

Издание В. Яковенко.

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНАЯ БИБЛИОТЕКА ДЛЯ НАРОДА.
(41 выжка).

№ 12.

ОЖИЛИЦА
И
ПОСТРОЙКИ ЖИВОТНЫХЪ.

В. ЛУНКЕВИЧА.

Съ 25 рисунками въ текстъ.
5-ое издание.



== Цена 16 коп. ==

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Типографъ Ю. Н. Орловъ (нах. А. Я. Колесовъ), Мал. Дворянская, 19.
1912.

1912

Типографъ Ю. Н. Орловъ (нах. А. Я. Колесовъ), Мал. Дворянская, 19.
С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

== Цена 16 коп. ==

Издание В. Яковенко.

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНАЯ БИБЛИОТЕКА ДЛЯ НАРОДА.
(41 книжка).

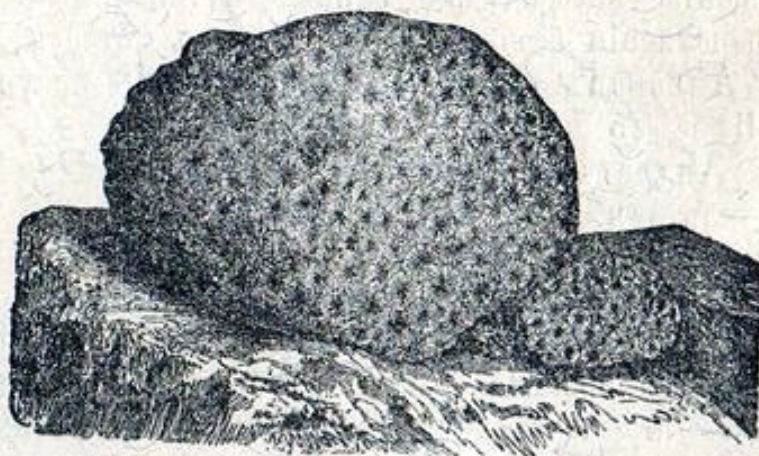
№. 12.

ЖИЛИЩА
И
ПОСТРОЙКИ ЖИВОТНЫХ.

В. ЛУНКЕВИЧА.

СЪ 25 РИСУНКАМИ ВЪ ТЕКСТЪ.

5-ое издание.



== Цѣна 16 коп. ==

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Ю. Н. Эрлихъ (влад. А. Э. Коллинсъ), Мал. Дворянская, 19.

1912.

28.6
184
НАУЧНО-ПОПУЛЯРНАЯ БИБЛИОТЕКА ДЛЯ НАРОДА.
(40 книжекъ).

№ 12.

1.59

ЖИЛИЩА И ПОСТРОЙКИ ЖИВОТНЫХЪ.

В. ЛУНКЕВИЧА.

СЪ 25 РИСУНКАМИ И ТЕКСТЪ.

4-е изданіе Ф. Павленкова.

Цѣна 16 коп.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія М. Меркушева, Невскій просп., 8.

1908.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNION RUSSE
DU CAIRE

Жилища и постройки животныхъ.

I.

Не весело живетъ различнымъ тварямъ на бѣломъ свѣтѣ. Жизнь ихъ полна всевозможныхъ заботъ, страховъ и лишеній. Считаться имъ приходится со многимъ: и съ холодомъ, и съ голодомъ, и съ непогодой, и съ врагами. А нужда и лишенія учатъ многому; научили они кое-чему и животныхъ; и прежде всего заставили ихъ строить норы, логовища и гнѣзда, въ которыхъ можно было бы и ночь провести, и отъ непогоды укрыться, и отъ врага уберечься. Впрочемъ не одна нужда тутъ дѣйствовала, а и забота о дѣтяхъ. Слабая, беззащитная дѣтвора животныхъ требуетъ особыхъ попеченій: имъ необходимъ и теплый, укромный уголокъ, и надежное убѣжище отъ всевозможныхъ хищниковъ.

Очень многія животныя — будь то млекопитающее, птица, змѣя, ящерица, черепаха и даже рыба или насекомое — подыскиваютъ для себя подходящее помѣщеніе, кто на всю жизнь, кто на время, а кто только для ночлега или на случай грозящей ему опасности. Одинъ ночуетъ тамъ, гдѣ застигнетъ его ночь, и забирается либо въ густую чащу кустарниковъ, либо въ старое просторное дупло; другой каждый вечеръ, послѣ дневныхъ скитаній, возвращается къ одной и той же норѣ, которую онъ вырылъ самъ или отбилъ у другого животного, прогнавши силою хозяина; третій, наконецъ, обзаводится собственнымъ постояннымъ жилищемъ, которое самъ же

и строить. Но большинство животных—бездомные скитальцы, не знающие, что значить тихій семейный уголокъ и безопасное убѣжище: подъ каждымъ камнемъ на днѣ рѣки или моря, въ любой трещинѣ подводныхъ скалъ или въ густыхъ заросляхъ водяныхъ растений можно встрѣтить десятки такихъ безпріютныхъ горемыкъ, спрятавшихся здѣсь отъ преслѣдующихъ ихъ враговъ.

Нельзя сказать, чтобы всѣ тѣ животныя, что сами строятъ для себя жилища, были настоящіе мастера своего дѣла; однако многія изъ нихъ воздвигаютъ по истинѣ любопытныя постройки. О нихъ-то главнымъ образомъ и будетъ здѣсь рѣчь.

Прежде всего обратимъ вниманіе вотъ на что. Обезьяны, какъ извѣстно, по уму своему занимаютъ среди животныхъ одно изъ первыхъ мѣстъ. Поэтому казалось бы, что такія разсудительныя животныя, какъ шимпанзе, горилла и орангъ-утанъ, должны особенно заботиться о томъ, чтобы имѣть постоянное и искусно сдѣланное жилище. На самомъ же дѣлѣ, всѣ эти крупныя человѣко-образныя обезьяны—совсѣмъ не важные строители. Одно время, судя по рассказамъ путешественниковъ, думали, будто и горилла и шимпанзе, и орангъ-утанъ строятъ для себя хижины, въ которыхъ и проводятъ свою жизнь. Однако всѣ рассказы эти оказались баснями. Горилла, напримѣръ, ночуетъ обыкновенно на деревѣ, среди густыхъ вѣтвей его, и только тогда, когда самка беременна, самецъ складываетъ, опять-таки на деревѣ, изъ сухихъ прутьевъ и вѣтвей большущее и очень неказистое гнѣздо. Въ такомъ гнѣздѣ появляется на свѣтъ Божій маленькій гориллёнокъ; но какъ только малышъ немного подрастетъ, вся семья покидаетъ гнѣздо и проводить ночи то на одномъ, то на другомъ деревѣ, смотря по тому, гдѣ это окажется болѣе удобнымъ.

Другая обезьяна—орангъ-утанъ—любитъ, правда,

устраиваться съ большимъ удобствомъ; такъ, ночи свои она проводить непременно въ гнѣздѣ, которое очень быстро и ловко сооружаетъ на деревѣ, не особенно высоко отъ земли, изъ паломанныхъ тутъ же вѣтвей, которыя она складываетъ крестъ-на-крестъ въ большую кучу; однако такое гнѣздо вовсе нельзя назвать постояннымъ жилищемъ оранга, ибо онъ на другой же день можетъ бросить его, перебраться на какое-нибудь другое дерево, гдѣ и выстраиваетъ къ ночи новую постель изъ свѣжихъ вѣтвей и листьевъ.

Собственно говоря, самая домовитая изъ обезьянъ—шимпанзе. Онъ со своей семьей держится довольно долго въ одномъ и томъ же гнѣздѣ, которое, по примѣру другихъ обезьянъ, строится на толстыхъ вѣтвяхъ какого-нибудь густолиственного дерева. Но и его гнѣздо мало походитъ на хижину, хотя оно устроено куда прочнѣе и искуснѣе, чѣмъ гнѣзда горицъ и оранга. Какъ же оно строится? Шимпанзе выбираетъ прочную, большую вѣтку, пригибаетъ къ ней сверху нѣсколько другихъ густолиственныхъ вѣтокъ, сплетаетъ ихъ вмѣстѣ при помощи сучьевъ и мелкихъ вѣточекъ, и—незамысловатая хижина готова: можно въ ней и поспать въ волю, и укрыться отъ непогоды...

Не лучше обезьянъ устраиваются такіе хищники, какъ волкъ и медвѣдь.

Жизнь хищника гораздо безпокойнѣе жизни другихъ животныхъ. Цѣлыми днями иной разъ рыщетъ волкъ по лѣсу или въ степи въ погонѣ за добычею, и нерѣдко ночь застаётъ его врасплохъ. Гдѣ тутъ думать о томъ, чтобы возвращаться къ насиженному мѣсту? Приходится коротать ночь среди кучи камней или болотныхъ кочекъ, въ чащѣ кустарника у опушки лѣса, или же гдѣ-нибудь въ камышѣ,—словомъ, гдѣ судьба велитъ. Поэтому рѣдко

приходится волкамъ пользоваться однимъ и тѣмъ же помещеніемъ. Впрочемъ, передъ тѣмъ, какъ волчица приходитъ ощениться, она вмѣстѣ съ волкомъ отыскиваетъ возможно удобное логовище и располагается въ немъ на житье до тѣхъ поръ, пока волчата не подрастутъ.

Не можетъ похвастаться своимъ жилищемъ и медвѣдь: его берлога, куда онъ залегаетъ на зимнюю спячку, не Богъ вѣсть какъ удобна.

Лишь только наступаютъ холода, медвѣдь забирается куда-нибудь въ пещеру среди камней, которую онъ немного расширяетъ, если она недостаточно просторна: чтобы въ ней было теплѣе, медвѣдица устилаетъ свою зимнюю квартиру травой и вѣтками, а иногда и мягкимъ мхомъ въ перемежку съ листьями. Но не всегда берлогой для медвѣдя служить каменистая пещера. Онъ нерѣдко зимуетъ въ дуплѣ большого дерева; и въ такомъ случаѣ, прежде чѣмъ залечь на покой, приводитъ въ порядокъ свое зимнее жилище: если нужно, расширяетъ его, выгребаетъ изъ него землю, гнилую труху и всякій соръ.

Еще проще устраивается бѣлый медвѣдь, житель сѣверныхъ холодныхъ странъ, гдѣ морозы и снѣгъ почти никогда не переводятся. Привыкшій къ постоянному холоду, бѣлый медвѣдь-самецъ не нуждается въ зимнемъ покоѣ: для него—всегда зима, а потому ему нѣтъ надобности строить особое убѣжище на случай сильныхъ холодовъ. Всю жизнь свою проводитъ онъ на льдинахъ. Не то совсѣмъ медвѣдица: вскорѣ послѣ спариванья она готовится для себя особенную берлогу среди ледяныхъ глыбъ или же прямо въ снѣгу. Тутъ ложится она и ждетъ, пока ее не занесетъ совершенно снѣгомъ. Подъ снѣгомъ ей тепло, и воздуху достаточно, ибо онъ свободно проходитъ въ берлогу сквозь узкій снѣжный проходъ, который образуется отъ теплаго дыханія самой медвѣдицы.

Вотъ тутъ-то, въ ледяной берлогѣ, родятся ея дѣтеныши, вмѣстѣ съ которыми она и вылѣзаетъ на свѣтъ Божій, лишь только весеннее солнышко пригрѣетъ землю.

Всѣ только что перечисленные постройки не представляютъ собою, какъ видите, ничего особеннаго: нора, берлога, логовище—что въ нихъ мудренаго. особенно, если ихъ строило не само животное? Гораздо интереснѣе жилища *лисицъ, сурковъ и луговой собаки*. Тутъ, по крайней мѣрѣ, видна работа, виденъ расчетъ, видно желаніе устроиться возможно удобнѣе и безопаснѣе.

Возьмемъ хотя бы такъ называемыя лисьи норы. Бываетъ, правда, и такъ, что лиса примащивается гдѣ-нибудь подъ кучей хвороста или камней, въ дуплѣ стараго дерева или же въ небольшой ямѣ, которую сама же роетъ подъ низкими, густыми кустами. Но гораздо чаще лиса живетъ въ довольно просторной норѣ, которая обыкновенно состоитъ изъ нѣсколькихъ отдѣленій: это цѣлая квартира о трехъ, а то и четырехъ комнатахъ.

Подъ землею, на глубинѣ двухъ-трехъ аршинъ, между толстыми корнями дерева, помѣщается довольно большая лисья комната; рядомъ съ нею—другая, поменьше: здѣсь часто отдыхаетъ сама хозяйка дома. Неподалеку отъ этой второй комнаты находится и третья: она устлана шерстью, которую лисица-самка выщипываетъ у себя изъ мѣха на брюхѣ, чтобы приготовить для дѣтвора теплую и мягкую подстилку. Въ этомъ отдѣленіи, значить, покоятся дѣтеныши вмѣстѣ съ матерью. Наконецъ, у всякой хозяйственной лисы имѣется еще одно большое помѣщеніе, въ которомъ складываются съѣстные припасы. Отъ норы подъ землею идетъ нѣсколько длинныхъ коридоровъ, которые открываются наружу отверстіями и иногда довольно далеко отъ главнаго входа въ лисьи хоромы: предусмотрительные хозяева, какъ видно, умѣютъ позаботиться и о

томъ, чтобы имъ можно было въ трудную минуту легко проскользнуть въ нору или незамѣтно удрать изъ нея.

Но это еще не все. По словамъ извѣстнаго ученаго Эспинаса, иногда у входа въ лисью нору можно встрѣтить кучу камней, которые служатъ какъ бы сторожевой будкой, откуда лиса подкарауливаетъ добычу и выматриваетъ враговъ. А недоброжелателей у нея не мало. Хотя бы напр. барсуки, которыхъ лиса сама очень безцеремонно обижаетъ. Дѣло въ томъ, что лиса всячески старается избавить себя отъ лишнихъ заботъ, и потому, собираясь обзавестись домкомъ, ищетъ, нѣтъ ли гдѣ уже готовой норы, которую можно было бы приспособить для собственнаго жилья. Такимъ жилищемъ часто служитъ просторная барсучья нора. Если лиса находитъ покинутое барсукомъ жилище, то преблагополучно устранивается въ даровомъ помѣщеніи; если же ей это не удастся, то она довольно безцеремонно забирается въ жилое помѣщеніе барсука и, выгнавши оттуда хозяина, сама тамъ поселяется. «Ловкая кумушка овладѣваетъ намѣченнымъ ею жилищемъ вполне открыто, и безъ всякихъ дальнѣйшихъ околичностей водворяется въ барсучьей норѣ. Отвоевавши себѣ свободный уголокъ, она предоставляет своему угрюмому сожителю убираться вонъ, если ему придется не по вкусу ея хозяйничанье» (Бремъ).

Лиса совсѣмъ не общительное животное; она предпочитаетъ жить своею семьей, вдали отъ другихъ лисьихъ семей, и чѣмъ дальше, тѣмъ лучше: ея хищному праву претитъ сосѣдство другихъ такихъ же хищниковъ.

Не то совсѣмъ—*байбаки* (сурки). Эти смиренныя твари любятъ жить большой компаніей и потому устраиваютъ свои норы одна возлѣ другой на близкомъ разстояніи. Иной разъ въ степи можно встрѣтить тысячи небольшихъ ходниковъ съ отверстиями, возлѣ которыхъ копошатся не-

большіе звѣрки. Это и есть жилища байбаковъ. Подъ каж-



Рис. 1. — Байбаки и ихъ жилища.

дымъ холмикомъ, на глубинѣ трехъ-четырехъ сажень, помещается обширная спальня байбака. Здѣсь онъ проводитъ

ночи и всю зиму вмѣстѣ съ другими членами своей семьи. Хотя каждая семья занимаетъ отдѣльное помѣщеніе, но всѣ байбаки въ то же время живутъ довольно дружно между собою и подаютъ другъ другу знакъ въ случаѣ какой-нибудь опасности. Для этого у нихъ есть даже особые часовые, которые, завидѣвши волка, орла или другого какого-нибудь хищника, начинаютъ лаять; тогда всѣ байбаки, только что весело игравшіе на свободѣ, кубаремъ летятъ въ свои жилища. Отъ cadaго такого жилища проведена наружу главная галлерея, а отъ нея подъ землею идетъ въ свою очередь нѣсколько боковыхъ ходовъ. Съ наступленіемъ холодовъ, когда байбаки располагаются на зимнюю спячку, входы въ эти галлереи законопачиваются, а сама нора обкладывается мягкой подстилкой изъ сѣна и травы.

Въ сѣверной Америкѣ живутъ близкіе родственники нашихъ байбаковъ, такъ называемыя *луговые собаки*. Эти животныя походятъ на байбаковъ не только видомъ своимъ но и правомъ. Онѣ живутъ большими обществами и строятъ почти такія же норы, какъ и байбаки. Норы ихъ находятся близко одна отъ другой. Снаружи каждое жилище луговой собаки также покрыто небольшимъ землянымъ холмикомъ. Это насыпь, хорошо утрамбованная, съ нѣсколькими отверстіями. Предусмотрительное животное дѣлаетъ ее нарочно, чтобы вода не затопила внутреннихъ покоевъ, а землю для насыпи выгребаетъ изъ подземныхъ ходовъ: подберетъ ее передними лапами подъ брюхо, а потомъ отброситъ задними. Прорывши нѣсколько косыхъ ходовъ, идущихъ наружу отъ жилья, луговая собака принимается копать подземныя улицы, по которымъ жильцы одной норы могутъ перебѣгать къ другимъ норамъ. Это для луговыхъ собакъ дѣло необходимое, ибо онѣ живутъ другъ съ другомъ въ большой дружбѣ и, точно такъ же, какъ наши байбаки, держатъ особыхъ часовыхъ, которые

подымають тревогу всякій разъ, какъ имъ почудится какая-нибудь опасность.

Зимою луговые собаки засыпають; но прежде, чѣмъ заснуть, онѣ задолго до холодныхъ дней дѣлають различныя приготовленія къ зимѣ: закупоривають плотно всѣ входы въ гнѣздо и дѣлають изъ сѣна нѣчто въ родѣ тюфяка. Набравши цѣлую охапку сѣна, луговая собака сбиваетъ его въ комъ и уволакиваетъ къ себѣ въ нору. Тутъ она расправляетъ его съ помощью морды и переднихъ лапъ, а затѣмъ ложится на покой. Если же постель случайно подмокнетъ—бѣда не велика: смѣтливый звѣрекъ выбрасываетъ ее вонъ и замѣняетъ новой.

Проспавши зиму, луговая собака принимается за просушку своего жилища. Для этого она не только откупориваетъ всѣ выходы изъ своихъ хоромъ, но прорываетъ еще и новые *прямые* ходы, черезъ которые, какъ черезъ трубы, сырость довольно быстро выбирается наружу. Какъ только жилище вполне просохнетъ, домохозяинъ засыпаетъ опять прямые ходы, ибо они уже не нужны, а, пожалуй, могутъ причинить и вредъ подземнымъ жителямъ норы.

II.

И байбакъ, и луговая собака много времени проводятъ на поверхности земли, тогда какъ всѣмъ извѣстный *кротъ* довольно рѣдко выглядываетъ на свѣтъ Божій изъ своего подземнаго жилища. Онъ—настоящій отшельникъ: цѣлые дни копается въ землѣ, разыскивая различныхъ наѣдомыхъ, которыхъ уничтожаетъ съ большимъ аппетитомъ. Подъ землею лежатъ его владѣнія, среди которыхъ онъ чувствуетъ себя полновластнымъ хозяиномъ: тутъ и замысловатая каморка его, тутъ и множество ходовъ-тун-

нелей, въ которыхъ кротъ ведетъ свою охоту. Работникъ онъ искусный и дѣлаетъ себѣ гнѣздо на славу. Лопатой ему служатъ переднія лапы, а киркой—вытянутое рыло съ твердымъ пяточкомъ. Подыскавши подходящее мѣсто, кротъ принимается за работу и особенно тщательно отдѣлываетъ самое гнѣздо. Оно лежитъ обыкновенно подъ небольшою земляною насыпью (кротовая куча), не очень глубоко отъ поверхности земли.

Какъ же устроено кротовое жилище внутри? Стѣнки правильной кругловатой камерки хорошо утрамбованы и выглажены, а дно выстлано соломой, мхомъ, мягкимъ

навозомъ и молодыми корешками. Надъ камеркой сверху идетъ кольцомъ довольно просторная галлерей; такая же галлерей, только еще большая, обхватываетъ камерку и снизу. И съ

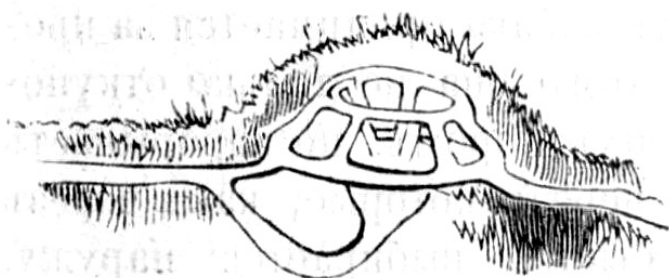


Рис. 2.—Кротовая бора.

верхнею, и съ нижнею галлерейми спальня крота сообщается особыми ходами; кромѣ этого отъ нижней кольцевой галлерей идутъ во всѣ стороны, какъ лучи, подземные ходы, по которымъ кротъ отправляется къ мѣсту охоты за насѣкомыми. Всѣ эти ходы и галлерей устроены главнымъ образомъ для того, чтобы кротъ могъ свободно расхаживать по своимъ владѣніямъ, прятаться отъ враговъ, бѣгать къ своему охотничьему участку, выползать въ случаѣ надобности изъ своихъ подземныхъ покоевъ на поверхность земли; а затѣмъ не мѣшаетъ помнить, что многіе изъ ходовъ прорываются кротомъ въ то время, когда онъ ищетъ въ землѣ насѣкомыхъ. Такіе ходы не относятся уже къ самой постройкѣ; они очень не прочны и потому скоро заваливаются разрыхленною зем-

лею. Наконецъ, кромѣ всѣхъ только что перечисленныхъ ходовъ, кротъ проводитъ еще отдѣльныя улицы къ небольшимъ лужамъ и ручейкамъ, куда онъ отправляется въ день нѣсколько разъ, чтобы напиться воды. Если же вблизи его жилища нѣтъ близко ни лужи, ни ручейка, то онъ выкапываетъ для себя глубокіе колодцы, въ которыхъ почти всегда застаивается дождевая вода.

Все это, вмѣстѣ взятое, показываетъ, что помѣщенія кротовъ устроены довольно сложно, и что сами кроты дѣйствительно опытные и толковые строители.

Однако, несмотря на всю свою замысловатость, сооруженія кротовъ куда проще тѣхъ построекъ, которыя воздвигаютъ бобры. Бобры, по справедливости, считаются самыми искусными строителями среди всѣхъ млекопитающихъ животныхъ, и въ этомъ дѣлѣ у нихъ нѣтъ соперниковъ.

Среди грызуновъ (мышей, крысъ, зайцевъ, кроликовъ, бѣлокъ, сусликовъ, сурковъ и др.) бобры считаются самыми крупными. Не такъ еще давно они встрѣчались, на примѣръ, во Франціи и въ Германіи, но человѣкъ, въ погонѣ за пушистымъ и дорогимъ бобровымъ мѣхомъ, истребилъ большую часть этихъ животныхъ. Поэтому сейчасъ бобры встрѣчаются лишь въ мало населенныхъ мѣстахъ Сибири и Канады (Сѣверная Америка). Тутъ они ютятся возлѣ рѣкъ, избирая такія мѣста, гдѣ на самомъ берегу или вблизи отъ него есть лѣсъ. Лѣсъ нуженъ бобрамъ и для построекъ, и для пищи. Ѣдятъ они кору деревьевъ, листья и молодые вѣточки.

Бобры большую часть своего времени проводятъ въ водѣ. Плаваютъ и ныряютъ они отлично; зато на сушѣ двигаются довольно неуклюже, при чемъ нерѣдко поднимаются на заднія лапы и такъ переходятъ съ мѣста на мѣсто. Дѣлаетъ это бобръ чаще всего тогда, когда ему приходится что-нибудь нести.

Когда нѣсколько бобровыхъ семействъ собираются жить вмѣстѣ, тогда они общими силами сооружаютъ для себя очень любопытныя постройки. Объ этихъ-то постройкахъ мы теперь и поговоримъ.

За работу бобры принимаются въ теплые лѣтніе дни. Въ это время къ мѣсту постройки стекается большая партія бобровъ, въ которой можно насчитать не одинъ десятокъ бравыхъ работниковъ. Мѣстомъ постройки служатъ берега рѣкъ и озеръ, или же небольшіе островки среди прудовъ. Поэтому и хижины бобровъ бываютъ трехъ родовъ: *островныя*, *береговыя* и *озерныя*, смотря по тому, гдѣ онѣ строятся.

Если рѣчка не широка и вода въ ней стоитъ не глубоко, то бобры дѣлаютъ прежде всего запруду или плотину, и устройство такихъ плотинъ — одна изъ самыхъ интересныхъ и замысловатыхъ работъ. Какъ только мѣсто для запруды выбрано, бобры принимаются заготовлять строительный матеріалъ: деревянные сваи, брусья, жерди, хворостъ и сучья для плетня, камни и землю. Работа кипитъ живо. У самаго берега нѣсколько бобровъ, облюбовавши толстое дерево, стараются срубить его, для чего работаютъ усердно своими зубами до тѣхъ поръ, пока дерево не упадетъ прямо въ воду. Немного повыше, въ лѣсу, слышна возня другихъ работниковъ, которые такимъ же образомъ рубятъ молодыя деревца, обдираютъ съ нихъ вѣтки и волокутъ все это по водѣ къ мѣсту будущей плотины. Тутъ же по близости партія бобровъ сдираетъ со сваленнаго дерева кору и перегрызаетъ стволъ на отдѣльные куски, которые также переправляются по водѣ къ складочному мѣсту. Заготовивши строительный матеріалъ, животныя приступаютъ къ постройкѣ. Поперекъ рѣки втыкаются колья и жерди, ловко заостренные зубами бобровъ; между кольями проводятся толстыя вѣтви,

весь же хворостъ идетъ на переплетъ. Тутъ уже подоспѣваютъ бобры каменьщики и землекопы. Поднявшись на

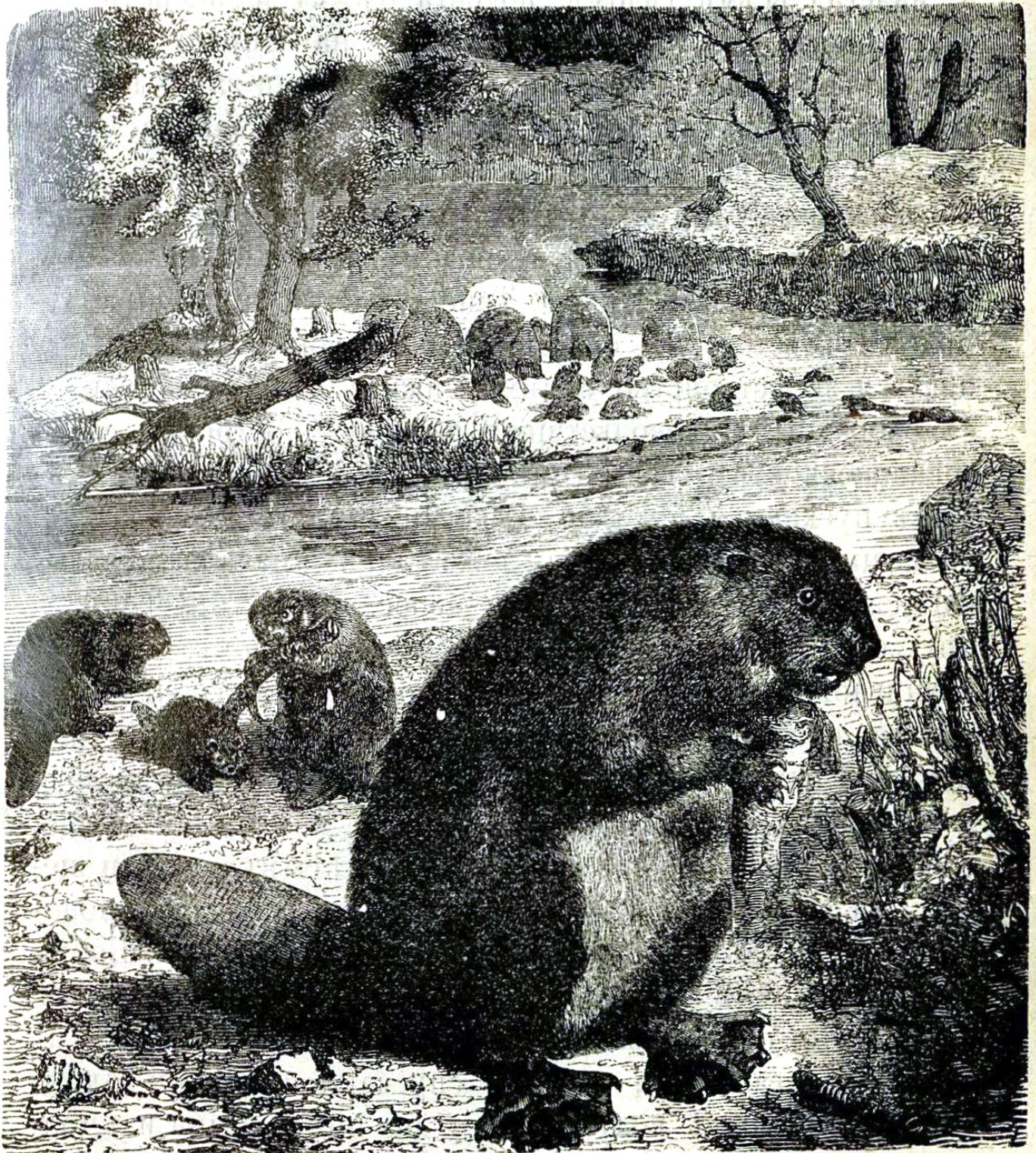


Рис. 3. — Бобры и ихъ хижины.

заднія лапы и прижимая крѣпко къ груди свою ношу, несутъ «каменьщики» къ плотинѣ камни. Въ то же время

«землекопы» сгребают въ кучи рыхлую землю и песокъ, затѣмъ прикладываются къ нимъ ладонями переднихъ лапъ и, налегая всѣмъ тѣломъ, подвигаютъ кучи впередъ къ мѣсту постройки. Камни сваливаютъ на запруду и засыпаютъ землей, а промежутки между вѣтвями задѣлываютъ дерномъ и комьями грязи. Если гдѣ отъ напора воды откроется брешь, ее тотчасъ же законопачиваютъ.

Наконецъ запруда готова, утоптана, умята и плотно утрамбована. Вода въ рѣчкѣ поднимается и заливаєть берега все дальше и дальше. Теперь у неутомимыхъ работниковъ имѣется уже обширный и глубокий прудъ. Пора браться за устройство самихъ хижинъ. Для этого бобры съ особеннымъ удовольствіемъ избираютъ островки, образовавшіеся среди воды (см. рис. 3). Для постройки хижинъ пускаются въ дѣло и жерди, и прутья, и хворостъ, и камни, и рѣчной илъ, и даже глина. Сначала закладываются боковыя стѣны изъ деревянныхъ брусковъ и прутьевъ; затѣмъ выводится сводчатый потолокъ; полъ выравнивается и утаптывается, а потомъ вся постройка тщательно смазывается и снаружи и внутри глиной или иломъ. Получается круглый домикъ, вполне пригодный и для ночлега, и для зимовокъ, и для воспитанія дѣтей: выстроенъ онъ прочно и аккуратно; нѣтъ въ немъ ни щелей, ни дыръ, такъ что и протекать не будетъ въ непогоду, и отъ вѣтровъ холодныхъ можетъ защитить. Бобры часто устилаютъ полъ своихъ хижинъ мелкими щепочками. Кромѣ этого изъ хижинъ обыкновенно идутъ два хода въ подземныя галлерей, которыя спускаются внизъ и открываются прямо въ воду, почти у дна пруда. Одна изъ галлерей идетъ покато, другая спускается круто, и путь ея извилистый. Строятся эти ходы очень искусно и прочно. Вотъ какъ описываетъ ученый Роменсъ устройство ходовъ въ томъ домикѣ, который ему самому довелось ви-

дѣтъ. «Оба хода, говоритъ онъ, были крытые—со сводами, сплетенными изъ прутьевъ и законопаченными въ промежуткахъ иломъ—и на нижнихъ концахъ, немного не доходившихъ до дна пруда, имѣли по отверстію. Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ они выходили въ камеру (хижину), они отличались особенной чистотой отдѣлки: ихъ потолки и боковыя стѣнки шли правильными сводами, а дно и нижніе карнизы были вылѣплены изъ твердой и плотно сбитой глины, со вмазанными въ нее мелкими прутиками».

Для чего понадобились бобру такіе замысловатые ходы? И почему ихъ два? Дѣло вотъ въ чемъ.

Крутой извилистый ходъ служить обыкновенною лазейкою, черезъ которую хозяинъ хижины пробирается изъ своего логовища въ прудъ и обратно. Другой же ходъ—покатый и прямой—предназначенъ для доставки запасовъ дерева. Такіе запасы дѣлаются какъ на зиму, такъ и вообще на всякій случай для постояннаго пользованія. Нарѣзавши достаточное количество деревьевъ, бобры откусываютъ отъ нихъ толстыя вѣтви, которыя перегрызаютъ на куски. Послѣ этого куски дерева перетаскиваются къ самому берегу, и тутъ складываются. Работу эту бобры исполняютъ или поодиначкѣ, или небольшими партіями. Дотащивъ небольшой чурбакъ до воды, бобръ зажимаетъ его подъ шей и погружается съ нимъ въ воду; затѣмъ, добравшись съ чурбакомъ до дна, онъ напираетъ на него грудью и втыкаетъ его въ иль поглубже, чтобы чурбакъ не снесло водою. То же самое дѣлаютъ и другіе бобры. Вскорѣ въ водѣ, недалеко отъ жилья, образуется цѣлый складъ изъ деревянныхъ обрубковъ, которые скрѣпляются и переплетаются хворостомъ. Иногда впрочемъ бобры сначала укрѣпляютъ въ водѣ цѣлую кучу вѣтвей, втыкая ихъ поодиначкѣ въ иль. Когда же хворостъ укрѣпленъ, тогда въ промежутки между вѣтвями втыкаются отдѣльные чурбаки.

Зимою, когда прудъ затягивается льдомъ, бобры пользуются кормомъ изъ своихъ запасныхъ складовъ; и вотъ тогда-то оказывается нужнымъ другой, покатый ходъ, ведущій изъ пруда въ хижину; по этому ходу отдѣльные чурбаки и сучья проталкиваются вверхъ, въ самую хижину, гдѣ хозяева принимаются обдирать и объѣдать съ нихъ кору и листья.

Есть у бобровъ еще одна важная забота. Имъ постоянно приходится думать о томъ, чтобы вода изъ пруда не залила ихъ хижины. А это очень легко можетъ случиться, ибо плотина задерживаетъ воду и заставляетъ ее подыматься въ прудѣ все выше и выше. Но и отъ такой бѣды бобры нашли средство уберечься. Когда вода поднимается выше, чѣмъ это нужно бобрамъ, тогда они дѣлаютъ на краю плотины выемку, черезъ которую часть воды уходитъ за плотину; и чѣмъ выше поднимется вода, тѣмъ глубже они прорѣзываютъ выемку въ плотинѣ.

Бобрамъ не трудно работать и дѣлать запасы пищи, когда лѣсъ растетъ тутъ же, на самомъ берегу рѣки или пруда. Съ теченіемъ времени однако на берегу уже не остается почти ни одного дерева. Тогда имъ приходится ходить за строительнымъ матеріаломъ и за пищею подале. Это усложняетъ работу бобровъ, такъ какъ волочить хворостъ и древесные стволы по землѣ довольно трудно: гораздо легче было бы сплавлять ихъ какъ-нибудь къ жилищу по водѣ. И что же? Находчивыя животныя въ такихъ случаяхъ роютъ канавы по направленію къ лѣсу. Вода пробирается изъ пруда въ эти канавы, и тогда бобрамъ становится уже легче работать. Правда, рыть канаву дѣло не легкое, ибо она должна имѣть фута 3—4 въ ширину, фута три въ глубину и иногда саженей 50—60 въ длину; но зато, когда канава уже готова и наполнилась водою, тогда дружнымъ, неутомимымъ работ

никамъ можно безъ особаго труда спускать по ней къ жилищу чурбаки и хворостъ...

Зная все это, не трудно понять, почему индѣйцы Сѣверной Америки, живущіе тамъ же, гдѣ водятся и бобры, такъ почитаютъ этихъ животныхъ. Они думаютъ, что бобры столь же разумны, какъ и люди, и что у такихъ умныхъ животныхъ и душа должна быть бессмертна...

III.

Теперь посмотримъ, какія постройки сооружаютъ птицы.

Жилищемъ для птицъ, какъ извѣстно, служатъ гнѣзда. Одни изъ нихъ сложены очень просто и потому мало интересны. Другія, наоборотъ, не только выстроены замысловато, но и очень красивы на видъ; иной разъ даже и не вѣрится, чтобы такое незначительное созданіе, какъ птица, могло безъ посторонней помощи устраивать свои жилища.

Въ ряду искусныхъ строителей не послѣднее мѣсто занимаютъ, напримѣръ, ласточки. Кто не видалъ ласточкинаго гнѣзда? Кто не присматривался хоть разъ въ жизни, какъ эта хорошенькая птица работаетъ? Строительнымъ матеріаломъ ей служить обыкновенная жирная глина. Изъ глины она скатываетъ небольшіе комочки, и изъ множества такихъ комочковъ, сложенныхъ плотно въ рядъ одинъ на другомъ, получается въ концѣ-концовъ небольшое гнѣздо. Чтобы глиняные комочки-кирпичики держались крѣпко, ласточка смачиваетъ ихъ своею слюной, и слюна эта, высыхая, скрѣпляетъ, точно цементомъ, отдѣльные кусочки глины. Для бѣльшей прочности всей постройки ласточки вплетаютъ нерѣдко въ стѣнки своего гнѣзда тонкіе стебельки растеній и волосы.

Дней черезъ 8 или 10 гнѣздо уже готово; хозяева выстилають его внутри волосами, стебельками и пухомъ, и поселяются въ немъ иногда на многіе годы.

Форма ласточкинаго гнѣзда также всякому извѣстна. Нужно только помнить, что *деревенская ласточка* дѣлаетъ его сверху открытымъ, тогда какъ у *городской ласточки* гнѣздо закрыто со всѣхъ сторонъ и имѣетъ лишь небольшое лѣтное отверстіе.

Перенесемъ мысленно изъ нашихъ краевъ въ жаркую полосу Азіи, на большіе Зондскіе острова. Вотъ мы на южномъ берегу одного изъ нихъ. Это—островъ Ява.

Высокіе скалистые берега его круто спускаются въ море. Пѣнящіяся волны съ силою ударяють о скалы и медленно подмываютъ ихъ. Всюду видны пещеры, надъ которыми нависли каменныя громады, а возлѣ скалъ и у входовъ въ пещеры юрко шныряють тысячи небольшихъ птичекъ, съ виду очень похожихъ на нашихъ стрижей. Да это и есть особенная порода стрижей, которыхъ называютъ *саланганам*. Тутъ, подъ навѣсомъ скалъ, а иногда и внутри пещеръ ютятся странныя гнѣзда этихъ птицъ (см. рис. 4). Онѣ имѣють форму яичной скорлупы, раздѣленной на четыре равныя части; они очень тонки, бѣловатаго цвѣта, почти прозрачныя и точно сдѣланы изъ затвердѣвшаго клея, къ которому кое-гдѣ пристало случайно перышко или пушинка. Поистинѣ удивительныя гнѣзда! Каждый годъ стекаются сюда сотни охотниковъ. Они прикрѣпляютъ къ скаламъ веревочныя лѣстницы, забираются по нимъ въ пещеры, усердно собирають гнѣзда саланганъ, складываютъ ихъ въ корзины и отправляются въ обратный путь. Черезъ нѣсколько дней эти корзины съ гнѣздами саланганъ можно встрѣтить на рынкахъ въ большихъ городахъ Китая. Китайцы охотно покупають ихъ и платятъ за нихъ большія деньги.

Но на что китайцамъ эти гнѣзда? Оказывается, что



Рис. 4. — Салауганы и ихъ гнѣзда.

ихъ употребляютъ въ пищу. Каждое гнѣздо, попавши на кухню къ китайскому повару, обдается кипяткомъ и тогда

становится похожимъ на студень. Такой студень для китайцевъ—лакомое блюдо. Говорятъ, что оно дѣйствительно очень вкусно, оттого дорого цѣнится и не всякому китайцу по карману.

Итакъ, какъ видите, есть на свѣтѣ и съдобныя гнѣзда.

Долго ученые не могли понять, изъ чего устроено гнѣздо саланганы. Одни думали, что салангана собираетъ въ морѣ рыбу икру и изъ отдѣльныхъ икринокъ лѣпнеть свои домики; другіе увѣряли, будто такое гнѣздо строится изъ мяса большихъ слизняковъ—каракатицъ, которыхъ саланганы вылавливаютъ въ морѣ; третьи, наконецъ, рѣшили, что яванскій стрижь-салангана собираетъ на морскомъ берегу прозрачныя, хрящеватыя и клейкіе стебельки особаго растенія, изъ которыхъ и строить гнѣзда. Но все это оказалось невѣрнымъ. Теперь узнали, что служитъ матеріаломъ для постройки саланганы. Это—ея собственная слюна, тягучая, липкая, какъ клей, и легко застывающая на воздухѣ. Счастливая строительница, не правда ли? Все нужное для постройки у нея всегда имѣется подъ руками. Слюну изо рта саланганы можно вытягивать въ видѣ длинныхъ нитей, которыя на воздухѣ быстро твердѣютъ. Вотъ изъ такихъ-то нитей, наложенныхъ одна на другую и прочно склеенныхъ, состоитъ все гнѣздо саланганы.

Теперь мы знаемъ, какое кушанье съ такимъ удовольствіемъ ѣдятъ китайцы. Это кушанье—застывшая, отвердѣвшая слюна саланганы.

Тамъ же, гдѣ водятся саланганы, т. е. на Зондскихъ островахъ, живетъ еще одна очень любопытная порода стрижей. Ихъ называютъ *длинноперыми стрижами* или еще иначе—*клэхо*.

Клэхо поселяется въ густыхъ лѣсныхъ чащахъ и

строить для себя преуморительныя гнѣзда. Посмотрите на рисунокъ. На высокомъ сучкѣ сбоку прикрѣплена какая-то маленькая, очень неглубокая и тонко-стѣнная чашечка, въ которой лежитъ единственное зеленовато-голубое яйцо длиннопераго стрижа. Гнѣздо сдѣлано изъ маленькихъ кусочковъ древесной коры и лишаяевъ, растущихъ на вѣтвяхъ дерева. Все это плотно скрѣплено и гладко смазано клейкою слюною самого владѣльца гнѣзда. Самъ онъ сидитъ тутъ же, на другомъ сучкѣ. Высиживать яйцо въ такомъ крохотномъ гнѣздышкѣ довольно трудно, ибо стрижь никоимъ образомъ не можетъ въ немъ умѣститься. Да къ тому же оно такое непрочное и ломкое, что птица, и не пытается въ него залѣзть. Поэтому, когда стрижу приходится высиживать яйцо, онъ садится на сучокъ и только брюшкомъ своимъ прикрываетъ, какъ гнѣздо, такъ и яйцо.

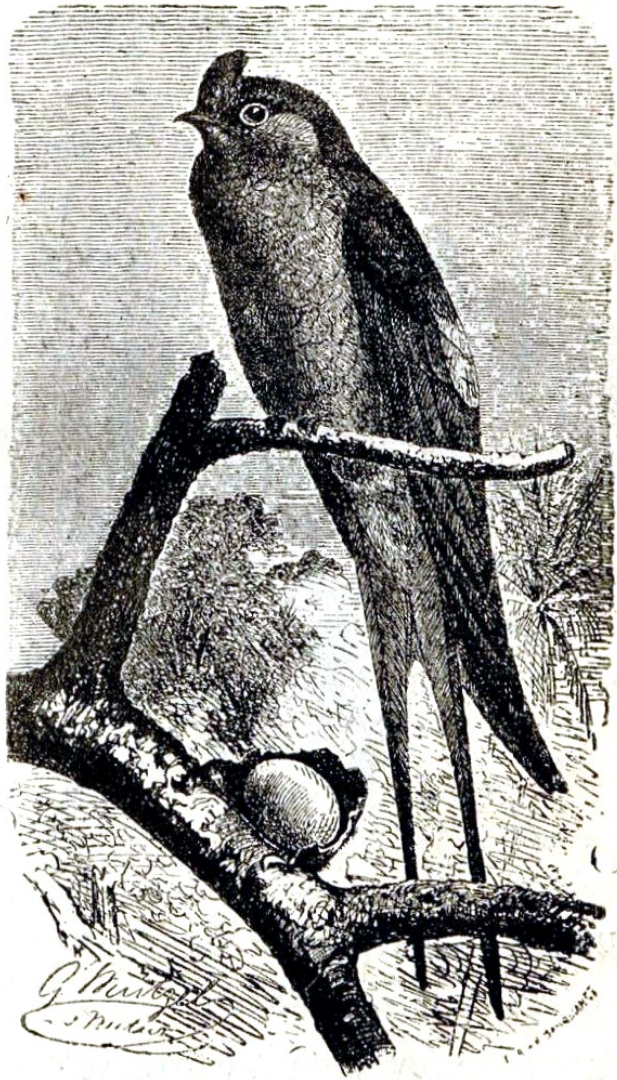


Рис. 5. — Клѣхо и ея гнѣздо.

Вылупившійся птенецъ въ свою очередь едва помѣщается въ гнѣздышкѣ, и, какъ только немного подрастетъ, перебирается сейчасъ же на сучокъ и держится у гнѣзда примѣрно такъ же, какъ и его мать въ пору высиживания, т. е. опирается на гнѣздо только своимъ брюшкомъ.

Глядя на гнѣздо длиннопераго стрижа, невольно спра-

пиваешь себя, къ чему строить такое неудобное убѣжище? И тутъ же вспоминаются тѣ уютныя, теплыя и красивыя гнѣздышки, въ которыхъ живутъ *колибри* (см. рис. 6). Врядъ ли можно найти на свѣтѣ птицъ краше колибри; нѣтъ птицъ и меньше ихъ по росту. Люди прозвали колибри именемъ «птица-муха» за ея необыкновенно крошечный ростъ. Посмотримъ же, какъ живутъ эти прелестныя созданія.

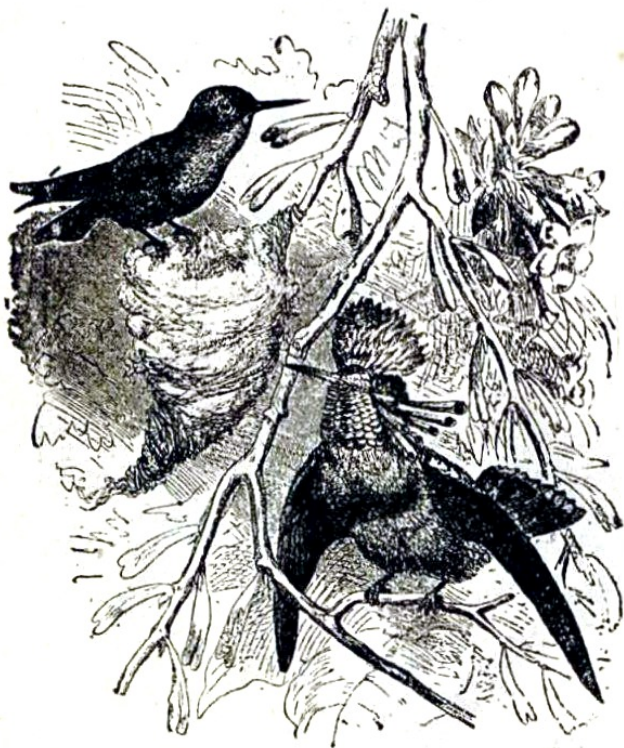


Рис. 6. — Колибри и ихъ гнѣздо.

Гнѣзда ихъ по большей части строятся изъ хлопка (ваты) въ перемежку съ кусочками мха, лишайника и сухихъ нѣжныхъ травинокъ. Иногда впрочемъ колибри беретъ для гнѣзда своего одинъ лишь мохъ да лишайникъ. Оно имѣетъ различную форму и почти всегда прикрѣпляется къ развилинамъ небольшихъ вѣтокъ. Внутри такое гнѣздо устлано мягкой постелькой. Впрочемъ маленькая

птичка заботится не только объ удобствѣ, но и о томъ, чтобъ жилище ея выглядѣло возможно наряднѣе. Однѣ изъ колибри вплетаютъ въ свое гнѣздо изъ хлопка зеленые кусочки мха, при чемъ стараются расположить мохъ правильными рядами; другія покрываютъ гнѣздо свое снаружи все сплошь кусками сѣровато-зеленаго лишая; третьи выбираютъ для себя лишайники темно-краснаго цвѣта, и потому гнѣзда ихъ кажутся особенно привлекательными на видъ; есть среди колибри и такія, которыя украшаютъ

свои «висячіе домики» ярко-цвѣтными перьями, втыкая ихъ то тамъ, то сямъ на видномъ мѣстѣ. Все это дѣлается съ такимъ стараньемъ, вкусомъ и мастерствомъ, что невольно приходится удивляться искусству маленькихъ строителей.

Колибри живутъ отдѣльными семьями, и рѣдко ихъ гнѣзда располагаются близко одно отъ другого. Ласточки, наоборотъ, любятъ селиться по сосѣдству съ товарками; еще тѣснѣе живутъ между собою яванскіе стрижи-саланганы. Однако ни ласточки, ни саланганы не дружатъ такъ между собою, какъ *общественные воробьи*, живущіе въ Африкѣ. Такихъ воробьевъ часто называютъ *ткачами*. Но это—названіе ошибочное, такъ какъ общественный воробей относится вовсе не къ той породѣ птицъ, которыхъ величаютъ ткачами.

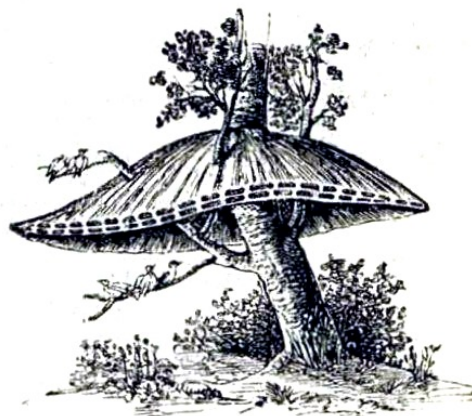


Рис. 7. — Жилище общественныхъ воробьевъ.

Общественный воробей*—прелюбопытная птица. Она прекрасно понимаетъ, что жизнь въ тѣсной и дружной компаніи, да еще подъ общей кровлей, куда пріятнѣе и безопаснѣе жизни въ одиночку. И вотъ, чтобы уберечь себя отъ четвероногихъ хищниковъ и отъ змѣй, таскающихъ его яйца и птенцовъ, онъ надумалъ селиться подъ одною кровлею съ другими общественными воробьями. Какъ же они устраниваются?

Прежде всего выбирается для общественнаго гнѣзда мѣсто. Затѣмъ каждая пара начинаетъ выводить свое гнѣздо, которое съ виду бываетъ нѣсколько похоже на мѣшокъ. Гнѣзда строятся тѣсно и покрываются общей крышей, точно зонтомъ. Въ концѣ концовъ подъ одною кровлею оказывается *нѣсколько сотъ* гнѣздъ, и въ каждомъ такомъ

гнѣздѣ помѣщается отдѣльная семья. Вотъ какъ одинъ извѣстный путешественникъ, по имени Патерсонъ, описываетъ такой воробьиный городокъ и его населеніе: «Восемьсотъ и даже цѣлая тысяча отдѣльныхъ гнѣздъ расположены подъ общемою крышей, которая походитъ на крытый соломой домъ; она покрываетъ собою большой сукъ съ его вѣтвями и виситъ надъ гнѣздами, которыя подвѣшены подъ нею, такъ, что никакія змѣи, никакіе хищники не въ силахъ до нихъ добраться. Своимъ прилежаніемъ и искусствомъ общественные воробьи напоминаютъ пчелъ. Весь день они заняты тѣмъ, что собираютъ траву, изъ которой состоитъ главнѣйшая часть ихъ постройки. Число гнѣздъ они увеличиваютъ съ каждымъ годомъ, такъ что дерево часто сгибается подъ тяжестью воздушнаго города. Подъ крышей этой постройки можно замѣтить множество входовъ, и каждый такой ходъ ведетъ въ улицу, по сторонамъ которой расположены гнѣзда на разстояніи вершка другъ отъ друга».

IV.

Въ жаркихъ странахъ Африки и въ Индіи (въ Азіи) встрѣчается нѣсколько породъ птицъ, извѣстныхъ подъ именемъ *ткачей*.

Ткачи—народъ общительный: не по нраву ткачу жизнь въ одиночку, и потому онъ строитъ свои гнѣзда по сосѣдству съ гнѣздами другихъ ткачей. Иной разъ на одномъ деревѣ можно насчитать штукъ 30—40, а то и цѣлыхъ 100 ткачевыхъ гнѣздъ. У нѣкоторыхъ ткачей гнѣзда по формѣ похожи на кругловатый мѣшокъ, у другихъ—на вытянутый кошелекъ, а то на бутылку съ вытянутымъ горлышкомъ. Сотканы они прочно, отлично выдерживаютъ и вѣтеръ и непогоду. Одно такое гнѣздо можетъ смѣло про-

служить три-четыре года подъ-рядъ, и за это время хозяевамъ приходится лишь изрѣдка чинить его.

Ткачи не особенно разборчивы въ выборѣ мѣста для гнѣздованія. Живутъ они и въ горахъ, и на равнинахъ, и въ глухомъ лѣсу, и даже по сосѣдству съ домами поселянъ: люди ихъ не обижаютъ, и потому ткачи нисколько ихъ не страшатся. Выбирая дерево для гнѣздъ, они все-таки предпочитаютъ такое, которое стоитъ около воды, и самыя гнѣзда тогда подвѣшиваются на тѣхъ вѣтвяхъ, что торчатъ надъ водою. Дѣлается это, разумѣется, не безъ умысла. Четвероногіе хищники, а въ особенности мартышки, часто пытаются ограбить гнѣздо ткача и утащить либо яйца, либо птенцовъ; но это имъ удается рѣдко, и только потому, что грабители не могутъ удержаться на тонкихъ, гибкихъ вѣтвяхъ дерева и часто рискуютъ не во-время испуститься, неожиданно бултыхнувшись въ воду.

Ткачи—прекрасные, трудолюбивые работники и вполне заслужили данную имъ кличку: они дѣйствительно очень умѣло ткутъ свои гнѣзда. На родинѣ ткачей растетъ много пальмъ съ большими перистыми листьями. Вотъ эти-то



Рис. 8.—Гнѣздо ткача.

листья и служат имъ матеріаломъ для тканья. Ткачъ подлетаетъ къ пальмовому листу, хватаетъ за край его своимъ крѣпкимъ клювомъ, отрываетъ узкую, но длинную тесьму и улетаетъ къ мѣсту постройки. Черезъ нѣсколько минутъ онъ снова у пальмы, снова сдираетъ съ листа такую же полоску и опять съ ношей летитъ обратно. Набравши достаточное количество матеріала, ткачъ протягиваетъ волокна на вѣткѣ сверху внизъ, затѣмъ переплетаетъ ихъ поперекъ другими волокнами, и основа гнѣзда готова. Дальше нужно уплотнить стѣнки, сдѣлать ихъ потолще и попрочнѣе. Эта работа ведется такъ же, какъ и раньше. Съ одной стороны гнѣзда оставляется входное отверстіе, которое обыкновенно смотритъ на полдень (югъ). Нѣкоторыя породы ткачей, напримѣръ *абиссинскій ткачъ*, при дѣлывають къ входу своего гнѣзда трубу, которая строится такъ же, какъ и само гнѣздо, и служитъ входнымъ коридоромъ. Кромѣ этого, есть еще такіе ткачи, которые вплетаютъ въ стѣнки своихъ гнѣздъ острые иглы различныхъ растеній, чтобы отводить дерзкихъ хищниковъ.

Многія изъ птицъ строятъ гнѣзда, похожія съ виду на кошель или мѣшокъ. Но врядъ ли можно встрѣтить что-либо потѣшнѣе тѣхъ длинныхъ мѣшковъ, которые вьетъ одна птица, живущая въ Южной Америкѣ. Ее называютъ *хохлатымъ кассикомъ*. Это довольно крупное пернатое созданіе, величиною съ нашу сороку; одѣтъ кассикъ въ черныя блестящія перья; хвостъ нѣсколько свѣтлѣе, и къ тому же съ каждой стороны его по бокамъ сидитъ по нѣскольку перьевъ лимонно-желтаго цвѣта. Клювъ у кассика крупный, на концѣ заостренъ и отлично приноровленъ для витья гнѣздъ. Вотъ они, эти гнѣзда, болтаются (см. рис. 9) на вѣтвяхъ высокаго дерева, точно длинногорлая тыква. Сплетены они мастерски изъ волоконцевъ и травинокъ, сбитыхъ въ кучу, какъ войлокъ, такъ что и

разорвать такое гнѣздо довольно трудно. По серединѣ длинной шейки его, сбоку, помѣщается входное отверстіе, въ которое хозяинъ пробирается свободно; а внутри на днѣ, покрытомъ постелью изъ мха и сухихъ листьевъ, ле-

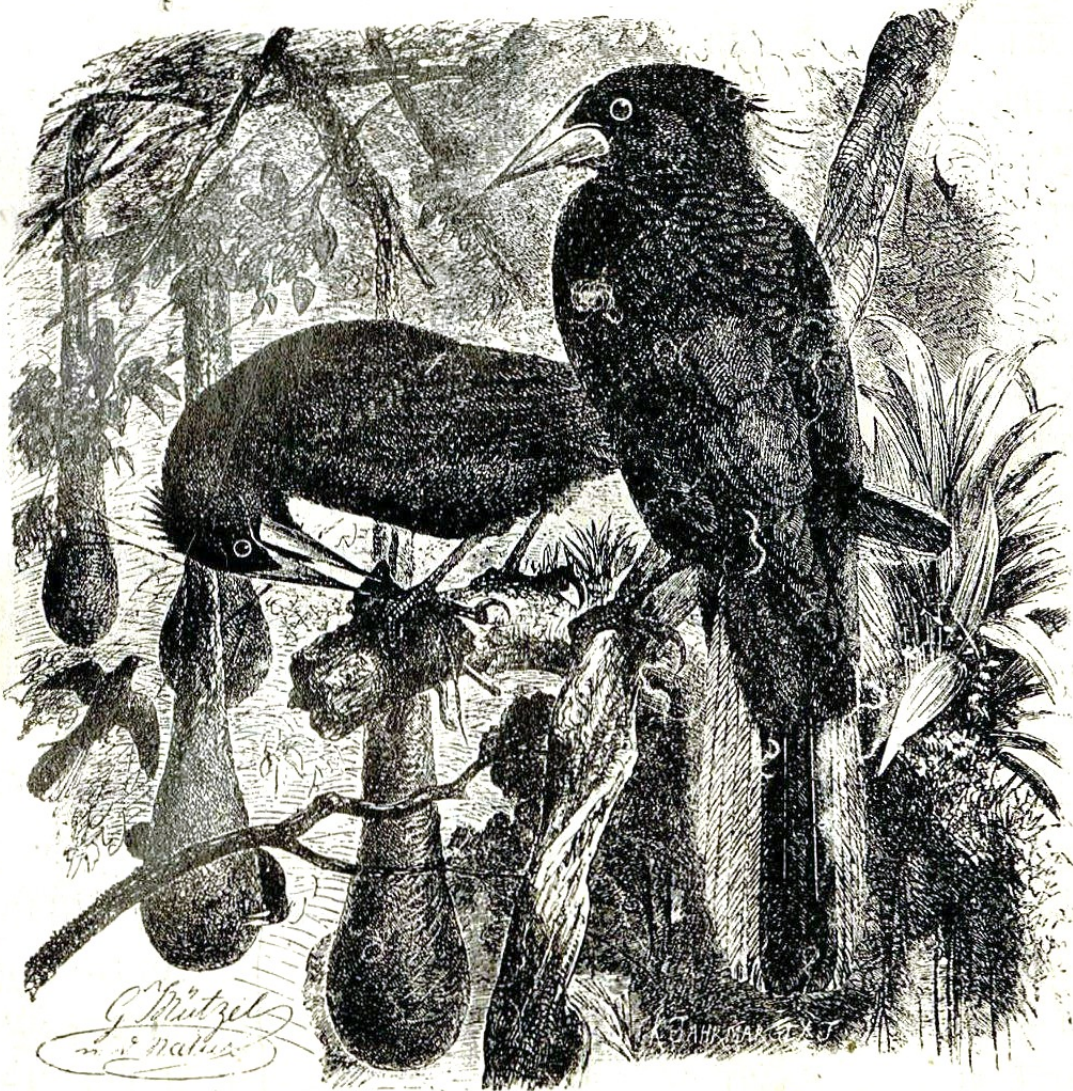


Рис. 9.—Хохлатые кассики и ихъ гнѣзда.

жать яички или птенцы. Едва подуетъ вѣтерокъ, и долго-вязыя аршинныя гнѣзда начинаютъ качаться, какъ колыбельки, дразня и пугая хищниковъ, которые были бы не прочь отвѣдать спрятанныхъ тамъ птенцовъ. Иногда на одномъ деревѣ болтается штукъ 30—40 такихъ смѣшныхъ колыбелекъ, и каждая изъ нихъ служитъ помѣщеніемъ для одной семьи хохлатыхъ кассиковъ. Бываетъ впрочемъ.

и такъ, что одно гнѣздо разгораживается толстой перегородкой на двѣ камеры; тогда въ немъ селятся двѣ отдѣльныя семьи: кассики живутъ другъ съ другомъ мирно...

Къ числу искусныхъ гнѣздо-строителей относятся также небольшія птички, похожія нѣсколько на нашихъ камышевокъ и извѣстныя подъ именемъ *портнихъ* и *швеекъ*.

Гнѣздышко швейки помѣщается на кустѣ, невысоко отъ земли. Оно похоже на яйцевидный кошель и строится изъ листьевъ. Вначалѣ оно бываетъ очень не высокое, и только тогда, когда самка снесетъ яички и примется ихъ высиживать, самецъ одинъ уже доканчиваетъ постройку. Вотъ тутъ-то любопытно прослѣдить за его работою. Онъ окружаетъ гнѣздо снизу и съ боковъ листьями, которые сшиваетъ нитками. Иглою ему служить собственный клювъ, а нитками по большей части—паутина: продѣлавши по краямъ листьевъ рядъ маленькихъ дырочекъ, онъ стягиваетъ и скрѣпляетъ ихъ нитками изъ паутины. Отсюда и прозвище—швея, которое ему дали ученые.

Швея безспорно мастерица ловкая, но *длинно-хвостая портниха*, пожалуй, будетъ поискуснѣе ея. И въ самомъ дѣлѣ, посмотрите, какое красивое гнѣздо сработала она для своихъ птенцовъ (см. рис. 10). И у нея есть славная игла—клювъ тоненькій и острый, а въ помощь ему при работѣ идутъ, само собою разумѣется, и ноги. Гнѣздо портнихи виситъ отъ земли не высоко, среди двухъ большихъ и сшитыхъ вмѣстѣ листьевъ. Но какъ же оно дѣлается? Выбравши на вѣткѣ два крупныхъ, крѣпкихъ и рядомъ висящихъ листа, портниха складываетъ ихъ плотно по длинѣ и приступаетъ къ работѣ. Нитка у нея въ клювѣ. Только что она нашла ее гдѣ-то на землѣ, а можетъ быть и сама скрутила изъ кусочковъ хлопка: она и это можетъ сдѣлать въ случаѣ надобности. Пора браться за портняжное ремесло. Края листьевъ прокалываются клювомъ,

нитка продѣвается въ отверстіе одного листа, переходитъ затѣмъ въ другой листъ и вытягивается наружу. За первымъ стежкомъ слѣдуетъ другой, третій, пока листья не будутъ прошиты снизу до верхняго края ихъ у черешка.



Рис. 10.—Портниха и ея гнѣздо.

- Такъ получается «мѣшокъ» изъ пары листьевъ, а внутри этого мѣшка размѣщается уже самое гнѣздо. Оно бываетъ соткано изъ хлопка и овечьей шерсти, а внутри устлано конскими волосами и тонкими волокнами различныхъ растеній. Все это дѣлается очень умѣло и выглядитъ не только прочно, но и красиво.
- Много интереснаго можно было бы рассказать еще о

гнѣздахъ и жилищахъ птицъ. Онѣ среди животныхъ безспорно лучшіе строители, исключая, конечно, такихъ отличныхъ мастеровъ, какъ кроты, бобры, пчелы, осы и термиты. Но всѣхъ птичьихъ построекъ не перечесть, а потому мы рассмотримъ еще гнѣзда трехъ очень интересныхъ птицъ—*рыжаго печника, фламинго и тѣневой птицы*.

Есть въ Америкѣ многочисленное и разнообразное семейство птицъ, прозванныхъ *горшечниками*. Такое прозвище всѣ они получили за то, что лѣпятъ свои гнѣзда изъ глины. Среди горшечниковъ первое мѣсто принадлежитъ небольшой птицѣ, которую называютъ «глинянымъ Ванькой» или иначе—*рыжимъ печникомъ*.

Рыжій печникъ приманиваетъ свое нехитрое съ виду гнѣздо къ толстому суку на деревѣ. И самецъ, и самка строятъ жилище сообща. Съ большой дороги около деревень они таскаютъ комочки глины, скатанные въ шарики, каждый величиною съ ружейную пулю. Сложивши эти шарики на сучкѣ тѣсно рядышкомъ, печники расправляютъ ихъ и уминаютъ при помощи клюва и ногъ до тѣхъ поръ, пока не получится довольно ровный полъ. Когда полъ готовъ, печники начинаютъ выводить стѣны своего будущаго жилища. Работа эта подвигается впередъ довольно быстро, такъ какъ оба строителя ведутъ ее усердно и дружно. Одинъ рядъ глиняныхъ шариковъ накладывается на другой, а стѣны тѣмъ временемъ поднимаются все выше и выше и слегка наклоняются внутрь, пока не сойдутся дугой. Тогда домикъ начерно готовъ. Онъ похожъ на маленькую русскую печь и имѣетъ одно входное отверстіе, летокъ. Остается отдѣлать его внутри и приспособить окончательно для жильцовъ. Для этого печникъ пристраиваетъ внутри гнѣзда невысокую перегородку, въ родѣ порога, за которымъ обыкновенно располагается самка, высижи-

бающая яйцо. Это отдѣленіе въ гнѣздѣ печника устроено особенно заботливо: оно хорошо выравнено, выглажено и устлано сухими травинками, кусочками ваты, пухомъ и перьями...

Есть много различныхъ птицъ съ очень длинными ногами и длинными клювами. Ихъ называютъ обыкновенно *голенастыми*. Сюда относятся, напримѣръ, цапли, аисты, а также и тотъ *фламинго*, который изображенъ здѣсь на рисункѣ (см. рис. 11). Онъ высокъ ростомъ, стоитъ на длинныхъ ногахъ, точно на жердяхъ, имѣетъ длинную, гибкую шею съ маленькой головой и съ большимъ безобразнымъ клювомъ; зато одѣтъ весьма нарядно: перья на груди и на спинѣ бѣлыя съ пѣжно-розовымъ отливомъ, а крылья

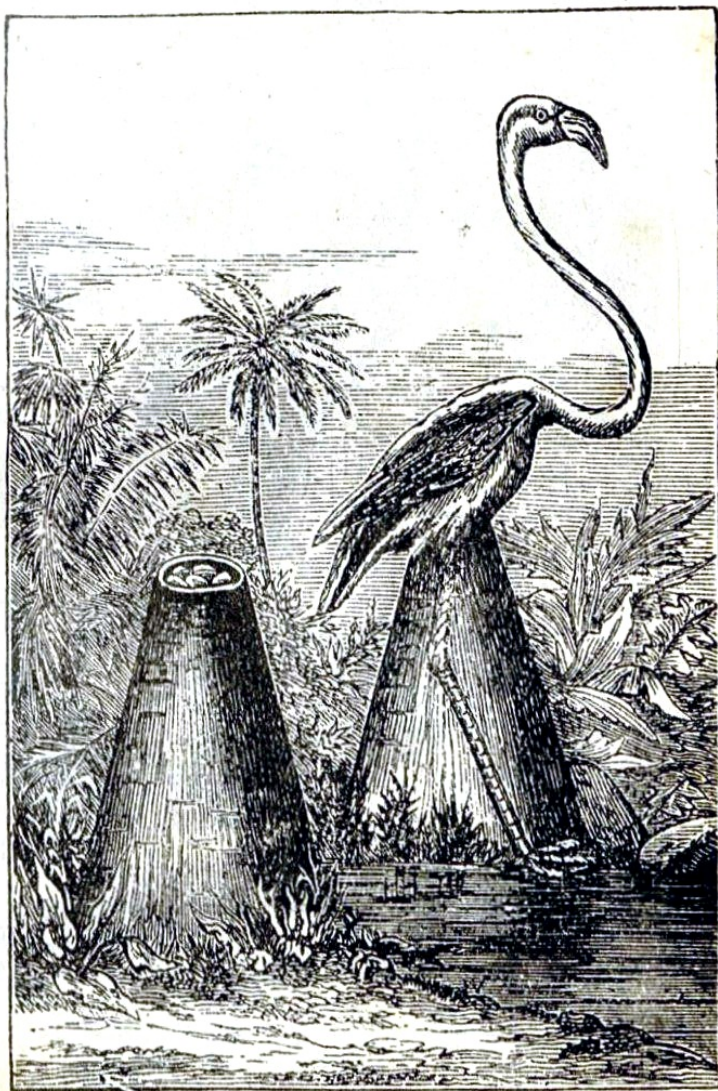


Рис. 11.—Фламинго и его гнѣздо.

красныя, точно пылаютъ, съ чернымъ на краяхъ. Живетъ фламинго краснокрылый и въ Азіи, и въ Африкѣ, и на югѣ Европы. Болота и приморскія озера съ соленою водою — его любимыя мѣста. Гнѣзда свои фламинго строятъ по большей части въ водѣ, тамъ, гдѣ она стоитъ не глубоко. Въ такихъ мѣстахъ можно видѣть

иногда десятки каких-то странных построек, которые выступают на половину из-под воды (см. рис. 11). Это и есть гнѣзда фламинго. Каждое гнѣздо по формѣ очень похоже на сахарную голову съ отсѣченной верхушкой.



Рис. 12.—Тѣневая птица и ея гнѣздо.

Сдѣлано оно изъ глины, которую долговязая птица собираетъ въ кучу ногами; а на верхушкѣ его есть неглубокая впадина; сюда-то самка фламинго и кладетъ свои яйца. Здѣсь на рисункѣ она представлена сидящею верхомъ на своемъ гнѣздѣ. Но такъ ли на самомъ дѣлѣ она высиживаетъ свои яйца—доподлинно неизвѣстно. Вѣрнѣе

думать, что самка фламинго садится на гнѣздо съ поджатыми ногами и вытягиваетъ ихъ лишь тогда, когда устааетъ.

Познакомимся, наконецъ, еще съ однимъ жилищемъ птицы. Оно принадлежитъ крупной птицѣ (изъ породы также голенастыхъ), похожей нѣсколько на цаплю; только шея у нея короче и хохлатая голова крупнѣе (см. рис. 12). Ее зовутъ *тѣневою птицею* за то, что она любитъ жить въ тѣнистыхъ лѣсахъ. Жилище этой птицы — не гнѣздо, а цѣлое гнѣздище. Оно построено изъ глины и прутьевъ, имѣетъ въ поперечникѣ аршина два и больше, и сидитъ невысоко отъ земли на развилинѣ толстаго древеснаго ствола. Въ такомъ гнѣздѣ имѣется три отдѣльныхъ комнаты. Круглое входное отверстіе ведетъ въ небольшую прихожую: отсюда одинъ изъ хозяевъ держитъ караулъ въ то время, какъ другой охотится вблизи за пищей. Лишь только часовой почуветъ какую-нибудь опасность, то подымаетъ сейчасъ же крикъ, а другъ его тѣмъ временемъ старается незамѣтно улепетнуть. За прихожею лежитъ другая комната, побольше первой: въ ней складываются съѣстные припасы. Но самая просторная изъ всѣхъ трехъ комнатъ — послѣдняя; она лежитъ немного выше первыхъ двухъ и заботливо выстлана травой и листьями. Это — спальня. Тутъ самка высиживаетъ яйца, тутъ же растутъ и воспитываются ея птенцы.

V.

Человѣкъ для постройки своего жилища беретъ всегда тотъ матеріалъ, который у него имѣется подъ руками. Это лучше всего можно замѣтить на постройкахъ дикарей. Такъ дикари, живущіе постоянно среди лѣсовъ, строятъ

свои шалаши и хижины изъ стволовъ и вѣтвей дерева; если же имъ приходится проводить дни свои въ такихъ мѣстахъ, гдѣ деревьевъ почти нѣтъ, но много камней, то они складываютъ свои незатѣйливыя лачуги изъ камня. Но бываетъ и такъ, что подъ руками дикаря нѣтъ ни лѣса, ни камней, а очень много глины; тогда онъ лѣпитъ глиняныя избушки, въ которыхъ и поселяется со своею семьей. Каждый, значить, пользуется тѣмъ, что ему сподручнѣе. На дальнемъ сѣверѣ, напримѣръ, гдѣ людямъ приходится жить среди постоянного снѣга, эскимосы воздвигаютъ себѣ юрты изъ снѣга.

То же самое приходится сказать и о строителяхъ пернатого царства. Каждая птица беретъ для своей постройки то, что ей легче всего раздобыть. Это кажется такъ просто и понятно, что и доказывать не стоитъ. Почему, напримѣръ, ласточки лѣпятъ свои гнѣзда изъ глиняныхъ кирпичиковъ? Да потому, что онѣ цѣлые дни носятся по берегамъ прудовъ и рѣкъ, гдѣ ловятъ насѣкомыхъ; тутъ же они находятъ въ изобиліи и глину. А отчего зимородокъ устраиваетъ для себя гнѣздо изъ рыбьихъ косточекъ? Опять-таки потому, что рыбы кости для него самый сподручный строительный матеріалъ: рыбами онъ питается, а кости ихъ пускаетъ въ дѣло для гнѣзда. Или возьмемъ хотя бы того же самого краснокрылаго фламинго, о которомъ мы только-что говорили. Что легче всего добыть ему для постройки гнѣзда, какъ не глину?

Такъ же точно выбирается и мѣсто для гнѣзда. Каждая птица строится прежде всего тамъ, гдѣ ей удобнѣе всего поселиться, т. е. гдѣ есть для нея достаточное количество пищи; гнѣздо же свое она старается примостить въ безопасномъ мѣстѣ, чтобъ и самой уберечься отъ хищниковъ, и птенцовъ не дать въ обиду. Многія птицы по этому строятся то тамъ, то здѣсь, смотря, гдѣ имъ пока-

жется безопаснѣе и выгоднѣе жить. Такъ, напримѣръ, золотистый орелъ вѣсть гнѣзда то на высокихъ деревьяхъ, то просто на землѣ, а цапля селится и на деревьяхъ, и на скалахъ, и въ открытомъ болотѣ.

Птицы одного и того же вида обыкновенно и гнѣзда строятъ очень сходныя между собою по формѣ. Но вѣдь можетъ случиться и такъ, что привычныя условія, съ которыми сроднилась какая-нибудь порода птицъ, почему либо измѣнились. Какъ вы думаете, сумѣетъ ли птица приноровиться къ новой обстановкѣ? Измѣнить ли она сколько-нибудь привычную постройку своего гнѣзда, или нѣтъ? Въ отвѣтъ на это можно привести много примѣровъ, изъ которыхъ видно, что птицы иногда дѣйствительно удачно приспособляются къ новымъ условіямъ жизни. Сейчасъ, напримѣръ, въ Соединенныхъ Штатахъ Сѣверной Америки есть особые дрозды, которые вьютъ свои гнѣзда изъ нитокъ, кусочковъ шелка и садовыхъ мочалокъ; а между тѣмъ въ глухихъ ненаселенныхъ мѣстахъ тѣ же дрозды довольствуются простыми волокнами различныхъ растений. Кромѣ этого извѣстно, что этотъ же самый дроздъ умѣетъ принаравливать свое жилище и къ климату. Въ сѣверныхъ холодныхъ штатахъ Америки онъ вѣетъ теплое гнѣздо, тогда какъ въ южныхъ штатахъ, гдѣ гораздо теплѣе, онъ дѣлаетъ гнѣздо рыхлое, тонкостѣнное, чтобы вѣтерокъ могъ легко продувать и освѣжать его.

А вотъ еще и другіе примѣры: «пурпуровая ласточка поселяется въ пустыхъ тыквахъ и въ маленькихъ коробочкахъ, выставляемыхъ для нея людьми во многихъ селахъ Америки; а многіе американскіе крапивники устраиваютъ свои гнѣзда въ сигарныхъ ящикахъ, если только въ нихъ сдѣлано маленькое отверстіе и они поставлены въ подходящемъ мѣстѣ» (Уоллесъ). А вѣдь тѣ же самыя

птицы, поселясь вдали отъ человѣческаго жилья, строятся гораздо проще, такъ какъ въ лѣсной глуши или въ густой чащѣ кустарника негдѣ найти ни пустыхъ тыквъ, ни коробочекъ, ни сигарныхъ ящиковъ. Припомните гнѣзда нашего обыкновеннаго воробья. Когда ему приходится селиться на деревѣ, тогда онъ строить для себя довольно прочное и хорошо защищенное со всѣхъ сторонъ гнѣздо; если же судьба ему пошлетъ какой-нибудь болѣе укромный уголокъ, напримѣръ, если онъ проберется подъ соломенную крышу дома, тогда жилище его бываетъ сложено очень просто и нисколько не похоже на то уютное гнѣздышко, которое онъ такъ хорошо строить на деревьяхъ.

Не менѣе любопытно принаравливаются къ окружающей обстановкѣ плодовый *дроздъ* и маленькій *королекъ*. Такъ, если гнѣздо дрозда укрѣплено на прочныхъ густыхъ вѣтвяхъ, то оно дѣлается очень неглубокое; когда же такое гнѣздо пристраивается почему-либо къ тонкимъ и гибкимъ вѣтвямъ дерева, тогда предусмотрительный дроздъ дѣлаетъ его гораздо глубже, чтобы птенцы случайно не вывалились изъ своей колыбельки. А *королекъ* дѣлаетъ гнѣзда двоякаго рода, смотря по тому, гдѣ они располагаются. Если ему приходится жить подъ густыми, нависшими вѣтвями кустарника, *королекъ* строить гнѣздо открытое сверху, наподобіе глубокой чашки; и наоборотъ, онъ прикрываетъ свое гнѣздо куполомъ и дѣлаетъ входное отверстіе сбоку, если ему приходится селиться на открытыхъ мѣстахъ.

Разсматривая гнѣзда различныхъ птицъ, мы видимъ, что одни изъ нихъ выстроены прочно и даже красиво, другія, наоборотъ, сдѣланы какъ попало и съ виду очень неприглядны. Тутъ многое зависитъ, конечно, отъ формы клюва и ногъ самой птицы, а также и отъ ея нрава. Куда, напримѣръ, грузному *дикому голубю* съ его слабыми но-

гами и мало пригоднымъ для работы клювомъ тягаться въ ловкости и искусствѣ строить гнѣзда съ такими птицами, какъ подвижныя, юркія колибри или тонкоклювыя и цѣлконогія швейки да портнихи! Онъ поэтому довольствуется грубымъ, плоскимъ гнѣздомъ, которое построено изъ палочекъ и вѣтокъ, сложенныхъ крестъ на крестъ. А что требовать отъ неповоротливаго попугая? Клювъ у него большой и неуклюжій, шея короткая, мало подвижная, и ноги также коротки. Все это вмѣстѣ взятое не даетъ ему возможности работать свободно; онъ, напримѣръ, не въ силахъ поднять вѣточку съ земли однимъ лишь клювомъ, а всегда пускаетъ въ ходъ при этомъ еще и лапку. Тутъ ужъ, значить, нечего и думать о томъ, чтобъ складывать или плести гнѣзда. Приходится мириться на чемъ-нибудь попроще. И вотъ мы видимъ, что большая часть попугаевъ гнѣздится въ дуплахъ деревьевъ, на верхушкахъ сгнившихъ пней и даже въ заброшенныхъ муравейникахъ.

То же можно сказать и о чайкахъ. Приглядитесь къ ихъ гнѣздамъ: это какія-то несуразныя кучи изъ морской травы, осоки, земли и камешковъ; при чемъ все это сложено кое-какъ, на скорую руку. А почему? Да потому, что чайка не можетъ лучше строить при помощи того тупого клюва и плоскихъ перепончатыхъ лапъ, которыми надѣлила ее природа. Такимъ клювомъ очень удобно ловить рыбъ, а съ перепончатыми ногами отлично можно плавать; но для постройки гнѣздъ и то и другое мало пригодно.

Случается часто и такъ, что птицы одной и той же породы строятся не одинаково искусно. Тутъ уже почти все дѣло въ навыкѣ. Ничего нѣтъ удивительнаго въ томъ, что молодыя птицы работаютъ значительно хуже старыхъ. Но пройдетъ годикъ-другой, молодежь подрастетъ, набе-

рется ума-разума, приглядится къ работѣ стариковъ, и тогда гнѣзда ихъ будутъ ничуть не хуже тѣхъ, которыя вьютъ привыкшіе къ работѣ старики. Привычка, опытъ и обученіе имѣютъ въ жизни птицъ такое же значеніе, какъ и въ жизни людей. А кто изъ насъ, не поучившись, сумѣетъ сшить сапогъ или сплести хоть корзину?

Чтобы покончить совсѣмъ съ гнѣздами птицъ, прибавлю еще вотъ что.

Извѣстно, что одна часть птицъ дѣлаетъ себѣ гнѣзда открытыя и помѣщаетъ ихъ на видномъ, мало защищенномъ мѣстѣ; другія птицы, наоборотъ, устраиваются гдѣ-нибудь въ дуплахъ, въ чащѣ кустарника, въ густой травѣ, или дѣлаютъ свои гнѣзда закрытыми со всѣхъ сторонъ, съ небольшимъ отверстіемъ сбоку, словомъ, такъ или иначе стараются тщательнѣе укрыться отъ враговъ. Выходитъ, значить, что однѣ породы птицъ скрываются усерднѣе и лучше другихъ. Почему это такъ? Развѣ не всѣмъ имъ грозитъ одинаковая опасность со стороны всевозможныхъ хищниковъ и безцеремонныхъ грабителей? Развѣ не всѣ онѣ одинаково нуждаются въ защитѣ? Разумѣется, всѣ, но однѣ больше, чѣмъ другія, и вотъ почему.

Среди птицъ, какъ извѣстно всякому, самцы часто одѣты гораздо наряднѣе самокъ. Вспомните хотя бы пѣтуха и курицу, павлина и павлиниху, индюка и индюшку, фазана и фазаниху, — у всѣхъ нихъ самцы красивѣе и ярче самокъ. Но это не всегда бываетъ такъ. Можно указать сотни примѣровъ, когда и самецъ, и самка одѣты одинаково богато и цвѣтисто. Сравнимъ теперь гнѣзда и тѣхъ и другихъ. Оказывается, что дятлы, удода, попугаи, синицы, зимородки и т. д., — словомъ, такія птицы, *у которыхъ самки окрашены такъ же ярко, какъ и самцы*, гнѣздятся въ защищенныхъ мѣстахъ, прячутъ свои жилища или же дѣлаютъ ихъ закрытыми со всѣхъ сторонъ;

наоборотъ, птицы, у которыхъ самки невзрачны и меньше замѣтны, чѣмъ самцы, какъ, напримѣръ, дрозды, колибри, сорокопуты, фазаны, тетерева и другія, строятъ гнѣзда открытыя или помѣщаютъ ихъ въ худо защищенныхъ мѣстахъ. Какъ видите, отъ окраски и вида самки зависитъ какъ выборъ мѣста, такъ и форма гнѣзда. Красивой и яркой насѣдкѣ приходится прятаться усерднѣе, такъ какъ хищники ее могутъ замѣтить легко. Самцу же ея нѣтъ особенной надобности бояться, ибо онъ по большей части порхаетъ на свободѣ и во всякую минуту воленъ удрать отъ врага.

Понятно поэтому и то, отчего птицы, у которыхъ самки выглядятъ гораздо проще и тусклѣе франтоватыхъ и блестящихъ супруговъ, строятъ гнѣзда менѣе защищенные. Со своимъ невзрачнымъ нарядомъ онѣ мало замѣтны для глазъ хищниковъ, и имъ поэтому нѣтъ особой нужды запрячивать далеко свои гнѣзда.

VI.

Кому интересно приглядѣться поближе къ жилищамъ различныхъ животныхъ, тотъ невольно обратитъ вниманіе на удивительныя постройки многихъ насѣкомыхъ. Среди нихъ есть очень искусные строители, и первое мѣсто въ этомъ дѣлѣ принадлежитъ осамъ, пчеламъ, муравьямъ и термитамъ: въ постройкахъ этихъ насѣкомыхъ и въ томъ какъ они ведутъ свою работу, дѣйствительно много очень интереснаго. Поэтому познакомимся съ ними поближе и прежде всего остановимся на осахъ.

Есть много различныхъ породъ осъ, и каждая порода по своему мастеритъ свои гнѣзда. Однѣ употребляютъ для этого кусочки древесной коры, другія пускаютъ въ дѣло

кору вмѣстѣ съ пескомъ, третьи работаютъ съ кусочками глины и т. п. Здѣсь, какъ и вездѣ, каждая порода пользуется тѣмъ, что сподручнѣе и больше всего подходитъ для постройки. Нужно однако помнить, что гнѣзда осъ, живущихъ въ одиночку, мало похожи на гнѣзда общественныхъ осъ. Многія изъ одиночныхъ осъ строятъ для себя простыя норки въ глиняныхъ стѣнахъ и въ этихъ норкахъ откладываютъ свои яички. Любопытнѣе всего въ этихъ норкахъ маленькія трубки, сдѣланныя изъ комоч-

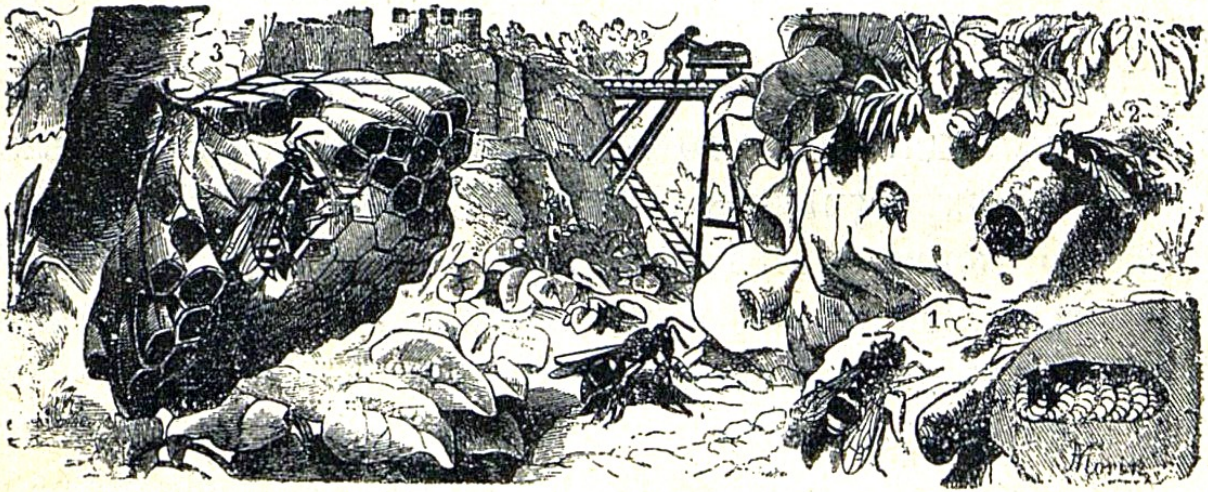


Рис. 13.—Гнѣзда осъ.

ковъ глины (см. рис. 13, цифры 1 и 2), которая оса пристраиваетъ у самаго входа. Но для чего ей эти трубки,—пока навѣрное неизвѣстно.

Самое обыкновенное гнѣздо общественной осы всѣмъ хорошо знакомо (см. рис. 13, цифру 3): поэтому о немъ я не стану говорить, а перейду прямо къ другимъ, наиболее интереснымъ постройкамъ осъ.

Вотъ передъ вами планъ четырехъ осиныхъ гнѣздъ. Они дѣлаются изъ березовой и липовой коры; къ корѣ примѣшивается иногда еще и зеленый мохъ. Начиная постройку, рабочія осы собираютъ маленькіе кусочки коры, растираютъ ихъ своими челюстями, смѣшиваютъ со

слюною и приготавливаютъ небольшія плиточки, изъ которыхъ и строится все гнѣздо. Сначала оса закладываетъ основаніе своего гнѣзда и укрѣпляетъ его то на стволѣ дерева, то на вѣткѣ, то на нижней сторонѣ листа. Когда основа готова, осы выводятъ на ней небольшія ячейки, которыя ставятся рядышкомъ отверстіями внизъ. Такъ закладывается первый рядъ сотовъ. Затѣмъ боковыя стѣнки его удлиняются, и всѣ ячейки отъ одного края до другого

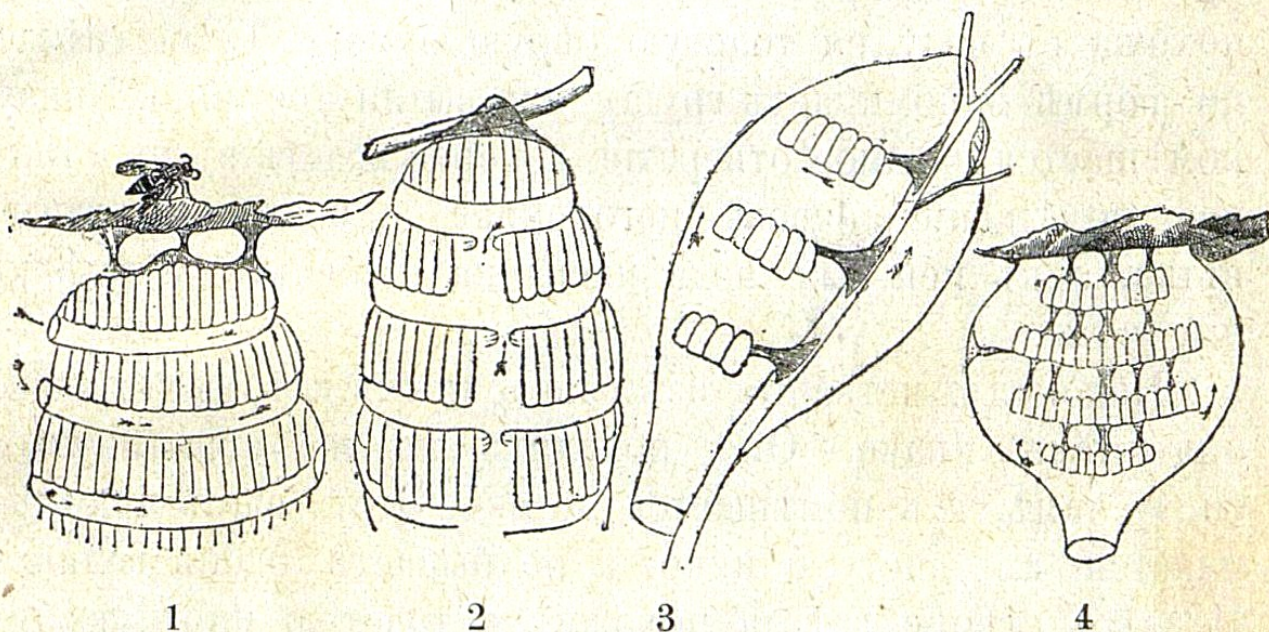


Рис. 14.—Планъ осиныхъ гнѣздъ.

затягиваются снизу одной общей крышкой; при этомъ съ одного бока оставляется отверстіе (см. рис. 14, цифру 1), черезъ которое осы могутъ свободно проходить къ ячейкамъ. Когда первый этажъ постройки готовъ, работники принимаются дѣлать второй; тутъ уже ячейки прикрѣпляются къ крышкѣ перваго сота, и какъ только всѣ ячейки выстроены, осы опять таки проводятъ снизу подъ ними крышку. За вторымъ этажемъ слѣдуетъ третій, а иногда и четвертый, и каждый отдѣльный этажъ, какъ видно на рисункѣ, имѣетъ сбоку свой собственный летокъ.

Рядомъ съ первымъ гнѣздомъ вы видите другое. Оно

общемъ построено такъ же, какъ и первое; да и строительный матеріалъ въ немъ такой же. Разница только вотъ въ чемъ: летокъ тутъ помѣщается не сбоку, а посрединѣ сотъ (см. рис. 14, цифру 2).

Совсѣмъ иначе выглядятъ два другихъ гнѣзда. Одно изъ нихъ (см. тамъ же цифру 3) сидитъ на вѣткѣ и дѣлается такъ. Осы прикрѣпляютъ къ вѣткѣ на различной высотѣ нѣсколько отдѣльныхъ сотъ; а затѣмъ вся постройка прикрывается снаружи прочною оберткой, которая очень похожа съ виду на толстую сѣрую бумагу. Такое гнѣздо по формѣ напоминаетъ грушу или вытянутое яйцо. Внизу помѣщается входное отверстіе, которое ведетъ въ просторное помѣщеніе; сквозь него снизу до верху проходитъ вѣтка, а къ ней уже подвѣшены на стебелькахъ отдѣльные соты.

Наконецъ, четвертое изъ означенныхъ гнѣздъ устроено опять-таки иначе. Оно походитъ на шаръ вытянутый снизу тамъ, гдѣ помѣщается летокъ. Этотъ шаръ прикрѣпляется къ листу и никогда не бываетъ очень великъ. И здѣсь стѣнки гнѣзда похожи на толстую плотную бумагу (картонъ); внутри него—цѣлый рядъ сотовъ, которые скрѣпляются другъ съ другомъ при помощи столбиковъ и подпорокъ. Такія подпорки дѣлаются изъ того же матеріала, изъ котораго построено и самое гнѣздо (см. рис. 14, цифру 4).

Въ горячую пору работы осы собираютъ для своихъ построекъ кору съ различныхъ деревьевъ. Случается при этомъ такъ, что одна партія рабочихъ осъ долбитъ кору съ березы, другая беретъ ее съ тополя, а третья тѣмъ временемъ подбираетъ кусочки зеленого мха и уже изъ него лѣпитъ плиточки для будущаго зданія. Въ такихъ случаяхъ стѣнки гнѣзда въ разныхъ мѣстахъ имѣютъ разный цвѣтъ. Тамъ, смотришь, идетъ рядъ полосокъ совер-

шенно бѣлаго цвѣта: ихъ, значить, мастерили тѣ осы, что таскали кору съ березы; дальше—нѣсколько полосокъ сѣрыхъ: сюда пошелъ, какъ видно, матеріалъ съ коры тополя или клена; наконецъ, среди бѣлыхъ и сѣрыхъ полосокъ встрѣчаются и совершенно зеленые: не ясно ли, что онѣ сложены изъ кусочковъ зеленого мха?

Таковы гнѣзда осъ общественныхъ. По величинѣ онѣ бываютъ различныя,—и маленькія, и очень большія. Такъ, напримѣръ, однажды привелось найти осиное гнѣздо, которое имѣло въ длину аршина два, а шириною у основанія было около аршина; въ немъ было тридцать слишкомъ этажей! Не странно ли, что такія хоромы могли соорудить столь неважные съ виду мастера, какъ осы? Но ихъ работало вѣдь много—десятки тысячъ, надо полагать, а при такомъ числѣ рабочихъ другія насѣкомыя, напримѣръ, муравьи и термиты, возводятъ и не такія еще постройки! Впрочемъ, о нихъ дальше, а теперь скажемъ нѣсколько словъ о томъ, чѣмъ прославились пчелы.

Онѣ строятся въ различныхъ мѣстахъ: однѣ—въ скалахъ и въ дуплахъ деревьевъ, а другія въ ульяхъ, которые нарочно для нихъ приготовляетъ человѣкъ. Подобно осамъ, пчелы сооружаютъ ячейки, но только дѣлаютъ ихъ не изъ коры древесной, а изъ воска, который сами же вырабатываютъ. Однако, прежде чѣмъ взяться за постройку сотовъ, онѣ замазываютъ плотно всѣ дыры и щели въ своемъ будущемъ убѣжищѣ. Для этого пчелы собираютъ съ почекъ различныхъ деревьевъ—тополей, березъ, ивъ, елей, вяза—тягучую «пчелиную смазку» (узу). Когда подготовительная работа окончена, пчелы приступаютъ къ постройкѣ сотовъ. Изъ меда, которымъ позавтракала работница-пчела, въ ея тѣлѣ готовится воскъ: этотъ воскъ выходитъ наружу между кольцами ея брюшка на подобіе тоненькой, прозрачной пластинки. Собравшись

строить, пчела проводить заднею лапкой по своему брюшку и снимаетъ съ него восковую пластинку; потомъ она переноситъ эту пластинку передними лапками ко рту, пережевываетъ ее и, наконецъ, прикладываетъ къ тому мѣсту, гдѣ должна быть ячейка. То же самое дѣлаютъ и другія работницы, и изъ множества сложенныхъ вмѣстѣ восковыхъ пластинокъ и комочковъ получаются въ концѣ концовъ ячейки. Выстроены онѣ правильно, очень аккуратно и красиво, гораздо красивѣе, чѣмъ это дѣлаютъ осы. Всѣ ячейки имѣютъ почти одинаковую форму, только разнятся по величинѣ. Самыя маленькія ячейки дѣлаются для яичекъ, изъ которыхъ должны вылупиться новыя работницы; ячейки немного покрупнѣе назначены для запасовъ меда, еще крупнѣе—для трутней, а самыя большія служатъ колыбелькой для будущихъ матокъ.

Вотъ и все что особенно любопытно въ постройкахъ пчелъ. Остановимся теперь на работахъ другихъ насѣкомыхъ, живущихъ тысячами въ одномъ и томъ же гнѣздѣ, и прежде всего рассмотримъ постройки муравьевъ.

Различныя породы муравьевъ устраиваютъ и жизнь свою различно. Да это такъ и должно быть. Каждый селится тамъ, гдѣ ему удобнѣе, каждый строится такъ, какъ выгоднѣе всего. Почему бы въ такомъ случаѣ и муравьямъ не поступать такъ же обдуманно и расчетливо? Вѣдь, какъ извѣстно, муравьи очень смысленныя и разсудительныя насѣкомыя. Итакъ посмотримъ, что представляютъ собою жилища муравьевъ.

Иногда муравьи располагаются просто гдѣ-нибудь подъ камнемъ или въ щеляхъ стѣнъ и скалъ. Тогда жилье ихъ бываетъ мало интересно. Гораздо любопытнѣе постройки тѣхъ муравьевъ, которые живутъ въ рыхлой землѣ или внутри прогнившихъ пней. Когда такое жилье находится въ землѣ, тогда снаружи бываетъ видно только одно или

нѣсколько входныхъ отверстій, возлѣ которыхъ лежатъ маленькія кучки земли, и больше ничего. Зато тамъ дальше, подъ землей, лежитъ цѣлая сѣть длинныхъ и короткихъ, узкихъ и широкихъ коридоровъ, и коридоры эти ведутъ въ каморки, гдѣ разложены сѣстные припасы, крохотныя яички и личинки муравьевъ. Тутъ и проводятъ жизнь свою сами строители подземнаго жилища.

Такая постройка все-таки ничѣмъ особеннымъ не выдается среди другихъ построекъ насѣкомыхъ. Зато жилища муравьевъ, которые селятся въ гнилыхъ пняхъ, будутъ, пожалуй, любопытнѣе. Дерево—не то, что рыхлая земля, и когда видишь, какъ тонко и красиво прорубаетъ въ немъ свои ходы и комнатки трудолюбивый плотникъ-муравей, тогда нельзя не признать, что онъ дѣйствительно прекрасный мастеръ. Иной разъ расколешь гнилой пенъ и найдешь въ немъ тысячи маленькихъ комнатокъ съ тонкими перегородками, а между комнатами—узкіе проходы, столбики, подпорки, галлерей. Все это вырубилъ рабочій муравей, а топоромъ, пилой и долотомъ ему служили только крѣпкія и острые челюсти его.

Еще замысловатѣе устроены жилища другихъ муравьевъ. Жилыя комнаты ихъ лежатъ не только подъ землей, но и надъ нею. Глѣздо снаружи имѣетъ видъ небольшого холмика: этотъ холмикъ весь усыпанъ комочками глины, маленькими камешками, песчинками, вѣточками, соломинками и кусочками высохшихъ листьевъ. Подъ крышей сейчасъ же ряды комнатокъ, идущихъ этажами: нѣсколько этажей лежатъ надъ землею, въ самомъ холмикѣ, а остальные вырыты въ землѣ. Сами комнаты разной формы и величины. Однѣ, точно богатые хоромы, большія, просторныя, съ гладкимъ поломъ и сводчатымъ потолкомъ; своды эти во многихъ мѣстахъ подперты земляными столбиками; другія—и такихъ особенно много—поменьше и

попроще, хотя также сдѣланы прочно и аккуратно. Между отдѣльными камерками проходят коридоры, идущіе и вверху, и внизъ, и въ стороны, то прямо, то наклонно,

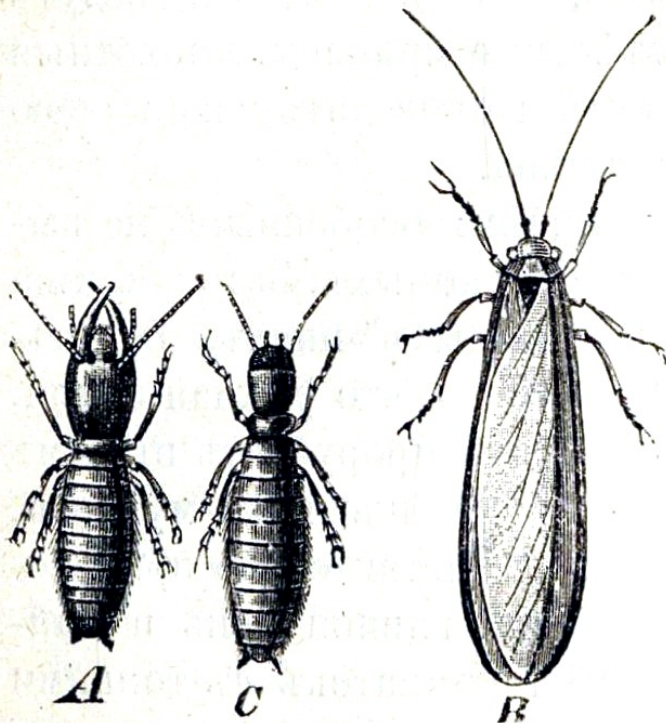


Рис. 15.—Термиты.

А—солдатъ; В—самецъ; С—рабочій.

а иногда, какъ лѣстницы—ступеньками. Кругомъ жилья, снаружи,—просторный дворъ, чистенькій, похожій на токъ; а отъ него идутъ дорожки, посыпанные пескомъ и выложенныя мелкими камешками. Кромѣ такихъ открытыхъ дорожекъ, при всякомъ гнѣздѣ есть и подземные крытые ходы, которые иной разъ тянутся довольно далеко отъ гнѣзда.

Не менѣе этого замѣчательны постройки *термитовъ*, которыхъ по ошибкѣ называютъ *бѣлыми муравьями*. Это вовсе не муравьи, а насекомыя той же породы, къ ко-

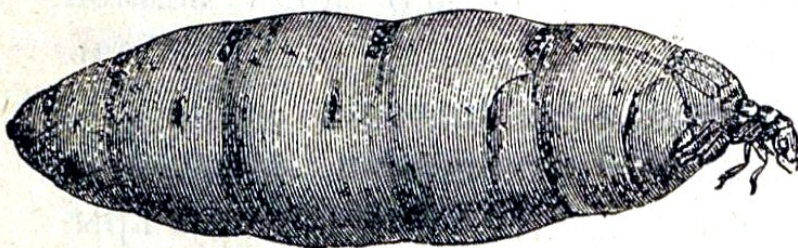


Рис. 16.—Термитовая самка.

торой относятся, на примѣръ: тараканы, сверчки, уховертки и др. Вотъ они изображены здѣсь на рисункѣ: тутъ и знаменитая толстобрюхая

самка термитовъ, кладущая въ сутки по 50 тысячъ яицъ, тутъ и крылатый самецъ и безкрылый термитъ-работникъ, и воинъ, или солдатъ, съ большими сильными челюстями.

Термиты, какъ и муравьи, иной разъ поселяются въ толстыхъ стволахъ и пняхъ деревьевъ, гдѣ они выгрызаютъ

для себя множество каморокъ и галлерей. Но все-таки то гнѣздо, которое сооружаютъ такъ называемые воинственные термиты, заслуживаетъ особеннаго вниманія.

Гнѣздо воинственныхъ термитовъ походить на холмикъ, который иногда имѣетъ въ вышину сажени двѣ и больше; ширина его у основанія примѣрно такихъ же размѣровъ.

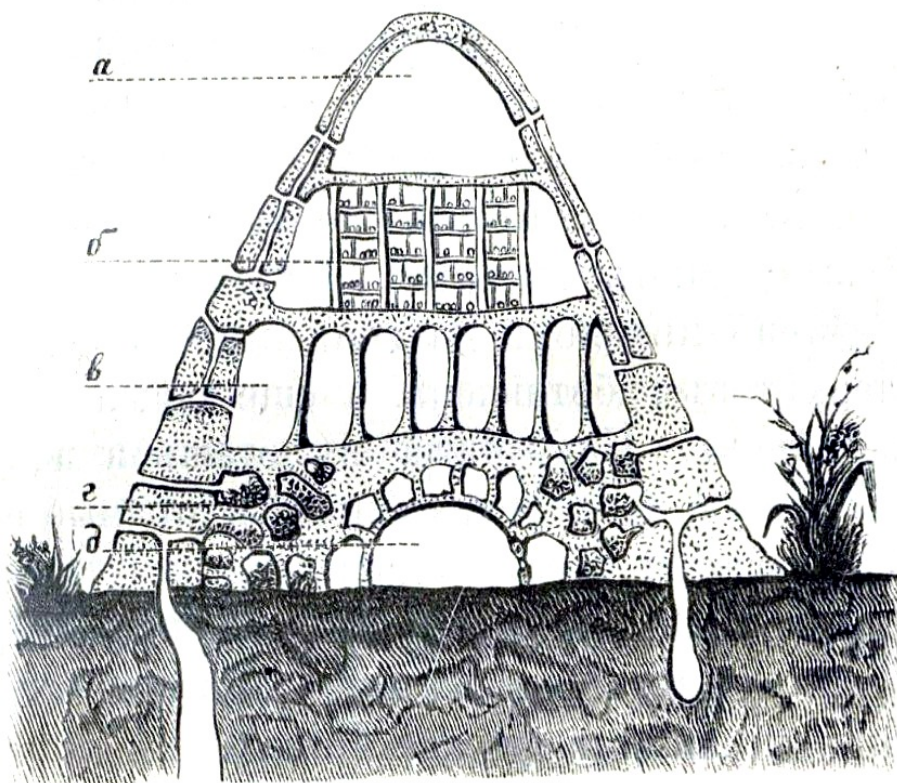


Рис. 17.—Внутренность термитника.

а — воздушная камера; *б* — магазины и житницы; *в* — глиняныя подпорки; *г* — жилыя комнаты; *д* — царскіе покои.

Снаружи гнѣздо покрыто толстымъ слоемъ сухой грязи, какъ будто оштукатурено, и сдѣлано такъ прочно, что чѣловѣкъ можетъ стать на него, и оно не провалится. На нашемъ рисункѣ гнѣздо изображено въ разрѣзѣ, чтобы можно было разглядѣть устройство и расположеніе внутреннихъ покоевъ. Итакъ, смотрите.

Сейчасъ же подъ крышею находится чердакъ, наполненный воздухомъ (см. рис. 17, букву *а*), а подъ нимъ въ нѣсколько этажей тянутся житницы и общественные

магазины термитовъ: здѣсь сложены запасы пищи (см. букву б). Все это отдѣленіе гнѣзда держится на прочныхъ глиняныхъ столбахъ (см. букву в); и тутъ, промежъ столбовъ, свободно гуляетъ лишь воздухъ и не видно ни одной живой души. Сами хозяева размѣстились по камерамъ нижняго, самаго обширнаго этажа (см. букву г). Какъ онъ устроенъ? Въ самой серединѣ лежатъ «царскіе покои» (см. букву д). Это большая, просторная комната со сводчатымъ потолкомъ. Здѣсь проводить дни свои «царица» термитника, а попросту—самка (матка). Вокругъ ея темницы, изъ которой во время кладки яицъ матку не выпускаютъ выходить, лежатъ комнатки для личекъ и дѣтей—личинокъ. За дѣтскими каморками идутъ каморки термитовъ-работниковъ, а еще дальше—казармы термитовъ-воиновъ. Изъ этажа въ этажъ и изъ одной каморки въ другую проведены коридоры, прямые и витые. Всѣ они сообщаются другъ съ другомъ и ведутъ въ широкія подземныя улицы, которыя открываются отверстіями иногда довольно далеко отъ самаго гнѣзда: это и есть входныя и выходныя двери термитника.

Постройка, какъ видите, знатная! Тысячи работниковъ бились надъ нею, не жалѣя ни силъ своихъ, ни времени, не покладаячи челюстей (такъ какъ рукъ у нихъ вѣдь не имѣется), не зная передышки...

VII.

Весна и лѣто—пора усиленной работы для многихъ животныхъ. Не только четвероногія твари и птицы, не только такіа насѣкомыя, какъ осы, пчелы, муравьи и термиты, но и многія другія живыя созданія въ это время

заняты постройками: одни строятъ ихъ для себя, другія для будущихъ дѣтей. Всюду видна какая-то горячка и спѣшка. Всякъ строится по-своему, всякъ спѣшить обязавестись домкомъ: кто ищетъ убѣжища на деревѣ или подъ кустомъ, кто забирается подъ камешекъ или кочку, кто роется усердно подъ землею. Жуки, сверчки, кузнечики, медвѣдки, пауки, гусеницы бабочекъ—всѣ заняты, у всѣхъ своя забота и дума.

Вотъ выползла изъ крохотныхъ яичекъ бабочки цѣлая армія гусеницъ (мы ихъ невѣрно называемъ червями). Имъ нужно ѣсть; а пища сочная уже готова на деревьяхъ, кустахъ и травахъ. Гусеницы расползаются во всѣ стороны и принимаются щипать листочки, почки и молодыя вѣточки. Но это занятіе не безопасное, ибо тутъ же носятся и птицы, которыя охотятся на гусеницъ и поѣдаютъ ихъ. Приходится, значитъ, какъ-нибудь скрываться. И вотъ однѣ изъ гусеницъ скрѣпляютъ паутиной края листочковъ и прячутся межъ нихъ; другія скручиваютъ листья въ трубки и ползаютъ въ нихъ взадъ и впередъ, медленно грызя свой же домикъ; третьи дѣлаютъ для себя изъ огрызковъ растеній особые мѣшочки и живутъ въ нихъ, какъ улитки въ своихъ раковинкахъ; а многія изъ гусеницъ живутъ въ это время внутри вѣтвей деревьевъ, въ соломинкахъ, въ стебляхъ, въ толстыхъ мясистыхъ листьяхъ, даже внутри плодовъ и корней,—словомъ, тамъ, гдѣ есть для нихъ и пища и скрытый уголокъ.

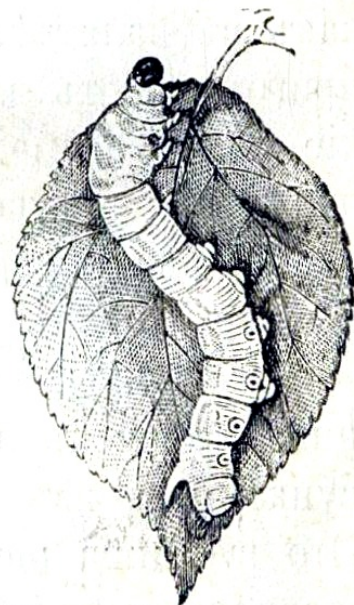


Рис. 18. — Гусеница бабочки на листѣ.

Всѣ эти гусеницы живутъ или въ одиночку, или цѣлымъ обществомъ. Такъ, на примѣръ, гусеницы яблонево

моли (маленькая бабочка) селятся на яблоняхъ большими обществами. Каждая изъ нихъ опутываетъ листья и вѣтки нитками паутины, которую сама же и приготовляетъ. Вѣтлѣ ея имѣются особенные мѣшочки, наполненные липкой, тягучей жидкостью. Отдѣльные капельки такой жидкости, выходя черезъ ротъ гусеницы наружу, вытягиваются въ длинныя нити, которыя на воздухѣ быстро твердѣютъ; этими-то нитями гусеницы яблоневои моли и опутываютъ вѣтви и листья яблони. Иной разъ дерево бываетъ подернуто сплошной паутиной, въ которой гусеницы живутъ, какъ въ палаткѣ. Подросши, онѣ, помимо общаго гнѣзда, приготовляютъ для себя все изъ той же паутины маленькіе шелковистые мѣшочки—коконы. Въ каждомъ коконѣ лежитъ одна гусеница; и пролежавши тутъ нѣкоторое время, она превращается въ бабочку-моль, которая прорываетъ коконъ и выбирается на свободу.

Особенно хороши тѣ коконы, которые строятъ гусеницы бабочекъ шелкопрядовъ. Вотъ передъ вами на рисункѣ одна изъ такихъ искусныхъ пряхъ (см. рис. 19). Это гусеница шелковичной бабочки; ее называютъ еще шелковичнымъ червемъ. Тутъ и родители ея, двѣ бабочки—самецъ и самка. Вылупившись изъ яичка, шелковичная гусеница начинаетъ объѣдать листья шелковицы (тутоваго дерева). Ёсть и растеть, а тамъ, какъ вырастетъ совсѣмъ большая, принимается за устройство гнѣзда изъ шелковыхъ нитей: выберетъ среди вѣточекъ подходящее мѣсто, заложитъ прочную основу, подниметъ голову и начнетъ мотать ее кольцомъ, а шелковыя нити тянутся тѣмъ временемъ изо рта ея и ложатся правильными кольцами одно возлѣ другого (см. букву *д*). Такъ строятъ гусеницы шелкопрядовъ свои мѣшочки или коконы, наматывая шелкъ рядъ за рядомъ. Изъ этихъ коконовъ, какъ извѣстно, и дѣлается людьми шелкъ. Коконъ разматываютъ, нити

скручиваютъ по нѣскольку вмѣстѣ, а затѣмъ изъ нихъ прядутъ шелковыя ткани.

Въ коконѣ шелковичный червь превращается сперва

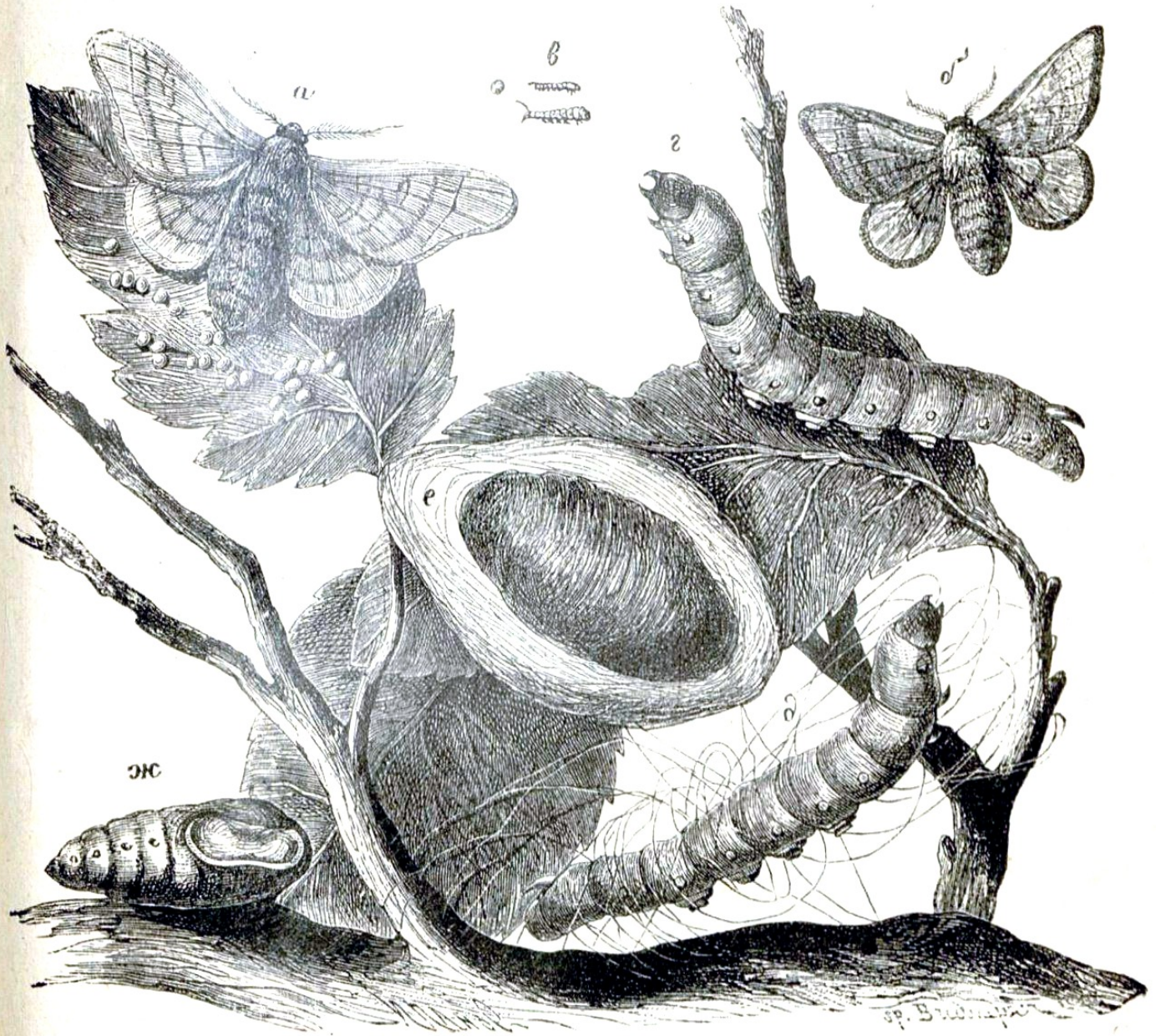


Рис. 19.—Шелкопрядъ.

а—самка, кладущая яйца; *б*—самецъ; *в*—гусеницы, только что выбравшіяся изъ яицъ; *г*—гусеница подросшая; *д*—гусеница, закладывающая основу своего кокона; *е*—коконъ; *ж*—куколка.

въ куколку (см. рис. 19, букву *ж*), изъ которой уже и получается настоящая бабочка (см. рис. 19, буквы *а* и *б*).

Въ то время, пока гусеницы заняты своимъ дѣломъ, не дремлютъ и пауки; у нихъ также идетъ горячая ра-

бота: *паукъ-крестовикъ* ткеть свою ловушку-колесо; обыкновенный *домашній паукъ* затягиваетъ углы въ комнатахъ широкимъ плотнымъ пологомъ изъ паутины; *погребной паукъ* заготавливаетъ свою трубочку изъ паутины, располагая ее въ щеляхъ на стѣнѣ или среди соломы на крышѣ; *тарантулъ* возится въ своей подземной ямкѣ, которую онъ усердно выравниваетъ и выстилаетъ паутиной; а *паукъ-землекопъ* вырываетъ на глиняномъ откосѣ просторную галлерею, стѣнки которой покрываетъ паутиной, чтобъ онѣ не осыпались. Входъ въ свое жилище этотъ забавный паукъ прикрываетъ особенной дверцей, которая сдѣлана снаружи изъ земли, а съ внутренней стороны заткана шелковистыми нитями паутины. Эта дверь виситъ надъ входомъ въ галлерею, какъ будто на петлѣ, легко приподымается, какъ только хозяинъ толкнетъ ее изнутри своей головой, и снова сама собою опускается отъ тяжести. Когда же кто снаружи пытается пробраться въ убѣжище землекопа, тогда хозяинъ ложится на спину, цѣпляется ногами за нижній край дверцы — тутъ для этого даже продѣланы отверстія — и что есть силы придерживаетъ ее.

Не мѣшаетъ прибавить, что большинство пауковъ, помимо всѣхъ этихъ построекъ, ткуть еще особенные мѣшочки, въ которыхъ хранятся ихъ яйца. Вы спросите, быть можетъ, откуда паукъ беретъ паутину для своихъ работъ? Она заготавливается въ его тѣлѣ и выходитъ наружу маленькими капельками сквозь бородавки, которыми имѣются на брюшкѣ паука: капельки вытягиваются въ нити, нити на воздухѣ быстро твердѣютъ — и паутина готова.

На ряду съ гусеницами и пауками заняты работою и другія насекомыя: *жуки-коротыды* выгрызаютъ себѣ ходы въ корѣ различныхъ деревьевъ, гдѣ самки складываютъ

свои яички, а *жуки-вертолисты* для той же цѣли свертываютъ въ трубочки листья деревьевъ; самки *кузнечиковъ* копаютъ въ землѣ ямки для того, чтобы спустить въ нихъ свои яйца, а хитроумная *медвѣдка* устраиваетъ себѣ настоящее гнѣздо въ землѣ. Не даромъ ее прозвали кротомъ среди сверчковъ: она и работаетъ въ землѣ почти такъ же, какъ кротъ, и гнѣздо строить нѣсколько похожее на кротовую нору. Какое же оно на видъ? Медвѣдка прокапываетъ въ землѣ нѣсколько извилистыхъ ходовъ, а посрединѣ ихъ большую камеру, величиною съ куриное яйцо. Камера хорошо выравнена внутри и отштукатурена слюной самой медвѣдки. Тутъ живетъ самка, тутъ же находятся и ея яйца. Отъ камеры идутъ внизъ и въ стороны подземныя дорожки. Все это вмѣстѣ дѣйствительно походить на жилище крота.

Устраиваются по-своему и другія насѣкомыя, но говорить обо всѣхъ нихъ было бы слишкомъ долго, а потому разстанемся съ насѣкомыми и перейдемъ къ жилищамъ другихъ живыхъ созданій.

Хорошо имѣть такой домишко, который можно таскать всюду съ собою! Прочитавши эти слова, вы вспомнили, конечно, улитку съ ея раковиной. Для улитки раковина—дѣйствительно домикъ. Переползая медленно съ мѣста на мѣсто, улитка таскаетъ на спинѣ своей и домикъ; да онъ къ спинѣ и прикрѣпленъ на всю жизнь. Хоть тѣсно въ немъ, но все же безопаснѣе жить: какъ только станетъ страшно, можно сейчасъ же юркнуть съ головою въ него.

Въ озерахъ, прудахъ, въ большихъ моряхъ и океанахъ живетъ несчетное число животныхъ, похожихъ на улитку. Всѣ онѣ зовутся *моллюсками* (слизняки), и многіе, подобно улиткѣ, имѣютъ раковины. Но какъ различны съ виду эти раковины! Нѣкоторыя изъ нихъ настолько малы, что едва можно различить ихъ простымъ глазомъ; за то

другія достигаютъ громаднѣхъ размѣровъ и въ поперечникѣ имѣютъ иной разъ около аршина. По формѣ и по

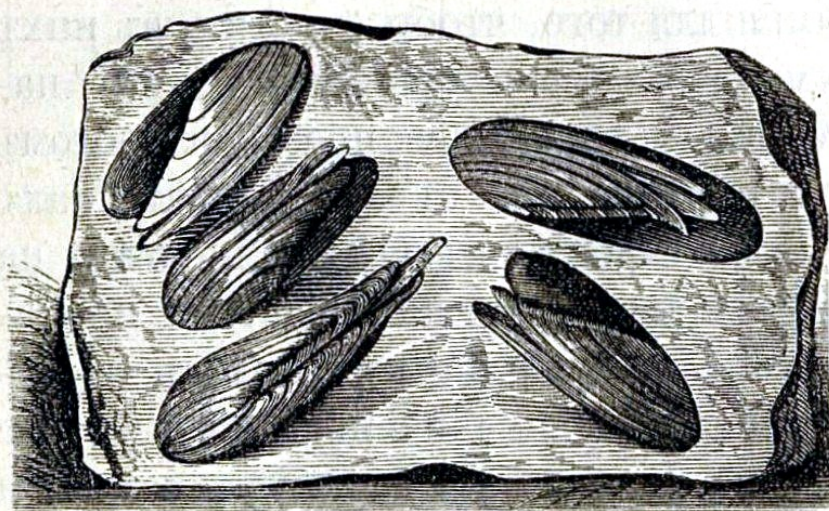


Рис. 20.—Камнеточцы.

цвѣту онѣ также очень разнообразны и часто замѣчательно красивы. Нѣкоторыя изъ нихъ похожи на топорики, другія на-

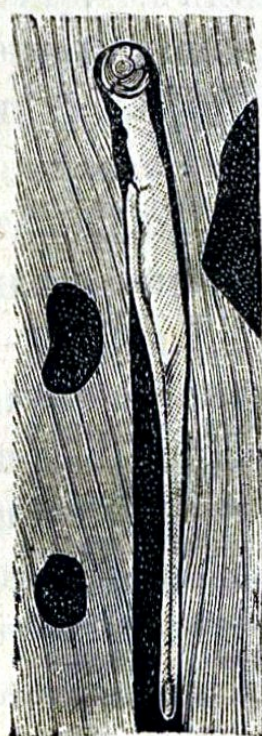


Рис. 21.—Древо-точецъ.

поминаютъ митру, третьи свернуты въ трубочку или имѣютъ форму челнока, многія похожи на молотокъ, на яичко, на завитую воронку и т. д. Всѣ эти «квартиры» слизняковъ иногда настолько красивы, — блестящи, ярки и пестры, — что люди украшаютъ ими свои комнаты. Но всѣ эти раковины нельзя считать за настоящія постройки, такъ какъ онѣ составляютъ какъ бы часть тѣла самихъ слизняковъ и строятся помимо ихъ воли, въ родѣ того, на примѣръ, какъ образуется твердый панцырь на тѣлѣ рака. Есть впрочемъ и такіе слизняки, которые, имѣя раковину, въ то же время буравятъ и сверлятъ особенные ходы въ камняхъ, въ плотной глинѣ или въ деревѣ. Ихъ такъ и называютъ буравщиками, сверлильщиками, камнеточцами и древоточцами. Особенно интересенъ между послѣдними корабельный шашень, который приноситъ людямъ иногда много вреда (см. рис. 21).

Этотъ морской слизнякъ, похожій съ виду на червяка,

имѣть небольшую раковинку и живетъ обыкновенно въ плавающихъ по водѣ бревнахъ. У береговъ онъ забирается иногда въ днища деревянныхъ судовъ—кораблей, большихъ барокъ, — и разрушаетъ ихъ нерѣдко очень быстро. Забираются древоточцы и въ деревянные сваи плотинъ, выстроенныхъ на морскомъ берегу, и также быстро подтачиваютъ ихъ.

Древоточцы, значить, по существу лишь разрушители: какъ жукъ-коробѣ портитъ и разрушаетъ деревья, продѣлывая въ нихъ свои ходы, такъ и корабельный шашень портитъ деревянные суда, сваи и плотины, какъ только вздумаетъ приняться за ремесло сверлильщика...

Море издавна считается убѣжищемъ сказочныхъ существъ. Не зная подлинныхъ обитателей моря, человекъ

населилъ его невиданными чудищами. Но къ чему тутъ выдумка, когда и такъ, на самомъ дѣлѣ, въ морскихъ пучинахъ гнѣздится множество поистинѣ диковинныхъ созданий. Видали ли вы когда животное, похожее по формѣ на цвѣтокъ? А между тѣмъ такихъ животныхъ въ морѣ очень много. Вотъ передъ вами небольшое деревцо, все сплошь усыянное бѣленькими цвѣточками. Что это? И откуда оно взято? Это деревцо *краснаго коралла*. Но на



Рис. 22.—Вѣтка краснаго коралла.

дерево оно походить лишь съ виду. На самомъ же дѣлѣ

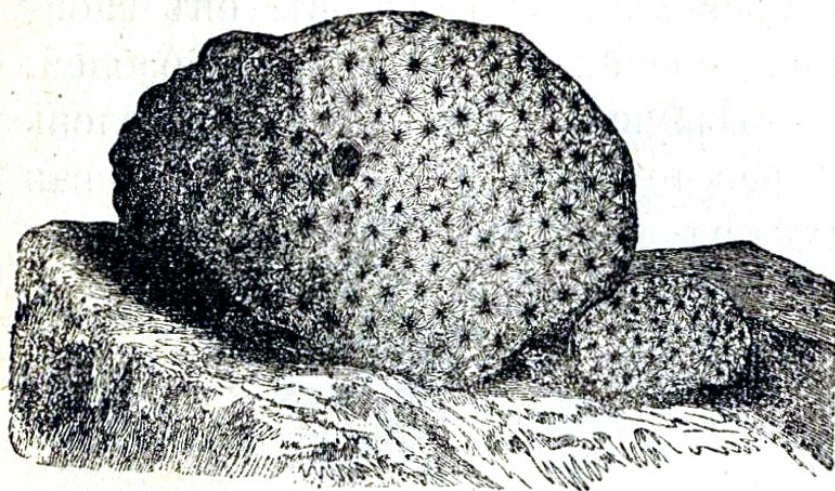


Рис. 23.—Звѣздчатка (коралль).

въ этихъ-то отверстіяхъ живутъ сами хозяева постройки. Временами они выглядываютъ изъ своихъ камеръ на свѣтъ

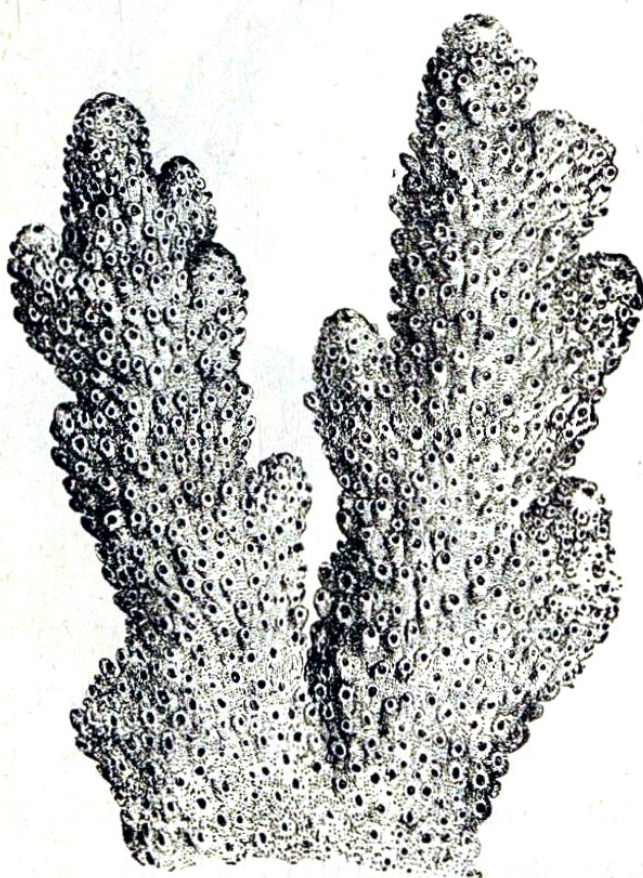


Рис. 24.—Мадрепора (коралль).

возлѣ друга, то и камеры такъ тѣсно примыкаютъ одна къ

это постройка маленькихъ животныхъ, которыхъ называютъ *полипами*. Сдѣлана она изъ извести и окрашена въ ярко-красный цвѣтъ. На деревцѣ такомъ не трудно различить множество отверстій, и

Божій, и тогда деревцо кажется покрытымъ бѣленькими цвѣточками. Каждый цвѣточекъ и есть отдѣльное животное — полипъ. Оно очень маленькое, (имѣетъ ротъ, желудокъ и цѣлый вѣнокъ щупальцевъ, которые похожи на лепестки цвѣтка. Двигаться съ мѣста на мѣсто полипъ не можетъ, ибо нижнимъ концомъ своего тѣла прочно держится въ своей камерѣ.

Каждый полипъ самъ строить для себя известковую камеру, но такъ какъ всѣ они ютятся тѣсно другъ

другой, что изъ нихъ, въ концѣ концовъ, получается одна сплошная постройка. Въ моряхъ живутъ различныя породы полиповъ, а потому и постройки ихъ бываютъ весьма различны. Тутъ для примѣра приведены постройки и другихъ двухъ породъ; онѣ сдѣланы также изъ извести, но ужъ не краснаго цвѣта, а почти бѣлаго. Отверстія, которыя видны на этихъ кораллахъ, ведутъ въ маленькія помѣщенія, гдѣ живутъ полипы. Такихъ отверстій здѣсь

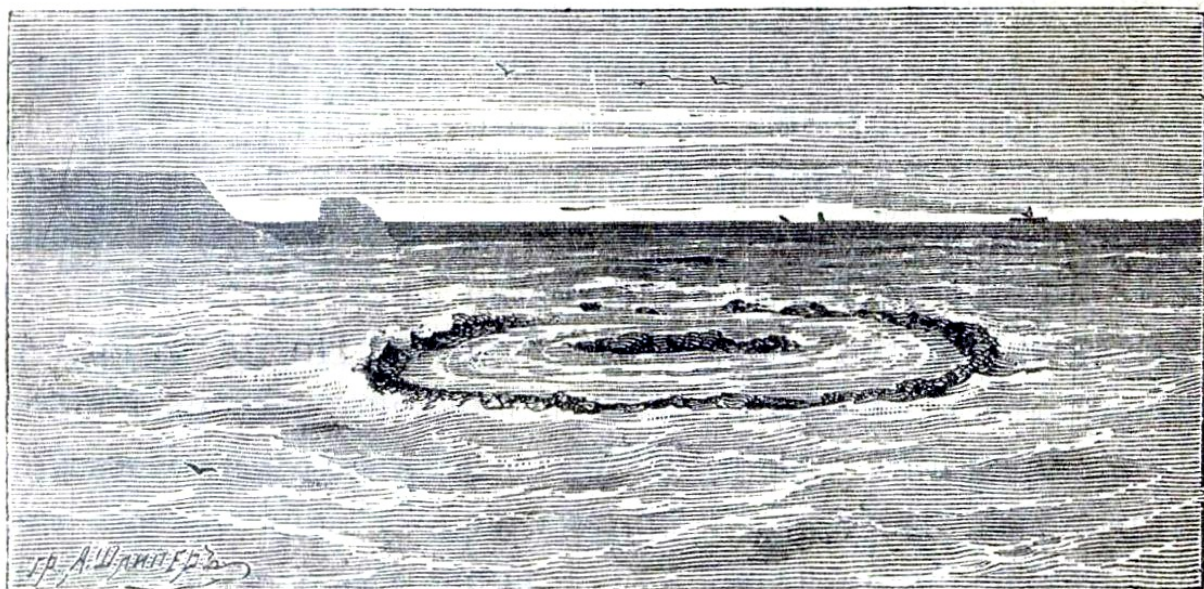


Рис. 25.—Коралловый островъ.

очень много, и въ каждомъ изъ нихъ сидитъ по отдѣльному полипу. Но откуда и какъ является такая странная постройка?

Полипъ проглатываетъ вмѣстѣ съ пищею и известь, растворенную въ морской водѣ. Потомъ эта известь просачивается или, вѣрнѣе, выпотѣваетъ сквозь кожу полипа и образуетъ вокругъ него небольшую камеру. Тысячи такихъ крохотныхъ камеръ складываются одна подлѣ другой, и изъ нихъ получается большая постройка.

Жилища полиповъ лѣпятся на подводныхъ скалахъ. Иногда они прикрѣпляются въ громадномъ числѣ у самыхъ береговъ подъ водою, и тогда становятся опасными для

мореплавателей, такъ какъ корабль можетъ легко наско-
чить на нихъ и разбиться. Въ другихъ случаяхъ изъ по-
строекъ разнообразныхъ полиповъ образуются среди океана
особенные острова, которые называются коралловыми
островами. Чаще всего встрѣчаются такіе острова въ
водахъ Великаго океана.

Коралловый островъ нерѣдко имѣетъ видъ кольца (см.
рис. 25). Кругомъ него—вода; внутри его—небольшое
озеро—*лагуна*, а на самомъ островѣ растутъ иногда пре-
красныя пальмы, подъ тѣнью которыхъ ютятся хижины
людей. Такіе острова, заброшенные среди бушующихъ и
пѣнящихся водъ океана, необыкновенно красивы. Хороша
лагуна, расположенная среди кольца. Она покойна, чуть-
чуть колышется даже тогда, когда вокругъ кольца поды-
маются и катятся громадныя волны. Но не хуже ея и
само кольцо. Оно все сплошь сложено изъ разнообраз-
ныхъ коралловъ, среди которыхъ встрѣчаются очень яркіе
и красивые. Кораллы цѣнятся людьми дорого; изъ нихъ
дѣлаютъ различныя вещи для украшенія, и каждый изъ
васъ, навѣрное, ихъ видѣлъ, не подозревая, что это жи-
лища маленькихъ морскихъ животныхъ.
