северного Кавказа. Ростов-на-Дону, 1983.
92. *Крижевская Л. Я.* Некоторые данные о древнейшей керамике степей Причерноморья.— Изыскания по мезолиту и неолиту СССР. Л., 1983.
93. *Крюков М. В., Софронов М. В., Чебоксаров Н. Н.* Древние китайцы. М., 1978.
94. *Кучера С.* Древнейшая и древняя история Китая: каменный век. М., 1988.
95. *Кучера С.* Китайская археология. М., 1977.
96. *Кучера С.* Некоторые проблемы истории Китая в свете радиоуглеродных датировок.— Этническая история народов Восточной и Юго-Восточной Азии в древности и в середине века. М., 1981.
97. *Кулланда С. В.* Материальная культура и экономика народов Западной Индонезии в дописьменный период.— НАА. 1983, № 5.
98. *Культурная флора СССР. Т. 6. Кукуруза.* М., 1982.
99. *Кушнарева К. Х.* К проблеме кавказского мезолита.— Историко-филологический журнал. Ер., 1984, № 3.
100. *Кушнарева К. Х., Чубиншвили Т. Н.* Древние культуры Южного Кавказа. Л., 1970.
101. *Лисицына Г. Н.* К вопросу о раннем земледелии в Южной Грузии.— ЧОС.
102. *Лисицына Г. Н.* Проблемы становления производящих форм хозяйства в свете новейших палеоэтноботанических исследований.— КСИА. 1984, вып. 180.
103. *Лисицына Г. Н.* Становление и развитие орошаемого земледелия в Южной Туркмении. М., 1978.
104. *Лисицына Г. Н., Филипович Л. А.* Палеоэтноботанические находки на Балканском полуострове.— *Studia Praehistorica.* Т. 4. София, 1980.
105. *Лисицына Г. Н., Прищепенко Л. В.* Палеоэтноботанические находки Кавказа и Ближнего Востока. М., 1977.
106. *Лоллекова О.* Хозяйство неолитических племен юга Туркмении в свете экспериментально-трассологических данных. Автореф. канд. дис. Л., 1979.
107. *Лот А.* В поисках фресок Тассилин-Аджера. Л., 1973.
108. *Лот А.* К другим Тассили. Л., 1984.
109. *Маркевич В. И.* Буго-днестровская культура на территории Молдавии. Кишинев, 1974.
110. *Мацкевой Л. Г.* Новые мезолитические и неолитические поселения Краснодарского края.— СА. 1981, № 1.
111. *Массон В. М.* Алтын-депе. Л., 1981.
112. *Массон В. М.* Неолитические охотники и собиратели.— Средняя Азия в эпоху камня и бронзы. М.— Л., 1966.
113. *Массон В. М.* Первые земледельцы Месопотамии.— ВДИ. 1971. № 3.
114. *Массон В. М.* Поселение Джейтуи. Л., 1971.
115. *Массон В. М.* От возникновения земледелия до сложения раннеклассового общества.— Доклады и сообщения археологов СССР на VII Международном конгрессе доисториков и протонисториков. М., 1966.
116. *Междумян С. К.* Палеофауна эпох энеолита, бронзы и железа на территории Армении. Ер., 1972.
117. *Менабде В. Л.* К истории культуры пшеницы.— Труды VII МКАЭН. Т. 5. М., 1970.
118. *Мерперт Н. Я.* Миграции в эпоху неолита и энеолита.— СА. 1978, № 3.
119. *Мерперт Н. Я.* Энеолит юга СССР невразийские степи.— Энеолит СССР. М., 1982.
120. *Милитарев А. Ю.* Современное сравнительно-историческое афразийское

языкознание: что оно может дать исторической науке? — ЛРДИВ. Ч. 3. М., 1984.

121. *Милитарев А. Ю., Старостин С. А.* Общая афразийско-северокавказская культурная лексика.— ЛРДИВ. Ч. 3. М., 1984.
122. *Милитарев А. Ю., Шнирельман В. А.* К проблеме локализации древнейших афразийцев (опыт лингвоархеологической реконструкции).— ЛРДИВ. Ч. 2. М., 1984.
123. *Мишра Б. Б., Варма Р. К., Мишра В. Д.* Эпипалеолитические и мезолитические культуры плато Внндхья и долины Ганга.— ДКСАИ.
124. *Монгайт А. Л.* Археология Западной Европы. Каменный век. М., 1973.
125. *Моргунова Н. Л.* Хозяйство населения волго-уральской и самарской культур.— ПЭН.
126. *Мунчаев Р. М.* Кавказ на заре бронзового века. М., 1975.
127. *Мунчаев Р. М.* Энеолит Кавказа.— Энеолит СССР. М., 1982.
128. *Мунчаев Р. М., Бадер Н. О.* Раннеземледельческое поселение в Северной Месопотамии.— Вестник АН СССР. 1979, № 2.
129. *Мунчаев Р. М., Мерперт Н. Я.* Раннеземледельческие поселения Северной Месопотамии. М., 1981.
130. *Мустафаев И. Д.* Введение новых сортов и изучение процессов формо- и видообразования пшениц в Азербайджане.— Агробиология. 1955, № 6.
131. *Мухлинов А. И.* Происхождение и ранние этапы этнической истории вьетнамского народа. Л., 1977.
132. *Нариманов И. Г.* К истории древнейшего скотоводства Закавказья.— Доклады АН Азербайджанской ССР. Т. 33, № 10. Баку, 1977.
133. *Нариманов И. Г., Азимов М. С.* Энеолитическое поселение Чалагантепе. Баку, 1985.
134. *Небиеридзе Л. Д.* Даркветский многослойный навес. Тб., 1978. (на груз. яз. с резюме на рус. яз.).
135. *Небиеридзе Л. Д.* Неолит Западного Закавказья. Тбилиси, 1972 (на груз. яз. с резюме на рус. яз.).
136. *Небиеридзе Л. Д.* Ранние ступени развития западнокавказской раннеземледельческой культуры. Тбилиси, 1986 (на груз. яз. с резюме на рус. яз.).
137. *Николов В.* Раннеэнеолитические культуры в Западной Болгарии.— СА. 1984, № 2.
138. *Никольская В. В., Федорова Р. В.* О роли человека в изменении природных ландшафтов.— Тезисы докладов к III Международной палинологической конференции. Секция 7. Новосибирск, 1971.
139. *Новиков Ю. Ф.* О возникновении земледелия и его первоначальных формах.— СА. 1959, № 4.
140. *Окладников А. П.* Из области духовной культуры неолитических племен долины Керулена: ритуальные захоронения остатков животных.— Археология и этнография Монголии. Новосибирск, 1978.
141. *Окладников А. П., Бродянский Д. Л.* Дальневосточный очаг древнего земледелия.— СЭ. 1969, № 2.
142. *Окладников А. П., Бродянский Д. Л., Чан Су Бу.* Тихоокеанская археология. Владивосток, 1980.
143. *Окладников А. П., Васильевский Р. С.* Северная Азия на заре истории. Новосибирск, 1980.
144. *Окладников А. П., Деревянко А. П.* Далекое прошлое Приморья и Приамурья. Владивосток. 1973.
145. *Окладников А. П., Медведев В. Е.* Исследование многослойного поселения Гася на Нижнем Амуре.— Известия Сибирского отделения АН СССР. Серия общественных наук, 1983, № 1, вып. 1.
146. *Пассек Т. С., Черныш Е. К.* Неолит Северного Причерноморья.— Каменный век на территории СССР. М., 1970.
147. *Пахомов М. М., Ратов В. А., Никонов А. А.* Некоторые данные по палеогеографической обстановке неолитической стоянки Туткаул.— СА. 1974, № 4.
148. *Пейрос И. И., Шнирельман В. А.* В поисках прародины дравидов (лингвоархеологический анализ).— ВДИ. 1989, № 4.

149. *Петренко А. Г.* Появление животноводческих осов на территории Среднего Поволжья и Предуралья.— ПЭН.
150. *Пиотровский Б. Б.* Страницы древней истории Северной Нубии.— Древняя Нубия. М.—Л., 1964.
151. *Поплинский Ю. К.* Из истории этнокультурных контактов Африки и Эгейского мира. М., 1978.
152. Пшеницы мира. Л., 1976.
153. *Ранов В. А.* Гиссарская культура: распространение, хронология, экономика.— Культура первобытной эпохи Таджикистана. Душ., 1982.
154. *Ранов В. А.* Гиссарская культура — неолит горных областей Средней Азии (происхождение, распространение, особенности).— Каменный век Северной, Средней и Восточной Азии. Новосибирск, 1985.
155. *Ранов В. А.* Каменный век Таджикистана. Душ., 1963.
156. *Ранов В. А., Коробкова Г. Ф.* Туткаул — многослойное поселение гиссарской культуры в Южном Таджикистане.— СА. 1971, № 2.
157. *Румянцев А. М.* Возникновение и развитие первобытного способа производства. Первобытное воспроизводящее хозяйство. М., 1985.
158. *Рындина Н. В., Яхонтова Л. К.* Древнейшее медное изделие Северной Месопотамии.— СА. 1985, № 2.
159. *Саттон Дж.* Внутренние районы Восточной Африки.— Железный век Африки. М., 1982.
160. *Семенов С. А.* Происхождение земледелия. Л., 1974.
161. *Семенов Ю. И.* О периодизации первобытной истории.— СЭ. 1965, № 5.
162. Синантропизация и domestикация животных. Материалы к совещанию 1969 г. М., 1969.
163. *Синская Е. Н.* Историческая география культурной флоры. Л., 1969.
164. *Сирк Ю. Х.* К вопросу о локализации ранних стадий развития австронезийской языковой семьи.— ЛРДИВ. Ч. 4. М., 1984.
165. *Станко В. Н.* Мирное. Проблема мезолита степей Северного Причерноморья. Киев, 1982.
166. *Старостин С. А.* Культурная лексика в общесеверокавказском словарном фонде.— Древняя Анатолия. М., 1985.
167. *Титов В. С.* Древнейшие земледельцы Европы — Археология Старого и Нового Света. М., 1966.
168. *Титов В. С.* Некоторые проблемы возникновения и распространения производящего хозяйства в Юго-Восточной Европе.— КСИА. 1984, вып. 180.
169. *Титов В. С.* Неолит Греции. М., 1969.
170. *То Ю Хо, Хван Ги Док.* Раскопки в Ди-Тал-Ли.— СА. 1959, № 4.
171. *Федоров Я. А.* Историческая этнография Северного Кавказа. М., 1983.
172. *Формозов А. А.* Каменноостская пещера — многослойная стоянка в Прнкубанье. Л., 1971.
173. *Формозов А. А.* Неолит Крыма и Черноморского побережья Кавказа. М., 1962.
174. *Формозов А. А.* Неолит и энеолит Северо-Западного Кавказа в свете последних исследований.— СА. 1964, № 3.
175. *Формозов А. А.* Проблемы этнокультурной истории каменного века на территории Европейской части СССР. М., 1977.
176. *Формозов А. А.* Этнокультурные области на территории Европейской части СССР в каменном веке. М., 1959.
177. *Фурса Т. Б., Филов А. И.* Тыквенные.— Культурная флора СССР. Т. 21. М., 1982.
178. *Чайлд В. Г.* Древнейший Восток в свете новых раскопок. М., 1956.
179. *Чан Су Бу.* Жилища и поселения позднего дземоа Хоккайдо.— Археологические материалы по древней истории Дальнего Востока СССР. Владивосток, 1978.
180. *Челидзе Л. М.* Орудия труда энеолитического поселения Арухло I.— Материалы по археологии Грузии и Кавказа. Тб., 1979.
181. Человек и окружающая среда. Материалы по археологии Грузии и Кавказа. Тб., 1984.
182. *Чеснов Я. В.* Доместикация риса и происхождение народов Восточной

- и Юго-Восточной Азии — IX МКАЭН. Доклады советской делегации. М., 1973.
183. *Чеснов Я. В.* Историческая этнография стран Индокитая. М., 1976.
  184. *Чеснов Я. В.* Современные данные о происхождении и характере океанийского земледелия.— Проблемы изучения Австралии и Океании. М., 1976.
  185. *Чжан Я.* Керамика неолитических культур Восточного Китая. Новосибирск, 1984.
  186. *Чубинишвили Т. Н., Челидзе Л. М.* К вопросу о некоторых определяющих признаках раннеземледельческой культуры.— Известия АН ГССР. Серия истории, археологии, этнографии и истории искусств. Тб., 1979, № 3.
  187. *Шарма Д.* Новое о культивации растений и domestикации животных в Индии.— СЭ. 1982, № 2.
  188. *Шарма Г. Р., Кларк Д. Д.* Природное окружение и предыстория средней части долины р. Сои.— ДКСАИ.
  189. *Шнирельман В. А.* Доместикация животных и религия.— Исследования по общей этнографии. М., 1979.
  190. *Шнирельман В. А.* Инновации и культурная преемственность.— НАА. 1982, № 5.
  191. *Шнирельман В. А.* Мезоамериканский очаг древнего земледелия.— Экология американских индейцев и эскимосов: проблемы идеалистики. М., 1988.
  192. *Шнирельман В. А.* Натуфийская культура.— СА. 1973, № 1.
  193. *Шнирельман В. А.* «Неолитическая революция» и неравномерность исторического развития.— Проблемы переходного периода и переходных общественных отношений. М., 1986.
  194. *Шнирельман В. А.* Об одном методе интерпретации остеологических остатков в археологических коллекциях. Вопросы палеогеографии плейстоцена и общей физической географии. Ч. 2. М., 1986.
  195. *Шнирельман В. А.* Проблема перехода к производящему хозяйству в зарубежной историографии. М., 1987.
  196. *Шнирельман В. А.* Проблема происхождения натуфийской культуры.— СА. 1975, № 4.
  197. *Шнирельман В. А.* Происхождение домашних собак.— Природа. 1985, № 7.
  198. *Шнирельман В. А.* Происхождение скотоводства. М., 1980.
  199. *Шнирельман В. А.* Современные концепции происхождения производящего хозяйства.— СА. 1978, № 3.
  200. *Шнирельман В. А.* Основные очаги древнейшего производящего хозяйства в свете достижений современной науки.— ВДИ, 1989, № 1.
  201. *Шнирельман В. А.* У истоков domestикации.— ВИ. 1985, № 8.
  202. *Шнирельман В. А.* Экологические аспекты неолитической революции в Передней Азии.— Актуальные проблемы этнографии. М., 1973.
  203. *Шетенко А. Я.* Первобытный Индостан. Л., 1979.
  204. Энеолит СССР. М., 1982.
  205. Этнокультурные общности лесной и лесостепной зоны европейской части СССР в неолите. Л., 1973.
  206. *Янушевич З. В.* Культурные растения юго-запада СССР по палеоботаническим исследованиям. Кишинев, 1976.
  - 206а. *Янушевич З. В.* Культурные растения Северного Причерноморья. Кишинев, 1986.
  207. *Янушевич З. В., Русшвили Н. Ш.* Новые палеозитоботанические находки на энеолитическом поселении Арухло I.— ЧОС.
  208. Acculturation and Continuity in Atlantic Europe. Brugge, 1976.
  209. *Agrawal D. P.* The Archaeology of India. L., 1982.
  210. *Agrawal D. P., Krishnamurthy R. V., Kusumgar S., Pant R. K.* Chronology of Indian Prehistory from the Mesolithic Period to the Iron Age.— JHE. 1978, vol. 7, № 1.
  211. *Aikens C. M., Higuchi T.* Prehistory of Japan. N. Y., 1982.

212. *Akazawa T.* Cultural Change in Prehistoric Japan; Receptivity to Rice Agriculture in the Japanese Archipelago.—AWA, 1982, vol. 1.
213. *Akazawa T.* Maritime Adaptation of Prehistoric Hunter-Gatherers and their Transition to Agriculture in Japan.—SES, 1981, vol. 9.
214. *Akhberman P. A. et al.* Bouqras Revisited: Preliminary Report on a Project in Eastern Syria.—PPS, 1983, vol. 49.
215. *Alexander J.* The Domestication of Yams: a Multi-Disciplinary Approach.—Science in Archaeology. L., 1969.
216. *Allchin B., Allchin R.* The Rise of Civilization in India and Pakistan. Cambridge, 1982.
217. *Allen J.* In Search of the Lapita Homeland.—JPH, 1984, vol. 19, № 4.
218. *Ambrose S. H.* Archaeology and Linguistic Reconstructions of History in East Africa.—ALR.
219. *Ambrose S. H.* The Introduction of Pastoral Adaptations to the Highlands of East Africa.—FHTF.
220. *Ammerman A. J., Cavalli-Sforza L. L.* Measuring the Rate of Spread of Early Farming in Europe.—Man, 1971, vol. 6, № 4.
221. *An Z.* The Neolithic Archaeology of China. A Brief Survey of the Last Thirty Years.—Early China. Berkeley, 1979/80, vol. 5.
222. *An Z., Zhang C., Xu P.* Recent Archaeological Discoveries in the People's Republic of China. Paris, Tokyo, 1984.
223. *Anati E.* Rock-art in Central Arabia. Vol. 1—2. Louvain, 1968.
224. *Anati E.* The Rock Engravings of Dahthami Wells in Central Arabia.—Bollettino del Centro Camuno di Studi Preistorici. 1970, vol. 5.
225. *Anderson E.* Plants, Man and Life. Boston, 1952.
226. *Anderson J. E.* Late Paleolithic Skeletal Remains from Nubia. The Prehistory of Nubia. Vol. 2. Dallas, 1968.
227. *Anderson-Gerfaud P.* Comment préciser l'utilisation agricole des outils préhistoriques? — Cahiers de l'Euphrate. P., 1982, t. 3.
228. *Angulo Valdes C.* La tradición Malambo: im complejo temporano en el nordeste de Sud America. Bogota, 1981.
229. *ApSimon A.* Ballynagilly and the Beginning and the End of the Irish Neolithic.—ACAE.
230. Archaic Hunters and Gatherers in the American Midwest. N. Y., 1983.
231. *Arkell A. J.* Dotted-Wavy-Line Pottery in African Prehistory.—Antiquity, 1972, vol. 46, № 183.
232. *Arkell A. J.* Shaheinab. L., 1953.
233. *Arkell A. J., Ucko P. J.* Review of Predynastic Development in the Nile Valley.—Ca. 1965, vol. 6, № 2.
234. *Armelagos G. J. et al.* Effects of Nutritional Change on the Skeletal Biology of Northeast African (Sudanese Nubia) Populations.—FHTF.
235. *Asch D. L., Asch N. B.* Prehistoric Plant Cultivation in West-Central Illinois.—PPNA.
236. *Aspinall A., Feather S. W., Renfrew C.* Neutron Activation Analysis of Aegean Obsidians.—Nature, 1972, vol. 237, № 5354.
237. *Aumassip G.* Modes de vie néolithique dans le Sahara Oriental Algérien.—OED.
238. *Aurenche O.* Essai de démographie archéologique. L'exemple des villages du Proche Orient ancien.—Paléorient, 1981, vol. 7, № 1.
239. *Aurenche O.* La maison orientale. L'architecture du Proche Orient Ancien des origines au milieu du Quatrième Millénaire. T. 1. P., 1981.
240. *Aurenche O.* La tradition architecturale dans les hautes vallées du Tigre et de l'Euphrate aux VIII—VII<sup>e</sup> millénaire.—Archéologie au Levant. Lyon, 1982.
241. *Bahn P. G.* Crib-Biting: Tethered Horses in the Paleolithic? —WA, 1980, vol. 12, № 2.
242. *Bahn P. G.* The «Unacceptable Face» of the West European Upper Palaeolithic.—Antiquity, 1978, vol. 52, № 206.
243. *Bailoud G.* Progrès récents dans la connaissance du néolithique ancien dans le Bassin Parisien.—Progrès récents dans l'étude du Néolithique Ancien. Brugge, 1983.

244. *Baker H. G.* Comments on the Thesis that There was a Major Centre of Plant Domestication near the Headwaters of the River Niger.— JAH. 1962, vol. 3, № 2.
245. *Bar-Josef O.* The Epi-Palaeolithic Complexes in the Southern Levant.— PL.
246. *Bar-Josef O.* The «Pre-Pottery Neolithic» Period in the Southern Levant.— PL.
247. *Bar-Josef O.* The Walls of Jericho: an Alternative Interpretation.— Ca. 1986, vol. 27, № 2.
248. *Bar-Josef O., Valla F. R.* L'évolution du Natoufien. Nouvelle suggestions.— Paléorient. 1979, vol. 5.
249. *Berbetti M., Flude K.* Geomagnetic Variation during the Late Pleistocene Period and Changes in the Radiocarbon Time Scale.— Nature. 1979, vol. 279, № 5710.
250. *Barich B. E.* The Epipalaeolithic Ceramic Groups of Lybian Sahara: Notes for an Economic Model of the Cultural Development in the West-Central Sahara.— OED.
251. *Barker C. W., Macintosh A.* The Dingo — a Review.— APAO. 1979, vol. 14, № 1.
252. *Barker G.* Landscape and Society. Prehistoric Central Italy. L., 1981.
253. *Barker G.* Prehistoric Territories and Economies in Central Italy.— Palaeoeconomy. Cambridge, 1975.
254. *Barrau J.* L'Asie du Sud-Est, berceau cultural.— Etudes rurales. 1974, № 53—56.
255. *Barrau J.* Histoire et préhistoire horticoles de l'Océanie tropicale.— JSO. 1965, t. 21, № 21.
256. *Barrau J.* L'humide et le sec. An Essay on Ethnobotanical Adaptation to Contrastive Environments in the Indo-Pacific Area.— JPS. 1965, vol. 74, № 3.
257. *Barrau J.* Witness of the Past: Notes on Some Food Plants of Oceania.— Ethnology. 1965, vol. 4, № 3.
258. *Barthelme J. W.* Early Evidence for Animal Domestication in Eastern Africa.— FHTF.
259. *Bartlett A. S., Barghoorn E. S., Berger R.* Fossil Maize from Panama.— Science. 1969, vol. 165, № 3891.
260. *Baumgartel E. J.* Predynastic Egypt.— Cambridge Ancient History. Vol. 1. Pt. 1. Chapt. 9(a). Cambridge, 1970.
261. *Bayard D. T.* Chronology of Prehistoric Metallurgy in North-East Thailand: Silabhumí of Samrddhabhumí? — Early South-East Asia. Oxf., 1979
262. *Bayard D. T.* Excavations at Non Nok Tha, Northeastern Thailand, 1968.— AP. 1970, vol. 13.
263. *Bayard D. T.* The Roots of Indochinese Civilization: Recent Developments in the Prehistory of Southeast Asia.— Pacific Affairs. 1980, vol. 53, № 1.
264. *Beadle G. W.* Origin of Corn: Pollen Evidence.— Science. 1981, vol. 213, № 4510.
265. *Beadle G. W.* The Origins of Zea Mays.— OA.
266. *Bedigian D., Hartan J. R.* Evidence for Cultivation of Sesame in the Ancient World.— EB. 1986, vol. 40, № 2.
267. *Bellwood P.* Prehistory of the Indo-Malaysian Archipelago. Sydney, 1985.
268. *Bender B.* Emergent Tribal Formations in the American Midcontinent.— AAn. 1985, vol. 50, № 1.
269. *Bender B.* Farming in Prehistory. From Hunter-Gatherer to Food-Producer. L., 1977.
270. *Bender B.* Gatherer-Hunter to Farmer: a Social Perspective.— WA. 1978, vol. 10, № 2.
271. *Bender M. M., Baerreis D. A., Steventon R. L.* Further Light on Carbon Isotopes and Hopewell Agriculture.— AAn. 1981, vol. 46, № 2.
272. *Benjamin G.* Austroasiatic Subgroupings and Prehistory in the Malay Peninsular.— Austroasiatic Studies. Pt. 1. Honolulu, 1976.
273. *Berry A. C., Berry R. J., Ucko P. J.* Genetical Change in Ancient Egypt.— Man. 1967, vol. 2, № 4.

274. *Berry M. S.* The Age of Maize in the Greater Southwest: a Critical Review.— PFPNA.
275. *Biagi P.* Some Aspects of the Prehistory of Northern Italy from the Final Palaeolithic to the Middle Neolithic: a Reconsideration of the Evidence Available to Date.— PPS. Vol. 46, 1980.
276. *Bird R. McK.* South American Maize in Central America?— PCPM.
277. *Blust R.* Austronesian Culture History: Some Linguistic Inferences and their Relations to the Archaeological Record.— WA. 1976, vol. 8, № 1.
278. *Bökönyi S.* Development of Early Stock Rearing in the Near East.— *Nature*. 1976, vol. 264, № 5581.
279. *Bökönyi S.* The Fauna of Umm Dabaghiyah: a Preliminary Report.— *Iraq*. 1973, vol. 35, pt. 1.
280. *Bökönyi S.* History of Domestic Mammals in Central and Eastern Europe. Budapest, 1974.
281. *Bökönyi S.* The Introduction of Sheep-Breeding to Europe.— *Ethnozootecnie*. P., 1977, № 21.
282. *Boone Y., Renault-Miskovsky J.* La cueillette.— *Le Prehistoire française*. T. 2. P., 1976.
283. *Bordaz J.* Current Research in the Neolithic of South-Central Turkey: Suherde, Erbaba and their Chronological Implications: Summary.— *AJA*. 1973, vol. 77, № 3.
284. *Bostanci E. Y.* Researches on the Mediterranean Coast of Anatolia. A New Paleolithic Site at Beldibi Near Antalya.— *Anatolia*. 1959, vol. 4.
285. *Bostanci E. Y.* New Upper-Paleolithic Facies at Belbasi Rock-Shelter on the Mediterranean Coast of Anatolia.— *Türk Tarih Kurumu Belleten*. 1962, vol. 26.
286. *Bower J. R. F.* Subsistence-Settlement Systems of the Pastoral Neolithic in East Africa.— *OED*.
287. *Bower J. R. F., Nelson C. M.* Early Pottery and Pastoral Cultures of the Central Rift Valley, Kenya.— *Man*. 1978, vol. 13, № 4.
288. *Bradley R.* The Prehistoric Settlement of Britain. L., 1978.
289. *Braidwood R. J.* The Earliest Village-Communities of Southwestern Asia Reconsidered.— *Atti del VI Congresso Internazionale delle scienze Preistoriche e Protoistoriche*. T. 1. Roma, 1962.
290. *Braidwood R. J., Howe B.* Southwestern Asia beyond the Lands of the Mediterranean Littoral.— *Courses Towards Urban Life*. N. Y., 1962.
291. *Brandt S. A.* New Perspectives on the Origin of Food Production in Ethiopia.— *FHTF*.
292. *Bray W.* From Foraging to Farming in Early Mexico.— *Hunters, Gatherers and First Farmers beyond Europe*. Leicester, 1977.
293. *Brentjes B.* African Rock Art. Lpz., 1969.
294. *Brentjes B.* Agriculture, Domestication and the Rock Art.— *OED*.
295. *Bronson B.* Root and the Subsistence of the Ancient Maya.— *SJA*. 1966, vol. 22, № 3.
296. *Browman D. L.* Isotopic Discrimination and Correction Factors in Radiocarbon Dating.— *Advances in Archaeological Method and Theory*. Vol. 4. N. Y., 1981.
297. *Browman D. L.* New Light on Andian Tiwanaku.— *American Scientist*. 1981, vol. 69, № 4.
298. *Browman D. L.* Trade Patterns in the Central Highlands of Peru in the First Millennium B. C.— *WA*. 1975, vol. 6, № 3.
299. *Brunken J., de Wet J. M. J., Hartan J. R.* The Morphology and Domestication of Pearl Millet.— *EB*. 1977, vol. 31, № 2.
300. *Buikstra J. E.* Epigenetic Distance: a Study of Biological Variability in the Lower Illinois River Region.— *Early Native Americans*. The Hague, 1980.
301. *Bulliet R. W.* The Camel and the Wheel. Cambridge, 1975.
302. *Bulmer S.* Settlement and Economy in Prehistoric Papua New Guinea: a Review of the Archaeological Evidence.— *JSO*. 1973, t. 31.
303. *Bunch T. D., Foote W. C.* Cytogenetic Evidence on the Ancestral Stock of Domestic Sheep.— *Ethnozootecnie*. 1977, № 21.

304. *Burkill I. H.* The Rise and Decline of the Greater Yam in the Service of Man.— *Advancement of Science*, 1951, vol. 7, № 28.
305. *Burligh R., Brothwell D.* Studies on Amerindian Dogs, 1: Carbon Isotopes in Relation to Maize in the Diet of Domestic Dogs from Early Peru and Ecuador.— *JAS*, 1978, vol. 5, № 4.
306. *Buth G. M., Kaw R. N.* Plant Husbandry in Neolithic Burzahom, Kashmir.— *Current Trends in Geology*. Vol. 6. New Delhi, 1985.
307. *Callen E. O.* Analysis of the Tehuacan Coprolithics.— *PTV*.
308. *Callen E. O.* The First New World Cereal.— *AAAn*, 1967, vol. 32, № 4.
309. *Campbell L., Kaufman T.* A Linguistic Look at the Olmec.— *AAAn*, 1976, vol. 41, № 1.
310. *Camps G.* Amekni: néolithique ancien du Hoggar. P., 1969.
311. *Camps G.* Beginnings of Pastoralism and Cultivation in North-West Africa and the Sahara.— *Cambridge History of Africa*. Vol. 1. L., 1982.
312. *Camps G.* Berbères: aux marges de l'histoire. Toulouse, 1980.
313. *Camps G.* Les civilisations préhistoriques de l'Afrique du Nord et du Sahara. P., 1974.
314. *Camps G.* La préhistoire. A la recherche du paradis perdu. P., 1982.
315. *Carter G. F.* A Hypothesis Suggesting a Single Origin of Agriculture.— *OA*.
316. *Case H.* Acculturation and the Earlier Neolithic in Western Europe.— *ACAE*.
317. *Case H.* Neolithic Explanation.— *Antiquity*, 1969, vol. 43, № 171.
318. *Cauvin J.* Les fouilles de Mureybet (1971—1974) et leur signification pour les origines de la sédentarisation au Proche-Orient.— *Archaeological Reports from the Tabqa Dam Project — Euphrates Valley, Syria*. Cambridge, 1979.
319. *Cauvin J.* Les premiers villages de Syrie-Palestine du IX<sup>ème</sup> ou VII<sup>ème</sup> mill. av. J. C. Lyon—Paris, 1978.
320. *Cauvin M.-C.* L'épipaléolithique de Syrie d'après les premiers recherches dans la cuvette d'El Kowm (1978—1979).— *PL*.
321. *Cauvin M.-C.* Les faucilles préhistoriques du Proche-Orient: données morphologiques et fonctionnelles.— *Paléorient*, 1983, vol. 9, № 1.
322. *Cauvin M.-C.* Tello et l'origine de la houe au Proche-Orient.— *Paléorient*, 1979, vol. 5.
323. *Chamla M.-C.* Le peuplement de l'Afrique de Nord de l'épipaléolithique à l'époque actuelle.— *L'Anthropologie*, 1978, t. 82, № 3.
324. *Chamla M.-C.* Les populations anciennes du Sahara et des régions limitrophes. Etude des restes osseux humains néolithiques et protohistoriques. P., 1968.
325. *Chang K.-C.* The Affluent Foragers in the Coastal Areas of China: Extrapolation from Evidence on the Transition to Agriculture.— *SES*, 1981, vol. 9.
326. *Chang K.-C.* Archaeology of Ancient China. New Haven, 1977.
327. *Chang K.-C.* The Beginnings of Agriculture in the Far East.— *Antiquity*, 1970, vol. 44, № 175.
328. *Chang K.-C.* Fengpitou, Tapenkeng and the Prehistory of Taiwan. New Haven, 1969.
329. *Chang K.-C.* In search of China's Beginnings: New Light on an Old Civilization.— *American Scientist*, 1981, vol. 69, № 2.
330. *Chang T.-T.* The Origins and Early Cultures of the Cereal Grains and Food Legumes.— *OCC*.
331. *Chang T.-T.* The Rice Cultures.— *EHA*.
332. *Chapman J. C.* The Value of Dalmatian Museum Collections to Settlement Pattern Studies.— *ANYAS*. Vol. 376, 1981.
333. *Chêng T.-K.* Archaeology in China. Prehistoric China. Vol. 1. Cambridge, 1959.
334. *Chêng T.-K.* Supplement to Vol. 1. New Light on Prehistoric China. Cambridge, 1966.
335. *Cherry J. F.* Pattern and Process in the Earliest Colonization of Mediterranean Islands.— *PPS*, 1981, vol. 47.
336. *Chesnov Y. V.* Ethnocultural History of Southeast Asia as Based on the

- Materials of the 14-th Pacific Sciences Congress (Khabarovsk, August 1979).—AP. 1979, vol. 22, № 2.
337. *Chevallier A.* La Sahara, centre d'origine de plantes cultivées La vie dans les régions désertiques Nord-tropicales de l'ancien monde.—P. 1938 (Société de Biogéographie. Mémoires. T. 6).
  338. *Chittosky M. U.* Cherokee Indian Foods.—Gastronomy. The Anthropology of Food and Food Habits. The Hague, 1975.
  339. *Choe C.-P.* The Diffusion Route and Chronology of Korean Plant Domestication.—Journal of Asian Studies. 1982, vol. 41, № 3.
  340. *Chomko S. A., Crawford G. W.* Plant Husbandry in Prehistoric Eastern North America: New Evidence for its Development.—AAn. 1978, vol. 43, № 3.
  341. *Chowdhury K. A., Buth G. M.* 4500 Year Old Seeds Suggesting that True Cotton is Indigenous to Nubia.—Nature. 1970, vol. 227, № 5253.
  342. *Christensen O. A.* Hunters and Horticulturalists: a Preliminary Report of the 1972-74 Excavations in the Manim Valley, Papua New Guinea.—Man-kind. 1975, vol. 10, № 1.
  343. *Clarke D.* Mesolithic Europe: the Economic Basis.—PESA.
  344. *Clark G.* Mesolithic Prelude. The Palaeolithic-Mesolithic Transition in Old World Prehistory. Edinburgh, 1980.
  345. *Clark J. D.* The Domestication Process in Sub-Saharan Africa with Special Reference to Ethiopia.—UISPP. IX Congress. Colloque XX. Origine de l'élevage et de la domestication. Nice, 1976.
  346. *Clark J. D.* Human Population and Cultural Adaptations in the Sahara and Nile during Prehistoric Times.—SN.
  347. *Clark J. D.* Prehistoric Cultural Continuity and Economic Change in the Central Sudan in the Early Holocene.—FHTF.
  348. *Clark J. D.* Prehistoric Population and Pressures Favoring Plant Domestication in Africa.—OAPD.
  349. *Clark J. D.* The Spread of Food Production in sub-Saharan Africa.—Papers in African Prehistory. Cambridge, 1970.
  350. *Clark J. D., Stemler A.* Early Domesticated Sorghum from Central Sudan.—Nature. 1975, vol. 254, № 5501.
  351. *Clason A. T.* Animal and Man in Holland's Past. Groningen, 1967.
  352. *Cleuziou S., Costantini L.* A l'origine des oasis.—La Recherche. 1982, vol. 13, № 137.
  353. *Cleuziou S., Costantini L.* Premiers éléments sur l'agriculture protohistorique de l'Arabie Orientale.—Paléorient. 1980, vol. 6.
  354. *Close A. E.* Current Research and Recent Radiocarbon Dates from Northern Africa, II.—JAH. 1984, vol. 25, № 1.
  355. The Cloud People. Divergent Evolution of the Zapotec and Mixtec Civilizations. N. Y., 1983.
  356. *Clutton-Brock J.* Early Domestication and the Ungulate Fauna of the Levant During the Prepottery Neolithic Period.—The Environmental History of the Near and Middle East since the Last Ice Age. L., 1978.
  357. *Clutton-Brock J.* The Mammalian Remains from the Jericho Tell.—PPS. 1979, vol. 45.
  358. *Clutton-Brock J., Uerpmann H.-P.* The Sheep of Early Jericho.—JAS. 1974, vol. 1.
  359. *Coe M., Diehl R.* In the Land of the Olmec. Vol. 2. Austin, 1980.
  360. *Cohen M. N.* The Food Crisis in Prehistory: Overpopulation and the Origins of Agriculture. New Haven, 1977.
  361. *Cohen M. N.* Population Pressure and the Origins of Agriculture: an Archaeological Example from the Coast of Peru.—OA.
  362. *Cohen M. N., Armelagos G. J.* Paleopathology at the Origins of Agriculture: Editor's Summation.—Paleopathology at the Origins of Agriculture. Orlando, 1984.
  363. *Conard N. et al.* Accelerator Radiocarbon Dating of Evidence for Prehistoric Horticulture in Illinois.—Nature. 1984, vol. 308, № 5958.
  364. *Connah G.* Three Thousand Years in Africa. Man and His Environment in the Lake Chad Region of Nigeria. Cambridge, 1981.

365. *Contenson H. de, Courtois L. C.* A propos des vases en chaux. Recherches sur leur fabrication et leur origine.— Paléorient. 1979, vol. 5.
366. *Cooke C. K.* Evidence of Human Migrations from the Rock Art of Southern Rhodesia.— Africa. 1965, vol. 35, № 3.
367. *Coon C. S.* Cave Explorations in Iran, 1949. Philadelphia, 1951.
368. *Coon C. S.* Seven Caves. N. Y., 1957.
369. *Copeland L.* Observations on the Prehistory of the Balikh Valley, Syria, during the 7-th to 4-th Millennia B. C.— Paléorient. 1979, vol. 5.
370. *Cordell L. S.* Prehistory of the Southwest. Orlando, 1984.
371. *Costantini L.* The Beginning of Agriculture in the Kachi Plain. The Evidence of Mehrgarh.— SAA, 1981.
372. *Costantini L.* Palaeoethnobotany at Pirak: a Contribution to the 2-nd Millennium B. C. Agriculture of the Sibi-Kacchi, Plain, Pakistan.— SAA. 1979.
373. *Coursey D. G.* The Civilization of the Yam: Interrelationships of Man and Yams in Africa and the Indo-Pacific Region.— APAO. 1972, vol. 7, № 3.
374. *Coursey D. G.* The Origins and Domestication of Yams in Africa.— OAPD.
375. *Coursey D. G.* Yams, L., 1967.
376. *Cowan C. W.* Understanding the Evolution of Plant Husbandry in Eastern North America: Lessons from Botany, Ethnography and Archaeology.— PFPNA.
377. *Cram C. L.* Osteoarchaeology in Oceania.— Archaeozoological Studies. Amsterdam, 1975.
378. *Crawford G. W.* Paleoethnobotany of the Kameda Peninsular Jomon. Ann Arbor, 1983.
379. *Crites G. D., Terry R. D.* Nutritive Value of Maygrass, Phalaris Caroliniana.— EB. 1984, vol. 38, № 1.
380. *Damp J. E.* Architecture of the Early Valdivia Village.— AAn. 1984, vol. 49, № 3.
381. *Damp J. E.* Ecological Variability and Settlement Processes of Coastal Ecuador (3000—1500 B. C.).— Ca. 1984, vol. 25, № 1.
382. *Damp J. E., Pearsall D. M., Kaplan L. T.* Beans for Valdivia—Science. 1981, vol. 212, № 4496.
383. *Dao T. T.* Types of Rice Cultivation and its Related Civilizations in Vietnam.— East Asian Cultural Studies. 1985, vol. 24, № 1—4.
384. *David N.* The BIEA Southern Sudan Expedition of 1979: Interpretation of the Archaeological Data.— Culture History in the Southern Sudan: Archeology, Linguistics, Ethnohistory. Nairobi, 1982.
385. *David N.* Early Bantu Expansion in the Context of Central African Prehistory: 4000—1 B. C.— L'expansion Bantoue. T. 3. P., 1980.
386. *David N.* Prehistory and Historical Linguistics in Central Africa: Points of Contacts.— ALR.
387. *Davies O.* The Origins of Agriculture in West Africa.— Ca. 1968, vol. 9, № 5.
388. *Davies O.* West Africa Before the Europeans. L., 1967.
389. *Davies O., Gordon-Gray K.* Tropical African Cultigens from Shongweni Excavations, Natal.— JAS. 1977, vol. 4, № 2.
390. *Davis D. D.* Patterns of Early Formative Subsistence in Southern Mesoa-merica 1500—1100 B. C.— Man. 1975, vol. 10, № 1.
391. *Davis S. J. M.* The Age Profiles of Gazelles Predated by Ancient Man in Israel: Possible Evidence for a Shift from Seasonality to Sedentism in the Natufian.— Paléorient. 1983, vol. 9, № 1.
392. *Davis S. J. M.* Climatic Change and the Advent of Domestication: the Succession of Ruminant Artiodactyls in the Late Pleistocene-Holocene Period in the Israel Region.— Paléorient. 1982, vol. 8, № 2.
393. *Davis S. J. M., Goring-Morris N., Gopher A.* Sheep Bones from the Negev Epipalaeolithic.— Paléorient. 1982, vol. 8, № 1.
394. *Davis S. J. M., Valla F. R.* Evidence for Domestication of the Dog 12000 Years Ago in the Natufian of Israel.— Nature. 1978. vol. 276, № 5688.
395. *Deacon H. J., et al.* The Evidence of Herding at Boomplaas Cave in the Southern Cape, South Africa.— SAAB. 1978, vol. 33, № 127.

396. *De Boer W. R.* The Archaeological Evidence for Manioc Cultivation: a Cautionary Note.— *AAAn*. 1975, vol. 40, № 4.
397. Les débuts de l'élevage du mouton.— *Ethnozootecnie*. P., 1977, № 21.
398. *Denbow J. A.* New Look at the Later Prehistory of the Kalahari.— *JAH*. 1986, vol. 27, № 1.
399. *Denevan W. M., Zucchi A.* Ridged-Field Excavations in the Central Orinoco Llanos, Venezuela.— *Advances in Andean Archaeology*. The Hague, 1978.
400. *Dennell R. W.* European Economic Prehistory: a New Approach. L., 1983.
401. *Dennell R. W.* The Hunter-Gatherer/Agricultural Frontier in Prehistoric Temperate Europe.— *The Archaeology of Frontiers and Boundaries*. Orlando, 1985.
402. *Dennell R. W., Webley D.* Prehistoric Settlement and Land Use in Southern Bulgaria.— *Palaeoeconomy*. Cambridge, 1975.
403. *Dennell R. W., Webley D.* Settlement and Land Use in Capitanata, Italy.— *Palaeoeconomy*. Cambridge, 1975.
404. *De Wet J. M. J., Harlan J. R.* The Origin and Domestication of Sorghum Bicolor.— *EB*. 1971, vol. 25, № 2.
405. *De Wet J. M. J., Harlan J. R., Price E. G.* Variability in Sorghum Bicolor.— *OAPD*.
406. *Dillehay T. D., Netherly P. J.* Exploring the Upper Zana Valley in Peru.— *Archaeology*. 1983, vol. 36, № 4.
407. *Dole G. E.* The Use of Manioc among the Kuikuru: Some Interpretations.— *The Nature and Status of Ethnobotany*. Ann Arbor, 1978.
408. *Donnan C. B.* An Early House from Chilca, Peru.— *AAAn*. 1964, vol. 30, № 2, pt. 1.
409. *Dozier E. P.* The Pueblo Indians of North America. N. Y., 1970.
410. *Ducos P.* Analyse statistique des collections d'ossements d'animaux.— *Archaeozoological Studies*. Amsterdam, 1975.
411. *Ducos P.* Les Debuts de l'élevage du mouton au Proche Orient.— *Ethnozootecnie*. P., 1977, № 21.
412. *Ducos P., Helmer D.* Le point actuel sur l'apparition de la domestication dans le Levant.— *PL*.
413. *Dyen I.* The Austronesian Languages and Proto-Austronesian.— *Current Trends in Linguistics*. The Hague, 1971, vol. 8, № 1.
414. *Dzierzykray-Rogalski T.* Neolithic Skeletons from Kadero, Sudan.— *Ca*. 1977, vol. 18, № 3.
415. *Early European Agriculture*. Cambridge, 1982.
416. *Edwards K. J., Hirons K. R.* Cereal Pollen Grains in Pre-Elm Decline Deposits: Implications for the Earliest Agriculture in Britain and Ireland.— *JAS*. 1984, vol. 11, № 1.
417. *Eggert M. K. H.* Imbonga und Lingonda: zur frühesten Besiedlung des zentralafrikanischen Regenwaldes.— *Beiträge zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie*. Bd. 6. München, 1984.
418. *Ehret C.* Cattle Keeping and Milking in Eastern and Southern African History: the Linguistic Evidence.— *JAH*. 1967, vol. 8, № 1.
419. *Ehret C.* The First Spread of Food Production to Southern Africa.— *ALR*.
420. *Ehret C.* Historical/Linguistic Evidence for Early African Food Production.— *FHTF*.
421. *Ehret C.* Linguistic Inferences about Early Bantu History.— *ALR*.
422. *Ehret C.* On the Antiquity of Agriculture in Ethiopia.— *JAH*. 1979, vol. 20, № 2.
423. *Ehret C.* Population Movement and Culture Contact in the Southern Sudan, c. 3000 B. C. to AD 1000: a Preliminary Linguistic Overview.— *Culture History in the Southern Sudan: Archaeology, Linguistics, Ethnohistory*. Nairobi, 1982.
424. *Ehret C.* Sheep and Central Sudanic Peoples in Southern Africa.— *JAH*. 1968, vol. 9, № 2.
425. *Eiji Nitta.* Formation of the Bronze Culture in Southeast Asia.— *Computational Analyses of Asian and African Languages*. Tokyo, 1984, № 22.
426. *Eiwanger J.* Merimde-Benisalame. I. Die Funde der Urschicht. Mainz, 1984.

427. *Elphick R.* Kraal and Castle: Khoikhoi and the Founding of White South Africa. New Haven, 1977.
428. *Engel F. A.* Le monde précolombien des Andes. P., 1972.
429. *Engel F.* New Facts About Precolumbian Life in the Andean Lomas.—Ca. 1973, vol. 14, № 3.
- 429a. *Erroux J.* Les debuts de l'agriculture en France: les céréales.—La pré-histoire française. T. 2. P., 1976.
430. *Evans J. D.* Neolithic Knossos; the Growth of a Settlement.—PPS, 1971, vol. 37, pt. 2.
431. Evolution of Crop Plants. L.—N. Y., 1976.
432. Excavations (First Season) at Ho-mu-tu in Yu-Yao County, Chekiang Province.—Kaogu Xuebao. 1978, № 1.
433. Excavations at Jericho. Vol. 4. L., 1982.
434. L'expansion Bantoue. T. 3. P., 1980.
435. *Fairservis W. A.* The Roots of Ancient India. N. Y., 1971.
436. *Farnsworth P., Brady J. E., DeNiro M. J., MacNeish R. S.* A Reevaluation of the Isotopic and Archaeological Reconstructions of Diet in the Tehuacan Valley.—AAAn. 1985, vol. 50, № 1.
437. *Fattovich R.* Data for the History of the Ancient Peopling of the Northern Ethiopian-Sudanese Borderland.—Proceedings of the 7-th International Conference of Ethiopian Studies. Addis Ababa, 1984.
438. *Ferembach D.* Etude anthropologique des ossements humains néolithiques de Tell-Ramad.—AAAS. 1969, t. 19.
439. *Ferembach D.* Nutrition et évolution morphologique: application au passage Magdalénien.—Mésolithique en France et à la différenciation de populations natoufiennes en Israël.—Homo. 1978, Bd. 29.
440. *Flannery K. V.* Archaeological Systems Theory and Early Mesoamerica.—Prehistoric Agriculture. N. Y., 1971.
441. *Flannery K. V.* Origins and Ecological Effects of Early Domestication in Iran and the Near East.—DEPA.
442. *Flannery K. V.* The Origins of Agriculture. Vol. 2.—ARA. 1973.
443. *Flannery K. V.* The Origins of the Village as a Settlement Type in Mesoamerica and the Near East: a Comparative Study.—MSU.
444. *Flannery K. V.* The Postglacial «Readaptation» as Viewed from Mesoamerica.—AAAn. 1966, vol. 31, № 6.
445. *Flannery K. V.* Preface.—Maya Subsistence. Studies in Memory of Dennis E. Puleston. N. Y., 1982.
446. *Flannery K. V.* Vertebrate Fauna and Hunting Patterns.—PTV.
447. *Flannery K. V., Schoenwetter J.* Climate and Man in Formative Oaxaca.—Archaeology. 1970, vol. 23, № 2.
448. *Flemming N. C.* Preliminary Geomorphological Survey of an Early Neolithic Submerged Site in the Sporades, North Aegean.—Quaternary Coastlines and Marine Archaeology. N. Y., 1983.
449. *Flight C.* The Kintampo Culture and its Place in the Economic Prehistory of West Africa.—OAPD.
450. *Ford R. I.* Patterns of Prehistoric Food Production in North America.—PFPNA.
451. *Ford R. I.* The Processes of Plant Food Production in Prehistoric North America.—PFPNA.
452. *French D. H.* Excavations at Can Hasan III, 1969—1970.—PEP.
453. *Fritz G. J.* Identification of Cultigen Amaranth and Chenopod from Rockshelter Sites in Northern Arkansas.—AAAn. 1984, vol. 49, № 3.
454. *Fry G. W.* Prehistoric Diet and Parasites in the Desert West of North America.—Early Native Americans. The Hague, 1980.
455. *Gabriel B.* Great Plains and Mountain Areas as Habitats for the Neolithic Man in the Sahara.—OED.
456. *Gabriel B.* Zum ökologischen Wandel im Neolithikum der östlichen Zentral-sahara. B., 1977.
457. *Gade D. W.* Achira, the Edible Canna, its Cultivation and Use in the Peruvian Andes.—EB. 1966, vol. 20, № 4.
458. *Galinat W. C.* Domestication and Diffusion of Maize.—PFPNA.

459. *Galinat W. C.* The Evolution of Corn and Culture in North America.— Prehistoric Agriculture, N. Y., 1971.
460. *Galinat W. C.* The Origin of Corn.— Corn and Corn Improvement. Madison, 1977.
461. *Gallagher P.* La Pitia: an Archaeological Series in Northwestern Venezuela. New Haven, 1976.
462. *Garašanin M.* Les origines du néolithique dans le bassin de la Méditerranée et dans le sud-est Européen.— PN.
463. *Gast M.* Alimentation des populations de l'Ahaggar. P., 1968.
464. *Gautier A.* The Fauna of the Neolithic Site of Kadero (Central Sudan).— OED.
465. *Gautier A.* Late Pleistocene and Recent Climatic Changes in the Egyptian Sahara: a Summary of Research.— Sahara: Ecological and Early Economic History. L., 1981.
466. *Gautier A.* Mammalian Remains of the Northern Sudan and Southern Egypt.— The Prehistory of Nubia. Vol. 1. Dallas, 1968.
467. *Gautier A.* Quaternary Mammals and Archaeozoology of Egypt and the Sahara.— OED.
468. *Geddes D. S.* Mesolithic Domestic Sheep in West Mediterranean Europe.— JAS, 1985, vol. 12, № 1.
469. *Geddes D. S., Guilaine J., Monaco A.* Early Neolithic Occupation on the Submerged Continental Plateau of Roussillon (France).— Quaternary Coastal and Marine Archaeology. N. Y., 1983.
470. *Gibson J. L.* Poverty Point. The First North American Chiefdom.— Archaeology. 1974, vol. 27, № 2.
471. *Gifford-Gonzalez D. P.* Implications of a Faunal Assemblage from a Pastoral Neolithic Site in Kenya: Findings and a Perspective on Research.— OED.
472. *Gifford-Gonzalez D. P., Kimengich J.* Faunal Evidence for Early Stock-Keeping in the Central Rift of Kenya: Preliminary Findings.— OED.
473. *Gilman A.* The Later Prehistory of Tangier, Morocco. Cambridge, 1975.
474. *Glover I. C.* The Late Stone Age in Eastern Indonesia.— WA. 1977, vol. 9, № 1.
475. *Glover I. C.* Late Stone Age Traditions in South-East Asia.— SAA. 1973.
476. *Glover I. C.* Prehistoric Plant Remains from Southeast Asia, with Special References to Rice. Vol. 1.— SAA. 1977.
477. *Glover I. C.* Prehistoric Research in Timor.— Aboriginal Man and Environment in Australia. Canberra, 1971.
478. *Golson J.* Kuk and the History of Agriculture in the New Guinea Highlands.— Melanesia: Beyond Diversity. Canberra, 1982.
479. *Golson J., Hughes P. J.* The Appearance of Plant and Animal Domestication in New Guinea.— JSO. 1980, vol. 36.
480. *Gorman C. F.* The Hoabinhian and After: Subsistence Patterns in Southeast Asia during the Late Pleistocene and Early Recent Periods.— WA. 1971, vol. 2, № 3.
481. *Gorman C. F.* Hoabinhian: a Pebble-Tool Complex with Early Plant Associations in Southeast Asia.— Science, 1969, vol. 163, № 3868.
482. *Goring-Morris A. N., Gopher A.* Nahal Issaron: a Neolithic Settlement in the Southern Negev.— IEJ. 1983, vol. 33, № 3—4.
483. *Gorman C. F., Pisit C.* Ban Chiang: a Mosaic of Impressions from the First Two Years.— Expedition. 1976, vol. 18, № 4.
484. *Gouletquer P., Grébénart D.* Figurines en terre cuite du Néolithique de la région d'Agadez (République du Niger).— BSPF. 1979, t. 76, № 3.
485. *Grobman A., Bonavia D.* Pre-Ceramic Maize on the North-Central Coast of Peru.— Nature, 1978, vol. 276, № 5686.
486. *Guilaine J.* Les débuts de l'élevage du Mouton en France.— Ethnozootechnie, P., 1977, № 21.
487. *Guilaine J.* The Earliest Neolithic in the West Mediterranean: a New Approach.— Antiquity. 1979, vol. 53, № 207.
488. *Guilaine J.* La France d'avant la France. P., 1980.

489. *Guilaine J.* Premiers bergers et paysans de l'Occident Mediterranean. P., 1976.
490. Guitarrero Cave, Early Man in the Andes. N. Y., 1980.
491. *Gupta S. P.* Archaeology of Soviet Central Asia and the Indian borderlands. Vol. 1. Dehli, 1979.
492. *Ha V. T.* The Hoabinhian in the Context of Viet Nam.— Archaeological Data. Hanoi, 197—.
493. *Haberman T. W.* Evidence for Aboriginal Tobaccos in Eastern North America.— AAn. 1984, vol. 49, № 2.
494. *Hale K., Harris D.* Historical Linguistics and Archaeology.— Handbook of North American Indians. Vol. 9, 1979.
495. *Hall D. N. et al.* The British Expedition to the Air Mountains.— The Geographical Journal. 1971, vol. 137, pt. 4.
496. *Hall R. L.* An Interpretation of the Two-Climax Model of Illinois Prehistory.— Early Native Americans. The Hague, 1980.
497. *Halstead P.* Counting Sheep in Neolithic and Bronze Age Greece.— Pattern of the Past. Studies in Honour of David Clarke. Cambridge, 1981.
498. *Hammond N.* Ancient Maya Civilization, Cambridge, 1982.
499. *Hammond N. et al.* The Earliest Lowland Maya? Definition of the Swasey Phase.— AAn. 1979, vol. 44, № 1.
500. *Hamond F.* The Colonisation of Europe: the Analysis of Settlement Processes.— Pattern of the Past. Studies in Honour of David Clarke. Cambridge, 1981.
501. *Hansen J. M.* The Earliest Seed Remains from Greece: Palaeolithic through Neolithic at Franchthi Cave.— Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft. 1978, Bd. 91, Hf. 1.
502. *Harlan J. R.* Agricultural Origins: Centers and Noncenters.— Science. 1971, vol. 174, № 4008.
503. *Harlan J. R.* The Origins of Indigenous African Agriculture.— The Cambridge History of Africa. Vol. 1. Cambridge, 1982.
504. *Harlan J. R.* A Wild Wheat Harvest in Turkey.— Archaeology. 1967, vol. 20, № 3.
505. *Harlan J. R., Stemler A.* The Races of Sorghum in Africa.— OAPD.
506. *Harlan J. R., de Wet J. M. J.* On the Quality of Evidence for Origin and Dispersal of Cultivated Plants.— Ca. 1973, vol. 14, № 1—2.
507. *Harlan J. R., De Wet J. M. J., Stemler A.* Plant Domestication and Indigenous African Agriculture.— OAPD.
508. *Harlan J. R., Zohary D.* Distribution of Wild Wheat and Barley.— Science. 1966, vol. 153, № 3740.
509. *Harrington J. P.* Tobacco among the Karuk Indians of California. Wash., 1932.
510. *Harris D. R.* The Origins of Agriculture in the Tropics.— American Scientist. 1972, vol. 60, № 2.
511. *Harris D. R.* Traditional Systems of Plant Food Production and the Origins of Agriculture in West Africa.— OAPD.
512. *Harris E. C., Hughes Ph. J.* An Early Agricultural System of Mugumamp Ridge, Western Highlands Province, Papua New Guinea.— Mankind. 1978, vol. 11, № 4.
513. *Hartley C. W. S.* The Oil Palm. L., 1979.
514. *Hassan F. A.* Diet, Nutrition and Agricultural Origins in the Near East.— UISPP. IX Congress. Colloque XX. Origine de l'élevage et de la domestication. Nice, 1976.
515. *Hassan F. A.* Environment and Subsistence in Predynastic Egypt.— FHTF.
516. *Hassan F. A.* Prehistoric Settlements along the Main Nile.— SN.
517. *Haudricourt A. C., Hedin L.* L'Homme et les plants cultivées. P., 1943.
518. *Hausman A. J.* Holocene Human Evolution in Southern Africa.— FHTF.
519. *Hays T. R.* Predynastic Development in Upper Egypt.— OED.
520. *Hays T. R.* A Reappraisal of the Egyptian Predynastic.— FHTF.
521. *Hays T. R.* The Sahara as a Center of Ceramic Dispersion in Northern

- Africa.— West African Culture Dynamics: Archaeological and Historical Perspectives. The Hague, 1980.
522. *Heekeren H. R. van, Knuth E.* Sai-Yok. Stone Age Settlements in the Kanchanaburi Province.— Archaeological Excavations in Thailand. Vol. 1. Copenhagen, 1967.
523. *Heiser C. B.* Origins of Some Cultivated New World Plants.— Annual Review of Ecology and Systematics, 1979, vol. 10.
524. *Heiser C. B.* Some Botanical Considerations of the Early Domesticated Plants North of Mexico.— PFPNA.
525. *Helbaek H.* Commentary on the Phylogenesis of Triticum and Hordeum.— EB. 1966, vol. 20, № 4.
526. *Helbaek H.* First Impressions of the Çatal Hüyük Plant Husbandry.— AS. vol. 14.
527. *Helbaek H.* The Palaeoethnobotany of the Near East and Europe.— *Braidwood R. J., Howe B.* Prehistoric Investigations in Iraqi Kurdistan. Chicago, 1960.
528. *Helbaek H.* Plant Collecting, Dry-Farming and Irrigation Agriculture in Prehistoric Deh Luran.— *Holle F., Flannery K. V., Neely J.* Prehistory and Human Ecology of the Deh Luran Plain. Ann Arbor, 1969.
529. *Helbaek H.* The Plant Husbandry of Hacilar.— *Mellaart J.* Excavations at Hacilar. Vol. 1. Edinburgh, 1970.
530. *Helbaek H.* Pre-Pottery Neolithic Farming at Beidha: a Preliminary Report.— PEQ. 1966, January—June.
531. *Helbaek H.* Samarran Irrigation Agriculture in Choga Mami in Iraq.— Iraq. 1972, vol. 34, pt. 1.
532. *Helbaek H.* Traces of Plants in the Early Ceramic Site of Umm Dabaghiyah.— Iraq. 1972, vol. 34, pt. 1.
533. *Henneberg H., Piontek J., Strzalko J.* Biometrical Analysis of the Early Neolithic Human Mandible from Nabta Playa.— *Wendorf F., Schild R.* Prehistory of the Eastern Sahara. N. Y., 1980.
534. *Henry D. O.* Adaptive Evolution within the Epipaleolithic of the Near East.— AWA. 1983, vol. 2.
535. *Henry D. O.* An Analysis of Settlement Patterns and Adaptive Strategies of the Natufian.— PL.
536. *Henry D. O.* Fauna in Near Eastern Archaeological Deposits.— Problems in Prehistory: North Africa and the Levant. Dallas, 1975.
537. *Henry D. O.* Preagricultural Sedentism: the Natufian Example.— Prehistoric Hunter-Gatherers: the Emergence of Cultural Complexity. Orlando, 1985.
538. *Henry D. O.* Rosh Zin: a Natufian Settlement near Ein Avdat.— Prehistory and Paleoenvironments in the Central Negev, Israel. Vol. 1. Pt. 1. Dallas, 1976.
539. *Henry D. O., Leroi-Gourhan A., Davis S. J. M.* The Excavation of Hayonim Terrace: an Examination of Terminal Pleistocene Climatic and Adaptive Changes.— JAS. 1981, vol. 8, № 1.
540. *Henry D. O., Turnbull P. F.* Archaeological and Faunal Evidence from Natufian and Timnian Sites in Southern Jourdan, with Notes on Pollen Evidence.— BASOR. 1985, № 257.
541. *Hesse B.* These are Our Goats; the Origins of Herding in West Central Iran.— Animals and Archaeology: 3. Early Herders and their Flocks. Oxf., 1984.
542. *Hester J. J.* Comment on: *Davies O., Hugot H. J., Seddon D.* Origins of African Agriculture.— Ca. 1968, vol. 9, № 5.
543. *Hiernaux J.* The People of Africa. L., 1974.
544. *Higgs E. S., Jarman M. R.* The Origins of Agriculture: A Reconsideration.— Antiquity. 1969, vol. 43, № 169.
545. *Higham C. F. W.* The Ban Chiang Culture in Wider Perspective.— Proceedings of the British Academy, 1983. Vol. 69. L., 1984.
546. *Higham C.* Economic Change in Prehistoric Thailand.— OA.
547. *Higham C. F. W., Kijngam A.* Ban Chiang and Northeast Thailand. The Palaeoenvironment and Economy.— JAS. 1979, vol. 6, № 3.

548. *Higham C. F. W., Kijngam A., Manly B. F. J.* Site Location and Site Hierarchy in Prehistoric Thailand.— PPS. 1982, vol. 48.
549. *Hillman G.* On the Origins of Domestic Rye — Secale Cereale: the Finds from Aceramic Can Hasan III in Turkey.— AS. 1978, vol. 28.
550. *Hillman G.* The Plant Remains from Tell Abu Hureyra: A Preliminary Report.— PPS. 1975, vol. 41.
551. *Hilu K. W., de Wet J. M. J.* Domestication of Eleusine Coracana.— EB. 1976, vol. 30, № 3.
552. *Hilu K. W., de Wet J. M. J.* Racial Evolution of Eleusine Coracana ssp. Coracana.— AJB. 1976, vol. 63, № 10.
553. *Hilu K. W., de Wet J. M. J., Harlan J. R.* Archaeological studies of Eleusine coracana ssp. Coracana.— AJB. 1979, vol. 66, № 3.
554. *Ho P.-T.* The Cradle of the East. Chicago, 1975.
555. *Hoang X.-C.* A Few Remarks on Hoabinh Culture Basing on New Discoveries.— Recent Discoveries and New Views on Some Archaeological Problems in Vietnam. Hanoi, 1979.
556. *Hoang X.-C., Bui V. T.* The Dongson Culture and Cultural Changes in the Metal Age in Vietnam.— AP. 1983, vol. 23, № 1.
557. *Hobler P. M., Hester J. J.* Prehistory and Environment in the Lybian Desert.— SAAB. 1969, vol. 23, № 92.
558. *Hole F., Flannery K. V., Neely J.* Prehistory and Human Ecology of the Deh Luran plain. Ann Arbor, 1969.
559. *Honea K.* Prehistoric Remains on the Island of Kythnos.— AJA. 1975, vol. 79, № 3.
560. *Hopf M.* Einkorn (*Triticum Monococcum*) in Egypt? — JAS. 1981, vol. 8, № 4.
561. *Hopf M.* Frühe Kulturpflanzen in Südeuropa.— Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft. 1978, Bd. 91, Hf. 1.
562. *Hopf M.* Jericho Plant Remains.— Excavations at Jericho. Vol. 5. L., 1983.
563. *Horowitz A.* The Quaternary of Israel. N. Y., 1979.
564. *Huard P.* Datation de squelettes néolithiques, postnéolithiques et préislamiques du Nord-Tibesti.— BSPF. 1973, t. 70, № 4.
565. *Hubbard R. N. L. B.* Development of Agriculture in Europe and the Near East: Evidence from Quantitative Studies.— EB. 1980, vol. 34, № 1.
566. *Huber L. G. F.* The Relationship of the Painted Pottery and Lungshan Cultures.— OCC.
567. *Hugot H. J.* The Origins of Agriculture: Sahara.— Ca. 1968, vol. 9, № 5.
568. *Hugot H. J.* Recherches préhistoriques dans l'Ahaggar Nord-Occidental. P., 1963.
569. *Hugot H. J.* Le Sahara avant le désert. Colombes, 1974.
570. *Hunter-gatherer Economy in Prehistory: A European Perspective.* Cambridge, 1983.
571. *Huot J.-L.* Tell el'Oueili (Iraq): les premiers résultats.— Paléorient. 1980, vol. 6.
572. *Hutchinson J.* India: Local and Introduced Crops.— EHA.
573. *Hutterer K. L.* The Natural and Cultural History of Southeast Asian Agriculture: Ecological and Evolutionary Considerations.— Anthropos. 1983, Bd. 78, Hf., 1—2.
574. *Huzayyin S.* Changes in Climate, Vegetation and Human Adjustment in the Saharo-Arabian Belt with Special Reference to Africa.— Man's Role in Changing the Face of the Earth. Chicago, 1956.
575. *Hymowitz T., Newell C. A.* Taxonomy of the Genus Glycine, Domestication and the Uses of Soybeans.— EB. 1981, vol. 35, № 3.
576. *Illis H. H.* From Teosinte to Maize: the Catastrophic Sexual Transformation.— Science. 1983, vol. 222, № 4626.
577. *Inizan M.-L.* Sur les industries à lames de Qatar.— Paléorient. 1980, vol. 6.
578. *Inizan M.-L.* Site à poterie «obeidienne» à Qatar.— L'archéologie de l'Iraq du début l'époque Néolithique à 333 avant notre ère. P., 1980.
579. *Irwin-Williams C.* The Oshara Tradition: Origins of Anasazi Culture. Portales, 1973.
580. *Jarman M. R.* Early Animal Husbandry.— EHA.

581. *Jarman M. R.* European Deer Economies and the Advent of the Neolithic.—PEP.
582. *Jarman H. N.* Early Crop Agriculture in Europe.—U1SPP. XI Congress. Colloque XX. Origine de l'élevage et de la domestication. Nice, 1976.
583. *Jarman H. N.* The Origins of Wheat and Barley Cultivation.—PEP.
584. *Jarrige J. F.* Chronology of the Earlier Periods of the Greater Indus as Seen from Mehrgarh, Pakistan.—SAA. 1981.
585. *Jarrige J. F., Lechevallier M.* Les fouilles de Mehrgarh, Pakistan: problèmes chronologiques.—Paléorient. 1980, vol. 6.
586. *Jeffreys M. D. W.* Some Semitic Influences in Hottentot Cultures. Johannesburg, 1968.
587. *Jennings J. D.* Cowboy Cave. Salt Lake City, 1980.
588. *Jennings J. D.* Prehistory of Utah and the Eastern Great Basin. Salt Lake City, 1978.
589. *Jensen J.* The Prehistory of Denmark. L., 1982.
590. *Johnson A. W.* Individuality and Experimentation in Traditional agriculture.—HE. 1972, vol. 1, № 2.
591. *Jones R.* Hunters in the Australian Coastal Savanna.—Human Ecology in Savanna Environment. L., 1980.
592. *Jourdan L.* Les complexités de l'élevage et de l'alimentation au Mésolithique et au Néolithique ancien en Provence.—La préhistoire française. T. 2. P., 1976.
593. *Kaelas L.* Pitted Ware Culture — the Acculturation of a Food-gathering Group? — ACAE.
594. *Kagawa M.* Primitive Agriculture in Japan: Latest Jomon Agricultural Society and Means of Production.—AP. 1973, vol. 16, № 1.
595. *Kaplan L.* Archaeological Phaseolus from Tehuacan.—PTV.
596. *Kaplan L.* Variation in the Cultivated beans.—GC.
597. *Kaplan L.* What is the Origin of the Common Bean? — EB. 1981, vol. 35, № 2.
598. *Karageorghis V.* Cyprus from the Stone Age to the Romans. L., 1982.
599. *Kaufman T.* Archaeological and Linguistic Correlations in Mayaland and Associated Areas of Meso-America.—WA. 1976, vol. 8, № 1.
600. *Kay M., King F. B., Robinson C. K.* Cucurbits from Phillips Spring: New Evidence and Interpretations.—AAn. 1980, vol. 45, № 4.
601. *Kennedy K. A. R.* Biological Adaptations and Affinities of Mesolithic South Asia.—The Peoples of South Asia. The Biological Anthropology of India, Pakistan and Nepal. N. Y., 1984.
602. *Kenyon K.* Excavations of Jericho, 1957—1958.—PEQ. 1960, July—December.
603. *Kidder J. E.* Agriculture and Ritual in the Middle Jomon Period.—AP. 1968, vol. 11.
604. *Kim J.-H.* The Prehistory of Korea. Honolulu, 1978.
605. *Kim W.-Y.* Discoveries of Rice in Prehistoric Korea.—Journal of Asian Studies. 1982, vol. 41, № 3.
606. *Kim W.-Y.* Recent Archaeological Discoveries in the Republic of Korea. P., 1983.
607. *King F. B.* Early Cultivated Cucurbits in Eastern North America.—PFPNA.
608. *Kinkade M. D., Powell J. V.* Language and the Prehistory of North America.—WA. 1976, vol. 8, № 1.
609. *Kirch P. V.* Polynesian Prehistory; Cultural Adaptation to Island Ecosystems.—American Scientist. 1980, vol. 68, № 1.
610. *Kirkbride D.* Beidha: Early Neolithic Village Life South of the Dead Sea.—Antiquity. 1968, vol. 42, № 168.
611. *Kirkbride D.* Five Seasons at the Prepottery Neolithic Village of Beidha in Jordan.—PEQ. 1966, January—June.
612. *Kirkbride D.* Umm Dabaghiyah, 1973; a Second Preliminary Report.—Iraq. 1973, vol. 35, pt. 1.
613. *Kirkbride D.* Umm Dabaghiyah: a Trading Outpost? — Iraq. 1974, vol. 36, pt. 1—2.

614. *Kirkbride D.* Umm Dabaghiyah, 1974; a Fourth Preliminary Report.— Iraq. 1975, vol. 37, pt. 1.
615. *Kislev M.* The History of Evolution of Naked Wheat.— ZA. 1981, Bd. 5, № 1.
616. *Klapwijk M.* A Preliminary Report on Pottery from the North-Eastern Transvaal, South Africa.— SAAB. 1974, vol. 29, pt. 1—2.
617. *Klein J. et al.* Calibration of Radiocarbon Dates: Tables Based on the Consensus Data of the Workshop on Calibrating the Radiocarbon Time Scale.— Radiocarbon, 1982, vol. 24, № 2.
618. *Klein R. G.* The Prehistory of Stone Age Herders in South Africa.— FHTF.
619. *Klichowska M.* Plants of the Neolithic Kadero (Central Sudan): a Palaeoethnobotanical Study of the Plant Impressions on Pottery.— OED.
620. *Knapp G.* Prehistoric Food Management of the Peruvian Coast: Reinterpreting the «Sunken Fields» of Chilca.— AAn. 1982, vol. 47, № 1.
621. *Körber-Grohne U.* Distinguishing Prehistoric Cereal Grains of Triticum and Secale on the Basis of Their Surface Patterns Using the Scanning Electron Microscope.— JAS. 1981, vol. 8, № 2.
622. *Kotani Y.* Evidence of Plant Cultivation in Jomon Japan: Some Implications.— SES. 1981, vol. 9.
623. *Koyama S.* Jomon Subsistence and Population.— SES. 1978, vol. 2.
624. *Kozłowski J. K.* Le néolithisation de la zone Balkano-Danubienne du point de vue des industries lithiques.— Origin of the Chipped Stone Industries of the Early Farming Cultures in Balkans. Warszawa, 1982.
625. *Krzyzaniak L.* The Neolithic Habitation at Kadero (Central Sudan).— OED.
626. *Krzyzaniak L.* New Light on Early Food-Production in the Central Sahara.— JAH. 1978, vol. 19, № 2.
627. *Ladizinsky G.* Pulse Domestication before Cultivation.— EB. 1987, vol. 41, № 1.
628. *Lallo J. W., Armelagos G. J., Mensforth R. P.* The Role of Diet, Disease and Physiology in the Origin of Porotic Hyperostosis.— Human Biology. 1977, vol. 49, № 3.
629. *Lallo J. W., Rose J. C., Armelagos G. J.* An Ecological Interpretation of Variation in Mortality within Three Prehistoric American Indian Populations from Dickson Mounds.— Early Native Americans, The Hague, 1980.
- 629a. *Lamberg-Karlovsky C. C., Beale T. W.* Excavations at Tepe Yahya, Iran 1967—1975. The Early Periods. Cambridge, 1986.
630. *Lamdan M., Davies M.* Le site de Yiftah'el (Israel).— L'Anthropologie. 1983, t. 87, № 2.
631. *Lanning E. P.* Peru before the Incas. Engelwood Cliffs, 1967.
632. *Lathrap D. W.* Our Father the Cayman, our Mother the Gourd: Spinden Revisited, or a Unitary Model for the Emergence of Agriculture in the New World.— OA.
633. *Lathrap D. W., Collier D., Chandra H.* Ancient Ecuador: Culture, Clay and Creativity 3000—300 B. C. Chicago, 1975.
634. *Lathrap D. W., Marcos J. G., Zeidler J. A.* Real Alto: an Ancient Ceremonial Center.— Archaeology. 1977, vol. 30, № 1.
635. *Lavallee D., Julien M.* El habitat prehistorico en la zona de San Pedro de Cajas, Junin.— Revista del Museo Nacional. 1975, t. 41.
636. *Lavallee D., Julien M.* Un aspect de la préhistoire Andine: l'exploitation des camélidés et des cervidés au Formative dans l'abri de Telarmachay (Junin, Peru).— JSA. 1980—81, t. 67.
637. *Lawrence B.* Early Domestic Dogs.— ZS. 1967, Bd. 32, № 1.
638. *Lawrence B.* Evidences of Animal Domestication at Çayönü.— Prehistoric Research in Southeastern Anatolia. Istanbul, 1980.
639. *Lawrence B.* Principal Food Animals at Çayönü.— Prehistoric Village Archaeology in South-Eastern Turkey. Oxf., 1982.
640. *Lawton H. W., Wilke P. J., De Decker M., Mason W. M.* Agriculture among the Paiute of Owens Valley.— The Journal of California and Great Basin Anthropology. 1976, vol. 3.

641. *Lechevallier M.* Abou Gosh et Beisamoun. Deux gisements du VII<sup>e</sup> millénaire avant l'ère Chrétienne en Israël. P., 1978.
642. *Lechevallier M., Meadow R. H., Quivron G.* Dépôts d'animaux dans les sépultures Néolithiques de Mehrgarh, Pakistan.— *Paléorient*. 1982, vol. 8, № 1.
643. *Lechevallier M., Quivron G.* The Neolithic of Baluchistan: New Evidences from Mehrgarh.— SAA. 1979.
644. *Leon J.* The Spread of Amazonian Crops in Mesoamerica: the Botanical Evidence.— PCPM.
645. *Leroi-Gourhan A.* Pollen Grains of Gramineae and Cerealia from Shanidar and Zawi Chemi.— DEPA.
646. *Leroi-Gourhan A.* Analyse Pollinique de Zawi Chemi.— *Solecki R. L.* An Early Village Site at Zawi Chemi Shanidar. Malibu, 1980.
647. *Leroi-Gourhan A.* Les analyses polliniques au Moyen-Orient.— *Paléorient*. 1980, vol. 6.
648. *Lhote H.* Faits nouveaux concernant la chronologie relative et absolue des gravures et peintures pariétales du Sud Oranais et du Sahara.— *Prehistoric art of the Western Mediterranean and the Sahara*. Chicago, 1964.
649. *Li H.-L.* The Origin of Cultivated Plants in Southeastern Asia.— *EB*. 1970, vol. 24, № 1.
650. *Li H.-L.* The Domestication of Plants in China: Ecogeographical Considerations.— OCC.
651. *Lightfoot K. G., Feinman G. M.* Social Differentiation and Leadership Development in Early Pithouse Villages in the Mogollon Region of the American Southwest.— *AAn*. 1982, vol. 47, № 1.
652. *Lippi R. D., Bird R. McK., Stemper D. H.* Maize Recovered at La Ponga, an Early Equadorian Site.— *AAn*. 1984, vol. 49, № 1.
653. *Lisitsina G. N.* The Caucasus — a Centre of Ancient Farming in Eurasia.— *Plants and Ancient Man*. Rotterdam, 1984.
654. *Littauer M. A.* Horse Sense, or Nonsense.— *Antiquity*. 1980, vol. 54, № 211.
655. *Livingstone D. A.* Interactions of Food Production and Changing Vegetation in Africa.— FHTF.
656. *Lubell D.* Paleoenvironments and Epi-Paleolithic Economies in the Maghreb.— FHTF.
657. *Lubell D., Skeppard P., Jackes M.* Continuity in the Epipalaeolithic of Northern Africa with Emphasis on the Maghreb.— *AWA*. 1984, vol. 3.
658. *Lynch T. F.* Camelid Pastoralism and the Emergence of Tiwanaku Civilization in the South-Central Andes.— *WA*. 1983, vol. 15, № 1.
659. *Lynch T. F.* Guitarrero Cave in its Andean Context.— GC.
660. *Lynch T. F.* Preceramic Transhumance in the Callejon de Huaylas, Peru.— *AAn*. 1971, vol. 36, № 2.
661. *Lynch T. F., Gillespie R., Gowlett J. A. J., Hedges R. E. M.* Chronology of Guitarrero Cave, Peru.— *Science*. 1985, vol. 229, № 4716.
662. *Lynott M. J., Boulton T. W., Price J. E., Nelson D. E.* Stable Carbon Isotopic Evidence for Maize Agriculture in Southeast Missouri and Northeast Arkansas.— *AAn*. 1986, vol. 51, № 1.
663. *MacNeish R. S.* Beginning of Agriculture in Central Peru.— AO.
664. *MacNeish R. S.* First Annual Report of the Ayacucho Archaeological-Botanical Project. Andover, 1969.
665. *MacNeish R. S.* Preliminary Archaeological Investigations in the Sierra de Tamaulipas, Mexico.— *Transactions of the American Philosophical Society*. 1958, vol. 48, pt. 6.
666. *MacNeish R. S.* The Scheduling Factor in the Development of Effective Food Production in the Tehuacan Valley.— *Variation in Anthropology*. Urbana, 1973.
667. *MacNeish R. S.* A Summary of the Subsistence.— PTV.
668. *MacNeish R. S., Nelken-Terner A., Cook A. G.* Second Annual Report of the Ayacucho Archaeological-Botanical Project. Andover, 1970.
669. *MacNeish R. S., Patterson T. C., Browman D. L.* The Central Peruvian Prehistoric Interaction Sphere. Andover, 1975.

670. *MacNeish R. S., Wilkerson S. J. K., Nelken-Turner A.* First Annual Report of the Belize Archaic Archaeological Reconnaissance. Andover, 1980.
671. *Maggs T.* The Iron Age Sequence South of the Vaal and Pongola Rivers: Some Historical Implications.— JAH. 1980, vol. 21, № 1.
672. *Malhotra K. C.* Morphological Composition of the People of India.— JHE. 1978, vol. 7, № 1.
673. *Maloney B. K.* Pollen Analytical Evidence for Early Forest Clearance in North Sumatra.— Nature. 1980, vol. 287, № 5780.
674. *Mangelsdorf P. C.* Corn. Its Origin, Evolution and Improvement. Cambridge, 1974.
675. *Marshall A.* Axially-Pitched Long-Houses from New Guinea and Neolithic Europe.— APAO. 1979, vol. 14, № 2.
676. *Martin G., Bar-Josef O.* Ein Gev III, Israel.— Paléorient. 1979, vol. 5.
677. *Mason R. J.* Great Lake Archaeology. N. Y., 1981.
678. *Masse W. B.* Prehistoric Irrigation Systems in the Salt River Valley, Arizona.— Science. 1981, vol. 214, № 4519.
679. *Matsuzawa T.* The Formative Site of Las Haldas, Peru: Architecture, Chronology and Economy.— AAN. 1978, vol. 43, № 4.
680. *Matteson E.* Proto-Arawakan.— Comparative Studies in Amerindian Languages. The Hague, 1972.
681. *Mauny R.* L'Afrique et les origines de la domestication.— Background to Evolution in Africa. Chicago, 1967.
682. *McAlpin D. W.* Proto-Elamo-Dravidian: the Evidence and its Implications. Philadelphia, 1981.
683. *McBurney C. B. M.* The Archaeological Context of the Hamitic Languages in Northern Africa.— Hamito-Semitic. The Hague, 1975.
684. *McBurney C. B. M.* The Haua Fteah (Cyrenaica) and the Stone Age of the South-East Mediterranean. Cambridge, 1967.
685. *McHugh W. P.* Cattle Pastoralism in Africa. A Model for Interpreting Archaeological Evidence from the Eastern Sahara Desert.— Arctic Anthropology. 1974, vol. 11, supplement.
686. *McIntosh S. K., McIntosh R. J.* Current Directions in West African Prehistory.— ARA. 1983, vol. 12.
687. *McIntosh R. J., McIntosh S. K.* Early Iron Age Economy in the Inland Niger Delta (Mali).— FHFF.
688. *Meacham W.* The Archaeology of Hong Kong.— Archaeology. 1980, vol. 33, № 4.
689. *Meacham W.* Origins and Development of the Yüeh Coastal Neolithic: a Microcosm of Culture Change on the Mainland of East Asia.— OCC.
690. *Meadow R. H.* Early Animal Domestication in South Asia: a First Report of the Faunal Remains from Mehrgarh, Pakistan.— SAA. 1979.
691. *Meadow R. H.* Mammal Remains from Hajji Firus: a Study in Methodology.— Archaeozoological Studies. Amsterdam, 1975.
692. *Meadow R. H.* Animal Domestication in the Middle East: a View from the Eastern Margin.— Animals and Archaeology: 3. Early Herders and their Flocks. Oxf., 1984.
693. *Meeke N. D., Sieveking G. de G., Tite M. S., Cook J.* Gloss and Use-Wear Traces on Flint Sickles and Similar Phenomena.— JAS. 1982, vol. 9, № 4.
694. *Meggors B. J., Evans C.* Archaeological Investigations at the Mouth of the Amazon. Wash., 1957.
695. *Mellaart J.* Çatal-Hüyük. A Neolithic Town in Anatolia. L., 1967.
696. *Mellaart J.* The Earliest Settlements in Western Asia from 9-th to the end of 5-th Mill. B. C.— CAH. 1967, vol. 1, chap. 7.
697. *Mellaart J.* Excavations at Çatal-Hüyük, 1965.— AS. 1966, vol. 16.
698. *Mellaart J.* The Neolithic of the Near East. L., 1975.
699. *Mellars P. A.* Fire Ecology, Animal Populations and Man: a Study of some Ecological Relationships in Prehistory.— PPS. 1976, vol. 42.
700. *Merwe N. J. van der, Roosevelt A. C., Vogel J. C.* Isotopic Evidence for Prehistoric Subsistence Change at Parmana, Venezuela.— Nature. 1981, vol. 292, № 5823.

701. *Merwe N. J. van der, Vogel J. C.*  $^{13}\text{C}$  Content of Human Collagen as a Measure of Prehistoric Diet in Woodland North America.— *Nature*. 1978, vol. 276, № 5690.
702. *Michels J. W., Tsong I., Nelson C. M.* Obsidian Dating and East African Archaeology.— *Science*. 1983, vol. 219, № 4583.
703. *Mikic Z.* Die Neolithische Bevölkerung vom Eisernen Tor (Djerdap). Ein Beitrag zur Frage der Neolithisation.— *Homo*. 1981, Bd. 32, Hf. 1.
704. *Miksicek C. H. et al.* Preclassic Lowland Maize from Cuello, Belize.— *Nature*. 1981, vol. 289, № 5793.
705. *Milanich J. T., Fairbanks C. H.* *Florida Archaeology*. N. Y., 1980.
706. *Miller R.* Water use in Syria and Palestine from the Neolithic to the Bronze Age.— *WA*. 1980, vol. 11, № 3.
707. *Mills N.* The Neolithic of Southern France.— *Ancient France. Neolithic Societies and their Landscape 6000—2000 b. c.* Edinburgh, 1984.
708. *Minnis P. E.* Domesticating People and Plants in the Greater Southwest.— PFPNA.
709. *Miracle M. P.* Murdock's Classification of Tropical African Food Economies.— *Reconstructing African Culture History*. Boston, 1967.
710. *Missions Berliet Ténéré-Tchad*. P. 1962.
711. *Moore A. M. T.* A Four-Stage Sequence for the Levantine Neolithic, c. 8500—3750 B. C.— *BASOR*. 1982, № 246.
712. *Moore A. M. T.* North Syrie in Neolithic 2.— PL.
713. *Moore A. M. T.* Agricultural Origins in the Near East: a Model for the 1980s.— *WA*. 1982, vol. 15, № 2.
714. *Moore A. M. T.* A pre-Neolithic farmer's Village on the Euphrates.— *SA*. 1979, vol. 241, № 2.
715. *Moorey P. R. S.* Archaeology and Pre-Achaemenid Metalworking in Iran: a Fifteen Year Retrospective.— *Iran*. 1982, vol. 20.
716. *Moratto M. J.* *California Archaeology*. Orlando, 1984.
717. *Morgan Banks K.* Early Ceramic-Bearing Occupations in the Egyptian Western Desert.— OED.
718. *Mori F.* Tadrart Acacus: arte rupestre e culture del Sahara preistorico. Torino, 1965.
719. *Morley R. J.* A Palaeoecological Interpretation of a 10 000 year Pollen Record from Danau Padang, Central Sumatra, Indonesia.— *Journal of Biogeography*. 1982, vol. 9, № 2.
720. *Morse D. F., Morse P. A.* *Archaeology of the Central Mississippi Valley*. N. Y., 1983.
721. *Mortensen P.* Additional Remarks on the Chronology of Early Village-Farming Communities in the Zagros area.— *Sumer*. 1964, vol. 20.
722. *Mortensen P.* Seasonal Camps and early Village in the Zagros.— *MSU*.
723. *Mortensen P.* A Survey of Prehistoric Settlements in Northern Luristan.— *Acta Archaeologica*. 1975, vol. 45.
724. *Moseley M. E.* *The Maritime Foundations of Andean Civilization*. Menlo Park, 1975.
725. *Moseley M. E., Willey G. R.* Aspero, Peru: a Reexamination of the Site and its Implications.— *AAm*. 1973, vol. 38, № 4.
726. *Munson P. J.* Archaeological Data on the Origins of Cultivation in the South-Western Sahara and their Implications for West Africa.— *OAPD*.
727. *Munson P. J.* The Origins and Antiquity of Maize-Bean-Squash Agriculture in Eastern North America: Some Linguistic Implications.— *Variation in Anthropology*. Urbana, 1973.
728. *Murad A. S.* Prehistory in the Arabian Peninsular.— *Paléorient*. 1980, vol. 6.
729. *Murdock G. P.* *Africa. Its peoples and Their Culture History*. N. Y., 1959.
730. *Murray J.* The First European Agriculture: a Study of the Osteological and Botanical Evidence until 2000 B. C. Edinburgh, 1970.
731. *Murty M. L. K., Sontheimer G. D.* Prehistoric Background to Pastoralism in the Southern Deccan in the Light of Oral Traditions and Cults of Some Pastoral Communities.— *Anthropos*. 1980, Bd. 75, № 1—2.

732. *Muzzolini A.* La préhistoire du Beuf dans le nord de l'Afrique durant l'Holocène.— *Ethnozootechnie*. P., 1983, № 32.
733. *Myers T. P.* Toward the Reconstruction of Prehistoric Community Pattern in the Amazon Basin.— *Variation in Anthropology*. Urbana, 1973.
734. *Nabhan G., de Wet J. M. J.* Panicum Sonorum in Sonoran Desert Agriculture.— *EB*. 1984, vol. 38, № 1.
735. *Naik S. N.* Origin and Domestication of Zebu Cattle (*Bos indicus*).— *JHE*. 1978, vol. 7, № 1.
736. *Nakao S.* Transmittance of Cultivated Plants through the Sino-Himalayan Route.— *Peoples of Nepal Himalaya, 1952—1953*. Kyoto, 1953, vol. 3.
737. *Narasimhaiah B.* Neolithic and Megalithic Cultures in Tamil Nadu. Delhi, 1980.
738. *Naseem M.* The Neolithic Cultures of Northwestern Indo-Pakistan Sub-Continent. New Delhi, 1982.
739. *Negahban E. O.* A Brief Report on the Painted Building of Zaghe.— *Paléorient*, 1979, vol. 5.
740. *Nelken-Terner A.* Ayacucho (Perou): le premier nomadism pastoral andin.— *Pastoral Production and Society*. Cambridge, 1979.
741. *Nelson C. M.* Kimengich J. Early Phases of Pastoral Adaptation in the Central Highlands of Kenya.— *OED*.
742. *Nelson S. M.* The Effects of Rice Agriculture on Prehistoric Korea.— *Journal of Asian Studies*. 1982, vol. 41, № 3.
743. *Nguyen B. K.* Phung Nguyen.— *AP*. 1983, vol. 23, № 1.
744. *Nguyen D. T.* The Appearance of Ancient Metallurgy in Vietnam.— *Recent Discoveries and New Views on Some Archaeological Problems in Vietnam*. Hanoi, 1979.
745. *Nguyen V. H.* Neolithic Age in Vietnam and Its Evolution.— *Recent Discoveries and New Views on Some Archaeological Problems in Vietnam*. Hanoi, 1979.
746. *Nguyen X. H.* The Vestiges of Burned Rice in Vietnam.— *Khao co hoc*. 1980, № 3.
747. *Nicolaisen J.* Ecology and Culture of the Pastoral Tuareg. Copenhagen, 1963.
748. *Niederberger C.* Early Sedentary Economy in the Basin of Mexico.— *Science*. 1979, vol. 203, № 4376.
749. *Nikom S.* The Ban Chiang Culture.— *Early South East Asia*. Oxf., 1979.
750. *Noble G. K.* Proto-Arawakan and its Descendants. The Hague, 1965.
751. *Nordström H.-A.* Cultural Ecology and Ceramic Technology. Early Nubian Cultures from the 5-th and 4-th Mill. B. C. Stockholm, 1972.
752. [*Noten F. van.*] The Archaeology of Central Africa. Graz, 1982.
753. *Noten F. van.* Rock Art of the Jebel Uweinat. Graz, 1978.
754. *Nowakowski J.* The Typology of Lithic Implements from the Neolithic Settlement at Kadero (Central Sudan).— *OED*.
755. *Noy T., Legge A. J., Higgs E. S.* Recent Excavations at Nahal Oren.— *PPS*. 1973, vol. 39.
756. *Nuñez L.* Paleindian and Archaic Cultural Periods in the Arid and Semiarid Regions of Northern Chile.— *AWA*. 1983, vol. 2.
757. *Oates J.* Archaeological Evidence for Settlement Patterns in Mesopotamia and Eastern Arabia in Relation to Possible Environmental Conditions.— *Palaeoclimates, Palaeoenvironments and Human Communities in the Eastern Mediterranean Region in Later Prehistory*. Oxf., 1982, pt. 2.
758. *Oates J.* Land use and Population in Prehistoric Mesopotamia.— *L'archéologie de l'Iraq du débuts de l'époque Néolithique à 333 avant notre ère*. P., 1980.
759. *Oates J.* Prehistory in Northeastern Arabia.— *Antiquity*. 1976, vol. 50, № 197.
760. *Oates D., Oates J.* Early Irrigation Agriculture in Mesopotamia.— *PESA*.
761. *Oates D., Oates J.* The Rise of Civilization. Oxf., 1976.
762. *O'Brien P. J.* The Sweet Potato: its Origin and Dispersal.— *AAAn*. 1972, vol. 74, № 3.

763. *Oka H.-I.* The Origin of Cultivated Rice and its Adaptive Evolution.—Rice in Asia. Tokyo, 1975.
764. *Olderogge D.* Migrations et différenciations ethniques et linguistiques.—Histoire générale de l'Afrique. T. 1. P., 1980.
765. *Olsen F.* On the Trail of the Arawaks. Norman, 1974.
766. Palaeoclimates, Palaeoenvironments and Human Communities in the Eastern Mediterranean Region in later prehistory. Pt. 1—2. Oxf., 1982.
767. *Paludan-Müller C.* High Atlantic Food Gathering in Northwestern Zealand, Ecological Conditions and Spatial Representation.—New Directions in Scandinavian Archaeology. Copenhagen, 1978.
768. *Parpola A.* On the Protohistory of the Indian languages in the Light of Archaeological, Linguistic and Religious Evidence: an Attempt at Integration.—SAA. 1973.
769. *Parsons M. H.* Pre-ceramic Subsistence of Peruvian Coast.—AAn, 1970, vol. 35, № 3.
770. *Patterson T. C.* Central Peru: its Population and Economy.—Archaeology, 1971, vol. 24, № 4.
771. *Payne S.* Can Hasan III, the Anatolian Aceramic and the Greek Neolithic.—PEP.
772. *Pawley A., Green R.* Dating the Dispersal of the Oceanic Languages.—Oceanic Linguistics, 1973, vol. 12, № 1—2.
773. *Peacock B. A. V.* Early Cultural Development in South-East Asia with Special Reference to the Malay Peninsula.—APAO. 1971, vol. 6, № 2.
774. *Pearsall D. M.* Analysis of an Archaeological Maize Kernel Cache from Manabi Province, Ecuador.—EB. 1980, vol. 34, № 4.
775. *Pearsall D. M.* Early Movement of Maize Between Mesoamerica and South America.—Journal of the Steward Anthropological Society, 1977—78, vol. 9, № 1—2.
776. *Pearsall D. M.* Paleoethnobotany in Western South America: Progress and Problems.—The Nature and Status of Ethnobotany. Ann Arbor, 1978.
777. *Pearsall D. M.* Phytolith Analysis of Archaeological Soils: Evidence for Maize Cultivation in Formative Ecuador.—Science, 1978, vol. 199, № 4325.
778. *Pearson R.* The Ch'ing-Lien-Kang Culture and the Chinese Neolithic.—OCC.
779. *Pearson R.* Paleoenvironment and Human Settlement in Japan and Korea.—Science, 1977, vol. 197, № 4310.
780. *Pearson R.* Social Complexity in Chinese Coastal Neolithic Sites.—Science, 1981, vol. 213, № 4512.
781. *Pearson R., Pearson K.* Some Problems in the Study of Jomon Subsistence.—Antiquity, 1978, vol. 52, № 204.
782. *Perkins D.* The Beginnings of Animal Domestication in the Near East: Summary.—AJA, 1973, vol. 77, № 3.
783. *Perkins D., Daly P.* The Beginning of Food Production in the Near East.—The Old World, Early Man to the Development of Agriculture. L., 1974.
784. *Perlman I., Yellin J.* The Provenience of Obsidian from Neolithic Sites in Israel.—IEJ, 1980, vol. 30, № 1—2.
785. *Perlman M.* An Optimum Diet Model, Coastal Variability and Hunter-gatherer Behavior.—Advancement of Archaeological Method and Theory. Vol. 3. N. Y., 1980.
786. *Perrot J.* Le «néolithique» du Liban et les récentes découvertes dans la haute et moyenne vallée du Jourdain.—MUSJ. 1969, t. 45.
787. *Petit-Maire N.* Aspects of Human Activity in the Coastal Occidental Sahara in the Last 10 000 Years.—Sahara: Ecological Change and Early Economic History. L., 1981.
788. *Peyros I. I., Starostin S. A.* Sino-Tibetan and Austro-Tai.—Computational Analyses of Asian and African Languages. Tokyo, 1984, № 22.
789. *Pham H. T.* Die Metallzeit in Vietnam und die «Zivilisation des Roten Flusses». Die Dong Son-Kultur.—Produktivkräfte und Gesellschaftsformationen in Vorkapitalistischer Zeit. B., 1982.
790. *Phillips P.* Early Farmers of Western Mediterranean Europe. L., 1975.

791. *Phillipson D. W.* Archaeology and Bantu Linguistics.— WA, 1976, vol. 8, № 1.
792. *Phillipson D. W.* Aspects of Early Food Production in Northern Kenya.— OED.
793. *Phillipson D. W.* Early Food-Production in Central and Southern Africa.— FHTF.
794. *Phillipson D. W.* Early Food Production in Sub-Saharan Africa.— Cambridge History of Africa. Vol. 1, 1982.
795. *Phillipson D. W.* L'expansion Bantoue en Afrique Orientale et meridionale: les témoignages de l'archéologie et de la linguistique.— L'expansion Bantoue. T. 3. P., 1980.
796. *Phillipson D. W.* The Later Prehistory of Eastern and Southern Africa. L., 1977.
797. *Pickersgill B.* The Archaeological Record of Chili Peppers (*Capsicum* sp.) and the Sequence of Plant Domestication in Peru.— AAn. 1969, vol. 34, № 1.
798. *Pickersgill B.* Migrations of Chili peppers, *Capsicum* sp., in the Americas.— PCPM.
799. *Pickersgill B., Heiser C. B.* Cytogenetics and Evolutionary Change under Domestication.— EHA.
800. *Pickersgill B., Heiser C. B.* Origins and Distribution of Plants Domesticated in the New World Tropics.— OA.
801. *Piperno D. R. et al.* Preceramic Maize in Central Panama: Phytolith and Pollen Evidence.— AA. 1985, vol. 87, № 4.
802. *Plog F.* The Keresan Bridge: an Ecological and Archaeological Account.— Social Archaeology. N. Y., 1978.
803. *Plowman T.* The Origin, Evolution and Diffusion of Coca, *Erythroxylum* sp., in South and Central America.— PCPM.
804. *Pohlhausen H.* Standpunkte zur Diskussion über das Alter der Viehzucht.— Anthropos, 1972, Bd. 67, Hf. 1—2.
805. *Pollard G. C., Drew I. M.* Llama Herding and Settlement in Prehispanic North Chile: Application of an Analysis for Determining Domestication.— AAn. 1975, vol. 40, № 3.
806. *Poplin F.* Paléontologie du mouton.— Ethnozootechnie. P., 1977, № 21.
807. *Portères R.* African Cereals: Eleusine, Fonio, Black Fonio, Teff, *Brachiaria*, *Paspalum*, *Pennisetum* and African Rice.— OAPD.
808. *Portères R.* Primary Cradles of Agriculture in the African Continent.— Papers in African Prehistory. Cambridge, 1970.
809. *Posnansky M.* Early Agricultural Societies in Ghana.— FHTF.
810. *Poullain T.* L'élevage ovin en France à l'époque préhistorique.— Ethnozootechnie. P., 1977, № 21.
811. *Powell J. M.* Plant Resources and Palaeobotanical Evidence for Plant Use in the Papua New Guinea Highlands.— AO. 1982, vol. 17, № 1.
812. *Prance G. T.* The Pejibaye, *Guilielma Gosipaes* (HBK) Bailey, and the Papaya (*Carica papaya* L.).— PCPM.
813. *Prausnitz M. W.* From Hunter to Farmer and Trader. Jerusalem, 1970.
814. Prehistoric Coastal Adaptations. The Economy and Ecology of Maritime Middle America. N. Y., 1978.
815. Prehistoric Food Production in North America. Ann Arbor, 1985.
816. Prehistoric Research in Afghanistan (1959—1966).— Transactions of the American Philosophical Society. 1972, vol. 62, pt. 4.
817. Prehistoric Research in Southeastern Anatolia. Istanbul, 1980.
818. Prehistoric Village Archaeology in South-Eastern Turkey, Oxf., 1982.
819. The Prehistory of Polynesia. Cambridge, 1979.
820. The Prehistory of the Tehuacan Valley. Vol. 1. Austin, 1967.
821. Progrès récents dans l'étude du Néolithique Ancien. Brugge, 1983.
822. *Prous A.* L'archéologie au Brésil. 300 siècles d'occupation humaine.— L'anthropologie. 1986, t. 90, № 2.
823. *Pullar J.* Tepe Abdul Hosein.— Iran. 1979, vol. 17.
824. Qasr el-Sagha 1980: Contributions to the Holocene Geology, the Predy-

- nastic and Dynastic Settlements in the Northern Fayum Desert. Warszawa, 1983.
825. *Ranere A. J., Hansell P.* Early Subsistence Patterns along the Pacific Coast of Central Panama.—PCA.
826. Recent Archaeological Research in Turkey.—AS. 1977, vol. 27.
827. *Reese D. S.* Marine and fresh-water Molluscs from the Epipaleolithic Site of Hayonim Terrace, Western Galilee, Northern Israel and the Other East Mediterranean Sites.—Paléorient. 1982, vol. 8, № 2.
828. *Reichel-Dolmatoff G.* Early Pottery from Columbia.—Archaeology. 1971, vol. 24, № 4.
829. *Reichel-Dolmatoff G.* Colombia. L., 1965.
830. *Raid K. C.* Fire and Ice: New Evidence for the Production and Preservation of Late Archaic Fiber-Tempered Pottery in the Middle-Latitude Lowlands.—AAn. 1984, vol. 49, № 1.
831. *Reid K. C.* The Nebo Hill Phase: Late Archaic Prehistory in the Lower Missouri Valley.—Archaic Hunters and Gatherers in the American Midwest. N. Y., 1983.
832. *Renfrew C.* Megaliths, Territories and Populations.—ACAE.
833. *Renfrew J. M.* The First Farmers in South-East Europe.—Archaeo-Physika. 1979, vol. 8.
834. *Renfrew J. M.* Palaeoethnobotany. The Prehistoric Food Plants of the Near East and Europe. N. Y., 1973.
835. *Renvoize B. S.* The Area of Origin of Manihot Esculenta as a Crop Plant. A Review of the Evidence.—EB. 1972, vol. 26, № 4.
836. *Richardson J. B.* The pre-Columbian Distribution of the Bottle Gourd (*Lagenaria Siceraria*): a Re-Evaluation.—EB. 1972, vol. 26, № 3.
837. *Rick J. W.* Prehistoric Hunters in the High Andes. N. Y., 1980.
838. *Riedel A.* Les populations ovines préhistoriques et protohistoriques dans l'Italie Septentrionale.—Ethnozootechnie. P., 1977, № 21.
839. *Rightmire G. P.* Human Skeletal Remains from Eastern Africa.—FHTF.
840. *Robertshaw P.* Archaeology in Eastern Africa: Recent Development and More Dates.—JAH. 1984, vol. 25, № 4.
841. *Robertshaw P.* Eastern Equatoria in the Context of Later Eastern African Prehistory.—Culture History in the Southern Sudan: Archaeology, Linguistics, Ethnohistory. Nairobi, 1982.
842. *Robertshaw P., Collett D.* A New Framework for the Study of Early Pastoral Communities in East Africa.—JAH. 1983, vol. 24, № 3.
843. *Robertshaw P., Collett D.* The Identification of Pastoral Peoples in the Archaeological Record: an Example from East Africa.—WA. 1983, vol. 15, № 1.
844. *Roodenberg J. J.* An Epipaleolithic Industry on the Nahr-el-Homr.—Archaeological Reports from the Tabqa Dam Project, Euphrates Valley, Syria. Cambridge, 1979.
845. *Roosevelt A. C.* Parmana. Prehistoric Maize and Manioc Subsistence along the Amazon and Orinoco. N. Y., 1980.
846. *Roosevelt A. C.* Problems Interpreting the Diffusion of Cultivated Plants.—PCPM.
847. *Roubet C.* Economie pastorale préagricole en Algérie Orientale: le néolithique de tradition capsienne. P., 1979.
848. *Roubet C., Carter P. L.* La domestication au Maghreb: état de la question.—OED.
849. *Roubet C., Hadidi N.* el. 20 000 ans d'environnement préhistorique dans la vallée du Nil et le désert Egyptien.—L'Anthropologie. 1981—1982, t. 85, № 1.
850. *Rougeulle A.* Des «etuves» à dattes à Bahrain et en Oman: le problème de l'apparition des techniques transformation de la datte.—Paléorient. 1982, vol. 8, № 2.
851. *Rouse I., Cruxent J. M.* Venezuelan Archaeology. New Haven, 1963.
852. *Rowley-Conwy P.* Postglacial Foraging and Early Farming Economies in Japan and Korea: a West European Perspective.—WA. 1984, vol. 16, № 1.
853. *Rowley-Conwy P.* Sedentary Hunters: the Ertebolle Example.—Hunter-

- Gatherer Economy in Prehistory: a European Perspective. Cambridge, 1983.
854. *Rowley-Conwy P.* Slash-and-Burn in the Temperate European Neolithic.— Farming Practice in British Prehistory. Edinburgh, 1981.
  855. *Rudner J.* The Use of Stone Artefacts and Pottery among the Khoisan peoples in Historic and Protohistoric Times.— SAAB, 1979, vol. 34, № 129.
  856. *Sandelowsky B. H., Van Rooyen J. H., Vogel J. C.* Early Evidence for Herders in the Namib.— SAAB, 1979, vol. 34, № 129.
  857. *Sanoja M., Vargas I.* New Light on the Prehistory of Eastern Venezuela.— AWA, 1983, vol. 2.
  858. *Sargent A.* The Carbon-14 Chronology of the Early and Middle Neolithic of Southern Italy.— PPS, 1985, vol. 51.
  859. *Sauer C.* Agricultural Origins and Dispersals. N. Y., 1952.
  860. *Sauer J. D., Kaplan L.* Canavalia Beans in American Prehistory.— AAn, 1969, vol. 34, № 4.
  861. *Savithri R., Vishnu-Mittre.* Further Contribution on Prehistoric ragi— Eleusine Coracana Gaerth.— The Palaeobotanist, Lucknow, 1979, vol. 26, № 1.
  862. *Saxe A. A.* Social Dimensions of Mortuary Practices in a Mesolithic Population from Wadi Halfa, Sudan.— Memoirs of the Society for American Archaeology, 1971, № 25.
  863. *Saxon D. E.* Linguistic Evidence for the Eastward Spread of Ubangian Peoples.— ALR.
  864. *Scarre C.* A Survey of the French Neolithic.— Ancient France, Neolithic Societies and Their Landscapes, 6000—2000 B. C. Edinburgh, 1984.
  865. *Schauffler W.* Archaeological Survey and Excavation at Ban Chiang Culture Sites in Northeast Thailand.— Expedition, 1976, vol. 18, № 4.
  866. *Schiffer M. B.* Radiocarbon Dating and the «old wood» Problem: the Case of the Hohokam Chronology.— JAS, 1986, vol. 13, № 1.
  867. *Schild R., Wendorf F.* The Prehistory of Dakhla Oasis and Adjacent Desert. Wroclaw, 1977.
  868. *Schmandt-Besserat D.* The Beginnings of the Use of Clay in Turkey.— AS, 1977, vol. 27.
  869. *Schmandt-Besserat D.* The Earliest Uses of Clay in Syria.— Expedition, 1977, vol. 19, № 3.
  870. *Schmitz P. J.* Contribuciones a la prehistoria de Brasil.— Pesquisas, Antropologica, Sao Leopoldo, 1981, № 32.
  871. *Schoeninger M. J.* The Agricultural «Revolution»: its Effect on Human Diet in Prehistoric Iran and Israel.— Paléorient, 1981, vol. 7, № 1.
  872. *Schoeninger M. J.* Diet and the Evolution of Modern Human Form in the Middle East.— AJPA, 1982, vol. 58, № 1.
  873. *Schoenwetter J.* Pollen Records of Guila Naquitz Cave.— AAn, 1974, vol. 39, № 2.
  874. *Schoenwetter J., Smith L. D.* Pollen Analysis of the Oaxaca Archaic.— GN.
  875. *Schultes R. E.* Amazonian Cultigens and their Northward and Westward Migration in Pre-Columbian times.— PCPM.
  876. *Schwanitz F.* The Origin of Cultivated Plants. Cambridge, 1966.
  877. *Schwarz H. P., Melbye J., Katzenberg M. A., Knaf M.* Stable Isotopes in Human Skeletons of Southern Ontario: Reconstructing Palaeodiet.— JAS, 1985, vol. 12, № 3.
  878. *Scott Raymond J.* The Maritime Foundations of Andean Civilization: a Reconsideration of the Evidence.— AAn, 1981, vol. 46, № 4.
  879. *Sears P. B.* Fossil Maize Pollen in Mexico.— Science, 1982, vol. 216, № 4549.
  880. *Sears W. H.* Food Production and Village Life in Prehistoric Southeastern United States.— Archaeology, 1971, vol. 24, № 4.
  881. *Shahmirzadi S. M.* A Specialized House Builder in an Iranian Village of the VI-th Millennium B. C.— Paléorient, 1979, vol. 5.
  882. *Shastry S. V. S., Sharma S. D.* Rice.— Evolutionary Studies in World Crops. Cambridge, 1974.

883. *Shaw T.* Archaeological Evidence and Effects of Food-Producing in Nigeria.— FHTF.
884. *Shaw T.* Early Crops in Africa: a Review of Evidence.— OAPD.
885. *Shaw T.* The Late Stone Age in West Africa.— The Sahara, Ecological Change and Early Economic History. L., 1981.
886. *Shaw T.* The Late Stone Age in West Africa and the Beginnings of African Food Production.— Préhistoire Africaine. Mélanges offerts au doyen Lionel Balout. P., 1981.
887. *Shaw T.* Nigeria. Its Archaeology and Early History. L., 1978.
888. *Sherratt A.* Water, Soil and Seasonality in Early Cereal Cultivation.— WA. 1980, vol. 11, № 3.
889. *Shimada M., Shimada I.* Prehistoric Llama Breeding and Herding on the North Coast of Peru.— AAn. 1985, vol. 50, № 1.
890. *Shuttle R., Marck J. C.* On the Dispersal of the Austronesian Horticulturalists.— APAO. 1975, vol. 10, № 2.
891. *Simmons A. H.* New Evidence for the Early Use of Cultigens in the American Southwest.— AAn. 1985, vol. 51, № 1.
892. *Simmons I. G., Dimbleby G. W.* The Possible Role of Ivy (*Hedera helix* L.) in the Mesolithic Economy of Western Europe.— JAS. 1974, vol. 1, № 3.
893. *Simoons F. J.* Some Questions on the Economic Prehistory of Ethiopia.— JAH. 1965, vol. 6, № 1.
894. *Singh G.* The Indus Valley Culture Seen in the Context of Post-Glacial Climatic and Ecological Studies in North-West India.— APAO. 1971, vol. 6, № 2.
895. *Smith A. B.* Radiocarbon Dates from Bosumpra Cave, Abetifi, Ghana.— PPS. 1975, vol. 41.
896. *Smith A. B.* Domesticated Cattle in the Sahara and their Introduction into West Africa.— SN.
897. *Smith A. B.* The Neolithic Tradition in the Sahara.— SN.
898. *Smith A. B.* Origins of the Neolithic in the Sahara.— FHTF.
899. *Smith A. B.* Preliminary Report of Excavations at Karkarichinkat, Mali, 1972.— West African Journal of Archaeology. 1974, vol. 4.
900. *Smith B. D.* Chenopodium as a Prehistoric Domesticate in Eastern North America: Evidence from Russell Cave, Alabama.— Science, 1984, vol. 226, № 4671.
901. *Smith B. D.* Variation in Mississippian Settlement Patterns.— Mississippian Settlement Patterns. N. Y., 1978.
- 901a. *Smith B. D., Cowan C. W.* Domesticated Chenopodium in Prehistoric Eastern North America: New Accelerator Dates from Eastern Kentucky.— AAn. 1987, vol. 52, № 2.
902. *Smith C. E.* Ancient Peruvian Highland Maize.— Guitarrero Cave. Early Man in the Andes. N. Y., 1980.
903. *Smith C. E.* Plant Remains.— PTV.
904. *Smith C. E.* Preceramic Plant Remains from Guila Naquitz.— GN.
905. *Smith C. E., Tolstoy P.* Vegetation and Man in the Basin of Mexico.— EB. 1981, vol. 35, № 4.
906. *Smith P., Bar-Yosef O., Sillen A.* Archaeological and Skeletal Evidence for Dietary Change during the Late Pleistocene/Early Holocene in the Levant.— Paleopathology at the Origins of Agriculture. Orlando, 1984.
907. *Smith P. E. L.* Early Food Production in Northern Africa as Seen from Southwestern Asia.— OAPD.
908. *Smith P. E. L.* Problems and Possibilities of the Prehistoric Rock Art of Northern Africa.— African Historical Studies. 1968, vol. 1, № 1.
909. *Smith P. E. L.* Reflections on Four Seasons of Excavations at Tappeh Ganj Dareh.— Proceedings of the IV-th Annual Symposium on Archaeological Research in Iran. Tehran, 1976.
910. *Smith P. E. L.* An Interim Report on Ganj Dareh Tepe, Iran.— AJA. 1978, vol. 82, № 4.
911. *Smith R. B.* A Comment on the Non Nok Tha Dates.— Early South-East Asia, Oxf., 1979.
912. *Smith S. E.* The Environmental Adaptation of Nomads in the West Afri-

- can Sahel: a Key to Understanding Prehistoric Pastoralists.—SN.
913. *Sorensen P., Hatting T.* Ban-Kao. Neolithic Settlements with Cemeteries in the Kanchanaburi Province.—Archaeological Excavations in Thailand. Vol. 2. Copenhagen, 1967.
  914. *Sorensen P.* On the Problem of Early Rice in Southeast Asia.—Rice Societies. Asian Problems and Prospects. L., 1986.
  915. *Sotceki R. L.* An Early Village Site at Zawi Chemi Shanidar. Malibu, 1980.
  916. *Solheim II W. G.* An Earlier Agricultural Revolution.—SA. 1972, vol. 226, № 4.
  917. *Solheim II W. G.* Northern Thailand, Southeast Asia and World Prehistory.—AP. 1970, vol. 13.
  918. *Solheim II W. G.* Philippine Prehistory.—The People and Art of the Philippines. Los Angeles, 1981.
  919. *Solheim II W. G.* Reflections on the New Data of Southeast Asian Prehistory: Austronesian Origin and Consequence.—AP. 1975, vol. 18, № 2.
  920. *Solheim II W. G.* Review of «The Stone Age of Indonesia» by H. R. van Heekeren.—AP. 1975, vol. 18, № 2.
  921. *Solheim II W. G.* Reworking Southeast Asian Prehistory.—Paideuma, 1969, Bd. 15.
  922. *Soper R.* Bantu Expansion into East Africa: Archaeological Evidence.—ALR.
  923. *Sowunmi M. A.* The Beginnings of Agriculture in West Africa: Botanical Evidence.—Ca. 1985, vol. 26, № 1.
  924. *Spang K., Welinder S., Wyszomirski B.* The Introduction of the Neolithic Stone Age into the Baltic Area.—ACAE.
  925. *Spier R. F. G.* Some Notes on the Origin of Taro.—SJA. 1951, vol. 7, № 1.
  926. *Spriggs M.* Taro Cropping Systems in the Southeast Asian—Pacific Region: Archaeological Evidence.—AO. 1982, vol. 17, № 1.
  927. *Srejovic D.* Europe's First Monumental Sculpture: New Discoveries at Lepinski Vir. L., 1972.
  928. *Stacul G.* Cultural Change in the Swat Valley and beyond c. 3000—1400 B. C.—SAA. 1981.
  929. *Stacul G.* Dwelling- and Storage-Pits at Loebanr III (Swat, Pakistan).—East and West. 1977, vol. 27, № 1—4.
  930. *Stacul G.* Excavation Near Ghaligai (1968) and Chronological Sequence of Prehistoric Cultures in the Swat Valley (W. Pakistan).—East and West. 1969, vol. 19, № 1—2.
  931. *Stahl A. B.* Early Food Production in West Africa: Rethinking the Role of the Kintampo Culture.—Ca. 1986, vol. 27, № 5.
  932. *Stanley Price N. P.* Khirokitia and the Initial Settlement of Cyprus.—Levant. 1977, vol. 9.
  933. *Startin W.* Linear Pottery Culture Houses: Reconstruction and Manpower.—PPS. 1978, vol. 44.
  934. *Stekelis M., Bar-Josef O.* Un habitat du Paléolithique supérieur à Ein Guev.—L'Anthropologie. 1965, t. 65, № 1—2.
  935. *Stemler A. B. L.* Origins of Plant Domestication in the Sahara and the Nile Valley.—SN.
  936. *Stemler A. B. L., Harlan J. R., de Wet J. M. J.* Caudatum Sorghums and Speakers of Chari-Nile Languages in Africa.—JAH. 1975, vol. 16, № 2.
  937. *Stephens S. G.* Geographical Distribution of Cultivated Cottons Relative to Probable Centers of Domestication in the New World.—Gens, Enzymes and Populations. N. Y., 1973.
  938. *Sterud E. L.* Prehistoric Populations of the Dinaric Alps: an Investigation of Interregional Interaction.—Social Archaeology. N. Y., 1978.
  939. *Stewart R. B.* Paleoethnobotanical Report —Çayönü, 1972.—EB. 1976, vol. 30, № 3.
  940. *Stone D.* Pre-Columbian Migration of Theobroma Cacao Linnaeus and Manihot Esculenta Crantz from Northern South America into Mesoamerica: a Partially Hypothetical View.—PCPM.

941. *Storj D. A.* Adaptive Strategies of Archaic Cultures of the West Gulf Coastal Plain.— PFPNA.
942. *Stothers D. M.* The Princess Point Complex. Ottawa, 1977.
943. *Stoherth K. E.* The Preceramic Las Vegas Culture of Coastal Ecuador.— AAn. 1985, vol. 50, № 3.
944. *Strouhal E.* Craniometric Analysis of the Late Palaeolithic Population of the Wadi Halfa Region (Lower Nubia).— OED.
945. *Struvever S.* Woodland Subsistence-Settlement System in the Lower Illinois Valley.— New Perspectives in Archaeology. Chicago, 1969.
946. *Struvever S., Holton F.* Koster. Americans in Search of their Prehistoric Past. N. Y., 1979.
947. *Struvever S., Vickery K. D.* The Beginnings of Cultivation in the Midwest-Riverine Area of the United States.— AA. 1973, vol. 75, № 5.
948. A Study of the Animal and Plant Remains Unearthed at Ho-mu-tu.— Kaogu Xuebao. 1978, № 1.
949. *Stuiver M.* Radiocarbon Time Scale Tested against Magnetic and Other Dating Methods.— Nature. 1978, vol. 273, № 5660.
950. *Styles B. W.* Reconstruction of Availability and Utilization of Food Resources.— The Analysis of Prehistoric Diet. Orlando, 1985.
951. *Sutton J. E. G.* The Aquatic Civilization of Middle Africa.— JAH. 1974, vol. 15, № 4.
952. *Sutton J. E. G.* The Archaeology of the Western Highlands of Kenya. Nairobi, 1973.
953. *Sutton J. E. G.* Préhistoire de l'Afrique Orientale.— Histoire générale de l'Afrique. T. 1. P., 1980.
954. *Swadesh M.* Linguistic Overview.— Prehistoric Man in the New World. Chicago, 1964.
955. *Swiny S.* Recent Developments in Cypriot Prehistoric Archaeology.— AJA. 1985, vol. 89, № 1.
956. *Tchernov E., Bar-Josef O.* Animal Exploitation in the Prepottery Neolithic B Period at Wadi Beik, Southern Sinai.— Paléorient. 1982, vol. 8, № 2.
957. *Thapar B. K.* Recent Archaeological Discoveries in India. P., 1985.
958. *Thuesen I., Gwozdź R.* Lime Plaster in Neolithic Hama, Syria. A Preliminary Report.— Paléorient. 1982, vol. 8, № 2.
959. *Todd I. A.* The Prehistory of Central Anatolia I: the Neolithic Period. Göteborg, 1980.
960. *Tong E., Leng J., Wangdui S.* Unraveling Tibetan Prehistory at Karuo.— Archaeology. 1982, vol. 35, № 5.
961. *Tosi M.* Hasanlu Project 1974; Palaeobotanical Survey.— Iran. 1975, vol. 13.
962. *Treistman J. M.* «Ch'ü-chia-ling» and Early Cultures of the Hanshui Valley, China.— AP. 1968, vol. 11.
963. *Treistman J. M.* The Early Cultures of Szechwan and Yunnan. Ithaca, 1974.
964. *Trigger B. G.* Nubia under the Pharaohs. L., 1976.
965. *Trigger B. G.* Native and Newcomers. Canada's «Heroic Age» Reconsidered. N. Y., 1985.
966. *Tringham R.* Hunters, Fishers and Farmers of Eastern Europe. L., 1971.
967. *Tsukada M.* Vegetation in Subtropical Formosa during the Pleistocene Glaciations and the Holocene.— Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology. 1967, vol. 3.
968. *Turner II B. L., Miksicek C. H.* Economic Plant Species Associated with Prehistoric Agriculture in the Maya Lowlands.— EB. 1984, vol. 38, № 2.
969. *Turner II C. G.* Dental Caries and Early Ecuadorian Agriculture.— AAn. 1978, vol. 43, № 4.
970. *Turner II C. G., Machado L.* A New Dental Wear Pattern and Evidence for High Carbohydrate Consumption in a Brazilian Archaic Skeletal Population.— AJPA. 1983, vol. 61, № 1.
971. *Uerpmann H.-P.* Metrical Analysis of Faunal Remains from the Middle East.— Approaches to Faunal Analysis in the Middle East. Cambridge, 1978.
972. *Ugent D., Pozorski S., Pozorski T.* Archaeological Potato Tuber Remains from the Casma Valley of Peru.— EB. 1982, vol. 36, № 2.

973. *Ugent D., Pozorski S., Pozorski T.* New Evidence for Ancient Cultivation of *Canna Edulis* in Peru.— EB, 1984, vol. 38, № 4.
974. *Ugent D., Pozorski S., Pozorski T.* Archaeological Manioc (*Manihot*) from Coastal Peru.— EB, 1986, vol. 40, № 1.
975. *Unger-Hamilton R.* Microscopic Striations on Flint Sickle-Blades as an Indication of Plant Cultivation: Preliminary Results.— WA, 1985, vol. 17, № 1.
976. *Valla F. R.* Les établissements natoufiens dans le nord d'Israel.— PL.
977. *Valla F. R.* La Natoufien. Une culture préhistorique en Palestine. P., 1975.
978. *Vansina J.* Western Bantu Expansion.— JAH, 1984, vol. 25, № 2.
979. *Vaquer J., Geddes D., Barbaza M., Erroux J.* Mesolithic Plant Exploitation at the Abeurador (France).— Oxford Journal of Archaeology, 1986, vol. 5, № 1.
980. *Vishnu-Mittre.* The Archaeobotanical and Palynological Evidence for the Early Origin of Agriculture in South and Southeast Asia.— *Gastronomy. The Anthropology of Food and Food Habits.* The Hague, 1975.
981. *Vishnu-Mittre.* The Beginnings of Agriculture. Palaeobotanical Evidence in India.— *Evolutionary Studies of World Crop.* Cambridge, 1974.
982. *Vishnu-Mittre.* Origins and History of Agriculture in the Indian Sub-Continent.— JHE, 1978, vol. 7, № 1.
983. *Vishnu-Mittre.* Palaeoecology of the Rajasthan Desert during the Last 10 000 Years.— *The Palaeobotanist.* Lucknow, 1978, vol. 25.
984. *Vishnu-Mittre, Savithri R.* Food Economy of the Harappans.— *Harappan Civilization: a Contemporary Perspectives.* New Delhi, 1982.
985. *Vishnu-Mittre, Savithri R.* *Setaria* in Ancient Plant Economy of India.— *The Palaeobotanist.* Lucknow, 1978, vol. 25.
986. *Vita-Finzi C., Higgs E.* Prehistoric Economy in the Mount Carmel Area of Palestine.— PPS, 1970, vol. 36.
987. *Vogel J. C., Merwe N. J. van der.* Isotopic Evidence for Early Maize Cultivation in New York State.— AAn, 1977, vol. 42, № 2.
988. *Voigt M. M.* Hajji Firuz Tepe, Iran: the Neolithic Settlement. Philadelphia, 1983.
989. *Voorhies B.* Previous Research on Nearshore Coastal Adaptations in Middle America.— PCA.
990. *Wahida G.* The Re-Excavation of Zarzi, 1971.— PPS, 1981, vol. 47.
991. *Walker D., Flenley J. R.* Late Quaternary Vegetational History of the Enga Province of Upland Papua New Guinea. L., 1979.
992. *Walker D. N., Frison G. C.* Studies on Amerindian Dogs, 3: Prehistoric Wolf/Dog Hybrid from the Northwestern Plains.— JAS, 1982, vol. 9, № 2.
993. *Walker N. J.* The Significance of an Early Date for Pottery and Sheep in Zimbabwe.— SAAB, 1983, vol. 38, № 138.
994. *Walshall J. A.* Prehistoric Indians of the Southeast. *Archaeology of the Alabama and the Middle South.* Alabama, 1980.
995. *Watson P. J.* The Impact of Early Horticulture in the Upland Drainages of the Midwest and Midsouth.— PFPNA.
996. *Wendorf F.* Late Paleolithic Sites in Egyptian Nubia.— *The Prehistory of Nubia.* Vol. 2. Dallas, 1968.
997. *Wendorf F.* Site 117: a Nubian Final Paleolithic Graveyard near Jebel Sababa, Sudan.— *The Prehistory of Nubia.* Vol. 2. Dallas, 1968.
998. *Wendorf F., Hassan F.* Holocene Ecology and Prehistory in the Egyptian Sahara.— SN.
999. *Wendorf F., Schild R.* The Emergence of Food Production in the Egyptian Sahara.— FHTF.
1000. *Wendorf F., Schild R.* Prehistory of the Eastern Sahara. N. Y., 1980.
1001. *Wendorf F., Schild R.* Some Implications of Late Palaeolithic Cereal Exploitation at Wadi Kubbania (Upper Egypt).— OED.
1002. *Wendorf F., Schild R.* The Use of Ground Grain during the Late Paleolithic of the Lower Nile Valley, Egypt.— OAPD.
1003. *Wendorf F., Schild R., Close A. E.* Loaves and Fishes: the Prehistory of Wadi Kubbania. Dallas, 1980.
1004. *Westphal E. O. J.* The Linguistic Prehistory of Southern Africa: Bush,

- Kwadi, Hottentot, and Bantu Linguistic Relationships.—Africa. 1963, vol. 33, № 3.
1005. *Wheeler J. C.* On the Origin and Early Development of Camelid Pastoralism in the Andes.—Animals and Archaeology: 3. Early Herders and their Flocks. Oxf., 1984.
- 1005a. *Wheeler Pires-Ferreira J., Pires-Ferreira E., Kaulicke P.* Pre-ceramic Animal Utilisation in the Central Peruvian Andes.—Science. 1976, vol. 194, № 4264.
1006. *Whitaker T. W.* Archaeological Cucurbits.—EB. 1981, vol. 35, № 4.
1007. *Whitaker T. W., Cutler H. C.* Cucurbits from Pre-ceramic Levels of Guila Naquitz.—GN.
1008. *Whitaker T. W., Cutler H. C., MacNeish R. S.* Cucurbit Material from Three Caves near Ocampo, Tamaulipas.—AAn. 1957, vol. 22, № 4.
1009. *Whitaker T. W., Knight R. J.* Collecting Cultivated and Wild Cucurbits in Mexico.—EB. 1980, vol. 34, № 4.
1010. *White J. P.* New Guinea: the First Phase in Oceanic Settlement.—Studies in Oceanic Culture History. Vol. 2. Honolulu, 1971.
1011. *White J. P., Allen J.* Melanesian Prehistory: Some Recent Advances.—Science. 1980, vol. 207, № 4432.
1012. *White J. P., O'Connell J. F.* A Prehistory of Australia, New Guinea and Sahul. Sydney, 1982.
1013. *Whitehouse R.* The Last Hunter-Gatherers in Southern Italy.—WA. 1971, vol. 2, № 3.
1014. *Wijnen M.* The Early Neolithic I Settlement at Sesklo: an Early Farming Community in Thessaly, Greece. Leiden, 1982.
1015. *Wilke P. J., Bettinger R., King T. F., O'Connell J. F.* Harvest Selection and Domestication in Seed Plants.—Antiquity. 1972, vol. 46, № 183.
1016. *Wilkes H. G.* Maize and its Wild Relatives.—Science. 1972, vol. 177, № 4054.
1017. *Willcox A. R.* The Rock Art of Africa. L., 1984.
1018. *Willey G.* An Introduction to American Archaeology. Vol. 2. Englewood Cliffs, 1971.
1019. *Williams M. A. J.* Late Quaternary Prehistoric Environments in the Sahara.—FHTF.
1020. *Wilson D. L.* Of Maize and Man: a Critique of the Maritime Hypothesis of State Origins on the Coast of Peru.—AA. 1981, vol. 83, № 1.
1021. *Wilson H. D.* Domesticated Chenopodium of the Ozark Bluff dwellers.—EB. 1981, vol. 35, № 2.
1022. *Wilson H. D., Heiser C. B.* The Origin and Evolutionary Relationships of «Huauzontle» (*Chenopodium Nuttalliae* Safford), Domesticated Chenopod of Mexico.—AJB. 1979, vol. 66, № 2.
- 1022a. *Wilson S. M.* Phytolith Analysis at Kuk, an Early Agricultural Site in Papua New Guinea.—OA. 1985, vol. 20, № 3.
1023. *Wing E. S.* Animal Domestication in the Andes.—OA.
1024. *Wing E. S.* Faunal Remains.—GC.
1025. *Wing E. S.* Use of Dogs for Food: an Adaptation to the Coastal Environment.—PCA.
1026. *Winter J. C.* The Distribution and Development of Fremont Maize Agriculture: Some Preliminary Interpretations.—AAn. 1973, vol. 38, № 4.
1027. *Winter J. C.* The Processes of Farming Diffusion in the South-West and Great Basin.—AAn. 1976, vol. 41, № 4.
1028. *Wiseman F. M.* Subsistence and Complex Societies: the Case of Maya.—Advances in Archaeological Method and Theory. Vol. 6. N. Y., 1983.
1029. *Woodbury R. B., Zubrow E. B. W.* Agricultural Beginnings, 2000 B. C.—AD 500.—Handbook of North American Indians. Vol. 9, 1979.
1030. *Woodman P. C.* The Irish Mesolithic/Neolithic Transition.—ACAE.
1031. *Wrigley Ch.* Speculations on the Economic Prehistory of Africa.—Papers in African Prehistory. Cambridge, 1970.
1032. *Wright G. A.* Obsidian Analyses and Prehistoric Near Eastern trade: 7500—3700 B. C. Ann Arbor, 1969.

1033. *Wright G. A.* Social Differentiation in the Early Natufian.— *Social Archaeology*. N. Y., 1978.
1034. *Yarnell R. A.* Native Plant Husbandry North of Mexico.— OA.
1035. *Yen D. E.* The History of Cultivated plants.— *Melanesia: Beyond Diversity*. Canberra, vol. 1, 1982.
1036. *Yen D. E.* Ban Chiang Pottery and Rice. A Discussion of the Inclusions in the Pottery Matrix.— *Expedition*. 1982, vol. 24, № 4.
1037. *Yen D. E.* Hoabinhian Horticulture: the Evidence and the Questions from Northwest Thailand.— SS.
1038. *Yen D. E.* The Origins of Oceanic Agriculture.— *APAO*. 1973, vol. 8, № 1.
1039. *Yen D. E.* The Southeast Asian Foundations of Oceanic Agriculture.— *JSO*. 1980, vol. 36, № 66—67.
1040. *Yen D. E.* The Sweet Potato and Oceania. Honolulu, 1974.
1041. *Yen D. E., Wheeler J. M.* Introduction of Taro into the Pacific: the Indication of Chromosome Numbers.— *Ethnology*. 1968, vol. 7, № 3.
1042. *Zarins J.* Early Rock Art of Saudi Arabia.— *Archaeology*. 1982, vol. 35, № 6.
1043. *Zeist W. van.* The Oriental Institute Excavations at Mureybit, Syria: Preliminary Report on the 1965 Campaign. Pt. III: the Paleobotany.— *JNES*. 1970, vol. 29, № 3.
1044. *Zeist W. van.* On Macroscopic Traces of Food Plants in South-Western Asia.— *EHA*.
1045. *Zeist W. van.* Palaeobotanical Results of the 1970 Season at Çayönü, Turkey.— *Helinium*, 1972, vol. 12, № 1.
1046. *Zeist W. van, Bakker-Heeres J. A. H.* Some Economic and Ecological Aspects of the Plant Husbandry of Tell Aswad.— *Paléorient*. 1979, vol. 5.
1047. *Zeist W. van, Bakker-Heeres J. A. H.* Evidence for Linseed Cultivation before 6000 B. C.— *JAS*. 1975, vol. 2, № 3.
1048. *Zeist W. van, Casparie W. A.* Wild Einkorn Wheat and Barley from Tell Mureybit in Northern Syria.— *Acta Botanica Neerlandica*. 1968, vol. 17, № 1.
1049. *Zevallos M. C., Galinat W. C., Lathrap D. W., Leng E. R., Marcos J. G., Klump K. M.* The San Pablo Corn Kernel and its Friends.— *Science*. 1977, vol. 196, № 4288.
1050. *Zide A. R. K., Zide N. H.* Proto-Munda Cultural Vocabulary: Evidence for Early Agriculture.— *Austroasiatic Studies*. Honolulu, 1976, pt. 2.
1051. *Ziegler A. C.* Qasi-Agriculture in North-Central California and its Effect on Aboriginal Social Structure.— *Kroeber Anthropological Society. Papers*. Vol. 38. Berkeley, 1968.
1052. *Zinderen Bakker E. M. van.* Palaeoecological Background in Connection with the Origin of Agriculture in Africa.— *OAPD*.
1053. *Zohary D.* The Progenitors of Wheat and Barley in Relation to Domestication and Agricultural Dispersal in the Old World.— *DEPA*.
1054. *Zohary D.* The Wild Progenitor and the Place of Origin of the Cultivated Lentil — *Lens culinaris*.— *EB*. 1972, vol. 26, № 4.
1055. *Zohary D., Hopf M.* Domestication of Pulses in the Old World.— *Science*. 1973, vol. 182, № 4115.
1056. *Zucchi A.* Prehistoric Human Occupations of the Western Venezuelan Llanos.— *AAn*. 1973, vol. 38, № 2.
1057. *Zvelebil M.* Postglacial Foraging in the Forests of Europe.— *SA*. 1986, vol. 254, № 5.

V. A. Shnirelman. *The Emergence of Food-Producing Economy*. In substantiating the topicality of the subject the author notes that V. G. Childe's concept of Neolithic revolution has recently revealed certain deficiencies. This is primarily an excessively general and non-differentiated approach to processes and cause and effect relationships which are more sophisticated than was previously believed. Thus, a land farming system did not necessarily demand radical socio-cultural changes, and on the contrary, certain social progress could occur under quite different economic conditions. For this reason, we must consider in detail the emergence of food-producing economy in various regions of the world. The chronology is based on uncalibrated radiocarbon dates.

Chapter 1 traces the main stages of studies of the emergence and early history of food-producing economy. At the first stage (up to the 1870s-80s) the main emphasis was on the periodization of basic economic systems and their role in social progress. At the second stage (late 19th and mid-20th centuries) global stages were increasingly abandoned and the role of regional historical approach intensified. Discussion focused on the centres of the emergence of food-producing economy. This issue was interpreted differently by monocentrists and polycentrists. The third stage (from the mid-20th century) was marked by the victory of polycentrists and interest of experts was shifted to the study of cause and effect relationships. The framework of studies was remarkably expanded involving palaeoclimatology, palaeodemography, palaeonutrition, palaeosociology.

Chapters 2-9 consider features of the emergence of food-producing economies in South-West Asia, the Caucasus, the Middle East, South Asia, South-East Asia, Oceania, East Asia, Europe, Africa and America.

The study clarifies and essentially expands the concept of primary and secondary centres of the development of food-producing economy formulated by N. I. Vavilov. We can distinguish seven primary centres (with microcentres) and at least 20 secondary centres. The earliest primary centre was in South-West Asia where transition to food-producing economy occurred in the 9-7 millennia B. C. This centre was constituted by a number of microcentres (East Mediterranean, North Syrian, South-East Anatolian, Zagros and Transcaucasian) in which the development of cultivation and pastoralism had specific distinctions. On the whole, wild wheat, barley, certain varieties of legumes and flax were early domesticated in South West Asia. In 7-6 millennia B. C. a number of new cultivated varieties of these plants were grown in this region. Pastoralism began to spread in the same period: at first goats and sheep, and then pigs and cattle were domesticated.

South East Asia (North-East India, South-East Asia, South China) was another major primary centre. Some varieties of cereals (rice and coix), root-crops (taro, yam) and fruit-bearing trees were cultivated there. Domestic animals were constituted by local species of cattle, buffaloes, pigs and hens. Culti-

vation started in the mid-Holocene and was fully established by the 3-2 millenia B. C.

The East-Asian primary centre was in North China, and probably, in a number of adjacent regions. For several millennia the local diet was based on a single cultivated cereal, fox-tail millet, and the main protein-rich food were pigs and dogs. That unique agricultural complex took shape in North China in 6-5 millenia B. C.

In Africa the earliest agricultural centre (the Sahara-Sudanese) emerged in the mid-Holocene when in some sections of Sahara and probably in the Sudan, the pearl millet and sorghum were domesticated, and later, the number, of agricultural crops in the eastern areas of the region was expanded with finger-millet, horse gram and some other species. Pastoralism emerged in the Sahara-Sudanese centre under the influence of eastern or north-eastern regions, from which domestic goats and sheep were brought. Cattle, at least some of the breeds, could be domesticated in Sahara.

The Guinea-Camerouns centre was located in the forested steppe areas of West Africa in which root-crops (yam), legumes (cowpea, ground bean, horse gram) and oil palms were domesticated. The centre was finally formed in 3-2 millenia B. C. Local peoples had close contacts with the population of northernmost regions.

The only primary centre in North America was the Mesoamerican Mountain region, where it took a very long time to establish cultivation. It occurred from 9-8 to 3-2 millenia B. C. In this region maize, amaranth, beans, squash, chilli, and a number of fruit-bearing trees were domesticated.

In South America there also was only one primary centre, the Andian (stretching from Columbia to Bolivia), in which, according to vertical zones, a number of very distinctive microcentres took shape. Here the root-crops (potato, achira), cereals (quinoa, cañihua, amaranth) legumes, squash, and fruit-bearing trees were domesticated. The formation of the centre began very early, but ended only in the 3-2 millenia B. C. By that time, llamas and guinea-pigs had been domesticated in the mountains.

As primary centres exerted influence on adjacent territories, many secondary centres emerged there including the Mid-Eastern, Deccanic, Oceanic, Korean-Japanese, Balkanian, Bug-Dnieper, Central European, East European, Mediterranean, Nigerian-Senegalese, Central African, Abissinian, Mesoamerican Lowland, Arizona-Sonora, Alabama-Illinois, Peruvian Littoral and Amazon-Orinoco centres. Secondary centres creatively processed the incoming information to acquire their own specifics in socio-cultural processes.

The concluding Chapter 10 elaborates a chronology of the development of food-producing economy. Stage A or the emergence of prerequisites for the evolvment of cultivation and animal domestication; Stage B or the establishment of food-producing economy as a secondary mode in the framework of integrated versatile economy; Stage C or the victory of agriculture as the main mode of life. Shnirelman sums up the results of studies relating to the determination of primary and secondary centres, considers technological distinctions of early agricultural systems and analyses the relationships between economic and social evolution in a primitive society.

Введение . . . . .	3
<i>Глава 1.</i> Основные этапы изучения проблемы происхождения и ранней истории производящего хозяйства . . . . .	11
Рождение науки о первобытности и теория трех стадий	11
Борьба вокруг теории трех стадий, ее совершенствование и пересмотр . . . . .	12
Моноцентризм против полицентризма . . . . .	15
В поисках исторических закономерностей . . . . .	24
<i>Глава 2.</i> Передняя Азия . . . . .	31
<i>Глава 3.</i> Кавказ . . . . .	83
<i>Глава 4.</i> Средний Восток и Южная Азия . . . . .	97
<i>Глава 5.</i> Южный Китай, Юго-Восточная Азия и Океания	119
<i>Глава 6.</i> Восточная Азия . . . . .	150
<i>Глава 7.</i> Европа . . . . .	159
<i>Глава 8.</i> Африка . . . . .	191
<i>Глава 9.</i> Америка . . . . .	251
Мезоамерика . . . . .	260
Соединенные Штаты Америки . . . . .	282
Южная Америка . . . . .	318
<i>Глава 10.</i> Заключение. Переход к производящему хозяйству: общие закономерности и локальная специфика . . . . .	363
Периодизация процесса становления производящего хозяйства . . . . .	363
Первичные и вторичные очаги становления производящего хозяйства . . . . .	372
Особенности эволюции раннего производящего хозяйства . . . . .	386
Возникновение производящего хозяйства и некоторые вопросы социального развития . . . . .	399
Список сокращений . . . . .	405
Список литературы . . . . .	407
Summary . . . . .	442

Научное издание

**Шнирельман** *Виктор Александрович*

**ВОЗНИКНОВЕНИЕ  
ПРОИЗВОДЯЩЕГО ХОЗЯЙСТВА**

Редактор *Г. С. Киселев*  
Младший редактор *Г. С. Горюнова*  
Художник *Б. Л. Резников*  
Художественный редактор *Э. Л. Эрман*  
Технический редактор *Г. А. Никитина*  
Корректоры *Е. В. Карюкина*  
и *Л. М. Кольцина*

**ИБ № 16108**

Сдано в набор 24.06.88. Подписано к печати 26.01.89. Формат 60×90<sup>1/16</sup>. Бумага типографская № 2. Гарнитура литературная. Печать высокая. Усл. п. л. 28,0. Усл. кр.-отт. 28,25. Уч.-изд. л. 32,43. Тираж 1700 экз. Изд. № 6549. Зак. № 543. Цена 4 р.

Ордена Трудового Красного Знамени  
издательство «Наука»  
Главная редакция восточной литературы  
103051, Москва К-51, Цветной бульвар, 21  
3-я типография издательства «Наука»  
107143, Москва Б-143, Открытое шоссе, 28

**ГЛАВНОЙ РЕДАКЦИЕЙ  
ВОСТОЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ  
ИЗДАТЕЛЬСТВА «НАУКА»**

**готовится к изданию книга:**

**Калиновская К. П. Скотоводы Восточной Африки в XIX—XX вв.: (Хозяйство и социальная организация). 20 л.**

Рассматриваются скотоводческие народы Восточной Африки. В работе делается первая в советской и зарубежной этнографии попытка систематики скотоводческих обществ и их хозяйства в Южном Судане, Эфиопии, Сомали, Кении, Танзании, Уганде. Исследуется теоретическая проблема корреляции типа хозяйства и социальной организации, обладающей во многих обществах региона характерной особенностью — социальным институтом систем возрастных классов.

**ЗАКАЗЫ НА КНИГУ ПРИНИМАЮТСЯ ВСЕМИ МАГАЗИНАМИ КНИГОТОРГОВ И «АКАДЕМКНИГИ», А ТАКЖЕ ПО АДРЕСУ: 117192, МОСКВА В-192, МИЧУРИНСКИЙ ПРОСПЕКТ, 12, МАГАЗИН № 3 (КНИГА — ПОЧТОЙ) «АКАДЕМКНИГИ».**

Книги Главной редакции восточной литературы  
издательства «Наука» можно предварительно заказать  
в магазинах Центральной конторы «Академкнига»,  
в местных магазинах книготоргов или потребительской  
кооперации

*Для получения книг почтой заказы просим направлять по адресу:*

- 117192 Москва, Мичуринский пр., 12, магазин «Книга — почтой»  
Центральной конторы «Академкнига»;  
197345 Ленинград, Петрозаводская ул., 7, магазин «Книга —  
почтой» Северо-Западной конторы «Академкнига» или в  
ближайший магазин «Академкниги», имеющий отдел  
«Книга — почтой»;  
480091 Алма-Ата, ул. Фурманова, 91/97 («Книга — почтой»);  
370005 Баку, ул. Джапаридзе, 13 («Книга — почтой»);  
232600 Вильнюс, ул. Университето, 4;  
690088 Владивосток, Океанский пр., 140;  
320093 Днепропетровск, пр. Гагарина, 24 («Книга — почтой»)  
734001 Душанбе, пр. Ленина, 95 («Книга — почтой»);  
375002 Ереван, ул. Туманяна, 31;  
664033 Иркутск, ул. Лермонтова, 289 («Книга — почтой»);  
420043 Казань, ул. Достоевского, 53;  
252030 Киев, ул. Ленина, 42;  
252142 Киев, пр. Вернадского, 79;  
252030 Киев, ул. Пирогова, 2;  
252030 Киев, ул. Пирогова, 4 («Книга — почтой»);  
277012 Кишинев, пр. Ленина, 148 («Книга — почтой»);  
343900 Краматорск Донецкой обл., ул. Марата, 1 («Книга —  
почтой»);  
660049 Красноярск, пр. Мира, 84;  
443002 Куйбышев, пр. Ленина, 2 («Книга — почтой»);  
191104 Ленинград, Литейный пр., 57;  
199164 Ленинград, Таможенный пер., 2;  
199044 Ленинград, 9 линия, 16;  
220012 Минск, Ленинградский пр., 72 («Книга — почтой»);  
103009 Москва, ул. Горького, 19а;  
117312 Москва, ул. Вавилова, 55/7;  
630076 Новосибирск, Красный пр., 51;  
630090 Новосибирск, Академгородок, Морской пр., 22 («Книга —  
почтой»);

- 142284 Протвино Московской обл., «Академкнига»;  
142292 Пущино Московской обл., МР «В», 1;  
620151 Свердловск, ул. Мамина-Сибиряка, 137 («Книга — поч-  
той»);  
700029 Ташкент, ул. Ленина, 73;  
701000 Ташкент, ул. Шота Руставели, 43;  
700187 Ташкент, ул. Дружбы народов, 6 («Книга — почтой»);  
634050 Томск, наб. реки Ушайки, 18;  
450059 Уфа, ул. Зорге, 10 («Книга — почтой»);  
720001 Фрунзе, бульв. Дзержинского, 42 («Книга — почтой»);  
310078 Харьков, ул. Чернышевского, 78 («Книга — почтой»).

#### ИСПРАВЛЕНИЕ

На форзацах не напечатаны подписи под картами.

Следует читать:

передний форзац: Основные очаги происхождения культурных растений, по Н. И. Вавилову

задний форзац: Этапы распространения производящего хозяйства по Земному шару



