

И. Бобинский

Краткая ИППОЛОГИЯ

*О правилах
содержания лошади
в здоровом
состоянии*



*Энциклопедия
Конника*



URSS

И. Бобинский

КРАТКАЯ ИППОЛОГИЯ

О правилах
содержания лошади
в здоровом состоянии

Издание второе



URSS
МОСКВА

Бобинский Иван

Краткая иппология: О правилах содержания лошади в здоровом состоянии. Изд. 2-е. — М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. — 282 с. (Энциклопедия конника.)

Предлагаемая читателю книга полковника, командира гвардейской берейторской школы И. Бобинского содержит основные сведения по иппологии — науке о лошадях. Представлено краткое историческое описание лошади у разных народов, подробно рассматривается строение лошади, ее наружные части и внутренние органы. Большое внимание уделено правилам поддержания здорового состояния лошадей. Описываются признаки здоровой лошади, рассматриваются средства для сохранения здоровья лошадей — воздух, вода, порядок водопоя и кормления, правильное устройство конюшен, купание, отдых. Особо рассматривается содержание лошадей в дороге и на войне. Кроме того, в книге представлена краткая теорияковки, приводится анатомическое описание копыт, рассмотрены орудияковки, приготовление копыт и подков, описывается подковывание больных копыт.

Книга представляет собой первую часть труда, написанного почти два века назад (первое издание вышло в 1836 г.). Вторая часть, посвященная искусству верховой езды, выходит одновременно с первой в нашем издательстве. Книга и сегодня будет полезна специалистам по коневодству, зоологам, ветеринарам, дрессировщикам лошадей.

Издательство «Книжный дом «ЛИБРОКОМ»».

117335, Москва, Нахимовский пр-т, 56.

Формат 60х90/16. Печ. л. 17,625. Зак. № ЖХ-11.

Отпечатано в ООО «ЛЕНАНД».

117312, Москва, пр-т Шестидесятилетия Октября, 11А, стр. 11.

ISBN 978-5-397-02322-1

© Книжный дом «ЛИБРОКОМ»,
оформление, 2011



E-mail: URSS@URSS.ru

Каталог изданий в Интернете:

<http://URSS.ru>

Тел./факс (многоканальный):

+ 7 (499) 724-25-45

10825 ID 154441



9 785397 023221

КРАТКАЯ ИППОЛОГИЯ

И

КУРСЪ ВЕРХОВОЙ ЪЗДЫ.

СОСТАВИЛЪ ПОЛКОВНИКЪ И КАВАЛЕРЪ

ИВАНЪ БОБИНСКІЙ.



С-т. ПЕТЕРБУРГЪ.

Въ типографіи Христіана Глица.

1836.

ЕГО ИМПЕРАТОРСКОМУ ВЫСОЧЕСТВУ
ГОСУДАРЮ ВЕЛИКОМУ КНЯЗЮ
МИХАИЛУ ПАВЛОВИЧУ.

Съ глубочайшимъ благоговѣніемъ посылается

Полковникъ БОВЕНСКІЙ.

I.

КРАТКОЕ ОПИСАНІЕ ЛОШАДИ И ЕЯ СОСТОЯНІЯ
У ДРЕВНИХЪ И НОВѢЙШИХЪ НАРОДОВЪ.

Животное, извѣстное подъ общимъ названіемъ лошади, именуется различно по различію пола и возраста. Лошадь мужескаго пола (*самецъ*), имѣющая свои дѣтородныя части, называется *жеребцомъ*, а лишенная ихъ, имѣнно *ядерь* — *жеребцомъ*, который получаетъ еще названіе *нутреца*, когда одно изъ ядерь, при холощеніи, не бываетъ вырѣзано; нерѣдко по причинѣ нахожденія его въ брюшной полости. Замѣчательно, что у нутрецовъ чаще лѣвое ядро остается въ брюшной полости.

Лошадь женскаго пола (*самка*) называется вообще *кобылою* или *кобылицею*; а содержащая въ заводахъ для приплода, она именуется *маткою*. Оплодотворенная или жеребая кобыла носить плодъ свой одиннадцать мѣсяцовъ: его по рожденіи называютъ обыкновенно *жеребенкомъ*, сперва *сосуномъ*, во все время его питанія материнскимъ молокомъ — что можетъ продолжаться 4 — 6 мѣсяцовъ; потомъ *стригуномъ*; далѣе именуется *двухъ*, *трехъ* и *четырехъ* - *лѣтнимъ жеребенкомъ*. Наконецъ

по прошествіи пяти лѣтъ получаетъ онъ уже собственно общее наименованіе лошади.

Начало весны есть выгоднѣйшее время для случки матокъ и рожденія жеребятъ; иногда это случается и осенью, но такихъ позднихъ жеребятъ мало цѣнять. Жеребятъ, ходящіе съ матками по лугамъ, и кромѣ материнскаго молока питающіеся на паствѣ свѣжими растѣніями, должны получать тѣмъ лучшее тѣлесное образованіе, чѣмъ они болѣе предоставлены вліянію здороваго воздуха, свѣта, теплоты и свободного движенія. Какъ сіи выгоды доставляются наиболѣе Весною и Лѣтомъ, а не Осенью и Зимой; то поздніе жеребятъ отстаютъ отъ раннихъ ростомъ и силами.

Продолженіе жизни лошади можно полагать въ шестеро болѣе того періода, который назначенъ ей природою для достиженія въ такъ называемое совершеннѣйшее. Оно достигается въ пять лѣтъ; по сему при здоровомъ и крѣпкомъ тѣлосложеніи, умѣренной работѣ и правильномъ содержаніи лошадь можетъ жить до тридцати лѣтъ; даже есть примѣры и болѣе долговѣчности.

Натуралисты полагаютъ среднюю Азію первобытнымъ отечествомъ лошади, откуда она разошлась по всѣмъ странамъ свѣта.

По непремѣнному вліянію климатовъ, свойственныхъ странамъ симъ; по различнымъ средствамъ, употребляемымъ къ ея размноженію: по качеству корма и свойству прочаго ея содержанія: по начальному воспитанію и по роду службъ, въ какія употребляли ее — необходимо должны были возникнуть перемѣны въ первобытномъ ея сложеніи, въ статяхъ и свойствахъ, выгодныя или невыгодныя для улучшенія оной.

До какой высокой степени совершенства возможно было довести породу лошадей посредствомъ попеченій человека и искусства — сіе доказываютъ намъ Аравія и Англія. Замѣтить должно: что сіе животное еще не существовало въ Аравіи, когда оно уже было усовершенствовано для домашняго употребленія у другихъ извѣстныхъ народовъ древности.

Знаменитый *Бюфонъ* (томъ IV. естественной его исторіи) почитаетъ Аравію первоначальнымъ и природнымъ отечествомъ лошади; но мнѣніе сіе опровергается фактами, изъ достовѣрныхъ источниковъ древней исторіи и древнихъ землеописаній, по которымъ извѣстно, что въ древности лошадь не существовала въ Аравіи, и что жители сей страны употребляли верблюдовъ для ѣзды верхомъ, какъ въ военное, такъ и мирное время. Геродотъ удостовѣряетъ, что Аравійская кавалерія, слѣдовавшая за Арміею *Ксеркса* во время его нашествія на Грецію, посажена была не на лошадяхъ, а на дромедарахъ или двугорбыхъ верблюдахъ. *Страбонъ*, жившій только за 1800 лѣтъ до нашихъ временъ, пишетъ очень опредѣлительно объ Аравіи и пустыняхъ ея: «тамъ нѣтъ,

говорить онъ, ни муловъ, ни лошадей; но вмѣсто ихъ употребляются жителями верблюды.» Сей знаменитый въ древности землеописатель былъ и въ Аравіи во время его путешествій по Азіи. *Титъ - Ливій* (книга XXXVII, глава 40) повѣствуетъ, что Аравитяне, въ числѣ нѣсколькихъ тысячъ челоуѣкъ, сражавшіеся при городѣ Магнезій въ Арміи *Антіоха* противъ Римлянъ, ѣздили верхомъ на верблюдахъ.

Древніе авторы, описывая различныя породы лошадей, какъ то вьючныхъ, подъемныхъ или упряжныхъ, скаковыхъ, охотничьихъ для звѣриной ловли, и лошадей, употребляемыхъ на войнѣ, утверждаютъ, что породы сіи возникли то случайно, то отъ вліянія различной почвы, климата, корма и рода воспитанія; и что животныя сіи, будучи переводимы въ отдаленныя страны, размножались тамъ и усовершеншались по мѣрѣ приложенныхъ о коноводствѣ попеченій, между тѣмъ какъ въ странахъ первобытнаго ихъ происхожденія они оставались на нисшей степени, даже перераждались и уменьшались тѣмъ болѣе, чѣмъ болѣе были предоставляемы одному влеченію природы.

У древнѣйшихъ образованныхъ народовъ употреблялись уже особенныя старанія о распространеніи и улучшеніи коноводства; ибо Цари, Князья и Вельможи, содержали конскіе заводы, прилагая большія попеченія о размноженіи и воспитаніи лошадей, равно какъ и объ усовершенствованіи различныхъ породъ и о сохраненіи чистоты оныхъ, посредствомъ случки лучшихъ кобылъ и жеребцовъ, принадлежащихъ по свойствамъ и статямъ къ какой либо отличной породѣ. При семъ тщательно избѣгали смѣшенія несовѣсныхъ породъ, или допускали его только для той цѣли, чтобы поправлять нѣкоторыя недостатки, или пороки, въ какой либо породѣ. Въ древней исторіи, особенно Греческой, упомянуто о многихъ заведеніяхъ для коноводства, и по дошедшимъ до насъ памятникамъ тогдашняго искусства изображающимъ лошадей, должно полагать, что животное сіе было превосходнѣе чѣмъ въ наши времена.

Древніе Греки и Римляне полагали красоту лошади въ соразмѣрномъ ея росту устроеніи частей, и въ крѣпкомъ сложеніи, соединенномъ съ гордымъ видомъ, гибкостію членовъ и смѣлыми, быстрыми движеніями. Чистые члены, крѣпкіе составы, сильныя сухія жилы, выдавшіяся толстыя мышцы и полныя крововозвратныя жилы, распространенныя по всему тѣлу, означали тогда, какъ и нынѣ хорошую породу лошади. Въ книгахъ ихъ слѣдующія условія показаны составляющими всю цѣнность лошади.

Голова, малая, сухая и пропорціонально-соединенная съ шеєю, посредствомъ некороткаго затылка и довольно просторной выемки щей съзади канашевъ, такъ чтобы голова могла легко двигаться и подбираться.

Глаза большіе, полные, чистые, ясные и блестящіе огнемъ.

Ноздри широкія и открытыя.

Уши небольшія, близкія одно отъ друга и стоящія вверхъ.

Щеки и **канаши** умѣренныя, а **каналъ** между канашиами широкій.

Шея возвышенная и дугообразная на гребнѣ, выходящая гордо и смѣло отъ холки и плечь вверхъ, какъ у пѣтуха, а не подавленная внизъ, ни протянутая впередъ. Кромѣ того требовалось, чтобы шея была не короткая, и чтобы ширина ея отъ затылка до глотки была на половину меньше, нежели отъ холки до груди.

Грива крѣпкая и густая (*).

Холка высокая и съ отлогомъ, теряющимся мало по малу въ спину.

Грудь широкая и полная.

Лопатки плоскія, широкія и косвенно направленныя взадъ. (Чѣмъ болѣе верхняя часть лопатокъ направлена назадъ къ спинѣ, т. е. чѣмъ она глубже лежитъ у холки, тѣмъ свободнѣе движенія плечь, и тѣмъ быстрѣе лошадь на бѣгу. Равномѣрно требуется и нынѣ, чтобы въ расположеніи ея заднихъ конечностей верхняя часть подвздошныхъ костей была направлена болѣе впередъ; ибо чѣмъ меньше крутости, а болѣе отлогости въ положеніи сихъ костей, тѣмъ прямѣе крестецъ и тѣмъ лучше двигаются заднія ноги).

Бока не слишкомъ крутые и не плоскіе, а округленные, но не широкіе.

Брюхо не толстое и не обвислое.

Пахи малые и полные; (для сего требуется чтобы послѣднее ребро было, сколько можно, въ меньшемъ разстояніи отъ гребешка подвздошной кости. (простонародно называемаго *моклоколѣ*)).

Спина прямая и не очень длинная.

Поясница не длинная, а широкая, полная, крѣпкая и на одной высотѣ со спиною.

Крупъ или **Задъ** сильный и широкій, съ полными окороками и выдавшимися на нижней части оныхъ толстыми мускулами.

Хвостъ густой и не ниско - приставленный къ крестцу.

Ноги прямыя и ровныя; переднія колѣна (запястья) широкія, плоскія и хорошо - соединенныя съ составами; *скакательные составы* (названные также задними колѣнами) широкіе и сухіе. Части переднихъ ногъ выше колѣнъ (*подплечья*), и заднихъ выше скакательныхъ

составовъ (*итаны* или *портки*) рассматриваемыя съ бока, должны быть широкія, полныя и покрытыя толстыми мускулами; а части ногъ ниже колѣнъ до путового состава (*берцы*) — сухія, чистыя и прямыя съ примѣтно - отдѣлившимися и крѣпкими сухими жилами, особливо сзади.

Путовые составы переднихъ и заднихъ ногъ сухіе, одинаково-широкіе и не повернутые ни внутрь, ни кнаружи; (то же самое требовалось и относительно вѣнечныхъ составовъ, дабы переднія и заднія копыты стояли ровно и прямо одно за другимъ, а не были повернуты въ стороны).

Путовые кости или **бабки** не длинныя и направленныя впередъ, образуя не большую плосковатость спереди.

Копыты круглыя, гладкія, крѣпкія, нисколько не хрупкія, темнаго цвѣта съ лоскомъ, пропорціональной величины, и у подошвы нѣсколько по ширѣ, нежели у вѣнчика, такъ чтобы стѣны ихъ были немного окатисты. **Пятки** широкія и открытыя, а не сжатые. **Подошвы** не плоскія, а съ нѣкоторымъ углубленіемъ; **Стержка** сухая и плотная. Сверхъ того требовалось, чтобы роговое вещество копытъ при дотрогованіи, или удареніи по оному какимъ либо твердымъ тѣломъ, издавало звукъ, подобный звону, (предположеніе о чрезвычайно-крѣпкомъ составѣ онаго). Крѣпость ногъ и копытъ была въ древности преимущественнымъ предметомъ заботливости при воспитаніи жеребятъ.

По выше изложенному опредѣленію о красотѣ и достоинствѣ наружныхъ частей лошади, видно основательное познаніе древнихъ и правильное ихъ сужденіе. Занимаясь воспитаніемъ сего животнаго, они очень вѣрно опредѣляли способы къ постепенному развитію и даже увеличенію его силъ, рассматриваемыхъ ими уже въ младенческомъ его возрастѣ.

Они предпочитали того жеребенка, который а) бѣгая на свободѣ, старался оперѣживать прочихъ жеребятъ и б) первый проходилъ встрѣчающіяся имъ препятствія; на примѣръ: перепрыгивалъ чрезъ не широкій ровъ, проходилъ, или переплывалъ рѣчку и т. п. с) Когда жеребенокъ при водопоѣ глубоко опускалъ носъ въ воду, сіе принималось за вѣрный знакъ большей крѣпости и здоровья легкихъ, какъ необходимое условіе для назначенія его къ скачкѣ.

Первобытныхъ родовъ лошадей можно полагать два. Къ одному принадлежитъ шелко - шерстная съ нѣжною кожею, сухо - ногая, гибкая, легкая и быстрая лошадь, имѣющая сильныя и выдавшіеся мускулы, сухія жилы широкія, и тѣлосложеніе вообще сухоощавое, но крѣпкое. Таковыя лошади находятся еще и нынѣ въ Аравіи и другихъ сосѣдственныхъ ей странахъ Азіи и Африки; отъ нихъ происходитъ *Англійская скаковая порода*. Ко второму главному роду можно причислить мясистую, грубую, жестко - шерстную, широко — и толсто —

(*) Всѣ лошади лучшей восточной породы. въ наши времена, отличаются между прочимъ тонкостью и нѣжностью волосъ гривы и хвоста, что вообще принимается за красоту. Замѣчательно, что такіе тонкіе и нѣжные водосы относительно тяжелѣе на вѣсъ, нежели толстые и грубые, какъ они бываютъ у простыхъ лошадей.

костную лошадь, употребляемую для упряжи и других тяжелых домашних работ.

Существенное различие между сими коренными родами кажется состоять и в росте, как действительно видимъ и теперь, что у малорослых лошадей вообще формы частей тѣла гораздо совершеннѣе, нежели у великорослыхъ.

Отъ сихъ двухъ главныхъ родовъ возникли различныя измѣненія въ породахъ лошадей. Почва земли, климатъ, способы воспитанія и образы содержанія ихъ значительно содѣйствовали въ теченіе вѣковъ къ большому или меньшему измѣненію ихъ роста, наружныхъ формъ и внутреннихъ свойствъ. Вообще доказано, что самыя великорослыя лошади принадлежать къ богатымъ, низменнымъ равнинамъ умеренныхъ климатовъ, изобилующимъ сочными, жирными травами, какъ на примѣръ: въ Бельгіи и прочихъ краяхъ Нидерландовъ, гдѣ съ самыхъ древнихъ временъ раждались превосходныя пуговыя лошади, почитаемыя и нынѣ наилучшими сего рода. Напротивъ, лошади съ нѣжною кожею, красивыми формами и пропорціями, чистыми членами, тонкими, но крѣпкими костями, широкими сухими жилами, имѣющія силу мускуловъ, легкость и быстроту движеній въ высшей степени, и употребляемыя по сему преимущественно для верховой ѣзды и для скачки: такія лошади рождаются подъ теплымъ, южнымъ небомъ, въ высокихъ — гористыхъ странахъ, имѣющихъ сухую, твердую почву, каковы суть: пустыни *каменистой* и *щастливой* Аравіи; особенно страна *Недждетъ* въ средней Аравіи, гористыя мѣста Персіи, верхняго Египта, Нубіи, Абиссиніи и другихъ странъ Африки и Азіи. Но Арабскія лошади могутъ служить первыми образцами красоты формъ, чистоты и гибкости членовъ, силы мускуловъ и сухихъ жилъ, легкости и быстроты движеній.

О лошади у древнихъ и новѣйшихъ народовъ.

Египетъ извѣстенъ уже въ самой глубокой древности какъ образованное Государство. Сія богатая и плодородная страна славилась большими заводами прекрасныхъ лошадей, употребляемыхъ для войны; отъ туда лошадь, и искусство употреблять ее перешли къ сосѣдственнымъ народамъ и въ Грецію; изъ Греціи въ Италію; а изъ Италіи въ другія страны Европейскаго материка.

Въ Эіопіи или Абиссиніи употребленіе лошади было извѣстно въ самыя древнія времена. По исторіи Геродота была отправлена отъ туда кавалерія въ армію *Ксеркса*, при его нашествіи на Грецію; то же самое пишетъ онъ и о разныхъ народахъ Индіи, которые участвуя

въ оной Экспедиціи, дали сему Повѣлителю Персіи вспомогательное войско, состоявшее изъ всадниковъ съ боевыми колесницами.

Лошади Нумидіи, Ливіи, Мавританіи и другихъ краевъ Африки были извѣстны въ древности своею силою и быстротою. Во время Пунической войны въ Италіи, Нумидійская Кавалерія отличалась быстротою и неутомимостію своихъ лошадей; и именно сею Кавалеріею Аннибалъ совершалъ славныя свои побѣды надъ Римлянами.

Но Персидскія лошади, можетъ быть, болѣе всѣхъ прочихъ славились у древнихъ народовъ красотою формъ и тѣми рѣдкими способностями, которыми вообще отличаются нынѣ лошади южныхъ странъ. Вегеціи и другіе Римскіе авторы описываютъ тогдашнихъ Персидскихъ лошадей превосходящими всѣхъ прочихъ гордостію, красотою и легкостію движеній. Онѣ отъ природы сажались на крупъ, носили шею дугою и подбирали голову; легко и коротко останавливались и круто поворачивались; походный или дорожный ихъ аллюръ состоялъ въ ускоренной иноходи; въ прочемъ они имѣли болѣе быстроты, чѣмъ силы, и не выдерживали долго продолжаемыхъ трудовъ.

Парояне, сосѣдственный народъ съ Персами (жившій въ нынѣшнемъ Хоразанѣ), прославлялись въ древности какъ первые наѣзники; лошади ихъ, статуи подобныя Персидскимъ, отличались тѣмъ, что были чрезвычайно сильны и могли переносить продолжительные труды, даже безъ корма и воды. По исторіи Геродота видно, что Парояне, во время Экспедиціи Ксеркса, сражались еще пѣшкомъ; и потому полагать должно, что ихъ превосходство въ верховой ѣздѣ принадлежитъ позднѣйшему времени.

Въ Мидіи, (нынѣ Персидская провинція Иракъ-Аджеми), и въ Арменіи лошади были большаго роста, и очень способны къ упряжѣ.

Скиѣны имѣли весьма хорошихъ и крѣпкихъ лошадей, которыхъ они употребляли на охотѣ и войнѣ; они оказывали особенную приязанность къ симъ животнымъ. Южныя страны нынѣшней Россіи вѣроятно получили первоначально своихъ лошадей отъ Скиѣновъ, такъ какъ сѣверныя — отъ Норманновъ; а можетъ быть и самыя Норманнскія лошади произошли первоначально отъ Скиѣнскихъ.

Греція и сосѣдственныя страны малой Азіи славились превосходствомъ своихъ лошадей; Аттика, Арголида и особенно Фессалія, а въ малой Азіи, Троада и Каппадокія имѣли значительное коноводство.

Изъ Греціи, равно какъ изъ южныхъ странъ, распространились лошади до Италіи, Лузитаніи или Португаліи и Испаніи, гдѣ значительно размножались и долго сохраняли чистоту своей породы. Аграгасъ или Агригентумъ, городъ въ Сициліи, былъ для Римлянъ весьма важнымъ мѣсто по своему торгу лошадьми; но еще важнѣе въ сему же отношеніи былъ городъ Кальпе въ Испаніи, находившійся у самаго пролива

противъ Варварійскаго берега Африки, гдѣ нынѣ Гибралтаръ. Лошади сего края почитались въ древности лучшими по красотѣ, легкости, смѣлости и гордости своихъ движеній, и отъ нихъ произошла Испанская порода *Іенетовъ*, столь прославившаяся въ позднѣйшія времена. По древнимъ, равно какъ и новѣйшимъ описаніямъ сей породы видно происхожденіе ея отъ лошадей, перевезенныхъ съ противулежащаго Африканскаго берега; ибо Испанскія имѣли большое съ ними сходство, кромѣ нѣкоторыхъ измѣненій, принадлежавшихъ почтѣ Испаніи и смѣшенію съ первобытными туземными лошадьми Европейской породы. Онѣ развелись по всей древней Бетикѣ (что нынѣ провинціи Астурія, Галиція и Андалузія), гдѣ теперь почти и не видно остатковъ породы *Іенетовъ*.

О прочихъ странахъ древней Европы, болѣею частію покрытыхъ тогда непроницаемыми лѣсами и болотами, и обитаемыхъ дикими, кочующими народами, намъ извѣстно только то, что тамъ были лошади самыя грубыя, и что начало улучшенія оныхъ принадлежитъ тому времени, когда сіи народы стали входить въ сношенія съ странами къ Югу лежащими.

О Америкѣ намъ извѣстно, что при открытіи оной, лошади тамъ не существовали, а послѣ разведены уже Европѣйцами.

Послѣ сего общаго взгляда на коноводство древнихъ народовъ, рассмотримъ въ кратцѣ успѣхи онаго въ новѣйшія времена.

Самыя лучшія лошади находятся и нынѣ въ тѣхъ же странахъ Азіи и Африки, которыми ими славились за 2,000 лѣтъ. Доставшимися оттуда же кобылами и жеребцами усовершенствовались всѣ конскія породы прочихъ земель; и теперь еще каждый Европейскій народъ прибѣгаетъ для сего къ Юго-востоку.

Русскія лошади. - Въ странахъ сѣверной и средней Россіи лошади были первоначально не большаго роста и не красивыхъ статей, но крѣпкаго сложенія, какъ въ Норвегіи и Швеціи. Въ послѣдующіе вѣки усовершенствовалося коноводство не только приводомъ матокъ и жеребцовъ изъ южныхъ странъ сей обширной Имперіи, но и доставленіемъ Турецкихъ, Персидскихъ, Датскихъ, Гольштинскихъ, а на послѣдокъ и Арабскихъ и Англійскихъ жеребцовъ, какъ для частныхъ заводовъ, такъ и для казенныхъ. Ни въ какомъ Государствѣ новѣйшихъ временъ конскіе заводы не были устроены Правительствомъ въ такомъ обширномъ мааштабѣ, и ни гдѣ не издержано на оныя столь значительныхъ суммъ, какъ въ Россіи. Наши Русскія заводскія лошади болѣею частію красивыхъ статей, хорошаго роста, крѣпкаго сложенія, и особенно отличаются своимъ добронравіемъ. Кромѣ регулярно-устроенныхъ конскихъ заводовъ въ среднихъ и южныхъ губерніяхъ,

страны Южной Россіи въ Европѣ и въ Азіи изобилуютъ многочисленными табунами степныхъ и горскихъ лошадей, превосходныхъ для легко-конной службы. Такое чрезвычайное богатство предназначило Русскую Кавалерію быть первою въ Европѣ. Описаніе нашихъ заводовъ не входитъ въ планъ сего сочиненія; да и по многочисленности ихъ, оно слишкомъ увеличило бы объемъ сей книги.

Для усовершенствованія коноводства учреждены по **ВЫСОЧАЙШЕЙ** волѣ **ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА ГОСУДАРЯ ИМПЕРАТОРА НИКОЛАЯ ПАВЛОВИЧА** публичныя скачки съ преміями, и постановлены правила по сему предмету.

Скачка есть вѣрное мѣрило достоинства лошадей, предполагая, что онѣ достаточно приготовлены къ оной, и что на нихъ сидятъ хорошіе наѣзники, обученные на подобіе Англинскихъ жокеевъ *Jockies (for training)*. Для наибольшей быстроты бѣга требуется: наибольшая крѣпость здоровья, сила мускуловъ, правильное строеніе всѣхъ частей тѣла лошади, и легкость движеній; слѣдовательно отъ хорошихъ скаковыхъ лошадей можно и должно ожидать наилучшаго потомства. У восточныхъ народовъ, а особенно у Аравитянъ, достоинство и цѣнность лошадей определяются по быстротѣ бѣга. То же самое относится и до Англійской скаковой породы; но съ нѣкотораго времени случается часто и въ самой Англій, что отъ скаковыхъ жеребцовъ, выигравшихъ призы на скачкѣ, происходятъ жеребята съ важными пороками, и подверженные, то костянымъ наростамъ на вѣнечныхъ составахъ переднихъ ногъ, то курбамъ или залычимъ лапамъ и шпату на заднихъ. Знатоки утверждаютъ, что превосходныя Англійскія лошади *полной крови (full blood, or thorough bred horses)* начали перерождаться отъ того, что не достигнувши еще совершеннаго роста и сложенія, онѣ уже употреблялись въ скачку не соразмѣрную лѣтамъ ихъ, единственно для того, дабы болѣе выигрывать закладовъ, и что отъ такой преждевременной натури и чрезмѣрныхъ напряженій послѣдовали разные пороки на ногахъ, равно какъ разслабленіе членовъ. Всякая крайность вредна: какъ недостаточное движеніе ослабляетъ жеребятъ, такъ и излишнія напряженія изнуряютъ ихъ вопреки всѣмъ искусственнымъ средствамъ содержанія; а умѣренное движеніе, свойственное лѣтамъ и силамъ жеребятъ, подкрѣпляетъ ихъ; и постепенное прибавленіе онаго развиваетъ мускулы ихъ силы и крѣпость легкихъ, для дыханія во время бѣга. Сіе самое относится до приготовленія молодыхъ лошадей къ скачкѣ; для достиженія предполагаемой цѣли оной (наивозможнаго развитія мускульныхъ силъ) нужно, чтобы лошади были постепенно и правильно приучаемы къ быстротѣ бѣга; а принуждать ихъ къ тому безъ такого приготовленія, послужило бы только къ бесполезному утомленію и на послѣдокъ къ изнуренію ихъ.

ТАТАРСКІЯ, или по древнему названію **Скиѣскія** лошади, распространились съ нашествіями Скиѣвъ или Татаръ, въ древнія времена и въ средніе вѣки, по большей части Азіи и Европы. Но какъ породы Татарскихъ лошадей, переходившія такимъ образомъ въ столь различные климаты и зѣмли, въ нѣкоторыхъ странахъ сохранились чистыми, а въ другихъ перемѣшались съ другими породами: то онѣ получили такія измѣненія, и сдѣлались между собою такъ непохожими, что въ нихъ можно найти нынѣ весьма мало признаковъ родства. Высокій крѣстецъ и низкое положеніе шеи свойственны всѣмъ породамъ Татарскихъ лошадей, которыя впрочемъ различествуютъ между собою, смотря по тому, гдѣ онѣ воспитываются и живутъ. У горскихъ Татарскихъ лошадей шея поднята, движенія ногъ высокія; подплечія короткія, а задъ гибкій; — отъ паствы по горамъ происходитъ такое образованіе! Въ странахъ изобилующихъ травою, онѣ ростомъ больше и тѣлеснымъ образованіемъ совершеннѣе, нежели тѣ, которыя воспитываются на сухихъ пастбищахъ, не дающихъ запаснаго корма на зиму. Самое вредное вліяніе имѣетъ на сихъ лошадей обычай Татарскихъ народовъ доить кобылъ, не позволяя жеребѣтамъ сосать ихъ, до надлежащаго укрѣпленія въ силахъ.

Лучшія Татарскія лошади въ Россіи воспитываются по гористымъ странамъ Оренбургской губерніи; поелику онѣ здѣсь наиболѣе сохранили чистоту породы. Хорошія также находятся Татарскія лошади у подшвы Кавказскихъ горъ, между Кубанью и чернымъ моремъ, въ Казанской и Симбирской губерніяхъ. Онѣ средняго роста и крѣпкаго сложенія; голова и шея у нихъ толстыя; волосы въ гривѣ и хвостѣ длинные, густые и толстые; грудь и крестецъ пирикія; ноги крѣпкія; корпусъ не длинный и крѣпко-сложенный; пахи малые и полные; ляшки круглыя. Въ другихъ краяхъ онѣ малаго роста, тонки, слабы, но очень легки.

Къ Татарской породѣ принадлежать не только всѣ лошади въ независимой Татаріи, или Бухаріи, какъ-то: въ степяхъ и гористыхъ странахъ Киргизовъ, Трухменцовъ и кочующихъ народовъ кругомъ Аральскаго моря и къ берегамъ Каспійскаго до Персіи, въ Хивѣ и Туркестанѣ; но и лошади всѣхъ прочихъ Монгольскихъ народовъ средней Азіи, между Азіатскою Россіею и Китаемъ до Тибета и Индіи. Въ гористыхъ странахъ Туркестана лошади легки, сильны, большаго роста и съ чистыми формами, отъ смѣси съ Персидскою пороною; онѣ очень почитаются даже въ Персіи.

Натуралисты впрочемъ полагаютъ, что лошади Крыма, Молдавіи, Валлахіи, Трансильваніи, Венгріи, Польши и всей Россіи произошли посредственно или непосредственно отъ Татарскихъ породъ, къ которымъ первоначально принадлежали также Шведскія и Норвежскія лошади.

ШВЕДСКІЯ И НОРВЕЖСКІЯ лошади малы, но сильны, и съ весьма крѣпкими ногами; онѣ круглаго склада и обыкновенно темно-гнѣдой, или караковой шерсти; голова довольно красива и члены чисты. Лучшій ихъ аллюръ есть рысь, которою сѣверныя лошади вообще отличаются отъ Южныхъ, имѣющихъ болѣе расположенія къ галопу. Въ прежнія времена Англія вывозила Норвежскихъ кобылъ для своихъ заводовъ простыхъ упряжечныхъ и наемныхъ дорожныхъ лошадей (common road-hacknies). Отъ случки сихъ кобылъ съ свойственными имъ Англійскими жеребцами произошла порода крѣпкихъ и рысистыхъ лошадей въ провинціяхъ Суфолькъ и Норфолькъ.

ДАТСКІЯ И ГОЛЬШТИНСКІЯ лошади были первоначально подобны Норвежскимъ, но потомъ усовершенствовались, въ послѣдствіи военныхъ Экспедицій Норманновъ въ Южныя страны Европы, давшихъ имъ способы вывозить оттуда жеребцовъ Южной породы. Датскія лошади вообще плотнаго и крѣпкаго сложенія, большаго роста и красивыхъ статей; движенія ихъ высоки, горды и свойственны школьной и парадной ѣздѣ; на бѣгу онѣ не такъ быстры, какъ восточныя и южныя лошади.

Датскіе и Гольштинскіе жеребцы служили въ прежнія времена къ улучшенію многихъ заводовъ въ Германіи, но нынѣ употребляются рѣже. Въ самой Даніи сія прекрасная порода уже не существуетъ въ прежней чистотѣ.

ПРУССКІЯ лошади. Въ Пруссіи, особенно около Тильзита есть значительные заводы большихъ и красивыхъ лошадей, улучшенные жеребцами изъ Даніи, Испаніи, Неаполя, Турціи и Аравіи. Прускія лошади Королевскихъ заводовъ очень цѣнятся по правильному строенію, чистотѣ формъ, крѣпкому сложенію, и легкости движеній.

ГАННОВЕРЪ И МЕКЛЕНБУРГЪ производятъ прекрасныхъ и сильныхъ верховыхъ и каретныхъ лошадей, усовершенствованныхъ Англическими жеребцами полной крови.

Въ **БАВАРІИ И ВИРТЕМБЕРГѢ** коноводство сдѣлало значительные успѣхи послѣ общаго Европейскаго мира. Особенно въ семъ послѣднемъ Королевствѣ, казенные заводы, усовершенствованные превосходными жеребцами и кобылами, приведенными прямо изъ Аравіи равно и Англійскими кобылами изъ Йоркъ-Шейра, служатъ нынѣ, такъ сказать, разсадникомъ лошадей хорошей породы, и рассылаютъ ихъ провинціямъ лучшихъ жеребцовъ для частной случки.

Въ Голландіи и Фландріи рождаются нынѣ, какъ и прежде, большія и сильныя лошади; тѣ, которыхъ воспитываются на низменныхъ и тучныхъ равнинахъ, тяжелы и болѣе способны къ извозу, чѣмъ къ верховой ѣздѣ; лошади сихъ странъ вообще широки, толсто-костны и съ круглыми, низкимъ крестцомъ.

Венгрія, Трансильванія и Кроація имѣютъ много лошадей крѣпкихъ и способныхъ къ службѣ легкой кавалеріи; Венгерскія чище статуями и имѣютъ больше примѣси Азіатской крови.

Франція имѣла до Революціи очень хорошіе заводы, особенно въ Нормандіи и Лимузинѣ. Въ первой провинціи были прекрасныя верховыя, а во второй — хорошія и сильныя каретныя лошади. Французская революція и безпрестанные чрезвычайные наборы лошадей для войска почти уничтожили всѣ сіи заводы.

Нынѣшнія Испанскія лошади совершенно переродились чрезъ перемѣненіе съ сѣвѣрною кровію; лучшія однакожъ находятся въ верхней Андалузій. Ибо не смотря на перерожденіе ихъ, еще примѣтны въ нихъ нѣкоторыя свойства породы прежнихъ *Генетовъ*, прославлявшихся уже у древнихъ Римлянъ гордою, высокою и мѣрною поступью. Теперешнія Андалузскія лошади довольно большаго роста; голова у нихъ широкая и грубая съ длиннымъ теменемъ, носъ горбатый, уши длинныя, но глаза прекрасныя; шея хорошо поднятая; грива густая, плечи и грудь широкія, какъ и весь составъ; крупъ круглый и полный, но низкій; такъ же и поясница низкая; ноги чистыя съ сухими жилами широкими и крѣпкими; бабки длинныя, но крѣпкія: копыты не широкія и съ высокими пятками.

Неаполь всегда славился прекрасными верховыми и каретными лошадьми; но бурные перевороты, послѣдовавшіе въ Италіи за Французскою революціею, разстроили и сіи конскіе заводы; лучшіе жеребцы были захвачены Французами. Главная красота Неаполитанскихъ лошадей состоитъ въ гордой и высокой поступи. Извѣстно, что онѣ очень способны къ Платированію; впрочемъ голова у нихъ широкая; шея и вся передняя часть толстыя; онѣ злонаправны и трудно выѣзжаются. Много Неаполитанскихъ лошадей воспитывается въ Сициліи.

О прочихъ краяхъ Италіи сказать можно только то, что тамъ рождаются лошади не большія и не очень красивыя, но сильныя и довольно быстрыя; стати и свойства ихъ показываютъ смѣсь Южной крови съ сѣвѣрною.

Турецкія лошади не принадлежатъ никакой особой по-

родѣ, а происходятъ отъ смѣси Арабскихъ и другихъ Азіатскихъ лошадей. Онѣ красиваго и крѣпкаго сложенія, но малаго роста. Въ Анатолиі онѣ рослѣе, но обыкновенно съ грубыми головами. Изъ прочихъ провинцій Азіатской Турціи, Туркоманія или Арменія, Курдистанъ, Месопотамія и Сирія славятся лошадьми большаго роста, крѣпкаго сложенія и хорошихъ статей. Всѣ породы лошадей въ Турецкихъ владѣніяхъ состоятъ изъ Азіатской или Южной крови, безъ примѣси сѣвѣрной, и произошли первоначально изъ Персіи, Аравіи и Варварійскихъ земель. Породы сіи болѣе сохранили свою чистоту въ краяхъ, лежащихъ ближе къ странамъ ихъ происхожденія; и измѣнились по мѣрѣ отдаленія отъ оныхъ. Напримѣръ въ Индіи, Китаѣ и въ южной Африкѣ лошади бывають слабыя и весьма малаго роста, хотя красивыя стати и формы показываютъ происхожденіе ихъ отъ лучшей Азіатской, или Варварійской породы.

Персидскія лошади нашихъ временъ уже не поддерживаютъ той славы, которую онѣ имѣли въ древности; однакожъ и нынѣ имѣютъ онѣ хорошія свойства для верховой ѣзды; а для припаса въ самой Персіи предпочитаются Арабскіе жеребцы. Полагать должно, что отъ смѣси сихъ послѣднихъ съ Татарскими и Сирійскими лошадьми произошла нынѣшняя Персидская порода.

Персидскія лошади средняго роста; у нихъ тонкія и крѣпкія ноги, твердыя копыты и хорошее расположеніе прочихъ частей тѣла, кромѣ шеи и головы, изъ коихъ первая обыкновенно съ выставленнымъ зобомъ, а голова очень тонка около морды, и слишкомъ толста у затылка; самой же затылокъ весьма коротокъ; отъ того голова, неправильно соединенная съ шеею и круто къ ней приставленная, не подбирается надлежащимъ образомъ, и лошади задирають морду вверхъ. Кромѣ того Персидскія лошади часто бывають съ очень длиннымъ станомъ и некрѣпкою поясницею.

Можетъ быть ни въ какой части Азіи не воспитывается такое множество лошадей, какъ въ Персіи. Гористыя страны, простирающіяся къ Юго-восточнымъ берегамъ Каспійскаго моря, какъ-то: прежняя Мидія, а теперь Иракъ-Аджеми, или провинціи Азербейджанъ, Гилянъ, Мазандеранъ, Астрабатъ, прежняя Парсія, а нынѣ Харазанъ, также Персидская часть Курдистана, Лористанъ и Хузистанъ извѣстны болѣе или менѣе обширнымъ коноводствомъ. Равнины около Испагани и древняго Персеполя (Чиль-Минарь) покрыты бывають безчисленными табунами. Ханства Ширванское и Карабахское, принадлежащія нынѣ къ Россіи, производятъ сильныхъ и прекрасныхъ лошадей Персидской породы.

АРАБСКІЯ ЛОШАДИ. Изъ всѣхъ южныхъ лошадей, превосходящихъ статями, силами, свойствами и легкостью движеній, слѣдовательно и самая быстрая на бѣгу, суть Арабскія, составляющія славу тамошней дворовой Зоологіи. Онѣ воспитываются Бедуинами въ степяхъ и гористыхъ краяхъ сѣверной, средней и южной Аравіи.

Первоначальное происхожденіе Арабской лошади не извѣстно; полагать должно, что она перешла въ Аравію изъ сосѣдственныхъ владѣній Египта и Персіи, наиболѣе славившихся въ древности обширнымъ коноводствомъ.

Въ сѣверной части Аравіи у сосѣдственныхъ народовъ Сиріи и Месопотаміи названіе **Коланъ, Кохейль** или **Кохланъ-Эль-Бедави** есть общее родовое наименованіе лучшихъ породъ Арабскихъ лошадей, происшедшихъ всѣ изъ земли **Неджета**, средней полосы Аравіи, гдѣ дѣйствительно находятся всѣ большія бедуинскія племена и самыя лучшія лошади.

Бедуины же **Неджета** наиболѣе цѣнятъ пять главныхъ породъ, а именно: *Заклави, Манеки, Кохейль, Тузье* и *Джумфе*, которыя они включаютъ въ общее наименованіе *Эль-хломъ*, означающее число пять. Они утверждаютъ, что сіи главные пять породъ происходятъ отъ тѣхъ пяти кобылъ, на коихъ Магометъ, Абу-Бекръ, Омаръ, Османъ и Али въ ночи Эджры, или бѣгства изъ Мекки, спаслись въ Медину. По народнымъ преданіямъ Аравитянъ, породы сіи болѣе 1,200 лѣтъ сохранились во всей чистотѣ безъ малѣйшей примѣси какой либо другой крови. Никогда не принимаютъ въ палатки Бедуиновъ лошади чужихъ племенъ; и такимъ образомъ удалось каждому племени сохранить чистоту породы своихъ лошадей въ продолженіи многихъ вѣковъ.

Вышеозначенныя пять породъ раздѣляются еще на многія отрасли, имѣющія у Бедуиновъ **Неджета** собственныя названія и почитающіяся болѣе или менѣе превосходными.

Изъ числа болѣе 250 Бедуинскихъ племенъ, кочующихъ въ сѣверной половинѣ Аравіи между Персидскимъ и Аравійскимъ заливами, по теченію Евфрата до Анаха и по границамъ Сиріи, есть поколѣніе *Ровалла* (одно изъ главныхъ отраслей неизчислимаго племени *Аенезе* или *Аннзе*), которое имѣетъ много превосходныхъ лошадей. Зимкою сіи Бедуины ищутъ пастбы въ странахъ къ **Неджету** лежащихъ, по близости *Хайбира*, или въ горахъ *Джабель-Шаммаръ*; а весною приближаются къ границамъ Сиріи и Месопотаміи. Породы лошадей, которыя они наиболѣе цѣнятъ, извѣстны подъ названіями *Заклави, Манеки* и *Обеіанъ*. Между Аравитянами Сирійскихъ пустынь, отличаются своими прекрасными лошадьми племена, *Экзине*, въ окрестностяхъ Пальмиры и *Бенисахъ*, не далеко отъ восточныхъ береговъ мертваго моря. Жители Сиріи воспитываютъ и въ городахъ Арабскихъ лошадей, изъ коихъ нѣкоторыя

принадлежать даже къ породамъ **Неджета**; лучшія лошади, имѣющіяся въ Сиріи, происходятъ или изъ Аравійскихъ пустынь, или отъ породы *Кохлановъ* изъ Месопотаміи.

Южная, или щастливая Аравія, хотя и мало извѣстна, но смотря по прекраснымъ лошадямъ, вывозимымъ иногда изъ нѣкоторыхъ приморскихъ странъ ея, должно заключать, что и она въ семъ отношеніи не уступаетъ сѣверной, если даже еще не превосходить ее.

Главные торговые города для Арабскихъ лошадей суть: Алеппо въ Сиріи, Суэцъ въ Египтѣ, Бассора въ Иракъ-Араби, а въ самой Аравіи Мекка, Джидда, Мока и Москатъ.

Арабская лошадь лучшей породы отличается отъ всѣхъ лошадей на свѣтѣ превосходными качествами и формами. Она очень смирна и вѣрна своему хозяину, а для всякаго чужаго неприступна; удивительно смѣла и понятлива, и по природнымъ свойствамъ, такъ сказать, сотворена для войны. Въ самомъ жаркомъ дѣлѣ, она не позабываетъ того мѣста, откуда вошла она въ сраженіе; даже опасно раненая, дѣлаетъ всѣ усилія спасти своего всадника и унести его въ безопасное мѣсто; а если онъ упадетъ съ нее, то она тотчасъ останавливается и ржетъ, какъ бы требуя для него помощи. Она чрезвычайно зорка, и даже ночью никогда не сбивается съ дороги, какъ бы мало она ни была означена; слухъ ея удивительный, и о малѣйшемъ шумѣ, происходящемъ въ самой большой отдаленности, она предупреждаетъ ѣздока знаками безпокойства; а если онъ спитъ на полѣ, то разбужаетъ его; и дѣйствительно ни одинъ путешественникъ не приводитъ примѣра, чтобы непріатели напали на Араба въ располхъ, когда лошадь его съ нимъ. — На бѣгу она имѣетъ много дыханія и можетъ скакать съ неослабною быстротою на большемъ растояніи; она выдерживаетъ весьма продолжительную ѣзду; есть примѣры, что Бедуины отъѣзжаютъ болѣе 200 верстъ въ сутки. Арабская лошадь перепрыгиваетъ самыя широкіе рвы съ легкостью оденя, и переплываетъ рѣки безъ всякаго затрудненія. Она рѣдко ржетъ; ржаніе ея есть страшный ревъ, такъ что разъяренная Арабская лошадь представляетъ нѣчто ужасное: огонь сыплется изъ глазъ ея; большія ноздри расширяются вдвое, и крикъ ея несносенъ для слуха. Въ больномъ состояніи она кротка и признательна къ тому, кто ей оказываетъ помощь. Понятливость ея чрезвычайна; доказательствомъ ея ума служить и то, что она очень хорошо примѣчаетъ, когда хозяинъ хочетъ ее уступить другому и охотникъ торгуется съ нимъ; она тогда разсматриваетъ ихъ съ безпокойствомъ, скребетъ ногами, прикладываетъ уши, храпитъ и разными знаками показываетъ свое неудовольствіе разстаться съ прежнимъ хозяиномъ. Покупщикъ, или всякой другой человекъ не могутъ въ это время приближаться къ ней безъ опасности. Но коль скоро, по заключеніи торга,

хозяинъ беретъ лошадь за недоуздокъ и передаетъ ее покупщику съ кускомъ хлѣба-соли, и потомъ отворачивается (знакъ, что онъ простился съ нею и передалъ ее другому): то сіе животное, казавшееся при торгѣ столь строптивымъ и сердитымъ, дѣлается вдругъ смиреннымъ и покорнымъ новому хозяину, котораго, за нѣсколько передъ симъ минутъ, затоптало бы, или загрызло. Арабскія лошади вообще весьма горячаго темперамента; но вмѣстѣ и нѣжны, и отменно чувствительны къ наружнымъ впечатлѣніямъ, по причинѣ тонкой, нѣжной кожи, на которой шерсть весьма короткая и тонкая. Многія изъ нихъ умираютъ въ Европѣ, отъ неумѣнія содержать и беречь ихъ; особенно первый годъ для нихъ опасенъ; даже шерсть теряетъ прежній свой видъ. Родившись въ жаркомъ климатѣ, онѣ очень боятся холода, и потому необходимо держать ихъ всегда подъ теплыми попонами, предохраняя наиболѣе грудь, поясницу и крестецъ отъ вліянія холоднаго воздуха. Хорошій и тщательно очищенный ячмень здоровѣе для нихъ овса; сѣно имъ вредно; вмѣсто онаго нужна тонкая ячменная солома. Онѣ вообще ѣдятъ и пьютъ не много, и голодь и жажду могутъ долѣе переносить, нежели лошади другихъ странъ.

Настоящая Арабская лошадь хорошей породы не велика ростомъ; ей обыкновенно 2 аршина 1 вершокъ, а рѣдко болѣе 2 вершковъ. Она сухаго сложенія, но съ сильными и примѣтно выдавшимися мускулами. Станъ у нее красивый и стройный; корпусъ легкій; ноги прямыя, чистыя и крѣпкія; кости тонкія, но крѣпкія и весьма плотныя; кожа нѣжная и тонкая, на которой видны вездѣ полныя, крововозвратныя жилы; шерсть весьма короткая, частая, нѣжная и блестящая какъ шелкъ. Голова, почти безшерстная, мала, суха, и коротка; а у нѣкоторыхъ Бедуинскихъ племенъ она иногда и нѣсколько длинна, что впрочемъ не почитается недостаткомъ; но голова короткая въ профиль предпочитается. Щеки широкія и раскрытыя; подбородокъ сухой; каналъ подъ нижнею челюстію и между канашами глубокий; ротъ маленкій; зубы крѣпкія и чашечки на оныхъ съ натуральнымъ углубленіемъ; языкъ легкій, малый и не мясистый; пространство между ноздрями плоское и съ морщинами; высшая часть хряща между ноздрей выдававшаяся вверхъ; ноздри весьма широкія, такъ что можно вложить въ оныя всѣ пять пальцевъ; при движеніи лошади ноздри еще болѣе разширяются. Глаза очень большія, полныя, черныя, огненные и выдавшіеся впередъ; окружности висковъ сухія и надъ оными видна большая возвышенность, образуемая составомъ верхней и нижней челюстей. Лобъ, очень широкій и плоскій, показывается нѣсколько вдавленнымъ отъ выдававшегося положенія глазъ. Лобная линія, отъ промежутка ушей, до конца носа, есть прямая; а иногда она съ небольшимъ углубленіемъ на срединѣ, т. е. на носовой кости. Уши, покрытыя весьма нѣжною

кожею, хотя нѣсколько длинны, но остры, близки одно отъ другаго и стоятъ вверхъ; самые концы ушей нагнуты внутрь на подобіе полудуны. Чолка тонкая, мягкая гладкая и прямая.

Шея, длинная, легкая гладкая и гибкая, выходитъ смѣло изъ плечей вверхъ и соединяется дугообразно съ головою, что даетъ лошади гордый и свободный видъ. Затылокъ просторный, имѣющій въ длину и ширину до 4-хъ дюймовъ. Крылья или боковыя продолженія перваго шейнаго позвонка представляютъ съ обѣихъ сторонъ шеи выдавшуюся возвышенность, подъ которою имѣется примѣтная выемка или вырѣзка въ шеѣ, для помѣщенія заднихъ краевъ канашъ при подбораніи головы; шея у затылка узкая; горло свободное и выдававшееся впередъ. Гребень шеи дугообразный и край онаго узкій съ тонкою, нѣжною и всегда гладкою гриною, которая опускается на правую сторону, по общему обычаю всѣхъ почти восточныхъ народовъ.

Холка высокая, примѣтно отдѣлившаяся отъ шеи и мало по малу теряющаяся въ спину. Грудь, не очень широкая. Есть лошади, у которыхъ грудная кость примѣтно выставлена впередъ, что почитается Бедуинами. Плечи плоскія и широкія, надъ коими лопатки имѣютъ очень косвенное положеніе назадъ. Бока не широкіе, съ ребрами умеренно-выпуклыми или округленными; и весь корпусъ не толстый, но стройный и легкій. Пахи малые и полные, при близкомъ разстояніи между послѣднимъ ребромъ и гребешкомъ подвздошной кости (моклокомъ). Спина и поясница короткія и прямыя. Крестецъ нѣсколько длинный, но прямой до самаго хвоста. Репица не длинная, не толстая и не мясистая, но легкая, состоитъ изъ крѣпкихъ мускуловъ и сухихъ жилъ. Волосы хвоста не густые и не длинные, но тонкіе, гладкіе и блестящіе; при движеніи лошадь отдѣляетъ его отъ задняго прохода и носить на отвѣсъ дугою. Лядвеи широкія и плоскія. Сѣдалищная кость выдававшаяся примѣтно. Дѣтородныя части не большія.

Переднія конечности Аравитяне называютъ руками, а заднія ногами. Локоть отстоитъ очень свободно отъ груди; между имъ и боковою частию груди можно вложить руку. Предплечья (подплечья) длинныя и широкія, окружены сильными и выдавшимися мускулами; а берцы (соотвѣтствующія пясти человѣческой руки) тонкія и прямыя съ широкими сухими жилами, примѣтно отдѣлившимися отъ костей; самыя коленны, (составляющія сравнительно запястье ручной кисти) суть плоскія и крѣпкія. Ноги, разсматриваемыя спереди, показываются тонкими, а съ бока — широкими. Заднія ноги выше скакательныхъ составовъ широкія, короткія и съ толстыми мускулами; скакательные составы сухіе, широкіе и сильные, и часть ногъ ниже оныхъ прямая и чистая съ широкими и крѣпкими сухими жилами. Путовые члены, или бабки, хотя и длинны у Арабской лошади, но они соединены несъ-

ма прочными составами, не допускающими ее ниско нагибать сих членовъ. На чистыхъ ея ногахъ почти не примѣтно ни щетокъ, ни роговыхъ наростковъ (каштановъ и шпоръ). Копыты маленькія, гладкія и крѣпкія. Движенія ногъ легкія, смѣлыя и красивыя.

Аравитяне болѣе всѣхъ прочихъ народовъ привязаны къ своимъ лошадямъ и чрезвычайно заботятся, какъ о ихъ воспитаніи и содержаніи, такъ и о сохраненіи породы ихъ въ совершенной чистотѣ безъ малейшей смѣси съ другими породами. Имена, лѣта, ростъ, шерсть, примѣты; происхожденіе и отличительныя свойства всѣхъ лучшихъ жеребцовъ и кобылъ извѣстны каждому начальнику какаго либо Бедуинскаго племени, даже всѣмъ старшинамъ и каждому хозяину палатки. Для случки кобылы призываются свидѣтели, дабы подтвердить совершеніе припуска къ оной такого-то жеребца, въ случаѣ возникшаго сомнѣнія, или спора. Показаніе ихъ подписывается Эмиромъ, или судьей, съ приложеніемъ печати; сіе свидѣтельство (*Тескаръ*) содержитъ родословную жеребца и кобылы. Послѣ рожденія жеребенка также церемонія повторяется для освидѣтельствованія онаго. При продажѣ передается покупщику такой *Тескаръ* или свидѣтельство съ подробнымъ описаніемъ лошади и показаніемъ ея рожденія и происхожденія. Но сіи свидѣтельства бывають часто подложныя, и составляются Азіатскими барышниками для обмана иностранцовъ. Самые Бедуины между собою не употребляютъ письменныхъ свидѣтельствъ о происхожденіи продаваемыхъ и покупаемыхъ лошадей; они вѣрятъ словеснымъ показаніямъ другъ друга. Турки въ Сиріи и Курдистанѣ, у которыхъ лошади лучшей породы называются такъ же *Кахиланаш*, ведутъ имъ всегда писменные родословныя.

Всѣ Арабскія лошади, происшедшія отъ случайнаго совокупленія кобылъ и жеребцовъ не совершенной чистой крови, или породы, называются *Аттиши*, *Кадіши*, или *Кехидиши*, т. е. неблагородными; на нихъ смотрятъ съ пренебреженіемъ, какъ бы хороши онѣ впрочемъ ни были наружными статями, которыя Аравитяне почитаютъ въ нихъ только случайнымъ преимуществомъ, не ожидая отъ онаго превосходныхъ свойствъ лошадей чистой породы, ни для ѣзды верхомъ, ни для припюда.

Характеръ особаго превосходства, отличающій по сіе время арабскихъ лошадей благородной крови, принадлежитъ къ совершенству первобытной породы, отъ которой онѣ происходятъ, и не менѣе того къ незначительному воспитанію и сохраненію чистоты крови. Ибо Бедуины не допускаютъ въ своемъ коноводствѣ никакаго смѣшенія съ чужею кровью, всегда придерживаясь правила, что подобное производитъ подобное. Сходство способныхъ для припюда матокъ и жеребцовъ основывается не только на ихъ строеніи и темпераментѣ, но и на са-

момъ родствѣ, т. е. на происхожденіи ихъ отъ одной и той же крови. Что онѣ, разпоясь въ близкомъ родствѣ, нисколько не перерождаются, сіе доказываютъ всѣ благородныя племена арабскихъ лошадей, которыя никогда не смѣшиваются съ другими, хотя и равно-благородными племенами. Отъ сего каждое племя, при одинаковомъ впрочемъ достоинствѣ, имѣетъ нѣчто отличительное, по которому Бедуины узнають происхожденіе ихъ отъ того, или другаго племени. Заботливость ихъ не смѣшивать различныхъ племенъ лошадей, свойственна почти всему Востоку. Чѣмъ чище сохраняется родъ сихъ животныхъ; и чѣмъ болѣе они похожи между собою наружнымъ видомъ и внутренними свойствами: тѣмъ совершеннѣе у нихъ взаимное отношеніе къ произрожденію; и тѣмъ лучше бываетъ самый припюдъ. При сохраненіи сихъ правилъ распложились у Аравитянъ самыя превосходныя лошади, не измѣняя первоначальной своей породы, до нашихъ временъ. Пристрастіе къ коноводству, постоянные успѣхи въ ономъ и вѣками продолжавшаяся привычка жить и обращаться всегда съ лошадями, какъ съ неразлучными друзьями, способствовали къ вѣрнѣйшему разпознанію природныхъ свойствъ сихъ животныхъ и присканію лучшаго способа содержать ихъ; и отъ того возникли у Аравитянъ особенные обычаи и правила коноводства. неизмѣнность сихъ правилъ въ продолженіе столь многихъ вѣковъ весьма естественно у Бедуинскихъ племенъ, сохранявшихъ до нынѣ первобытную простоту патріархальной жизни, тѣмъ болѣе, что народные нравы и обычаи имѣють для нихъ нѣкоторую религіозную силу и заступаютъ мѣсто законовъ.

Бедуины живутъ не разлучно съ своими лошадями, которымъ они оказываютъ всѣ возможные попеченія, начиная отъ самаго ихъ рожденія. Сему можно приписать добронравіе, чрезвычайную понятливость и привязанность къ хозяину, составляющія отличительныя свойства арабской лошади, и показывающіяся какъ будто ей врожденными. Строгость и наказаніе не нужны для сего добраго и благороднаго товарища, исполняющаго съ покорностію всякое требованіе челоука по однимъ только знакамъ, или такъ сказать по одному мановенію. Во многихъ случаяхъ хозяинъ обязанъ сохраненіемъ жизни одной вѣрности своей лошади, готовой дѣлать для него всѣвозможныя усилія.

Палатка Бедуина служитъ убѣжищемъ всему семейству двуногому и четвероногому, которое ѣсть, пьтъ и спитъ вмѣстѣ; тамъ часто видны головы спящаго дитяти и жеребенка, приклоненныя къ одной подушкѣ, т. е. къ брюху, шеѣ или груди кобылы, которая бережетъ равно того и другаго. Кобылы и жеребята терпятъ всякаго рода игры отъ дѣтей, и даже столько догадливы, что ходятъ около нихъ съ осторожностію, дабы не нанести какаго нибудь вреда. Мальчики не только играютъ съ лошадями и жеребятами безъ всякой опасности, но и ѣздятъ на

нихъ верхомъ; а если при семъ случится кому упасть, то лошадь останавливается, пока ѣздокъ опять не сядетъ на нее.

Нынѣшніе Аравитяне, равно какъ и ихъ предки, для ѣзды предпочитаютъ кобылъ, а жеребцовъ держатъ для ручной случки, или для продажи. Только Шейхи, или начальники Бедуинскихъ племенъ, и старшины имѣютъ у себя жеребцовъ; а простые Бедуины платятъ имъ за случку кобылъ: и изъ родившихся жеребятъ воспитываютъ только кобылокъ, а жеребчиковъ отдаютъ старшинамъ, или Шейхамъ, или продаютъ постороннимъ лицамъ.

Когда кобыла горячится и должна быть случена, обѣзжаютъ ее три, или четыре дня сряду до усталости, не давая при томъ въ полнѣ и обыкновенной дачи корма, дабы ее ослабить; припускъ жеребца послѣ сего бываетъ дѣйствительнѣе. По окончаніи всего дѣла хозяинъ тотчасъ обливаетъ задъ кобылицы холодною водою, и уѣзжаетъ на ней галопомъ.

Жеребятъ отнимаются отъ матокъ двухмѣсячные, и кормятся еще два мѣсяца, или больше, верблюжьимъ молокомъ и свѣжими растѣніями; а потомъ получаютъ по немногу и зерновую пищу, т. е. толченныя ячмень, или просо. По прошествіи года волосы на гривѣ и хвостѣ выстригаются. Въ два года послѣ рожденія ѣздятъ на нихъ дѣти, съ которыми они растутъ вмѣстѣ; они почти цѣлый день остаются осѣдланнѣми и привязанными къ пикѣ, воткнутой въ землю подлѣ палатки, при чемъ поводья бывають притянуты къ арчау, дабы жеребятъ приучали къ держать шею къверху, а голову подобранною. На ночь разсѣдываютъ ихъ и даютъ имъ кормъ. Въ три года Аравитяне обѣзжаютъ ихъ мало по малу и далѣе обучаютъ покоряться волѣ ѣздока, понимать данныя для сего знаки и исполнять оныя; ихъ заставляютъ ходить только шагомъ и галопомъ, такъ какъ рысь не употребительна у Аравитянъ. Впрочемъ, ѣзда на трехъ-лѣтнихъ жеребятахъ бываетъ весьма умѣренная, но прибавляется постепенно до шестилѣтняго возраста. Тогда уже употребляютъ лошадей въ большую ѣзду.

Изъ родившихся у Бедуиновъ жеребятъ двухъ-лѣтніе жеребчики уже продаются, но кобылки весьма рѣдко, а самыя матки почти никогда; Кобылы цѣнятся у нихъ въ четверо дороже жеребцовъ.

Арабскія лошади достигаютъ весьма глубокой старости; нѣкоторыя живутъ до сорока лѣтъ и даже болѣе. Есть примѣры, что кобыла приносила до 20-ти жеребятъ. Періодъ, когда лошади уже способны къ размноженію, означается Аравитянами на трехлѣтнемъ возрастѣ у кобылъ, и на четырехъ-лѣтнемъ у жеребцовъ.

Въ пустыняхъ, у самихъ Бедуиновъ, лошади вообще худощаваго сложенія, отъ всегдашнихъ трудовъ и весьма умѣреннаго корма, который

кромя кореньевъ и мѣлкой травы, растущихъ въ Аравійскихъ песчаныхъ степяхъ, состоитъ изъ сухаго ячменя, проса, и ячменной соломы.

Чѣмъ Бедуинскія племена воинственнѣе, тѣмъ превосходнѣе употребляемыя ими лошади, хотя онѣ отъ худобы и не представляютъ такого красиваго, наружнаго вида, какъ тѣ, которыя содержатся въ Арабскихъ городахъ, на умѣренной работѣ и изобильномъ кормѣ — отъ чего формы у нихъ круглѣе и пріятнѣе для глазъ.

Въ Европѣ получаютъ часто съ Востока лошади, проданныя незнакомцамъ, подлѣ названіемъ Арабскихъ, къ которымъ онѣ вовсе не принадлежатъ; и вотъ причина недовѣрчивости многихъ заводчиковъ къ достоинству Арабской крови для усовершенствованія конской породы.

Варварійскія лошади, подобно Арабскимъ, отличаются быстротою скачки: привычныя и свойственныя имъ аллюры суть: большою шагъ и галопъ; рысью онѣ не ходятъ. Ростомъ бывають меньше Арабскихъ; голова у нихъ сухая и малая; носъ узкій и горбатый; уши красивыя и хорошо-помѣщенные; шея длинная, поднимающаяся гордо и смѣло отъ холка вверхъ; грива и хвостъ съ тонкими полосами. Лопатки легкія, косвенно направленныя назадъ и плоскія; холка узкая и высокая; поясница короткая и прямая; бока, или ребры умѣренно-округленныя; пахи полныя; крестецъ иногда слишкомъ длинный; хвостъ высоко-приставленный; бедра и прочія части заднихъ ногъ крѣпкія; лядвеи хорошо устроенныя; ноги чистыя и крѣпкія; и сухія жилы примѣтно отдѣлившіяся отъ берцовыхъ костей; но бабки длинныя, нагибающіяся внизъ; копыты крѣпкія. Варварійскія лошади бывають всѣхъ шерстей, но наиболѣе сѣрыя; отъ нихъ, какъ и отъ арабскихъ, происходитъ англійская скаковая порода.

Варварійскія лошади рождаются въ климатѣ, и воспитываются на почвѣ, которая похожа на Аравійскія; тѣлосложеніемъ и свойствами онѣ подобны арабскимъ, за исключеніемъ нѣкоторыхъ измѣненій, возникшихъ вѣроятно отъ прежней смѣси азіатскихъ, особенно арабскихъ лошадей съ туземными, происшедшими первоначально отъ древнихъ Нумидійскихъ и Мавританскихъ лошадей. Изъ Варварійскихъ лошадей лучшими считаются горскія, особенно въ Государствѣ Мороккскомъ; впрочемъ онѣ распространились по всемъ варварійскимъ владѣніямъ и по Ливійскимъ степямъ до Египетскихъ границъ; даже въ Юго-западной Африкѣ, на берегахъ рѣки Гамбій воспитываются хорошія лошади варварійской породы.

Египетскія лошади. Египетъ всегда производилъ очень хорошихъ лошадей, и тѣмъ славился въ самой глубокой древности. Нынѣшня Египетская лошадь похожа на Арабскую, но ростомъ боль-

ше, отъ того ли, что кормъ Египетскихъ луговъ питателнѣе, или что она принадлежитъ къ какой либо породѣ, отличной отъ Арабскаго племени; впрочемъ многія Арабскія лошади воспитываются въ Египтѣ по содѣйствию обѣихъ земель. Верхній Египетъ и Абиссинія производятъ много превосходныхъ лошадей; Абиссинскія большею частію вороныя и имѣютъ всѣ свойства Арабской скаковой породы.

Англійскія лошади. Первобытныя лошади Британіи принадлежатъ гораздо древнѣйшей эпохѣ, чѣмъ та, въ которой начинается исторія ея народовъ. Когда Римляне подъ предводительствомъ Юлія-Кесаря сдѣлали первое нашествіе на Британію: имъ противопоставлена была въ сей землѣ многочисленная конница, состоявшая частію изъ военныхъ колѣсницъ, запряженныхъ быстрыми и сильными лошадьми, и частію изъ вооруженныхъ всадниковъ. Изъ сего видно, что еще за долго до того лошади уже существовали въ Англіи и даже составляли туземное произведеніе; ибо Британія, имѣющая гористыя мѣста при равнинахъ высокихъ и низменныхъ, изобилующихъ превосходною травою, могла и производить разныя породы лошадей, сообразно свойству различной своей почвы. Сверхъ того нѣтъ сомнѣнія въ бывшихъ сношеніяхъ съ самой глубокой древности между Британіею и противулежащимъ берегомъ Европейскаго материка; въ послѣдствіе такихъ сношеній привозили къ симъ островитянамъ и лошадей. Скифы, или Готы, пересѣлившись въ ту часть Европейскаго материка, гдѣ они приняли названіе Вельгійцевъ, безъ сомнѣнія привели съ собою и лошадей изъ первобытнаго отечества. Такъ же торговля сношенія, существовавшая между древними Британцами и Тирянами, могли быть средствомъ для привоза лошадей изъ сей страны Азіи. Такимъ образомъ каждая лошадь была вѣроятно перевезена въ Британію, гораздо ранѣе, нежели вообще полагаютъ. Разные же роды сѣверныхъ лошадей пришли туда же съ нашествиями Датчанъ, и другихъ сѣверныхъ народовъ.

Военныя колесницы съ косами, прикрѣпленными къ колесамъ, которыя пускаемы были очень быстро въ непріятельскіе ряды; узды съ украшеніями изъ слоновой кости, и разные другіе конскіе приборы, найденные Римлянами при первомъ приходѣ ихъ въ Британію, доказываютъ, что природныя жители сей страны достигли уже до значительной степени искусства въ употребленіи лошадей, и что коноводство у нихъ производилось съ успѣхомъ. Военная колесница, вооруженная косами, или мечами, есть восточное изобрѣтеніе, которое Британцы по всей вѣроятности получили изъ Тира, равно какъ оттуда же перевели они къ себѣ и жеребцовъ для улучшенія своихъ конскихъ заводовъ.

По завоеваніи Британіи Римлянами, коноводство тамъ начало уца-

дать, и въ такомъ состояніи находилось до царствованія Англо-Саксонскаго Короля Ательстана, которой по возможности заботился о усовершенствованіи сей отрасли народнаго хозяйства; онъ доставалъ лошадей изъ разныхъ странъ Европейскаго материка.

Съ нашествіями Норманновъ, или Датчанъ порода британскихъ лошадей получила дальнѣйшую примѣсь съ природными лошадьми сѣхъ завоевателей, равно какъ и съ другими изъ континента, какъ-то: изъ Франціи, Ломбардіи и даже изъ Испаніи.

Съ завоеванія Англіи Норманнами до конца династіи Плантагенетовъ, предпочитали большихъ манежныхъ лошадей, и старались разводить и улучшивать породу сію для парадной ѣзды верхомъ, для рыцарскихъ игръ на турнирахъ и для войны. Выѣзжая верхомъ въ полномъ вооруженіи, всадники или рыцари не только сами были покрыты желѣзомъ отъ ногъ до головы, но такъ же и ихъ лошади; и для всадниковъ такой тяжелой кавалеріи (cataphracts) выбирали большихъ и сильныхъ лошадей въ самой Англіи, или доставали изъ другихъ странъ. Сверхъ того употреблялась и легкая иррегулярная кавалерія, посаженная на небольшихъ и легкихъ лошадяхъ, которыя съ давнихъ временъ существовали въ Англіи (и нынѣ извѣстны тамъ подъ названіемъ ponies и hacknies).

Впрочемъ коноводство не могло дойти до большаго улучшенія; ибо ручная случка и правильная сортировка сходствующихъ кобылъ и жеребцовъ тогда еще не были въ употребленіи; а жеребцы ходили въ стадахъ вмѣстѣ съ кобылами, отъ чего приплодъ никакъ не имѣлъ надлежащихъ качествъ, ни внутреннихъ, ни наружныхъ. Но когда стали отдѣлять жеребцовъ отъ кобылъ и употреблять ручную случку, подбирая для сего приличныхъ жеребцовъ и кобылъ: съ того времени англійское коноводство начало примѣтно усовершеншаться.

Королю Гейнриху VIII изъ дома Тудоровъ и его отцу Англія обязана за прочное основаніе, положенное имъ вообще для улучшенія коноводства. Тудоры, страстные къ лошадямъ, и убѣжденные въ великой пользѣ коноводства, употребляли дѣятельныя средства, дабы англійскія лошади достигали до большаго роста и получили наибольшую тѣлесную силу.

Гейнрихъ VIII доставалъ жеребцовъ и кобылъ изъ Турціи, Испаніи, Неаполя, Фландріи и Фрисландіи, дабы основать различныя породы лошадей, для различной цѣли. Къ сему полезному предпріятію побуждалъ онъ и своихъ вельможъ, и богатыхъ помѣщиковъ. Въ царствованіе Королевы Елисаветы усовершенствованіе коноводства значительно подвинулось впередъ, между богатыми дворянами, которые неослабно продолжали разводить большихъ и крѣпкихъ упряжныхъ лошадей, приводимыхъ для Англійскихъ заводовъ изъ Германіи, Фландріи или Фрисландіи и Неа-

поля; а для получения легких и быстрых лошадей соединяли легких своих кобылицъ съ Турецкими, Варварійскими, Испанскими и Ирландскими жеребцами.

Настоящих скаковых лошадей, исключительно назначаемых къ конским ристалищамъ, еще не разводили; а силу, легкость и быстроту верховых лошадей испытывали на охотѣ при травлѣ дикихъ звѣрей, что производилось во весь опоръ, съ перепрыгиваніемъ чрезъ рвы и заборы.

Стуарты, по страстной охотѣ къ скачкѣ, покровительствуя и поощряя оную, доставали часто изъ чужихъ краевъ жеребцовъ и кобылъ, способныхъ производить скаковыхъ лошадей; и происшедшимъ отъ нихъ приплодомъ, безъ всякаго смѣшенія съ другими, положили основаніе породѣ *полной крови* или *скакуновъ*, отличавшихся въ послѣдствіи тою красивою соразмѣрностію статей, чистотою формъ, силою, легкостію, быстротою и неутомимостію на бѣгу, и тѣми превосходными свойствами, которыми англійскія лошади полной крови заслуживаютъ преимущество предъ всѣми прочими, не исключая даже Арабскихъ и Варварійскихъ лошадей, отъ которыхъ онѣ сами происходятъ.

Іаковъ I-й, будучи еще въ Шотландіи, пристрастился къ скачкамъ и по возшествіи своемъ на престолъ Англійскій, завелъ оныя на особо приготовленныхъ къ тому равнинахъ или лугахъ, что сдѣлалось въ послѣдствіи общаю народною охотою. Присутствіе Двора при сихъ публичныхъ скачкахъ, учрежденныхъ Правительствомъ правила для оныхъ, и выдаваемые преміи служили къ дальнѣйшему усовершенствованію чистой скаковой породы, и дали поводъ ко введенію точныхъ родословныхъ реэстровъ (pedigrees), представляемыхъ во всѣхъ случаяхъ въ доказательство достоинства и цѣнности скакуновъ.

Англія производитъ всѣ различные роды лошадей, начиная отъ самой огромной возовой, — (black-Horse) до самой мѣлкой (pony). Отличительныя свойства англійскихъ лошадей хорошей породы: — крѣпость, сила, легкость и быстрота въ движеніи; длинный станъ всего тѣла съ прекрасною соразмѣрностію частей; и болѣе холодный, нежели горячій темпераментъ. Сіе послѣднее отличительное достоинство дѣйствительно дѣдаетъ англійскую лошадь еще болѣе способною къ истинно-полезному употребленію для человека, нежели къ тщеславному выказыванію высокихъ-мѣрныхъ движеній манежной школы и парадной ѣзды.

Чистая кровь скаковой породы составляетъ въ англійскомъ коноводствѣ общій регуляторъ и способъ усовершенствованія всѣхъ верховыхъ и каретныхъ лошадей; и по принятому вообще условію Англичане опредѣлили для сего различныя степени сей крови. На примѣръ отъ жеребцовъ и кобылъ *полной крови* (full blood, or racing blood) происходятъ лошади чистой скаковой породы (thorough bred horses; отъ жеребцовъ полной крови и кобылъ не имѣющихъ ничего изъ оной,

происходятъ лошади *полукровныя* (half bred); смѣсь породы полной крови съ порою полукрови производить лошадей *три четверти крови* (three part bred horses).

Англичане для случки жеребцовъ съ кобылами умѣютъ очень искусно разчитывать, сколько частей крови нужно, дабы родились жеребцы, соответствующіе какой либо предполагаемой цѣли.

Изъ существующихъ нынѣ въ Англіи различныхъ родовъ лошадей главнѣйшіе суть: 1) Скаковая лошадь (the racer, race-horse, or running horse). 2) Охотничья, или верховая лошадь, для травли дикихъ звѣрей (hunter). 3) Каретная лошадь (the coach-horse, or charriot and curriele horse). 4) Большая ломовая лошадь, для возки, или носки тяжестей (the charger or Cart-horse). 5) Дорожная наемная лошадь, для ѣзды верхомъ (the hack, hakney, roadster, road-horse, or charman's horse). 6) Лошади меньшаго роста, для различнаго употребленія верхомъ и въ упряжи (Gig-or chase-horses, Galloways, popies).

Скаковая лошадь, или лошадь полной крови отличается отъ всѣхъ прочихъ родовъ чистотою формъ, тонкостію и плотностію костей, крѣпостію сухихъ жилъ, силою мышицъ, легкостію, крѣпостію и отличною быстротою бѣга; словомъ она есть усовершенствованная восточная лошадь, какъ ростомъ, такъ статями и силою. Подобно всѣмъ лошадямъ южныхъ странъ, отличительныя ея движенія суть: галопъ и каріеръ, между тѣмъ какъ рысь есть главный аллюръ сѣверныхъ лошадей.

Охотничья, или верховая лошадь имѣетъ или полную кровь скаковой породы, но не съ такими тонкими статями и чистыми формами; или въ ней только часть той крови. Она обыкновенно происходитъ отъ случки скаковаго жеребца съ плотною кобылою полу крови, такъ же и три четверти крови (*).

Нортумберландъ, Дургамъ, Йоркъ-Шейръ, часть Линкольнъ-Шейра, Норфолькъ, Шропъ-Шейръ и Валлисъ, суть тѣ страны Англіи, гдѣ наиболѣе воспитываются лучшія верховыя лошади.

Каретныя лошади происходятъ отъ жеребцовъ полу крови или трехъ четвертей крови, и отъ большихъ ширококостныхъ кобылъ, имѣющихъ часть крови. Лучшія каретныя лошади находятся въ окрестно-

(*) Кудыя лошади не полной крови, слишкомъ поднимающія хвостъ вверхъ, на подобіе пѣтуха, когда ихъ сильно понуждаютъ впередъ, имѣютъ въ Англіи названіе (Эпитетъ) Cock-tail (пѣтушій хвостъ). Англичане не цѣнятъ такого излишняго подниманія хвоста, и даже принимаютъ оное за недостатокъ, между тѣмъ, какъ въ другихъ краяхъ сіе считается признакомъ силы и бодрости.

стях Лондона и въ Линкольн-Шейръ; онъ сильны, большаго роста и пропорціонально - широкаго сложенія. При томъ многія изъ нихъ съ красивыми статями; имѣютъ довольно длинную, хорошо-поставленную шею, не большую и сухую голову, большіе огненные глаза, чистыя и правильно - образованныя ноги; движенія у нихъ легкія и скорыя. Какъ отличительный характеръ сей породы лошадей, есть крѣпость и сила, то онъ сложеніемъ своимъ содержатся къ тонкимъ и легкимъ дошадямъ скаковой породы, какъ Фарнезскій Геркулесъ къ Ватиканскому Апполону.

Ломовая лошадь доходить въ Англіи до необыкновеннаго роста; но какъ она происходитъ отъ Германской или Фландрской породы, то тяжела въ своихъ движеніяхъ, хотя и имѣетъ нѣкоторую примѣсь хорошей Англійской крови. Сей родъ лошадей воспитывается въ провинціяхъ средней Англіи.

Дорожныя наслыныя лошади принадлежать болѣе или менѣе къ рысистой породѣ: ибо свойственный имъ аллюръ есть скорая рысь. Линкольншейръ и Норфолкъ извѣстны своими рысакими, которые рождаются отъ жеребцовъ и кобылъ отличающихся скорою рысью.

Сама Англія, а болѣе Шотландія и Ирландія производятъ крѣпкихъ и довольно хорошо-сложенныхъ лошадей средняго и малаго роста, для обыкновеннаго домашняго употребленія верхомъ и въ упряжь. Самыя малорослыя находятся на Гэбридскихъ островахъ и извѣстны подъ названіемъ Shetland ponies. Величиною онъ съ хорошаго теленка, или не много больше, т. е. до 2-хъ аршинъ; но крѣпки, быстры и довольно красивы.

Въ разводѣ, воспитаніи и улучшеніи домашнихъ животныхъ Англичане превзошли всѣхъ прочихъ Европейцевъ. Высокая степень совершенства, которой достигло коноводство въ Англіи, видна по тамошнимъ дошадямъ скаковой породы, или полной крови. Порода сія происходитъ прямо отъ арабскихъ, варварійскихъ, или турецкихъ жеребцовъ и арабскихъ кобылъ, слученныхъ въ Англіи, дѣти которыхъ тамъ далѣе распложились, не выходя изъ своего родства, какъ съ материнской стороны, такъ и съ отцовской; большой ихъ ростъ есть послѣдствіе лучшаго корма и воспитанія.

Правильная сортировка кобылъ и жеребцовъ для случки, питательный кормъ жеребятамъ и воспитаніе, которое даютъ имъ Англичане, заставляя ихъ уже послѣ 2-хъ лѣтъ мало по малу упражняться въ бѣгѣ, для образованія и развитія силъ мышечныхъ: вотъ причины, по чему англійскія полнокровныя лошади превосходятъ всѣхъ прочихъ силою и быстротою.

Англійскія скаковыя лошади почти отъ самаго рожденія воспитываются согласно своему предназначенію. Сколько Англичане стараются способствовать росту оныхъ, питательнымъ и здоровымъ кормомъ; столько же заботятся они и о предотвращеніи тучности. И потому даютъ имъ часто слабительныя, и заставляютъ ихъ, покрытыхъ до ногъ теплыми попонами, бѣжать и потѣть. Уже двухъ лѣтнихъ жеребятъ скаковой породы объѣзжаютъ они, употребляя для сего мальчиковъ, и тѣмъ самымъ приучаютъ постепенно къ скачкѣ. Сіе упражненіе жеребятъ, пока они еще растутъ, производить при природномъ расположеніи ихъ къ хорошему строенію, то совершенство въ наружномъ видѣ тѣла, которымъ дѣйствительно отличаются англійскія скаковыя лошади первыхъ породъ. Онъ содержится всю свою жизнь въ конюшнѣ; имъ даютъ съ краткими промѣжутками и въ небольшихъ порціяхъ самый питательный сухой кормъ; и если ихъ пуцаютъ иногда на паству, то сіе дѣлается болѣе для того, чтобы доставить имъ свободу подышать свѣжимъ чистымъ воздухомъ, нежели для накормленія травой. Тщательно стараются Англичане предохранять ихъ отъ дождя и сырости; ибо сырость ослабляетъ лошадь *отводомъ Электричества изъ ея тѣла*. Въ Аравіи, гдѣ противу другихъ краевъ имѣется наименьшая степень сырости, лошади могутъ съ наибольшимъ постоянствомъ выдерживать продолжительные труды; по сей самой причинѣ онъ и въ другихъ земляхъ болѣе способны переносить труды въ теплые ясные дни.

Славная скаковая порода, производившая до исхода 18-го столѣтія превосходнѣйшихъ во всѣхъ отношеніяхъ лошадей, къ общему сожалѣнію начала измѣняться, съ того времени, какъ скачки въ Англіи уже не имѣютъ цѣлю усовершенствованіе лошадей, а полученіе только денежныхъ выигрышей, которые состояются изъ весьма значительныхъ закладовъ.

Вмѣсто того, чтобы подкрѣплять жеребятъ постепеннымъ развитіемъ ихъ силъ, Англичане, не давъ имъ времени, назначеннаго природою для достиженія совершеннаго роста и сложенія, стараются уже выигрывать заклады и призы на скачкахъ жеребятами двухъ- и трехъ-лѣтними. Вопреки всѣмъ искусственнымъ средствамъ содержанія, онъ обезсиливается отъ такой натуги, не свойственной ихъ лѣтамъ, и бываютъ отъ того подвержены костянымъ наростамъ на ногахъ, курбамъ, или заичимъ лапамъ, запаламъ и другимъ болѣзнямъ. Лошади сіи, обезсиленные несообразною ихъ лѣтамъ скачкою, хотя поправляются искусственными средствами, и употребляются потомъ для случки: но какой отъ нихъ бываетъ приплодъ, сіе видно изъ великаго числа порочныхъ англійскихъ лошадей, ежегодно вывозимыхъ на материкъ Европы. Даже въ самой Англіи нынѣ, по свидѣтельству многихъ достовѣрнѣйшихъ путешествен-

никовъ, не легко отыскать продажныхъ лошадей безъ пороковъ. Кому однакоже удастся купить тамъ безпорочныхъ жеребцовъ полной крови (достоинство которыхъ было бы уже доказано въ самой Англіи происшедшими отъ нихъ хорошими жеребьятами): тотъ можетъ на вѣрно ожидать превосходнаго приплода отъ случки такихъ жеребцовъ съ хорошими матками, особенно съ англійскими полной крови, или съ такими, которыя происходятъ отъ Арабской породы.

Въ Англіи полагаются слѣдующія необходимыя условія для конскихъ заводовъ.

- а) Почва сухая и здоровая; чѣмъ она тверже, тѣмъ лучше. Неровность поверхности земли, т. е. паства съ пригорками, считается полезнаю.
- б) Рѣчки или ключи, имѣющія чистую, свѣжую и легкую воду.
- в) Для защиты отъ полдневныхъ солнечныхъ лучей, и отъ непогоды—густыя деревья, или высокіе толстые заборы съ навѣсами. Подъ сими послѣдними держать всегда въ готовности нѣсколько овса и сѣна, дабы матки съ сосунами могли во время паствы сей кормиться попеременно и сухимъ фуражемъ. Такимъ образомъ не только молоко бываетъ питательнѣе; но и жеребятъ лучше приучаются къ сухому корму, будучи еще подъ матками. Въ Англіи принято за общее правило давать жеребятѣмъ уже на первомъ году до двухъ гарцевъ овса по нашей мѣрѣ; какъ они въ первомъ году послѣ рожденія наиболѣе растутъ, то и нужно тому способствовать питательнымъ кормомъ.
- д) Достаточное число огороженныхъ пастбищныхъ мѣстъ, для отдѣленія тѣхъ лошадей, которые не должны быть вмѣстѣ.
- е) Мягкая тонкая и сладкая трава, а для матокъ съ сосунами—длинная и сочная.
- ж) Достаточное пространство хорошихъ натуральныхъ или засѣянныхъ луговъ, не только для привольной пастбы заводскихъ лошадей, но и для изобильнаго корма ихъ лучшимъ сѣномъ въ конюшняхъ.
- з) Выгодное расположеніе хорошо-выстроенныхъ и умѣренно-свѣтлыхъ конюшенъ на возвышенномъ, или сухомъ мѣстѣ; всегдашнее содержаніе въ нихъ чистаго воздуха и равной температуры. Конюшня должна имѣть только одинъ рядъ стойлъ; и длинникомъ своимъ простираться отъ юга къ сѣверу, такъ чтобы лошади стояли годовую къ западной сторонѣ; окна на восточной сторонѣ, дабы лучи свѣта ударили на крупъ, а не на голову лошадей.
- и) У конюшенъ просторныя двери для выпуска лошадей и жеребятъ.

Нѣтъ сомнѣнія что качество почвы и даже воздуха имѣетъ важное влияние на сложеніе и свойство лошадей. Сухая и твердая почва производитъ соотвѣтственное дѣйствіе на ноги, члены, и всю мышечную систему воспитываемыхъ на оной лошадей. Также сухой, и чистый воздухъ дѣйствуетъ благотворно на ихъ легкіе и дыханіе, на темпераментъ, духъ ихъ и всю внутреннюю организацію тѣла. Вотъ выгоды гористыхъ странъ и высоколежащихъ степныхъ мѣстъ, или луговъ! Выгоды сіи значительно увеличиваются въ краю, гдѣ присовокупляются къ онымъ умѣренная температура и изобильный, питательный кормъ; отъ того и усовершенствованы южныя лошади въ Англіи, и доведены до большаго роста.

Лошади воспитываемыя въ низменныхъ, сырыхъ и болотистыхъ мѣстахъ, бываютъ хотя роста большаго, но тучны и тяжелы; съ толстыми ногами и широкими копытами; круглыми, мясистыми ляпками, отягощенными членами и съ тяжелыми, некрасивыми головами. Отъ сего онѣ обыкновенно лѣнны и тупы (*).

- і) Относительно выбора жеребцовъ и матокъ для порожденія жеребятъ, принято и въ Англіи за правило, что подобное производитъ подобное, но съ нѣкоторыми изключеніями, смотря по роду лошадей, какихъ предположено производить; и при самомъ точномъ исполненіи сего правила Англичане имѣютъ всегда въ виду двѣ выгоды: достиженіе совершенствъ лошади и избѣжаніе въ ней недостатковъ, или пороковъ, посредствомъ выбора такихъ матокъ и жеребцовъ, строеніе и свойства которыхъ наиболѣе тому соотвѣтствуютъ. Что при правильномъ такомъ выборѣ матокъ и жеребцовъ можетъ чрезъ нѣсколько генерацій выйти хорошій результатъ: тому служитъ примѣромъ англійская каретная лошадь, соединяющая съ необыкновенно-большимъ ростомъ, силу своего тѣлосложенія, красоту формъ и легкость движеній. Она составляетъ нынѣ особенный родъ, возникшій отъ случки скаковыхъ жеребцовъ съ большими широко-костными и сильными упряжечными кобылами. Тяжелыя движенія и не чистыя стати сихъ послѣднихъ исправлены противу-положными перевѣсными свойствами и формами скаковыхъ жеребцовъ. Изъ родившихся отъ сей смѣси кобылъ, выбрали самыхъ лучшихъ для случки съ тѣми же

(*) По всемъ замѣчаніямъ организація лошади наилучше развивается въ тепломъ или умѣренномъ климатѣ, на сухой почвѣ, при питательномъ и сухомъ, но не тучномъ кормѣ. Найдено вообще, что лошади, воспитанныя въ песчаныхъ странахъ, имѣютъ больше легкости и силы, и требуютъ меньше корма, нежели тѣ, которыя растутъ на тучныхъ низменныхъ пастбищахъ, изобилующихъ сочнымъ и тучнымъ кормомъ.

скаковыми жеребцами, от которых онъ произошли; и продолжая такимъ образомъ еще два или три поколѣнія случать сихъ кобылъ съ жеребцами скаковой породы, Англичане достигли наконецъ до теперешняго совершенства своихъ каретныхъ лошадей, которыя, составляя нынѣ особенный родъ, распложаются уже лучшими жеребцами и кобылами собственной породы, безъ примѣси какой либо другой крови. Что они при всѣй смѣси съ кровью скаковой породы сохранили свойства упряжныхъ лошадей, доказываетъ главное первенствующее вліяніе кобылы, а не жеребца, на приплодъ.

Какъ каретныя лошади въ Англіи, такимъ же образомъ возникла и усовершенствовалась въ Россіи прекрасная рысистая порода Графа Орлова, отъ Арабскихъ жеребцовъ и Голландскихъ кобылъ.

Распространившееся ошибочное мнѣніе, что для совершенства приплода жеребцы важнѣ кобылъ, много содѣйствовала къ упадку коноводства. Ибо заводчики стали больше заботиться о выборѣ первыхъ, нежели послѣднихъ. Первенствующее вліяніе кобылы явно показывается въ Лошакѣ или Мулѣ и Мескѣ или Гиннѣ; первый, родившійся отъ осла и кобылицы, похожъ ростомъ и статями на лошадь; а Мескъ, произшедшій отъ жеребца и ослицы, бываетъ меньшаго роста, и имѣетъ въ статяхъ своихъ больше сходства съ осломъ.

Аравитяне, удостовѣренные въ превосходствующемъ вліяніи кобылы на образованіе приплода, почитаютъ хорошую матку безцѣнною. Такъ же и въ Англіи признаютъ преимущество кобылъ для усовершенствованія коноводства, и употребляютъ всю возможную попечительность о выборѣ и содержаніи оныхъ. Какъ бы важно впрочемъ ни было вліяніе кобылы на приплодъ; но никогда однакожъ не должно допустить совокупленія ее съ жеребцомъ низшей породы; ибо сіе можетъ испортить ее на-всегда, оставляя въ ней какой то образъ (type) или впечатлѣніе, по которому и въ будущее время возрождаются жеребята, хотя бы матка была случена и съ самымъ лучшимъ жеребцомъ. Аравитяне почитаютъ кобылу, жеребую отъ случайнаго совокупленія съ жеребцомъ не благородной крови, за матку потерявшую свою цѣнность, не смотря на превосходство ея происхожденія.

Искусство сортировать лошадей для случки основывается на совершенномъ знаніи ихъ сложенія, свойствъ, темперамента и породы; дабы совокуплять только такихъ жеребцовъ и кобылъ, которыя наиболѣе похожи между собою въ сихъ отношеніяхъ, и дабы исключить изъ завода всѣхъ лошадей, имѣющихъ какія либо органическіе недостатки. Выбирая такимъ образомъ въ каждомъ поколѣніи только самыхъ лучшихъ

лошадей для приплода, и сохраняя, сколько возможно, одинъ и тотъ же родъ, недопущеніемъ примѣси чужой крови, мы дойдемъ наконецъ до предполагаемаго усовершенствованія какого либо рода лошадей.

Равенство или сходство способныхъ къ приплоду лошадей основывается не только на строеніи ихъ, на зависящихъ отъ онаго свойствахъ; но и на самомъ родствѣ между ними. Ибо достоинство ихъ для завода определяется еще въ отношеніи къ ихъ предкамъ первыхъ двухъ или трехъ поколеній. По сей причинѣ всѣ лошади, въ которыхъ замѣтно уменьшеніе какихъ либо преимущественныхъ свойствъ своихъ предковъ, должны быть исключены изъ завода. Кто умѣетъ правильно узнавать различныя свойства лошадей, соединять оныя для предполагаемой цѣли, и далѣе развивать оныя попечительнымъ воспитаніемъ жеребятъ, тотъ достигнетъ до той степени совершенства, на которой мы видимъ коноводство въ Англіи. Что лошади отъ распложенія въ родствѣ не перерождаются, сіе доказывается всѣми благородными племенами сихъ животныхъ въ Аравіи, которыя никогда не смѣшиваются одно съ другимъ. Чѣмъ чище ихъ порода, чѣмъ болѣе онѣ похожи видомъ и свойствами, тѣмъ онѣ способнѣе къ порожденію взаимной склонности другъ къ другу, и тѣмъ совершеннѣе будетъ происходящій отъ нихъ приплодъ.

Вообще признано за неоспоримую истинну, что органическіе недостатки не только бываютъ наследственные, но и что они увеличиваются въ каждомъ поколѣніи; и потому должно полагать причиною перерожденія потомства только въ природныхъ недостаткахъ родителей, а не въ самомъ родствѣ крови, въ которомъ распложились ихъ дѣти.

Испанскія лошади, которыя своею красотою и превосходными свойствами столько прославлялись въ прежнія времена; что ихъ даже предпочитали варварійскимъ, отъ которыхъ онѣ происходили, теперь со всѣмъ переродились по тому, что Испанцы не продолжали слѣдовать методу коноводства своихъ предковъ, и перестали пещись о сохраненіи чистоты породы лошадей; а по распространившемуся ложному правилу полагали улучшать сію породу примѣсью чужой крови, и доставали для своихъ заводовъ жеребцовъ изъ другихъ краевъ Европы. Отъ такой смѣси противоположныхъ породъ, Испанскія лошади сдѣлались наконецъ худшими въ Европѣ.

Изъ предыдущаго можно заключать, что для улучшенія лошадей какого либо рода, должно распложать ихъ, сохраняя чистоту поколѣнія (Rein = Zucht); и сколько возможно, не выходить даже изъ близкаго родства крови между заводскими лошадьми (Zinnzucht) т. е. случать кобылицъ съ тѣмъ же жеребцомъ, отъ котораго онѣ происходятъ, или съ жеребцомъ изъ его дѣтей. Само собою разумѣется, что должно выбрать только лошадей самыхъ лучшихъ для приплода, а выключать

изъ завода всѣхъ тѣхъ, у которыхъ обнаружатся какіе либо органическіе недостатки; и въ семъ послѣднемъ случаѣ можно допустить примѣсь лошадей другаго родства, но сохраняя равенство рода.

Всѣ органическіе недостатки лошадей наиболее обнаруживаются отъ употребленія ихъ на скачку, которая есть оселокъ ихъ достоинства, относительно строенія тѣла и крѣпости силъ; и потому для лошадей съ пороками скачки можно назвать *пропастію Тайгета*.

II.

ОБЩЕЕ РАЗДѢЛЕНІЕ ЛОШАДИНАГО ТѢЛА И НАИМЕНОВАНИЕ ЕГО НАРУЖНЫХЪ ЧАСТЕЙ,

СЪ ПОКАЗАНІЕМЪ ГЛАВНЫХЪ КОСТЕЙ.

(Планы I, и II.)

Раздѣленіе всего тѣла лошади на три части: 1) на *переднюю* или просто *передъ*, 2) на *туловище* (также *корпусъ*, или *среднюю часть*) и 3) на *заднюю часть*, или просто *зидъ*, принято потому, что ѣздокъ сидитъ на туловищѣ лошади, имѣетъ переднюю ея часть передъ собою и управляетъ ею, а задняя находится позади его.

- I. Передъ лошади состоитъ изъ пяти главныхъ частей: А) *Головы*; Б) *Шеи*; В) *Холки*; Г) *Груди* и Д) *Переднихъ конечностей*, отъ верхняго конца лопатки до подошвы копыта.
- II. Къ туловищу, или корпусу принадлежатъ шесть частей: Е) *Спина*; Ж) *Поясница*, (почки); З) *Ребры*; И) *Брюхо*; І) *Пахи*; К) *Двѣтородныя наружныя части* у жеребцовъ и мѣриновъ, и *вымя* у кобылъ.
- III. Къ задней части причисляются у жеребцовъ шесть частей, и семь у кобылъ: Л) *Крестецъ*; М) *Подоздошная кость*; Н) *Хвостъ*; О) *Задній проходъ* и подъ онымъ *двѣтородная часть* у кобылы; П) *Ягодицы*, или задняя часть *Лядвей*; Р) *Окорока* или *Лядвей*, которыя съ прочими частями ногъ отъ бедреннаго состава до подошвы копыта, составляютъ заднія *конечности*.

Всѣ сіи части разсматриваются въ слѣдующихъ подраздѣленіяхъ.

А. **Голову** составляютъ:

- 1) *Затылокъ*, самая верхняя часть головы позади ушей; основаніемъ имѣетъ затылочную кость, и ограничивается спереди теменною костью, а сзади первымъ шейнымъ позвонкомъ.
- 2) *Челю*, пучокъ гривы завороченный впередъ между ушами.
- 3) *Уши*, находятся на верхней боковой части головы, между затылкомъ и теменемъ, и составляютъ органъ слуха.
- 4) *Темя*, оно составляетъ часть головы, простирающуюся отъ затылка до лба, т. е. до глазныхъ ямъ.
- 5) *Лобъ*, или передняя часть головы; къ низу ограничивается носомъ, съ боковъ глазами, а къ верху теменемъ.
- 6) *Виски*, или боковыя части головы, простираются отъ ушей до глазъ.
- 7) *Надглазныя ямы*, т. е. болѣе или менѣе глубокія вдавленія надъ глазами.
- 8) *Глазныя*, или *надбровныя дуги*; сіи надглазныя дуги суть костяныя, дугообразныя возвышенности, образующія верхнюю стѣну глазныхъ впадинъ.
- 9) *Верхнія и нижнія вѣки*; онѣ состоятъ изъ кожицы, составляющей покровъ и защиту глазъ. *Ресницы* суть длинныя, тонкіе и упругіе волосы, довольно плотно выходящіе изъ края верхнихъ вѣкъ.
- 10) *Углы глазъ*; они образуются соединеніемъ обоихъ вѣкъ, и потому должны быть названы *углами вѣкъ*; ихъ два, *большій* или *внутренній уголъ* направленъ къ носу, а *меньшій* или *наружный* направленъ кверху.
- 11) *Глазныя яблоки*, суть два эластическія шаровидныя тѣла, составляющія органъ зрѣнія; онѣ находятся въ собственныхъ яминахъ, или впадинахъ и будутъ подробно описаны въ слѣдующемъ Отдѣлѣ III.
- 12) *Носъ*, состоитъ изъ носовой, слезотечной и другихъ костей; начинается на высотѣ внутреннихъ угловъ глазъ и простирается до ноздрей, включительно.
- 13) *Ноздри*, суть переднія носовыя отверстія, и составляютъ верхнюю и переднюю часть морды. На наружномъ краю ноздрей, къ верху оныхъ видны небольшія ямины въ палецъ глубины, образованныя отъ удвоенія общихъ покрововъ, заворачивающихся въ носовую полость; сіи ямины называются *хрипками* (или *ложными ноздрями*) и назначены для останавливанія сильныхъ порывовъ вѣтра при дыханіи, и для восприниманія пыли и нечистоты, входящей въ носовую каналъ, какую нечистоту лошадь опять выпускаетъ фырканьемъ и чиханіемъ. Внутренняя часть носовой полости одѣта оболочкою

- розоваго цвѣта у здоровыхъ лошадей, и называется *мокротною перепонкою*; которая всегда въ здоровомъ состояніи покрыта бываетъ чистою жидкою слизью, предохраняющею ее отъ высыханія. *Носовый каналъ*, оканчивающійся небольшимъ круглымъ, величиною съ чечевицы, отверстіемъ, подъ окончаніемъ передней раковины — назначенъ для проложенія слезъ изъ слезнаго мышечка въ полость носа.
- 14) *Кончикъ носа*, сливающійся съ верхнею губою.
 - 15) *Ротъ* или *морда*; сюда принадлежатъ: *верхняя и нижняя губы*. Верхняя губа закручивается у несмирныхъ лошадей, когда ихъ надобно постричь, ковать и проч. Отверстіе или полость, образуемая губами съ обѣихъ сторонъ, называется *разрѣзомъ рта*, а мѣсто, гдѣ губы соединяются между собою — *углами рта*. Во рту имѣются: *десны* съ зубами на верхней и нижней челюстяхъ; *беззубый край*, или *голая десна*, и *языкъ*; надъ онымъ въ полости рта находится *небо*, а подъ языкомъ *язычная уздожка* съ отверстіемъ желѣзь.
 - 16) *Подбородокъ* есть мясная часть подъ нижнею губою.
 - 17) *Выемка подбородка* находится сзади онаго и есть то мѣсто, гдѣ должна лежать цѣпочка муштука. Отъ выемки подбородка до горла, простирается каналъ между щеками.
 - 18) *Щеки* составляютъ заднюю боковую часть обѣихъ челюстей.
 - 19) *Скуловая кость* есть верхній и возвышенный край щеки съ обѣихъ сторонъ головы, и принадлежитъ къ верхней челюсти.
 - 20) *Канашами* называются нижніе края или крылья щеки; они принадлежатъ къ нижней челюсти. Въ верхней части имѣющагося между канашами пространства, или канала, лежитъ глотка, составляющая начало пищепріемнаго горла.
 - 21) *Заушныя желѣзы* занимаютъ впадину, между заднимъ краемъ канашей и первымъ шейнымъ позвонкомъ находящуюся.
- Б. *Шея* состоитъ собственно изъ 7-ми шейныхъ позвонковъ, многихъ связокъ, сосудовъ, и нервовъ, съ совмѣстнымъ прохожденіемъ по ней дыхательнаго и пищепріемнаго горла. На ней примѣчается: а) Верхній край, называемый *гребнемъ*, изъ котораго выходитъ *грива* и простирается отъ затылка до холки; б) Нижний край, именуемый *жолобомъ*; онъ простирается отъ глотки до сокола груди и держитъ на себѣ пищепріемное и дыхательное горло. в) Боковыя части или просто бока шеи, состоятъ изъ шейныхъ мускуловъ, и простираются отъ заушныхъ желѣзь до лопатокъ, выподняясь преимущественно шейными мышцами.
- В. *Холкою* называется передняя часть хребта, образуемая

средними остистыми отростками первых 8-ми хребетных позвонков (*). Спереди ограничивается она гребнем шеи, сзади спиною, а с боков верхними краями лопаток.

Г. **Грудь** определяет переднюю ширину лошади, ограничивается спереди кверху жолобом, с боков плечами; а нижнею стороною простирается между передними ногами до начала брюха. Она образуется спереди и снизу грудною костью, с боков передними ребрами; а с верха тлами передних хребетных позвонков.

Д. **Переднія конечности** начинаются от боковой части холки (т. е. от верхних концев лопаток) и оканчиваются подошвами копыт; въ каждой передней конечности имѣются слѣдующія части:

- 1) **Надплечье**, или верхнее плечо; оно состоитъ изъ плоской и тонкой кости, которая сзади къ переди простирается въ косвенномъ направленіи и называется *лопаткою* (*Scapula*).
- 2) **Плечевой составъ**; образуется нижнимъ концемъ лопатки и верхнимъ или переднимъ плечевой кости. Сей составъ имѣетъ обоюдное движеніе, т. е. угловое для сгибанія и разгибанія членовъ, и боковое, для поворачиванія всей передней ноги въ стороны. Прочіе составы переднихъ конечностей имѣютъ одно угловое движеніе для сгибанія и разгибанія.
- 3) **Плечо**, (среднее плечо) образуется поперечною плечевою костью (*Quadratus*), которая впереди соединяется съ лопаткою, а сзади съ подплечною костью, *лучевой* или *кеглевой* названною.
- 4) **Предплечье**, или **подплечье**, состоящее изъ двухъ костей, *кеглевой* или *лучевой*, *совершенной* и *несовершенной* или собственно локтевой; оно соединяется къ верху съ плечевою костью, а къ низу съ верхнимъ рядомъ коленныхъ косточекъ, или костей запястья.
- 5) **Локоть**, составляющій верхнюю часть предплечья, состоитъ изъ собственно такъ называемаго локтеваго отростка, имѣющагося на верху означеннаго члена, позади его соединенія съ плечевою костью.
- 6) **Каштанъ** или роговое возвышеніе, состоитъ изъ губчатого ро-

(*) Какъ кавалеристы всегда полагаютъ въ единѣ лошади 10 остистыхъ отростковъ хребетныхъ позвонковъ до полсиды и по опыту определяютъ середину спины при сѣдланіи, то и здѣсь полагается холк окончивающагося 8-мъ остистымъ отросткомъ. Но Анатомы считаютъ для холки 9 первыхъ остистыхъ отростковъ, и для спины 9 послѣднихъ, по числу истинныхъ и ложныхъ реберъ.

гообразнаго вещества, и находится на обоихъ подплечьяхъ, съ внутренней стороны, выше запястьевъ.

- 7) **Переднее колено** (запястье) имѣетъ положеніе между предплечьемъ и берцовой костью (пястью), и состоитъ изъ семи маленькихъ косточекъ, въ два ряда расположенныхъ, которыя соединяются къ верху съ *лучевой* или *кеглевой костью*, а къ низу съ берцовой или *пястною*. Изъ коленныхъ косточекъ седьмая находится сзади и называется *лодыбобразною костью*.
- 8) **Пясть** или **платная кость** (переднее берцо), простирается отъ колѣна до путовой кости. Сзади пястной (или берцовой) кости находятся на каждой ногѣ двѣ длинныя тонкія косточки, названныя *зубчатыми* (или *пястными* *несовершенными*).
- 9) **Сухія жилы сгибающихъ мышцъ** находятся въ промежности грифельныхъ костей, и выполняютъ оную.
- 10) **Путовый составъ** или первый составъ перста, образуется соединеніемъ нижней части берцовой и верхней части путовой кости, а сзади двумя трехгранными косточками, имѣющими названіе *сесамовидныхъ костей*.
- 11) **Шпора**, есть рогообразное возвышеніе, находящееся на задней части путоваго состава. Небольшой пучекъ волосъ, выростающихъ на задней части онаго состава и окружающихъ шпору, называется *Щеткою*.
- 12) **Путовая кость**, или **бабка**; она соединена сверху съ берцовой, а внизу съ вѣнчною костью. Вѣнчная кость, находящаяся между путовой и копытною костями, образуетъ два состава, а именно верхнимъ концемъ — *вѣнчный*, и нижнимъ копытный составъ.
- 13) **Вѣнчикъ** есть возвышеніе надъ копытомъ, окружающее рогъ сего послѣдняго и оканчивающееся къ зади маленькимъ углубленіемъ. Замѣтить должно, что кожа вѣнчика гораздо плотнѣе, нежели на прочихъ частяхъ конечности.
- 14) **Копыто** есть самая нижняя часть конечностей, и состоитъ изъ роговаго вещества, окружающаго копытную кость и мягкія части на подобіе влагалища. Въ копытѣ замѣтны слѣдующія части.
 - а) **Кайма**, есть самая верхняя часть копыта, составляющая переходъ вѣнчика въ настоящее роговое вещество.
 - б) **Носокъ** (15) или **зацѣпъ** есть самая передняя нижняя часть копыта.
 - в) **Сѣдла** есть наружная часть передней и боковой стороны копыта.

- г) *Край* роговыхъ стѣнъ окружаетъ подошву копыта отъ носка до пятки и касается земли.
- д) *Пятка съ мякшами* (16) есть высшая и нижняя часть копыта сзади.
- е) *Подошва или нижняя часть* копыта, окруженная краемъ роговыхъ стѣнъ.
- ж) *Бѣлая роговая линия*, соединяющая подошву съ внутреннею поверхностью края роговыхъ стѣнъ.
- з) *Стѣрляка*, которая имѣетъ клинообразный видъ съ раздвоеннымъ основаніемъ кзади.
- и) *Роговые гребни* (*Effsteben*) или *продолженія роговой стѣны*, заворачивающіяся съ обѣихъ сторонъ стрѣлки до острого конца оной.
- II. Къ туловищу, (корпусу или средней части лошади) принадлежатъ:
- Е. *Спина*. Она начинается отъ холки (т. е. отъ остистаго отростка 8-го хребетнаго позвонка), и имѣя основаніемъ своимъ 10-ть послѣднихъ хребетныхъ позвонковъ, ограничивается кзади почками или поясницею.
- Ж. *Поясница* (или *пошки*) основаніемъ своимъ имѣетъ 6-ть поясничныхъ позвонковъ, и простирается до самаго крестца.
- З. *Рѣбры*; число ихъ по 18-ть на каждой сторонѣ. Переднія 9-ть называются *истинными* или *грудопозвоночными*, а заднія 9-ть *ложными ребрами*. Первые шире послѣднихъ, и соединяются съ грудною костью; а послѣднія простираются до нижней части брюха, гдѣ и оканчиваются. Рѣбры простираясь отъ холки и спины къ груди и къ самому брюху внизъ, образуютъ бока лошади до самыхъ паховъ.
- И. *Брюхо* есть нижняя часть туловища, ограничивающаяся спереди грудью, съ боковъ ребрами, а къзади и къ низу дѣтородными частями у жеребца, и вымѣнемъ у кобылицы.
- І. *Пахами* или *подвздохами* называется безребренная часть туловища, которая сверху ограничивается поясницею, снизу брюхомъ, спереди послѣдними ребрами, а сзади подвздошною костью и лядвеями.
- К. *Дѣтородныя части жеребца* находятся подъ брюхомъ къ задѣ; а у кобылъ, на томъ же мѣстѣ имѣется вымя съ двумя титьками.
- III. Заднюю часть или просто задъ лошади составляютъ:

- Л. *Крестецъ или крупъ*; онъ простирается отъ поясницы къ самому хвосту и образуется крестцовой костью, состоящею изъ 5 сросшихся позвонковъ, и первыми тремя позвонками хвоста.
- М. *Подвздошная кость* есть передняя часть таза; имѣющійся на переднемъ боку верхней части сей кости отростокъ, называется *подвздошнымъ гребешкомъ* (или *моклокомъ*).
- Н. *Хвостъ* есть продолженіе крестца и состоитъ изъ 18-ти малыхъ позвонковъ, составляющихъ рѣпицу.
- О. *Задній проходъ*, (а у кобылы еще *дѣтородная часть*, или *петля*) находится подъ хвостомъ между лядками.
- П. *Ягодицы* составляютъ задніе края лядвей или окорока и простираются отъ самаго хвоста до штановъ.
- Р. *Лядвей или окорока*; онъ простирается кверху до крестца, книзу до штановъ, а къпереди до паховъ или подвздоховъ и составляютъ верхнюю часть заднихъ конечностей.
- Къ заднимъ конечностямъ принадлежатъ:
- 1) *Бедро*; оно образуется бедренною костью, которая верхнимъ концемъ соединяется съ тазомъ (т. е. съ подвздошною, сѣдалищною и лобковою костями) посредствомъ глубокаго соединенія; а нижнимъ концемъ съ голенною костью, посредствомъ блоковиднаго соединенія. Симвъ образуются два состава, бедренный сверху, и коленный снизу; первый имѣетъ совершенно *свободное движеніе*, т. е. можетъ сгибаться, разгибаться и поворачиваться во всѣ стороны; а дѣйствіе послѣдняго состоитъ только въ сгибаніи и разгибаніи, при весьма маломъ поворачиваніи въ сторону.
 - 2) *Коленная чашка* есть неправильно четырехугольная, кругловатая косточка, которою соединяется нижній конецъ бедренной съ верхнимъ концемъ голенной или стѣгнутой кости.
 - 3) *Голень*; она образуется голенною или стѣгнутою костью, соединяется сверху съ бедромъ, а снизу съ пятою или сальцовымъ составомъ. (Часть голеней, отчерченная точками, называется *штанами* или *портками*.)
 - 4) *Большая или порточная вена*; проходитъ по внутренней боковой части голени.
 - 5) *Сальцо, пята или скакательный составъ*, (неправильно называемый и *заднимъ коленнымъ*), имѣетъ свое положеніе между нижнимъ концемъ голенной и верхнимъ концемъ плюсневой (или берцовой) кости. Сей составъ состоитъ изъ шести небольшихъ косточекъ, которые расположены въ три ряда, а въ соединеніи верхняго ряда съ голенною костью и нижняго ряда съ

плюсневую образуютъ составъ, называемый по всей справедливости *скакательными*, по причинѣ сильнаго его сгибанія и разгибанія, когда лошадь скачетъ и прыгаетъ. Въ немъ болѣе всего выражается:

- 6) *Пяточная кость*, отмѣнно выдающаяся къ задѣ въ видѣ отростка, верхушкою своею вверхъ обращеннаго.
- 7) *Каптанъ* есть одного качества и значенія съ тѣмъ же роговымъ возвышеніемъ, которое мы видѣли на переднихъ ногахъ; онъ имѣетъ свое положеніе ниже пятки, на внутренней поверхности плюсневого члена.
- 8) *Плюсневый членъ* (или *заднее берцо*) простирается отъ скакательнаго состава до путового, и отличается отъ пястнаго члена (или передняго берца) болѣею длиною и толщиною; сзади плюсневой кости находятся двѣ длинныя и тонкія кости, названныя *грифельными* (или *плюсневыми несовершенными*); ихъ по двѣ на каждой ногѣ.
- 9) *Сухія жилы сгибающихъ мышцъ*, составляютъ заднюю поверхность плюсневой кости, простираются выше пятки и прикрѣплены къ пяточной кости.
- 10) *Путовой составъ* нѣсколько толще, нежели на переднихъ ногахъ.
- 11) *Шпора и щетка*, какъ и на переднихъ ногахъ.
- 12) *Путовая кость*; она нѣсколько длиннѣе и толще, нежели на переднихъ ногахъ.
- 13) *Вънѣшнѣе надъ задними копытами шире и крѣпче, нежели надъ передними. Вънѣшная кость* находится между путовою костью и копытною, и образуетъ тѣ же два состава, которые уже означены при описаніи переднихъ конечностей.
- 14) *Задніе копыты* отличаются отъ переднихъ тѣмъ, что онѣ менѣе округлены, но нѣсколько заострены. Въ заднихъ копытахъ тѣ же части должны быть различаемы, какъ и въ переднихъ.

Описавъ названія и положенія всѣхъ наружныхъ частей лошади, перейдемъ къ разсмотрѣнію совершенства или красоты; и недостатковъ или пороковъ въ оныхъ.

III.

ОПИСАНІЕ НАРУЖНЫХЪ ЧАСТЕЙ ЛОШАДИ (ЭКСТЕРЬЕРЪ).

ГЛАВА I.

РАЗМОТРѢНІЕ НАРУЖНЫХЪ ЧАСТЕЙ, СОСТАВЛЯЮЩИХЪ ПЕРЕДЪ ЛОШАДИ, ВЪ ОТНОШЕНІИ КЪ ИХЪ КРАСОТѢ И НЕДОСТАТКАМЪ.

Познаніе наружныхъ частей лошади, чтобы правильно судить о соразмѣрности оныхъ, о ихъ красотѣ, добротѣ и недостаткахъ, есть предметъ весьма трудный, требующій долговременной практики и очень вѣрнаго глаза. Теорія, при всей точности изображенія и описанія наружныхъ частей, костей и мускуловъ, должна быть сопровождаема подробнымъ разсмотрѣніемъ и внимательными наблюденіями лошади въ натурѣ. Для преподаванія уроковъ наружнаго осмотра, выбираютъ сперва лошадь хорошаго роста, здороваго сложенія и съ красивыми статями; а наконецъ и лошадей съ тѣми недостатками, или пороками, которые при семъ объяснять должно.

А) Г О Л О В А.

При осмотрѣ головы лошади должно обращать вниманіе на правильную соразмѣрность оной съ частями ее составляющими, и со всѣмъ строеніемъ тѣла (*).

(*) По причинѣ существованія многоразличныхъ конскихъ породъ, возникшихъ вѣроятно отъ взаимныхъ и неправильныхъ между собою скрещеній, и по происходящей отсю-

Относительно формы головы вообще, недостатки ее могут состоять: или в грубом образовании костей, или в отягощении их излишнею мясистою. Лошадь с мясистою головою, обыкновенно расположена к глазным болезням.

Очень длинная голова безобразна и тяжела; а чрезмерно - короткая представляет ту невыгоду, что она слишком легка в отношении к прочим частям тела.

Красивая голова должна быть суха и мала; иметь несколько заостренный конец носа; тонкие канашки, и просторный между ними канал.

Соединение головы с шеею не должно представлять ничего принужденного; а требуется гибкость в затылке и в первых шейных позвонках. Для такого хорошего соединения нужно, чтобы голова была высоко приставлена к шее, и чтобы сия последняя сзади канашей, где расположены заушные желъзы; имела довольно просторную выемку, или глубокой заръзъ, для помъщения канашей, не выдавливая сихъ желъзъ ни заръза.

О лучшемъ положеніи головы мнѣнія различны: нѣкоторые требуютъ, чтобы лошадь, не опущая шеи, держала голову по отвѣсу; т.е. чтобъ лобъ былъ въ перпендикулярной линіи. Но какъ сіе положеніе рѣдко бываетъ, а производится весьма строгими средствами выѣздки, или большимъ принужденіемъ лошади, препятствующимъ легкости и плавности ея аллюровъ: то многіе правильнѣе полагаютъ лучшимъ положеніемъ головы то, чтобы конецъ носа былъ на 10 — 25 градусовъ впереди перпендикулярной линіи, опущенной отъ темени. Если конецъ носа будсть болѣе 25° впередъ, то сіе называется въ верховой ѣздѣ,

да весьма великой разности въ физическомъ расположеніи частей лошадиного тѣла, не возможно опредѣлить точнаго размѣра всѣхъ сихъ частей въ отношеніи одной къ другой. Дабы судить о красотѣ и способности лошади для одной, или другой службы, требуется опытность и вѣрный глазъ, упражненіемъ наученный сравнивать всѣ части лошади между собою.

Директоръ ветеринарныхъ училищъ во Франціи Г. Буржеля обозначилъ общій размѣръ для опредѣленія пропорцій всѣхъ лошадей; но какъ сей размѣръ не взятъ съ природы, а есть произведеніе одного воображенія, то и не оправдывается никакою породою лошадей; въ чемъ удостовѣрится каждый опытный наблюдатель, при сравненіи прекрасной живой природы съ пропорціальною лошадью, изображенною Г. Буржеля.

Слишкомъ длинная голова, очень короткая шея, насильственно поднятая вверхъ, и согнутая дугою, слишкомъ высокая холка съ крутымъ отлогомъ къ спинѣ и пр. достаточно доказываютъ сіе.

Ежели бы и возможно было привести члены лошади въ точный размѣръ, дабы опредѣлить требуемыя между ними пропорціи, то сіе могло бы только служить для живописца; но въ практикѣ представляло бы, вмѣсто пользы, неизбѣжныя затрудненія, при вымѣриваніи всѣхъ частей живой лошади. Небольшія измѣненія въ пропорціяхъ членовъ, кажется не уменьшаютъ ея цѣнности и способности, особливо если она впрочемъ имѣетъ хорошее сложеніе.

что лошадь *задираетъ голову*; но когда положеніе оной будетъ сзади перпендикулярной линіи къ груди, тогда лошадь *перегибаетъ голову*, и *актается за поводомъ*.

Видъ головы въ отношеніи къ образованію и расположенію ее костей, бываетъ различенъ и означается названіями: *Арабской, бараньей, шугей, соиньей и быкачьей головы*.

Арабская или *прямая голова* посредствомъ своей прямой лобной кости, съ легкимъ отлогомъ къ глазамъ, представляетъ пріятный и благородный видъ. Лошади лучшей породы имѣютъ почти всегда, такую голову.

Баранья голова имѣетъ горбатый лобъ и носъ, что даетъ ей глупый видъ.

Свиная голова, коротка, широка и тупа съ впадиною на лбу, и на верхней части носа, и съ широкими щеками; уши у ней обыкновенно бываютъ тяжелыя, уставлены низко и расположены далеко одно отъ другаго; сверхъ того и глаза малы. Лошади съ такою головою большею частию упрямы и непонятливы.

Шугья голова имѣетъ небольшую впадину, или углубленіе на носу и верхней челюсти; но впрочемъ она не широка, а заострена къ мордѣ; уши хорошо приставлены, и канашки небольшіе и тонкіе. Такая голова бываетъ часто у Арабскихъ и Англійскихъ кровныхъ лошадей.

Плоская или *быкачьа голова* состоитъ изъ грубыхъ толстыхъ костей; лобъ ее очень широкъ, и верхняя часть носа плоска; канашки широки и угловаты; уши обыкновенно толсты и приставлены низко. Лошади съ такою головою имѣютъ пасмурный свирѣпый взглядъ.

Упомянувъ здѣсь объ общемъ окладѣ головы, перейдемъ къ разсмотрѣнію ее различныхъ частей.

Затылокъ есть самая верхняя часть головы позади ушей; на немъ лежитъ мушкетное, или трензельное *сугловье*. Затылокъ долженъ быть довольно длиненъ, гладокъ, не плосокъ, а по сторонамъ слегка округленъ. Если онъ слишкомъ коротокъ, то трудно для лошади подбирать и поворачивать голову, которая представляется какъ бы прикованною къ шее. Опухоли на затылкѣ, или знаки прежде-бывшихъ поврежденій, означаютъ порочное устройство члено-соединенія затылочной кости съ первымъ шейнымъ позвонкомъ.

Чолка, есть пучокъ волосъ завороченный впередъ между ушами, и служить для защиты лба, а паче глазъ отъ мухъ, комаровъ и другихъ насекомыхъ. Она должна имѣть мягкіе и гладкіе волосы; но если они толсты, грубы, шершавы, и включены, то показываютъ лошадь простой породы, худо содержимою, или даже нездоровою.

Уши, состоятъ изъ хряща, который долженъ быть тонокъ и на наружной поверхности покрытъ нѣжною кожею, съ короткою и мяг-

кою шерстію, а на внутренней имѣтъ особые длинныя волосы, которые необходимы для приостанавливанія и раздѣленія звука, и для отращенія тѣмъ, могущихъ попадаться въ полость раковины, ведущую въ слуховой костяной органъ. Верхушка ушей должна быть остра и поднята вверхъ; а расположеніе оныхъ состоятъ болѣе въ вертикальномъ, нежели въ другомъ какомъ либо направленіи.

Красота ушей состоитъ въ пропорціональномъ размѣрѣ съ ростомъ лошади, въ приличномъ положеніи и свободномъ движеніи. Разстояніе одного уха отъ другаго, зависитъ отъ затылочной кости; но оно должно быть не далекое.

Мышиными ушами называются тѣ, которые весьма малы; многіе охотники почитаютъ ихъ самыми красивыми; но сіе кажется, не можетъ признано быть правильнымъ. Ибо нѣтъ надлежащей соразмѣрности въ пропорціи частей.

Ослиныя уши безобразны по причинѣ чрезмѣрной длины. Для отращенія безобразія такихъ длинныхъ, или очень широкихъ ушей, которые въ семь случаевъ называются *коровьими*, обрѣзываютъ ихъ. Но при всемъ искусствѣ сей операціи, остаются всегда знаки оной, что и сама лошадь обнаруживаетъ своею пугливостію, при всякомъ прикосновеніи къ головѣ. Лошадь съ обрѣзанными ушами называется *Корноухюю*.

Заячьими ушами называются тѣ, которые сидятъ слишкомъ высоко, слѣдовательно очень близко одно къ другому, какъ у зайца; положеніе сіе хотя полагается за недостатокъ, но не безобразитъ лошади.

Широко разставленныя, или *свинныя уши* суть тѣ, которые имѣютъ очень великое между собою разстояніе; онѣ представляютъ противоположность заячьимъ ушамъ и сидятъ слишкомъ низко на головѣ, такъ что верхушки ихъ висятъ даже внизъ. Лошадь такую называютъ *вислюхюю*; но барышники употребляютъ противъ сего операцію, вырѣзывая часть подъема мускула между ушами, потомъ зашиваютъ сей прорѣзъ. Однако жъ операція сія помогаетъ мало, и всегда оставляетъ примѣтный рубецъ въ кожѣ между ушами.

Относительно ушей, должно еще замѣтить, что онѣ, составляя органъ слуха, дѣлаютъ лошадь способною ко всемъ впечатлѣніямъ, происходящимъ внѣ ея тѣла; и по движеніямъ раковинъ ушныхъ, можно заключать о состояніи ея здоровья, о внутреннихъ склонностяхъ и даже о намѣреніяхъ.

Лошадь добронравная и здоровая держитъ уши остро и смирно; но если она ихъ безпрестанно водитъ взадъ и впередъ, то имѣетъ лукавый нравъ, или слабое зрѣніе; особенно въ послѣднемъ случаѣ. Лошадь, вдругъ прижимающая уши къ затылку, обнаруживаетъ злое намѣреніе укусить, лягнуть или сбить ѣздока.

Темя, бываетъ у молодыхъ жеребятъ очень высоко на подобіе

горба, а съ возрастомъ лѣтъ получаетъ лучший видъ. У хорошо-устроенной головы рослой лошади, темя должно представлять легкую выпуклость.

Лобъ, (или передняя часть головы, отъ темени до внутреннихъ угловъ глазъ) тѣмъ красивѣе, чѣмъ прямѣе; онъ долженъ имѣть, приличную ширину, и по сторонамъ простирается до глазъ — слегка округленною отлогостію. Находящіеся на лбу бѣлые знаки (*звѣздочками* называемые) бывають иногда искусственные; ихъ можно отличить отъ натуральныхъ тѣмъ, что бѣлые волосы рѣдки, торчатъ вверхъ, и между ними показываються голыя мѣста и рубцы, произшедшія отъ заволоки.

Виски, или боковыя части головы, простираются отъ ушей до глазъ, и образуются височною мышцею, прикрѣпляющеюся къ вѣчному отростку заднечелюстной кости. Надутые, мягкіе — или такъ называемые мясистые виски свидѣтельствуютъ ослабленіе мышечныхъ волоконъ, и вмѣстѣ съ симъ происшедшее скопленіе между ими жира; худощавые — сухіе виски, означаютъ изнуреніе, отъ тяжкихъ трудовъ, худаго корма, или болѣзней. Совершенство сей части состоитъ въ надлежащей крѣпости и упругости волоконъ височной мышцы необходимыхъ для хорошаго дѣйствія оной на заднечелюстную кость во время жеванія.

Надглазныя ямы должны быть не глубоки, иначе даютъ головѣ старообразный видъ; но если онѣ слишкомъ выполнены, то глаза подвержены бывають воспаленіямъ, отъ большаго накопленія соковъ въ сихъ частяхъ.

Мнѣніе, что лошадь съ очень глубокими надглазными ямами происходитъ отъ стараго жеребца, есть болѣе предразсудокъ, нежели вѣроятія достойная истина. Видъ сихъ частей зависитъ отъ породы кобылы или жеребца, а не отъ ихъ лѣтъ.

Глазныя или надбровныя дуги суть костяныя дугообразныя возвышенности надъ глазами, и не должны быть слишкомъ высоки; иначе надглазныя ямы будутъ очень глубоки, и лошадь отъ того получить физіономію невеселую и пасмурную, на подобіе осла. У лошадей темныхъ шерстей волосы на глазныхъ дугахъ должны быть того же цвѣта, какъ голова; если они сѣдые, то сіе показываетъ возрастъ за 15-ть лѣтъ.

Г Л А З А (Планъ IV).

Глаза (oculi), какъ органы зрѣнія, заслуживають особеннаго вниманія и разсмотрѣнія, ибо цѣнность лошади зависитъ отъ здороваго состоянія и непорочности оныхъ.

Части, окружающія и защищающія глаза, суть слѣдующія:

Вѣки (palpebrae); онѣ состоятъ изъ общихъ покрововъ и хрящика, и служатъ покровомъ и защитою для глазъ.

При каждомъ глазѣ два вѣка; *верхнее* и *нижнее* (фиг. 1. а. б.); первое больше послѣдняго, имѣющаго притомъ весьма малое движеніе. *Верхнія вѣки* должны быть хорошо подняты и тонки, а движеніе ихъ не принужденное; если же онѣ въ морщинахъ, вдавшія, и съ судорожными движеніями, то сіе показываетъ слабость зрѣнія. *Нижнія вѣки* заслуживаютъ меньше вниманія; но такъ же должны быть тонки и хорошо примкнуты къ глазу. Томный взглядъ лошади, всегда почти сопровождаемый полуоткрытымъ состояніемъ вѣкъ, преимущественно же верхнихъ, означаетъ вообще слабость ея, и нездоровье. Частое миганіе свидѣтельствуетъ или обремененіе желудка, или завалы брюшныхъ внутренностей.

Ресницы (Cilia фиг. 2. д.) состоятъ изъ выходящихъ на наружномъ краю верхнихъ вѣкъ упругихъ волосковъ, которые служатъ для защиты глазъ. По сему смотрѣть должно, чтобы волосы сіи не были загнуты къ глазу, а выходя прямо изъ вѣка, имѣли бы концы свои завороченными нѣсколько вверхъ. Ресницы перемѣняютъ свое направленіе при большемъ устремленіи лучей свѣта въ глаза, при ветрѣ, дождѣ и прочемъ; въ такихъ случаяхъ онѣ болѣе опускаются, а потомъ приподымаются. Сіи перемѣны въ направленіи ресницъ доказываютъ хорошее свойство глазъ. Внутренній край вѣкъ, покрытый соединительною пленкою, окруженъ ресничнымъ хрящемъ (e. tarsus), подъ которымъ находятся ресничныя желѣзы (puncta ciliaria); хрящикъ сей служитъ къ подкрѣпленію вѣкъ въ ихъ движеніи и дѣйствіи, а ресничныя желѣзы — къ останавливанію слезъ во время сна лошади.

Тонкіе и короткіе волосы, имѣющіеся на нижнихъ вѣкахъ, почти непримѣтны и незаслуживаютъ описанія.

Соединительная плева (tunica conjunctiva, фиг. 2. ж. ж.). Внутренняя поверхность вѣкъ соединяется съ глазнымъ яблокомъ посредствомъ продолженія на ономъ выстилающей сію поверхность перепонки, которая по сему и называется соединительною пленкою. Она образуется тѣмъ, что наружная кожа на краю вѣкъ, заворачиваясь внутрь, дѣлается безволосою, продолжается по внутренней поверхности вѣкъ, и оттуда переходитъ къ главному яблоку, соединяясь съ непрозрачною роговою оболочкою онаго. Соединительная плева въ здоровомъ состояніи лошади показывается темно-розоваго цвѣта; всѣ измѣненія противъ сего суть вѣрные признаки болѣзненнаго состоянія.

Третье вѣко (membrana nictitans фиг. 2. з.). Во внутреннемъ углѣ глазъ находится складка, образуемая изъ удвоенія означенной соединительной перепонки, въ которой содержится тонкій, прозрачный, полу-лунный хрящикъ, который по удобствамъ своей выдвигается изъ подъ вѣкъ, на переднюю поверхность глазнаго яблока, называется *третьимъ* или *птичьимъ вѣкомъ*. Въ здоровомъ состояніи, оно рѣдко выходитъ или бы-

паетъ видно само по себѣ. Если же оно поднято вверхъ въ видѣ толстаго края изъ подъ вѣкъ; то показываетъ глаза слабыми и расположенными къ воспаленію.

Третье вѣко служитъ для защиты и очищенія глазъ, закрывая ихъ при дотрогиваніи постороннимъ тѣломъ; и сверхъ того обтирая и очищая ихъ своимъ движеніемъ отъ скопившихся и испортившихся слезъ и прочаго. Верхнее и нижнее вѣки двигаются сверху внизъ, и снизу вверхъ: а третье вѣко имѣетъ движеніе, отъ внутреннего угла глаза къ наружному, для покрытія передней поверхности глазнаго яблока; при чемъ сіе послѣднее притягивается; т. е. опускается глубже ко дну глазной ямины.

Слезное мясышко (caruncula lacrimalis фиг. 2. и.) Слезное мясышко есть желѣзистое, краснобуроваго цвѣта прозрачное тѣло съ короткими и тонкими волосками, имѣющее свое положеніе во внутреннемъ углу глазъ; оно отдѣляетъ слезистую влагу, препятствуетъ слезамъ вытекать во внутренний уголъ глазъ, и даетъ имъ направленіе къ слезнымъ точкамъ, дабы были восприимчивы въ оныя.

Слезныя точки (puncta lacrimalia фиг. 2. i.) Какъ въ верхнемъ, такъ и въ нижнемъ вѣкахъ, близъ внутреннего угла глазъ, находятся такъ называемыя слезныя точки, служащія къ восприниманію въ себя слезъ, болѣе ненужныхъ уже для умащенія глазнаго яблока, и къ отводу излишней слезной влаги, чрезъ слезный каналъ въ носовую полость. Засоренныя отверстія сихъ слезныхъ точекъ производятъ теченія слезъ на лицо; лошадь съ такимъ порокомъ называется *долгослезною*.

Слезный мышечекъ (Saccus lacrimalis). Слезный мышечекъ съ протокомъ своимъ въ слезный каналъ находится подъ слезнымъ мясышкомъ, въ маленькой ямѣ слезной кости; онъ можетъ завалами своими быть причиною *долгослезія*. — *Мытъ* и *сапъ* суть болѣзни, которыя сопровождаются страданіемъ частей сихъ.

Глазное яблоко (bulbus oculi). Глазные яблоки, или собственно глаза, находятся въ своихъ орбитахъ, *глазными яминами* названныхъ, и образованныхъ лобною, слезотечною, скуловою, височною, верхнечелюстною, темяною и основною костями. Ямины сіи выстланы жиромъ, служащимъ для мягкаго помѣщенія глазъ и предохраненія ихъ отъ вреднаго тренія заднею челюстію при жеваніи. Но означенныя кости, составляющія глазную ямину, образуютъ ее несовершенно; ибо она сзади заключается не костями, а крѣпкою перепонкою, принадлежащею къ надглазной яминѣ (periorbita). Передняя поверхность глазныхъ яблокъ, (которую только видѣть можно у живой лошади), соединена съ вѣками посредствомъ вышеописанной соединительной пленки; а задняя — съ мозгомъ чрезъ зрительный нервъ, окруженный семью глазными мускулами (фиг. 2. л.), изъ коихъ четыре прямые, два косые и одинъ прямой

сзади, названный *основною мышцею*. Мышцы сии служат для движенія глазъ во всѣ направленія, и даже для осадки ихъ ко дну глазной впадины, посредствомъ основнаго или осаживающаго мускула (*retractor oculi*).

Для анатомическаго изслѣдованія глазнаго яблока, надобно разсмотрѣть его вынутымъ изъ своего орбита, и обнаженнымъ отъ всѣхъ окружающихъ его частей. Оно представляется тогда какъ шаровидное или сферическое тѣло, составленное изъ разныхъ оболочекъ, или перепонокъ; нѣкоторыя изъ нихъ лежатъ слѣисто одна на другой и распространяются такимъ образомъ по всей поверхности сего сферическаго тѣла; а другія, заворачиваясь внутрь, проходятъ поперегъ глазнаго яблока, и одна за другою образуютъ внутри онаго различныя отдѣленія, влаги содержащія.

А. Главныя оболочки глазнаго яблока суть слѣдующія:

- I) Твердая или непрозрачная оболочка (*tunica sclerotica opaca*).
- II) Прозрачная роговая оболочка (*tunica cornea lucida*).
- III) Сосудистая оболочка (*tunica choroidaea*).
- IV) Радужная оболочка (*iris*), и
- V) Сѣтчатая оболочка (*tunica retina*).

Б. Влагн суть:

- 1) Водяная влага (*humor aqueus*).
- 2) Хрусталикъ (*lens crystallina*), и
- 3) Стеклая влага или стекловидное тѣло (*corpus vitreum*).

I) *Непрозрачная твердая оболочка*, (фиг. 3. м.), есть крѣпкая, волокнистая, бѣловатая кожа, образующая большую часть сферической поверхности глазнаго яблока; и своею крѣпостию и упругостию удерживаетъ оное въ назначенной ему шаровидной формѣ. (*)

По сей внутренней поверхности оболочки простирается сосудистая оболочка; а къ наружной прикрѣпляются глазныя мышцы. На заднемъ полушаріи глазнаго яблока она толще кверху, чѣмъ книзу; имѣетъ въ сферической своей поверхности передняго полушарія продолговато-круглое, или эллиптическое отверстіе, въ которомъ помѣщена прозрачная роговая оболочка (о). На супротивъ сей послѣдней въ поверхности задняго полушарія, имѣется въ твердой оболочкѣ небольшое круглое сѣто-образное мѣсто, чрезъ которое зрительный нервъ (н) входитъ въ глазъ.

II) *Прозрачная роговая оболочка* (о) есть крѣпкая, безцвѣтная и прозрачная перепонка, имѣющая слоистое устройство, т. е. состоящее

(*) Твердая оболочка представлена въ фиг. 3. раздѣленною на двѣ половины и отвороченною къ переднему и заднему полушаріямъ глазнаго яблока.

изъ весьма тонкихъ плевъ, одна на другой лежащихъ. Она находится на переднемъ отверстіи непрозрачной твердой оболочки, и имѣетъ эллиптическое очертаніе. Передняя ея поверхность выпуклая, а задняя вогнута, и обращена къ радужной оболочкѣ (*iris*), но отдѣлена отъ оной подиною влагою. Прозрачная роговая оболочка, будучи выпуклѣе непрозрачной, представляется какъ меньшая часть глазнаго шара, присоединенная къ другой и большей части онаго.

Прозрачная роговая оболочка воспринимаетъ лучи свѣта въ глазъ, и своею выпуклостію, производитъ переломленіе оныхъ.

III) *Сосудистая оболочка* (п), есть тонкая, мягкая, чернубуря перепонка, лежащая подъ непрозрачною оболочкою; (*) Она сзади проколота зрительнымъ нервомъ и простирается до передняго отверстія непрозрачной оболочки, гдѣ она съ нею крѣпко соединена.

Въ сосудистой оболочкѣ имѣются:

а) *Двѣ поверхности*; 1) *наружная*, которая черноватого цвѣта, и слабо прилежитъ къ *внутренней поверхности* непрозрачной оболочки. 2) *Внутренняя* прикасается къ сѣтчатой оболочкѣ, но съ нею не соединена, и имѣетъ къ задней части синеватую блестящую поверхность (*tapetum*), какъ видно фиг. . р., гдѣ сосудистая оболочка представлена отдѣльною отъ глазнаго яблока и отвороченною къ залу; прочая часть оной покрыта черноватою слизью (*pigmentum nigrum*), которую смыть можно водою.

б) *Ресничная связка* (*orbiculus ciliaris*); она есть продолговато-круглое и бѣлое кольцо, соединяющее сосудистую оболочку съ радужною и съ непрозрачною въ окружности ихъ отверстія, состоящаго на передней части глазнаго яблока. На семь мѣстъ сосудистая оболочка на внутренней своей поверхности образуетъ:

с) *Ресничное тѣло* (*corpus ciliare*, фиг. 4. у.) состоящее въ томъ, что сія самая передняя часть и такъ сказать оконечность сосудистой оболочки, на внутренней своей поверхности образуетъ много лучеобразныхъ складокъ или рубцовъ. Ресничное тѣло обнимаетъ хрусталикъ кругомъ и соединяется съ переднею частию стеклянныя влаги, или стекловиднаго тѣла.

IV) *Радужная оболочка* (с) находится за прозрачною роговою оболочкою передъ хрусталикомъ; она соединена съ сосудистою оболочкою во всей ея окружности и протянута поперегъ внутренней полости глазнаго яблока, такъ что раздѣляетъ переднюю часть онаго на двѣ камеры, названныя *переднею* и *заднею глазными камерами* (фиг. 6. No 1 и 2.)

(*) Въ фигурѣ 3. п. сосудистая оболочка представлена спаружи, по снѣтію непрозрачной.

Передняя поверхность радужной оболочки находится против прозрачной роговой оболочки; имѣетъ большею частію буроватый цвѣтъ, приближающійся къ цвѣту темно-шерстныхъ лошадей (выключая такъ называемыхъ какерлаковъ, у которыхъ она обыкновенно бѣловата), и съ прозрачною роговою оболочкою образуетъ переднюю глазную камеру (camera oculi anterior). Къ задней поверхности радужной оболочки прилегаютъ черная слизистая плева, обращенная къ хрусталику и названная *подлинною плевою* (uvea). Пространство между ею и хрусталикомъ, составляетъ заднюю глазную камеру (camera oculi posterior).

Наружный край радужной оболочки, посредствомъ ресничной связи соединенъ съ ресничнымъ тѣломъ сосудистой оболочки; внутренний же край, лежитъ свободно, образуя продолговато-круглое отверстіе, названное *зрачкомъ* (pupilla фиг. 4. т.) Сіе отверстіе можетъ разширяться и суживаться, и пропускаетъ лучи свѣта въ заднюю часть глазного яблока.

Въ верхней половинѣ и около внутренняго края радужной оболочки находится нѣсколько небольшихъ черныхъ зернообразныхъ клочковъ (называемыхъ *ягодичными зернами*): ихъ обыкновенно три; онѣ близко одно къ другому расположены за верхнимъ краемъ зрачка. Назначеніе сихъ зеренъ, умѣрять дѣйствіе лучей свѣта; и потому лошадь можетъ свободно видѣть, хотя бы глаза ея обращены были и противъ солнца.

V) *Сѣтчатая оболочка* (tunica retina, фиг. 4. ф.) находится между сосудистою оболочкою и стеклянною влагою (но съ нею не соединена). Она составляетъ продолженіе и оконечность зрительнаго нерва; бѣлая, тонкая, полу-прозрачная, очень мягкая, (почти слизеобразнаго состава) и простирается до ресничнаго тѣла.

Только сѣтчатая оболочка составляетъ собственно чувственную часть зрительнаго орудія, и такъ сказать источникъ зрѣнія. Изъ внутренности самаго глаза она переходитъ въ мозгъ чрезъ зрительный нервъ. Она одна принимаетъ образы представляющихся предметовъ; а прочія оболочки и влаги служатъ только вспомогательнымъ средствомъ для прохода сихъ образовъ къ мозгу.

Б) *Влаги* суть жидкости, содержащіяся въ оболочкахъ и служація для сохраненія мягкости сихъ послѣднихъ, и сверхъ того для направленія лучей свѣта. Сихъ влагъ имѣется три: но только двѣ суть настоящія и называются водяною и стеклянною; а третья есть хрусталикъ, больше похожій на' прозрачный кисель или тѣсто, нежели на влагу.

1) *Водяная влага* (humor aqueus) есть прозрачная, безцвѣтная, чистой водѣ подобная жидкость, наполняющая всю переднюю глазную камеру и входящая чрезъ зрачекъ въ заднюю до хрусталика (фиг. 6. No 1 и 2).

2) *Хрусталикъ* (lens cristallina, фиг. 6. ц.) имѣетъ форму чечевицы, находится сзади радужной оболочки и задней глазной камеры, и лежитъ въ углубленіи, образуемомъ впереди стекловидной влаги. Ресничное тѣло обнимаетъ хрусталикъ, но съ нимъ не соединяется въ здоровомъ состояніи глаза.

Хрусталикъ имѣетъ двѣ выпуклыя поверхности, переднюю и заднюю, и эллиптическій край, или окружность, ограничивающую оныя. Передняя поверхность не соединена ни съ чѣмъ, а состоитъ свободно сзади зрачка, и имѣетъ меньше выпуклости, чѣмъ задняя. Задняя же поверхность, лежитъ въ яминѣ стекловидной влаги, и тѣсно соединена съ нею.

Хрусталикъ, имѣющій составъ совершенно прозрачный и мягкій, заключается въ тонкой и крѣпкой плевѣ: названной *сумочкою хрусталика* (capsula lentis); между сею сумочкою и самымъ существомъ хрусталика находится нѣсколько водяной жидкости, названной *морганіевою жидкостью* (humor morgagnii); и потому сумочка не соединена съ хрусталикомъ, ибо онъ тотчасъ выступаетъ по поврежденіи оной.

Полезь хрусталика состоитъ въ томъ, что онъ преломляетъ лучи свѣта, падающіе на него чрезъ зрачокъ.

3) *Стекляная влага* (или стекловидное тѣло — corpus vitreum фиг. 6. ч.) находится сзади хрусталика, занимаетъ заднюю и большую часть глазного яблока, образованную непрозрачною, сосудистою и сѣтчатую оболочками, и имѣетъ одинаковую съ сею частію форму, т. е. сферическую, выключая ямочки спереди, для помѣщенія хрусталика.

Стекловидная влага (похожая составомъ своимъ на сыраго лица), есть совершенно прозрачная, безцвѣтная жидкость, заключающаяся въ особой, весьма тонкой, прозрачной и такъ же безцвѣтной плевѣ, названной *сумочкою стекловидной влаги*, (membrana hyaloidea). Плева сія распространяется многими продолженіями, небольшія *яглы* образующими, сквозь стекловидную влагу, въ которыхъ и содержится означенная влага.

Глаза составляютъ органы, собственно устроенные для воспріятія дѣйствія свѣта. Отличая вообще свѣтлость и темноту, а въ особенности цвѣтъ, величину, форму, отдаленность и движеніе видимыхъ предметовъ, они дѣлаютъ животного способнымъ къ отыскиванію нужныхъ, и къ избѣжанію вредныхъ для него предметовъ.

Описавъ всѣ составныя части глазнаго яблока, нужно въ кратцѣ объяснить здѣсь теорію зрѣнія, дабы потомъ перейти къ разсмотрѣнію глазъ въ разсужденіи ихъ доброты и пороковъ.

Краткое изложение зрѣнія.

Зрѣніе есть дѣйствующая способность видѣть наружные предметы посредствомъ устроенныхъ для сего органовъ, т. е. глазъ.

Глаза отличаютъ предметы при помощи свѣта; лучи онаго, освѣщая сии предметы, переносятъ ихъ образъ на дно глазнаго яблока, а оттуда въ мозгъ.

Солнце есть главный источникъ свѣта, доходящаго до земли, неизчислимымъ множествомъ лучей, до безконечности дѣлимыхъ. Горяція тѣла также производятъ свѣтъ.

Лучи свѣта имѣютъ свойство расходиться и пресѣкаться во всѣ стороны, и перемѣшиваться, не теряя своего направленія; естественное ихъ стремленіе есть расходиться болѣе и болѣе. (фиг. 7).

Лучи сии испытываютъ различныя измѣненія отъ тѣлъ, на которыя они падаютъ.

Тѣла, чрезъ которыя они проходятъ не могутъ, называются *непрозрачными*, а *прозрачными* — всѣ тѣла, пропускающія ихъ. Когда они падаютъ на непрозрачное тѣло, то отражаясь (фиг. 11), уносятъ образъ сего же тѣла и его представляютъ вездѣ, гдѣ могутъ соединиться въ фокусъ, какъ наприм. въ глазъ, въ зеркалъ и пр. Если же лучи свѣта падаютъ на какое либо прозрачное тѣло, то направленіе ихъ измѣняется, по мѣрѣ степени плотности, и нагреваемости веществъ, его составляющихъ, а въ обоихъ случаяхъ болѣе или менѣе склоняются къ перпендикуляру. (фиг. 10).

Расположеніе поверхностей прозрачныхъ тѣлъ имѣетъ также великое вліяніе на направленіе лучей свѣта.

Если поверхности сихъ тѣлъ будутъ выпуклыя, то пренятствуютъ естественному стремленію лучей къ расхожденію и сближаютъ, или соединяютъ ихъ въ такъ называемый фокусъ. (фиг. 8).

Противное бываетъ, когда сии поверхности вогнутыя, (фиг. 9) т. е. по мѣрѣ вогнутости онѣ причиняютъ расхожденіе лучей.

Всякая перемѣна въ направленіи лучей свѣта, проникающихъ прозрачное тѣло, называются *преломленіемъ*.

Дабы предметъ былъ примѣчаемъ ограномъ зрѣнія, для сего необходимо, чтобы отъ предмета устремились лучи, родившіеся отъ него, или только отразившіеся на немъ, прямо въ глазъ; и чтобы они приняты были глазомъ такъ, чтобы проникли до сѣтчатой оболочки, и произвели на ней образъ того тѣла, отъ котораго они произошли (*).

(*) Замѣчательно, что образъ видимаго тѣла представляется всегда на днѣ глаза на выворотѣ, а въ мозгъ — принимаетъ истинный видъ.

Дабы лучи свѣта, представляя глазу видимыя имъ тѣла, изображали ихъ въ ономъ ясно и точно, для того нужно еще: 1) чтобы средства схождения въ глазъ были въ надлежащемъ соотношеніи съ отдаленностію существующею между сими тѣлами и глазомъ; и 2) чтобы количество лучей потребное для представленія образа тѣлъ, не было ни слишкомъ велико, ни слишкомъ мало; — въ обоихъ сихъ случаяхъ, зрѣніе совершается не надлежащимъ образомъ.

Когда глаза не имѣютъ достаточнаго вліянія на лучи свѣта, дабы разнообразить степень ихъ схождения, согласно съ отдаленностію видимыхъ предметовъ, тогда сии предметы бываютъ ясно видимы только въ нѣкоторомъ разстояніи. По сему, ежели схождение лучей бываетъ въ глазъ или передъ синеватымъ покровомъ сосудистой оболочки (*larsium*), какъ показано въ фигурѣ 12; или фокусъ ихъ схождения переходитъ даже за сѣтчатую, или нервную оболочку (см. фиг. 13): то въ обоихъ случаяхъ зрѣніе дѣлается недостаточнымъ, и даже неправильнымъ. Первый порокъ извѣстенъ подъ именемъ *близорукости* (*myopia*), а второй называется *дальнозоркостію* (*Presbyopia*). Близорукость происходитъ наиболѣе отъ излишней выпуклости прозрачной роговой оболочки и хрусталика, отнимающей у глаза возможность видѣть далеко, по причинѣ преждевременнаго схождения лучей въ фокусъ, предъ паденіемъ сего послѣдняго на сѣтчатую оболочку непосредственно (фиг. 12); и лошади съ отменно выпуклыми глазами бываютъ обыкновенно пугливы. Дальнозоркость же зависитъ отъ излишней плоскости прозрачной роговой оболочки и хрусталика; отъ чего, видимые предметы, представляются тогда ближе, нежели они дѣйствительно суть; и сей недостатокъ такъ же бываетъ причиною пугливости лошадей (фиг. 13).

Когда лучи свѣта малочисленны и не довольно сильны, дабы доставить глазу достаточное видѣніе, тогда радужная оболочка уменьшается, а зрачковое ея отверстіе, или просто зрачекъ увеличивается, для пропущенія въ глазъ большаго числа лучей, какъ вообще бываетъ при темнотѣ мѣста, въ которомъ лошадь находится.

Когда же дѣйствіе лучей свѣта слишкомъ велико или количественно, тогда радужная оболочка расширяется, а зрачокъ уменьшается, дабы принять только потребное для ясности видѣнія количество лучей.

Ресницы большимъ, или меньшимъ опущеніемъ составляютъ значительную помощь для защиты глаза, умѣряя стремленіе лучей свѣта, и способствуя чрезъ то дѣйствіямъ самаго глаза.

Не столько важно объяснять и понимать дѣйствія производимыя свѣтомъ въ глазъ для зрѣнія, сколько затруднительно истолковать какимъ способомъ образъ видимыхъ предметовъ сообщается мозгу.

Разсмотрѣніе глазъ въ разсужденіи ихъ доброты и пороковъ.

Наружная часть глазнаго яблока, находящаяся между вѣками, т. е. прозрачная роговая оболочка, должна быть чистая, блестящая, не слишкомъ выпуклая и довольно великая. Будучи разсматриваема даже въ большомъ свѣтѣ, она не должна имѣть ни пятенъ, ни мутности. Если глаза слишкомъ малы, глубоки, или очень выпучившіеся, они не только не красивы, но и подвержены болѣзнямъ. Малые и глубокіе глаза безобразны и называются *свинными глазами*; а выпученные не могутъ далеко видѣть и даютъ лошади дикій взглядъ.

Пятна, оставшіяся послѣ лѣченія глазныхъ ранъ на прозрачной оболочкѣ, мѣшаютъ зрѣнію, если онѣ непрозрачны и находятся прямо противъ зрачка.

Между прозрачною и непрозрачною роговыми оболочками, нерѣдко замѣтна черта сѣрбуроватаго цвѣта, возникающая отъ того, что непрозрачная оболочка не вдругъ, а мало по малу переходитъ въ прозрачную. Она не вредитъ зрѣнію. Ничего также не значить и то, когда непрозрачная оболочка имѣетъ бѣловатый, или черный цвѣтъ.

Радужная оболочка должна быть темнаго цвѣта, или подобнаго съ цвѣтомъ шерсти лошадей. Если она бѣлая, какъ сіе бываетъ часто у игреннихъ и пѣгихъ лошадей; то солнечные лучи производятъ на такіе глаза слишкомъ большое раздраженіе; ибо у нихъ на внутренней поверхности сосудистой оболочки нѣтъ той черноватой слизи (*pigmentum nigrum*), которая посредствомъ своего темнаго цвѣта, могла бы поглощать большую часть солнечныхъ лучей. По сей причинѣ лошади съ бѣлыми глазами, при яркомъ солнечномъ свѣтѣ видятъ предметы не довольно ясно, и бываютъ нѣсколько пугливы.

Соколиными глазами называются тѣ, которые имѣютъ свѣтлую радужную оболочку; они бываютъ нерѣдко у свѣтлогныхъ, рыжихъ и свѣтлобурыхъ лошадей. Взглядъ у сихъ животныхъ, обыкновенно бываетъ бодрый, яркій и живой.

Зрачокъ въ здоровомъ состояніи суживается при переходѣ лошади изъ темнаго мѣста въ свѣтлое, и расширяется, когда она обращается, изъ свѣта въ темноту. Чѣмъ скорѣе дѣлается такое суживаніе и расширеніе, тѣмъ чувствительнѣе и здоровѣе глаза.

Оба зрачка должны быть одинаковой величины; въ противномъ случаѣ можно подозрѣвать, или мѣстное страданіе сего органа, или присутствіе худосочія. При умѣренномъ свѣтѣ зрачки не должны быть слишкомъ велики и не казаться совершенно круглыми; натуральное очертаніе ихъ есть эллиптическое; слѣдовательно, слишкомъ расширенные и притомъ кругообразные зрачки должны свидѣтельствовать сла-

бость зрѣнія, или даже ослабленное, либо и совсѣмъ пресѣченное дѣйствіе сѣтчатой оболочки — *тѣмную воду* (amaurosis).

Когда ягодичныя зерна, очень толсты, и много подаются въ зрачокъ чрезъ верхній край онаго, (что бываетъ или врожденнымъ недостаткомъ, или послѣдствіемъ бывшихъ сильныхъ глазныхъ воспаленій, и кажется преимущественно *лунной слѣпоты*): то онѣ препятствуютъ вхожденію нужныхъ лучей свѣта въ глаза, и ослабляютъ зоркость; отъ чего горячія и чувствительныя лошади дѣлаются пугливыми, и ненадежными къ употребленію.

Внутренность глаза должна быть чиста и ясна, безъ всякихъ мутныхъ пятенъ. Непрозрачныя точки въ зрачкѣ означаютъ начало бельма; а бѣлый или сѣрый зрачокъ показываетъ совершенное существованіе онаго.

Лошадь можетъ быть слѣпою и при совершенно ясныхъ глазахъ, имѣя въ оныхъ такъ называемую *тѣмную воду*. Сія едва ли излѣчимая болѣзнь у лошадей, происходитъ отъ онѣмненія зрительнаго нерва, или сѣтчатой оболочки его, т. е. отъ потерянія ими способности воспринимать и передавать мозгу впечатлѣнія, производимыя въ нихъ лучами свѣта.

Темная вода свидѣлствуется тѣмъ, что зрачки не суживаются и не расширяются, а остаются неподвижными при обращеніи лошади изъ темноты въ свѣтъ, и изъ сего послѣдняго въ первую. Для удостовѣренія о здоровомъ состояніи глазъ, нужно обратить лошадь головою противъ большаго свѣта, и внимательно разсмотрѣть ихъ спереди и съ боковъ, закрывая рукою, по переменно, одинъ и другой глазъ, на нѣсколько минутъ, и наблюдая за движеніемъ зрачковъ при открытіи глазъ. Впрочемъ слѣпоту лошади можно и примѣтить въ ея походкѣ; она несетъ голову высоко, держитъ уши очень остро, поднимаетъ ноги весьма высоко и выступаетъ ими съ примѣтною недовѣрчивостію и боязнію.

Профессоръ *Всеголововъ*, прописываетъ въ наружномъ своемъ осмотрѣ домашнихъ животныхъ слѣдующія условія, для здороваго состоянія глазъ у лошади.

- 1) Чтобы вѣки были тонкія и гладкія, и могли бы закрывать и открывать глаза по произволу животнаго.
- 2) Чтобы ресницы не заворачивались къ глазу.
- 3) Чтобы соединительная плева не имѣла сосудовъ наполненныхъ кровію.
- 4) Чтобы слезы воспринимались слезными точками, и поглощались носовымъ протокомъ. Засореніе сихъ частей причиняетъ теченіе слезъ, по лицу, и безобразіе для животнаго.
- 5) Чтобы не было скопленія гноя во внутреннихъ углахъ глазъ.

- 6) Чтобы прозрачная, роговая оболочка не имѣла никакихъ пятенъ, раночекъ, даже мутности.
- 7) Чтобы зрачокъ суживался при большомъ свѣтѣ, и расширялся при меньшемъ. Недвижимость зрачка есть вѣрный признакъ слѣпоты животнаго, называемой *темного водаю* (amaurosis).
- 8) Чтобы глазъ былъ свободенъ въ движеніи, имѣлъ живость и огонь и свидѣтельствовалъ внимательность лошади къ окружающимъ ее предметамъ.

Н О С Ъ

Носъ составляетъ передній край головы отъ лба до ноздрей; чѣмъ прямѣе его направленіе, тѣмъ лучше.

Слезотечная и верхнечелюстная кости находятся по сторонамъ носа, и обыкновенно причисляются къ оному. Кости сіи должны быть сухія, а не покрыты мясомъ; ибо мясистая голова тяжела и склонна къ глазнымъ воспаленіямъ. Чѣмъ примѣтнѣе находящіяся на нихъ костяхъ вены или крововозвратныя жилы, тѣмъ болѣе хорошую породу лошади показываютъ онѣ.

Ноздри у породистой лошади должны быть широки и хорошо открыты. Движеніе ноздрей у здоровой лошади, когда она въ состояніи покоя, должно быть почти непримѣтное, равно какъ и самое дыханіе ея.

Мокротная перепонка, выстилающая внутреннюю поверхность носовой полости, должна быть блѣдно-розоваго цвѣта, безъ всякихъ пятенъ, и покрыта тонкою, жидкою влагою. Если перепонка сія очень красна, но впрочемъ чиста и безъ нарывовъ или язвъ, то показываетъ только воспаленіе отъ сильнаго мыта, или другаго бѣльзненнаго состоянія соседственныхъ частей. Но нарывы, и язвочки, или такъ называемые шанкры въ ноздрахъ, источающія изъ себя вонючую густую и зеленоватую матерію (а особливо ежели съ симъ вмѣстѣ находятся разпухшими лимфатическія желѣзы, лежащія тотчасъ подъ кожею на внутренней поверхности одной или обѣихъ вѣтвей нижней челюсти): суть вѣрные признаки сапа, или покрайней мѣрѣ такъ называемаго подозрительнаго мыта. У старыхъ и истуренныхъ лошадей, имѣющихъ расположеніе къ водяной болѣзни, и у жеребятъ страдающихъ глистами, мокротная перепонка въ ноздрахъ бываетъ чрезвычайно блѣдна.

Р О Т Ъ

Губы, образующія наружную часть рта, должны быть не толсты или не мясисты, ни слишкомъ худощавы и не обвислы. Край нижней губы завороченъ нѣсколько внутрь; на немъ лежитъ муштучное удило;

поэтому если онъ слишкомъ мясистъ, а паче одѣтъ грубою жесткою кожею, то лошадь бываетъ *твердоузда* или *тугоузда*.

Разрѣзъ рта простирается до того мѣста, гдѣ верхняя и нижняя губы соединяются, т. е. до угла губъ. Для хорошаго омуштучиванія разрѣзъ сей долженъ быть не очень малъ, и не слишкомъ великъ; въ первомъ случаѣ муштукъ будетъ слишкомъ низко во рту, а во второмъ — очень высоко.

Во рту имѣются слѣдующія части достойныя подробнаго осмотра: языкъ, десны, беззубый край оныхъ и зубы.

Языкъ долженъ быть не толстъ, ни очень длиненъ, и не поврежденъ. Толстый языкъ тяжелъ, а длинный высовывается изъ рта. Въ обоихъ случаяхъ онъ препятствуетъ дѣйствию удила и управленію лошадыю.

Десны должны быть не очень мясисты и не пухлы.

Беззубый край на деснахъ нижней челюсти, (на который дѣйствуетъ муштушное удило) долженъ быть не слишкомъ острый и не vysokій, ни очень тупый и не низкій; въ первомъ случаѣ дѣйствіе удила бываетъ слишкомъ сильное, а во второмъ — весьма слабое.

Выемка подбородка, или то мѣсто, гдѣ лежитъ цѣпочка муштукъ, должна быть не плоска, а умѣренно округлена, безъ острыхъ краевъ; въ первомъ случаѣ цѣпочка муштукъ производитъ слишкомъ малое дѣйствіе, а во второмъ причиняетъ боль сей части и понуждаетъ лошадь къ сопротивленію.

Каналь между щеками, простирающійся отъ выемки подбородка до глотки, долженъ быть не мясистый, а широкій и чистый. Распухшія лимфатическія желѣзы въ каналѣ между щеками обнаруживаютъ мыть, или сапъ. На семь же мѣстъ наиболѣе ощутителенъ пульсъ, при дотрогиваніи артерій выходящей здѣсь.

Канаша или **крылья щеки** должны имѣть надлежащее между собою разстояніе, дабы лошадь могла подбирать голову, не надавливая горла и дыхательнаго канала. Если крылья канашей толсты, или съ углами, то нельзя привести головы въ хорошее подобранное положеніе.

Заушные желѣзы, отдѣляющія слюну необходимую для разжиженія, и растворенія корма, не должны выдаваться слишкомъ кнаружи, при нагнутіи головы лошади въ сторону, а входить нѣсколько въ шею.

Описаніе зубовъ и признаковъ по онымъ лѣтъ лошади.

(Платъ V.)

Жеребецъ, или меринъ, достигшій до совершеннаго возраста, имѣетъ 40 зубовъ, изъ коихъ 24 задніе или *коренные*, 12 переднихъ или *рѣз-*

цовъ и 4 клыка. Кобылы имѣютъ только 36 зубовъ, ибо у нихъ обыкновенно нѣтъ клыковъ, а если бываютъ, то они весьма малые. Нѣкоторые полагаютъ, что клыки у кобылы составляютъ признакъ бесплодія ея; но сіе несправедливо.

Жеребенокъ до 6-ти или 8-ми мѣсяцовъ послѣ рожденія получаетъ 24 зуба, имено: 12 *коренныхъ* и 12 *рѣзцовъ*. Сіи *жеребяти* (иногда) *зубы* съ дальнѣйшимъ возрастомъ его замѣняются периодически *конскими* *зубами* (*постоянными*).

Въ каждомъ зубѣ, какъ молочномъ, такъ и постоянномъ, должно различать три части: *Вѣнчикъ*, *шейку* и *корешекъ*. Вѣнчикъ (corona) есть вся видная часть зуба вѣ десны. Часть же, окруженная десною, называется *шейкою* (collum), которая у молочныхъ рѣзцовъ бываетъ гораздо тонѣ вѣнчика. Корешекъ (radix) есть часть зуба, находящаяся въ ячѣйкѣ челюстной. Корешки у постоянныхъ рѣзцовъ толще вѣнчика.

Коренные зубы (т. е. жерновые или жевательные — dentes posteriores, s. molares — les molaires) находятся въ обѣихъ челюстяхъ, въ верхней части полости рта; ихъ по 6-ти съ обѣихъ сторонъ каждой челюстной кости; они называются *счетнымъ* *числомъ*, *парами*, начиная снизу или спереди.

Передніе зубы или *рѣзцы* (dentes incisores — les incisives) находятся также въ обѣихъ челюстяхъ, въ нижней или передней части рта; въ каждой по шести. Средніе изъ нихъ называются *защѣпами* (dentes recaptors — les pinces). Подлѣ защѣповъ находятся два зуба; они именуются *средними рѣзцами* (dentes incisores medii — les mitoyennes); а крайніе два въ каждой челюсти называются *окрайками* или *угловыми зубами*, (dentes incisores angulares — les coins).

Клыки или *собачьи зубы* (dentes canini — les crochets) видны на голѣй деснѣ въ промежуткѣ переднихъ и коренныхъ зубовъ; въ каждой челюсти съ обѣихъ сторонъ по одному клыку. Въ планѣ V. всѣ сіи зубы представлены въ натуральной величинѣ.

Каждый изъ переднихъ зубовъ имѣетъ три размѣра *длину*, *ширину* и *толщину*. *Истинная длина* есть линія, проведенная отъ начала вѣнчика до конца корешка.

Миниальная длина простирается только отъ начала вѣнчика до прикрѣпленія десны къ зубу. *Ширина* зуба есть протяженіе его отъ одного бока до другаго, которымъ онъ примкнутъ къ подлѣ стоящему зубу. *Толщина* есть пространство между переднею и заднею сторонами, или между наружною и внутреннею поверхностями зуба.

Въ каждомъ рѣзцѣ три поверхности, или стороны: передняя или наружная; задняя или внутренняя, и верхняя названная *стерною* или *стираемою* *поверхностью*, т. е. *соприкасаемою* подобной поверхности противуположеннаго зуба другой челюсти. На стираемой поверхности вновь

прорѣзавшихся молочныхъ и постоянныхъ рѣзцовъ замѣтны спереди и сзади два острые края, которые отъ жеванія притупляются, начиная съ передняго края, такъ какъ зубъ онѣмъ сперва прорѣзывается изъ десны. Съ стираниемъ сихъ двухъ краевъ, пропадаетъ наконецъ и чашечка на зубахъ. Сія чашечка есть небольшая ямина или углубленіе на стираемой поверхности рѣзцовъ; она состоитъ изъ костяного вещества и окружена эмальнымъ краемъ.

Составъ зубовъ есть сплошной и твердый какъ камень. Онъ представляется въ 4-хъ видахъ: 1) Въ видѣ эмали (substantia vitrea s. eburnea), составляющей наружную оболочку зуба, а наипаче вѣнчика его. 2) Въ видѣ кости (substantia ossea), выполняющей внутреннюю часть зуба. 3) Въ видѣ рога (substantia cornea), находящагося преимущественно у самаго корешка зуба и въ срединѣ онаго; и 4) Въ видѣ замазки (substantia cementosa), проявляющейся между означенными веществами, особенно при разпиленіи коренныхъ зубовъ, по всѣмъ направленіямъ, въ характерѣ соединяющей спайки.

Различіе между молочными и постоянными зубами состоитъ въ слѣдующемъ:

- 1) Молочные рѣзцы одной челюсти съ молочными рѣзцами другой имѣютъ направленіе болѣе подходящее къ прямо-отвѣсному положенію, нежели конскіе рѣзцы, которые съ лѣтами лошади болѣе и болѣе подходятъ къ горизонтальному.
- 2) Молочные рѣзцы, бѣлѣе и глаже, короче, уже и тонше постоянныхъ рѣзцовъ; соразмѣрно съ симъ и чашечки ихъ меньше.
- 3) Молочные зубы, не имѣютъ той бороздки, которая находится на наружной (передней) поверхности постоянныхъ зубовъ; но вмѣсто оной видна нечистая извилина.

Для періодическаго замѣненія молочныхъ зубовъ постоянными, сіи послѣдніе, образовавшись со внутренней стороны корня молочныхъ зубовъ, истощаютъ питательные соки сего корня, и постепенно истощиваютъ его своимъ давленіемъ и большею твердостью существа, когда выдвигаются къ краю челюсти. Такимъ образомъ постоянный зубъ, будучи еще подъ прикрытіемъ десны, истощаетъ корешекъ молочнаго зуба, прекращая его питаніе, и наконецъ заставляетъ вѣнчикъ его какъ бы отпадать.

Разпознаніе лѣтъ. По прорѣзыванію молочныхъ зубовъ, по періодическому замѣненію онѣхъ постоянными зубами, и по измѣненіямъ совершающимся съ симъ послѣдними, опредѣляется возрастъ лошади, съ самаго младенчества ея до старости.

Первый годъ. Жеребяти рождаются обыкновенно безъ зубовъ; но при дотрогиваніи пальцами до десны, можно уже тотчасъ по рожденіи

ихъ, ощущать острые края коренныхъ зубовъ, готовыхъ прорѣзываться. Черезъ 7—15 дней послѣ рожденія прорѣзывается первая пара рѣзцовъ, т. е. по два зацѣпа въ обѣихъ челюстяхъ. Около сего же времени прорѣзываются 12-ть коренныхъ зубовъ, именно 6 въ верхней и столько же въ нижней челюсти, т. е. по три съ каждой стороны. (Сія три двойныя пары молочныхъ коренныхъ зубовъ выпадаютъ на 3-мъ и 4-мъ году, и замѣняются постоянными). По прошествіи 3 или 5 недѣль прорѣзываются еще 2 передніе зуба, т. е. 4 средніе рѣзца. — На 5-мъ или 6-мъ мѣсяцъ выходятъ и послѣдніе молочные рѣзцы, т. е. по два окрайка въ каждой челюсти. Въ то же время прорѣзываются 4 коренные зуба, составляющіе 4-ю пару, т. е. по два зуба въ каждой челюсти; но сіи 4 коренные зуба остаются уже постоянными. Когда жеребенку около одного года, тогда шерсть на немъ, вмѣсто волнистой, дѣлается болѣе гладкою.

Второй годъ. Въ началѣ 2-го года съѣдена чашечка на молочныхъ зацѣпахъ, а къ окончанію онаго и на среднихъ рѣзцахъ; послѣ сего 5-ая пара коренныхъ зубовъ показывается.

На третьемъ году выпадаютъ первые четыре коренные зуба (первая пара, т. е. самыя нижніе или передніе коренные зубы), а на мѣсто ихъ прорѣзываются постоянные; угловые молочные зубы теряютъ свою чашечку. Къ окончанію третьяго года молочные зацѣпы выпадаютъ и замѣняются постоянными; пятая пара коренныхъ зубовъ совершенно образовалась; послѣ сего выпадаетъ вторая пара коренныхъ зубовъ и замѣняется постоянными (*).

На четвертомъ году средніе молочные рѣзцы выпадаютъ и замѣняются постоянными; передній острый край на верхней сторонѣ зацѣповъ стирается и дѣлается равнымъ заднему краю; шестая, т. е. послѣдняя пара постоянныхъ коренныхъ зубовъ прорѣзывается, а третья пара молочныхъ коренныхъ зубовъ выпадаетъ и замѣняется постоянными. Около конца четвертаго года начинаютъ прорѣзываться клыки верхней челюсти, а нижней — послѣ четырехъ лѣтъ.

На пятомъ году угловые молочные зубы замѣняются постоянными; зацѣпы нижней челюсти стираются до половины глубины своей чашечки; передній край среднихъ рѣзцовъ равняется заднему; клыки прорѣзываются совсѣмъ. Къ концу пятаго года видны чашечки на

(*) Время выпаданія молочныхъ зубовъ, и замѣненіе оныхъ постоянными не можетъ быть всегда опредѣляемо совершенно равно. Случайныя причины, какъ-то: попеченіе о содержаніи жеребятъ, кормъ, тѣлесное свойство ихъ и порода дѣлаютъ въ томъ нѣкоторыя измѣненія. У хорошо-кормленныхъ жеребятъ, имѣющихъ крѣпкое тѣлосложеніе, зубы обыкновенно прорѣзываются ранѣе, чѣмъ у слабыхъ. Сверхъ того дознано опытомъ, что жеребятъ лучшей породы, или крови, не только растутъ и складываются мѣдленнѣе протыхъ; но у первыхъ и всѣ измѣненія въ зубахъ дѣлаются позже.

пестыхъ рѣзцахъ; стерная поверхность оныхъ имѣетъ очертаніе продолговатое; ибо ширина каждаго передняго зуба, отъ одного бока до другаго, больше его толщины, почти въ два раза съ половиною. Какъ съ пятью годами всѣ молочные зубы замѣнились постоянными или конскими, то жеребенокъ получаетъ ужъ общее названіе лошади.

У первыхъ коренныхъ зубовъ верхней челюсти, а весьма рѣдко и нижней, бывають иногда маленькіе зубы, величиною въ чечевицу, или въ горошину, называемые *волчьи зубами*. Они вырастають въ первые годы послѣ рожденія жеребенка, и чрезъ нѣсколько лѣтъ сами по себѣ выпадаютъ. Мнѣніе, будто они мѣшаютъ лошади ѣсть кормъ, не имѣетъ никакихъ основаній.

Случается иногда, что при прорѣзываніи постоянныхъ зубовъ, молочные не выпадаютъ, и первые отъ того растутъ криво. Хотя въ томъ нѣтъ вреда, кромѣ безобразія; но для избѣжанія сего, надобно во время означенныхъ перемѣнъ осматривать ротъ у жеребенка, и въ случаѣ упорства вынимать шатающіеся молочные зубы, когда на мѣсто ихъ прорѣзываются конскіе (*).

На шестомъ году зацѣпы стирають свою чашечку и къ концу сего года ее уже не имѣють. Чашечки на среднихъ рѣзцахъ до половины съѣдены; а передній или наружный край угловыхъ зубовъ сравнялся со внутреннимъ. Клыки совершенно выдѣлись изъ десны; верхушка ихъ остра; а на внутренней сторонѣ они имѣють бороздку, простирающуюся до самой десны.

Семь лѣтъ. Къ окончанію седьмаго года зацѣпы нижней челюсти получаютъ овальный видъ; средніе рѣзцы теряють свою чашечку, а угловые зубы стирають оную до половины; задній край сихъ зубовъ стертъ и довольно широкъ. По минованіи семи лѣтъ часто находимъ уже, что на стерной поверхности окрайковъ верхней челюсти образуется родъ выемки (*Einbiß*) отъ соприкосновенія съ окрайками нижней челюсти; сія выемка увеличивается до десяти лѣтъ, а потомъ стирается, и пропадаетъ послѣ двѣнадцати, или тринадцати лѣтъ.

(*) Послѣ пяти лѣтъ до окончанія осьмаго года опредѣляется возрастъ лошади по перемѣнамъ чашечекъ на стерной поверхности нижнечелюстныхъ рѣзцовъ; а именно: съ шестымъ годомъ съѣдается чашечка на зацѣпахъ, съ 7-мъ на среднихъ рѣзцахъ, а съ 8-мъ на окрайкахъ. Отъ осьми лѣтъ до 12-го года многіе разсматривають возрастъ по тѣмъ же перемѣнамъ на переднихъ зубахъ верхней челюсти, полагая что съ двѣнадцатымъ годомъ съѣдается чашечка на зацѣпахъ, съ дѣсятымъ на среднихъ рѣзцахъ, и съ двѣнадцатымъ на окрайкахъ. Отъ двѣнадцати лѣтъ и далѣе стараются разпознавать возрастъ по величинѣ рѣзцовъ, по наклоненію ихъ впередъ и по измѣненіямъ *онда клыковъ*. Но сіи признаки часто бывають не вѣрны для опредѣленія возраста лошади послѣ осьми лѣтъ. Начиная съ сего періода, можно узнать лѣта ея только по перемѣнамъ очертанія на стерной поверхности рѣзцовъ нижней челюсти, какъ изъяснено въ Планѣ V, и въ приложеніяхъ къ оному описанію.

На осьмомъ году стерная поверхность среднихъ рѣзцовъ нижней челюсти дѣлается овальною; около конца сего года чашечка на крайкахъ мала; круга и почти стерта; десна подъ вѣнчикомъ переднихъ зубовъ опадаетъ, и зубы сіи становятся длиннѣе; задній край оныхъ принимаетъ видъ болѣе округленный.

Измѣненія, которымъ подвержены зубы послѣ восьми лѣтъ, суть слѣдующія:

- 1) Передніе зубы съ своими корнями все болѣе выдвигаются изъ челюсти, отъ чего обнаженная часть оныхъ (состоящая изъ десны, дѣлается длиннѣе съ возрастомъ лѣтъ.
- 2) Чѣмъ болѣе лошадь старѣетъ, тѣмъ болѣе рѣзцы выдаются впередъ (*).
- 3) Десна все болѣе и болѣе опадаетъ отъ вѣнчика зубовъ.
- 4) Клыки становятся тупѣе, круглѣе и короче, а верхушка оныхъ наклоняется назадъ.
- 5) Передніе зубы принимаютъ на стерной поверхности различные виды, при уменьшеніи прежней своей ширины.

Измѣненія въ очертаніи конскихъ рѣзцовъ нижней челюсти можно привести въ слѣдующіе четыре періода (не считая первоначального періода продолговатаго очертанія, имѣющагося на сихъ зубахъ по прорѣзываніи оныхъ.)

а) Періодъ овальнаго вида начинается для зацѣповъ на 7-мъ году, и кончается 5 лѣтъ спустя, т. е. на 12-мъ году; для среднихъ рѣзцовъ начинается на 8-мъ году и кончается на 13-мъ; а для крайковъ начинается на 9-мъ году и кончается на 14-мъ.

б) Періодъ круглаго вида для зацѣповъ начинается на 13-мъ году и кончается на 18-мъ; тому же самому порядку измѣненія, годомъ спустя, подвержены средніе рѣзцы и крайки.

в) Періодъ треугольнаго вида начинается для зацѣповъ на 19-мъ году и кончается на 24-мъ, а для среднихъ рѣзцовъ и для крайковъ но очереди годомъ позже.

(*) Здѣсь надобно замѣтить, что содержаніе и корнь лошадей имѣютъ значительное вліяніе на свойство и видъ зубовъ. У лошадей, которыя много пасутся, передніе зубы безпрестанно оцѣпываютъ траву и прочія растенія, тѣмъ весьма сдѣлаются на стерной поверхности; при чемъ они, будучи не длинны, сохраняютъ долѣе свое пряжѣ отъѣсное направленіе. Напротивъ того, у лошадей, стоящихъ всегда въ конюшнѣ на сухомъ кормѣ, передніе зубы стираются мало и чашечки на оныхъ сохраняются долѣе; но сіи мало-стертые зубы, будучи длиннѣе, наклоняются болѣе впередъ и принимаютъ направленіе, похожее къ горизонтальному; причина та, что отъ раздробленія сухаго корма коренными зубами, оные гораздо болѣе стираются, нежели рѣзцы; и потому сіи послѣдніе при большей длинѣ своей получаютъ и болѣе косвенное направленіе впередъ, ибо безъ такого направленія рѣзцовъ коренные зубы обѣихъ челюстей не могли бы прикасаться, слѣдовательно итъ нельзя было раздроблять кормъ.

г) Періодъ обратно-овальнаго вида, образованнаго не по ширинѣ, а по толщинѣ зуба, начинается для зацѣповъ на 25 году и кончается на 30-мъ; впрочемъ описаніе сего періода излишно, потому что лошадь у насъ весьма рѣдко достигаетъ до такой старости, или лучше не употребляется болѣе ни въ какую работу.

Въ девять лѣтъ клыки бываютъ гораздо тупѣе и круглѣе; бороздка въ нихъ уменьшается; а верхушка ихъ, имѣвшая направленіе въпередъ у четырехъ или пятилѣтней лошади, наклоняется назадъ: на крайкахъ верхней челюсти образуется весьма примѣтная выемка къ наружному боку, представляющемуся въ видъ остраго угла (фиг. 21). На крайкахъ нижней челюсти очертаніе овальное, а зацѣпы верхней челюсти обыкновенно тѣраютъ свою чашечку.

Въ десять лѣтъ клыки почти совсѣмъ округлены и верхушка ихъ притуплена; средніе рѣзцы верхней челюсти потеряли свою чашечку.

Въ одиннадцатъ лѣтъ до окончанія двѣнадцатаго угловые зубы верхней челюсти теряютъ свою чашечку и прежде-описанная выемка на оныхъ изглаживается; очертаніе стерной поверхности на зацѣпахъ и среднихъ рѣзцахъ нижней челюсти подходитъ къ круглому виду.

Въ тринадцатъ лѣтъ стираемая поверхность на зацѣпахъ нижней челюсти имѣетъ видъ круглый; передніе зубы получаютъ болѣе горизонтальное направленіе; клыки коротки и весьма тупы.

Въ четырнадцатъ лѣтъ стерная поверхность на среднихъ рѣзцахъ нижней челюсти, получаетъ видъ круглый; а годомъ позже сіе очертаніе сообщается и крайкамъ. Въ это время показываются сѣдые волосы на бровяхъ лошади.

На девятнадцатомъ году зацѣпы нижней челюсти получаютъ очертаніе треугольное; клыки совершенно притуплены и весьма малы. Лобъ у лошади дѣлается сѣдымъ; а съ дальнѣйшимъ прибавленіемъ лѣтъ полняется сѣдина на всемъ тѣлѣ. Бодрость и живость въ движеніяхъ пропадаютъ; даже самое тѣло годъ отъ году худѣетъ (физически); кожа дѣлается же еще и суше; шерсть лежитъ не гладко, и безъ всякаго блеска; нижняя губа отвисаетъ; спина опускается болѣе, нежели какъ сіе бываетъ у сѣдлыхъ лошадей; подъ горломъ появляются морщины; ноги дѣлаются кривыми; копыта не гладкими и хрупкими.

Смолевой зубъ. Бываютъ лошади, у которыхъ рѣзцы столь твердый составъ имѣютъ, что чашечки ихъ остаются чрезъ всю жизнь. Зубы такового свойства называются *смолевыми*, (*dentes brocchi*). Слѣдующее что всѣ рѣзцы имѣютъ сіе свойство, или только средніе и угловые, а иногда и одни угловые. Какъ смолевые зубы съ лѣтами выдвигаются изъ челюсти, подобно другимъ рѣзцамъ, а верхняя ихъ сторона не стирается, то они тѣмъ длиннѣе и тѣмъ болѣе направлены впередъ,

чѣмъ лошадь старѣе; впрочемъ по формѣ клыковъ и по наружному виду лошади можно приблизительно заключить о ея лѣтахъ.

Лошадь съ прикускою называется та, которая имѣетъ порокъ икать. Какъ она при каждомъ иканіи напираетъ передними зубами на ясли, или на другой твердый предметъ, то стираются тѣмъ зацѣпы и средніе рѣзцы съ передняго края, что наиболее примѣтно на сихъ зубахъ верхней челюсти (фиг. 27). Но иногда и каменные ясли, изъ которыхъ лошадь ѣстъ кормъ, или горячій и нетерпливый нравъ ея, побуждающій ее кусать ясли при чисткѣ скребницею и щеткою, — бываютъ причиною такого стиранія зубовъ, а не порокъ иканія. При покупкѣ лошади съ означенными признаками на зубахъ надобно осведомиться о причинѣ оныхъ, дабы не быть обманутымъ. Впрочемъ лошадь съ прикускою обыкновенно не держитъ тѣла и поднержена бываетъ болѣзненнымъ припадкамъ въ животѣ; возрастъ такой лошади приблизительно узнать можно не иначе, какъ по окрайкамъ и клыкамъ, и по наружному виду головы.

Поддѣланные зубы. Для продажи старой лошади за молодую, барышники иногда поддѣлываютъ зубы. Выбирая лошадей съ недлинными передними зубами, стертymi отъ частей и долговременной паствы, они посредствомъ подпилка, рѣзца или другаго подобнаго инструмента, вырѣзываютъ чашечки на окрайкахъ, и даже на другихъ переднихъ зубахъ; потомъ спускаютъ на сіи поддѣланные чашечки нѣсколько купоросной кислоты и прижигаютъ разкаленнымъ желѣзомъ. Но кто знаетъ различныя перемѣны, происходящія въ зубахъ лошади съ ея лѣтами, тотъ не можетъ быть обманутъ поддѣланными зубами, при внимательномъ разсмотрѣніи оныхъ. Поддѣланные чашечки не окружены эмальнымъ краемъ, какъ натуральныя, и никогда не имѣютъ натурального, гладкаго, круглопродолговатаго вида, но по краямъ оныхъ замѣтны царапины, сдѣланныя отъ скользившаго рѣзца. Для скрытія обмана барышники до показанія лошади съ поддѣланными зубами, даютъ ей есть отруби, или хлѣбъ съ солью, стараясь разными средствами произвести обильное отдѣленіе пѣнистой слюны. Если сверхъ того лошадь показываетъ большую боязнь, когда дотрогиваютъ до рта ея для осмотра зубовъ, то покупатель долженъ тѣмъ болѣе быть осторожнымъ.

Вырываніе зубовъ у жеребятъ. Дабы жеребятъ показались при продажѣ старѣе, нежели они дѣйствительно, барышники вырываютъ нѣкоторые молочные рѣзцы до періода натурального выпаданія оныхъ; отъ чего конскіе зубы преждевременно растутъ; на примѣръ: когда у жеребенка въ полтора или два года вырваны молочные зацѣпы, то легко можетъ показаться по зубамъ, что ему два года съ половиною, или три года; и такъ далѣе вырываются другіе молочные рѣзцы. Такой обманъ имѣетъ весьма пагубныя послѣдствія для здоровія жеребятъ. Если же

ростъ и стати ихъ еще не позволяютъ сего обмана, то въ три года съ половиною, или въ четыре года вырываютъ у нихъ только молочныя окрайки, дабы они показались годомъ старѣе. Но сей обманъ можно легко открыть, — разсматривая внимательно средніе рѣзцы, только что прорѣзавшіеся, и зацѣпы, у которыхъ передній и задній края не давно стали стираться.

Конскіе зубы, прорѣзавшіеся преждевременно послѣ выдергиванія молочныхъ, бываютъ меньше и хуже образованы тѣхъ, которые прорѣзываются естественнымъ порядкомъ; что легко можно примѣтить, сравнивая тѣ и другіе. Впрочемъ четырехъ и пяти лѣтній возрастъ можно узнать и по клыкамъ, или по послѣднимъ кореннымъ зубамъ, которые начинаютъ прорѣзываться около конца четвертаго года.

Б) Ш Е Я.

Шея простирается отъ холки, плечъ и груди до затылка, и имѣетъ основаніемъ своимъ 7 шейныхъ позвонковъ, окруженныхъ толстыми мускулами. Къ затылочной кости и первымъ двумъ шейнымъ позвонкамъ прикрѣплена *сыйная связка* служащая къ поддерживанію поднимающихъ шею мышцъ.

Въ шеѣ различать должно: *верхній край* или *гребень*; *нижній край*, по которому проходятъ дыхательное и пищепріемное горло, — и *бока* ея. Для красоты сихъ частей требуется, чтобы *гребень* былъ не толстый отъ скопленія на немъ жиру, а былъ бы острый и загнутый дугообразно; грива, изъ него выходящая, чтобы была густая, но не толстая, и состояла изъ тонкихъ, блестящихъ и гладкихъ волосъ; нижній край, чтобы не былъ съ зобомъ; а бока шеи, чтобы были не толстые, но плоскіе. Пропорціональная длина, ширина и толщина шеи, и наконецъ образъ еединенія ея съ головою и туловищемъ опредѣляютъ хорошее ея устройство. Длина шеи отъ затылка до начала холки, измѣряемая по прямой линіи, у лошадей лучшихъ породъ составляетъ около $1\frac{1}{2}$ длины головы. Самая большая ширина, отъ холки до груди, равняется длинѣ головы; а меньшая ширина, т. е. гдѣ она соединяется съ головою, составляетъ только половину длинника сей послѣдней.

Хорошее соединеніе шеи съ головою и туловищемъ бываетъ тогда, когда она, отъ припора лопатокъ съ боковъ, и отъ груди снизу, а сверху отъ холки, смѣло приподымается вверхъ, непримѣтно уменьшаясь въ ширинѣ своей, и болѣе снизу, гдѣ горло; а на послѣдней четверти всего своего восхода загнѣвается впередъ и сливается съ головою, такъ чтобы затылокъ былъ на одной высотѣ съ первыми шейными позвонками; а снизу образовалась бы полудунная выемка между окончаніемъ шеи и канашами.

У жеребцов шея вообще бывает толще, нежели у мерин и кобыл; у худых, изнуренных лошадей, она узка от худобы гребня.

Лебединую шею называется та, которая, при весьма значительной длине, предъ соединеніемъ ея съ головою, очень загибается дугою; она хотя и почитается самою красивою, но часто соединена бываетъ съ круглою мясистою холкою, при глубоко-опущенной спинѣ и слабымъ крестцѣ.

Оленья шея есть та, которая выше груди дѣлаетъ выгибъ нижнимъ краемъ своимъ, вмѣсто верхняго, образуя выставленный зобъ, и которая по сему имѣетъ названіе *предратной*. Лошади съ такою шею несутъ голову необыкновенно высоко, и потому называются у Нѣмцовъ *звѣздогетали*; таковыя часто встрѣчаются между Донскими, Татарскими, а отъ части и между Персидскими лошадьми; онѣ не выгодны для правильной верховой ѣзды, ибо не подбираясь въ руку, сопротивляются муштуку, мотають головою и задирають оную вверхъ.

Олень тонкая шея, бывающая обыкновенно и длинною, безобразна сама по себѣ, и утомительна для руки всадника: ибо лошадь съ такою шею не можетъ носить голову смиренно. Сей недостатокъ тѣмъ важнѣе, чѣмъ тяжелѣе голова.

Короткая шея, которая большею частью бываетъ и толстою, называется *свиною*, потому что она держится низко и протянута впередъ. Лошади съ короткою и толстою шею способны къ везу тяжестей, нежели къ верховой ѣздѣ.

Ветгинная шея есть та, у которой гребень слишкомъ толстъ и даже наклоняется, или виситъ въ сторону, отъ скопленія на немъ жира. Такая шея бываетъ часто у жеребцовъ, иногда у мерин, а у кобылъ весьма рѣдко. Всѣ предлагаемыя средства для уменьшенія такого излишняго жира на гребнѣ, не дѣйствительны, кромѣ холожденія молодыхъ жеребцовъ, у которыхъ видно расположение шеи къ толщинѣ гребня.

При покупкѣ лошади нужно рассмотреть основаніе гривы: чисто ли оно, и не имѣетъ ли чесоточныхъ прыщей, или коросты?

На бокахъ шеи бываютъ иногда вихри въ шерсти отъ противоположнаго направленія оной, также и натуральныя углубленія или ямины въ мускулахъ. Но знаки сии ни что иное, какъ игра природы, и не заслуживаютъ никакого вниманія; только по простонароднымъ предразсудкамъ приписываются имъ какія-то особенныя значенія.

На боковыхъ частяхъ шеи, случается болѣзнь *нырки*, состоящая въ раночкахъ, изъ коихъ при давленіи истекаетъ гнойная матерія; также бываютъ небольшіе желваки на подобіе четоковъ, расположенные по

длинѣ шеи, которые составляютъ несомнѣнный признакъ *лихаго* или *чирлика*. При головныхъ болѣзняхъ, какъ *коллеръ* и *круженіе головы*, часто ставятъ лошадямъ заволоки на верхней части шеи сзади ушей, отъ чего на всегда остаются рубцы въ мѣстахъ сихъ: — такія раночки, желваки или рубцы на шеѣ покупаемой лошади должны внушать покупщику сомнѣнія о ея здоровьѣ.

Въ жолобѣ, составляющемъ границу между боками шеи и дыхательнымъ горломъ, лежитъ наружная большая шейная вена, которая обыкновенно открывается при кровопусканіи. Круглыя, мягкія шишки на сей венѣ безъ боли, суть невредныя послѣдствія кровопусканія. Но когда затвердѣвшая и продолговатая опухоль простирается по шеѣ выше мѣста кровопусканія, когда изъ сего самаго мѣста течетъ жидкая матерія и показывается выдавшееся губчатое, или дикое мясо: то сіе есть истинный признакъ *свища крововозвратной жилы* (*fistula venalis*) — болѣзни требующей продолжительнаго лѣченія.

В) Х О Л К А.

Холка, или возвышенность между шею и спиною, состоящая изъ самыхъ длинныхъ остистыхъ отростковъ первыхъ 8 хребтовыхъ позвонковъ, покрыта мускулами, выиною связкою и волокнистыми плевами.

Красота холки состоитъ въ слѣдующемъ: чтобы была суха и имѣла умѣренную вышину, превосходящую вышину крестца пальца на два, или на три; чтобы не примѣтно сливалась съ шею, и мало по малу терялась въ спину. Если впрочемъ у лошади съ хорошимъ перedomъ и сильнымъ задомъ, холка и покажется нѣсколько пониже крестца, то сіе не мѣшаетъ ея употребленію въ верховой ѣздѣ. Но для заводскаго жеребца требуется преимущественно, чтобы холка была по выше крестца.

На томъ мѣстѣ, гдѣ холка соединяется съ гребнемъ шеи, бываетъ иногда небольшое углубленіе, которое имѣется у нѣкоторыхъ лошадей съ молодости, а у другихъ образуется съ лѣтами; но сіе не важно, и не почитается прощивнымъ красотѣ. Такая выемка, или углубленіе между холкою и гребнемъ шеи, встрѣчается часто и у Арабскихъ лошадей.

При низкой, круглой и мясистой холкѣ, лошадь тяжела на переду, отъ чего и движенія ея бываютъ низкія; сверхъ того сѣдло не держится крѣпко.

Короткія переднія ноги составляютъ обыкновенную причину, что, вышина передней ея части отъ холки до земли, бываетъ меньше вы-

шины зада. Сей недостатокъ въ строеніи, встрѣчается чаще у кобыль, нежели у жеребцовъ и мериновъ.

Лошади, которыя слишкомъ низки передомъ, способны къ возу, и не годятся для верховой ѣзды.

Слишкомъ высокая и весьма сухая холка не только не красива, но имѣетъ ту невыгоду для верховой лошади, что подвержена бываетъ давленію сѣдломъ и опаснымъ отъ того ранамъ.

Г) Г Р У Д Ь.

Въ груди имѣются *два поверхности; передняя и нижняя*; первая распространяется по всей окружности спереди до плечъ; а нижняя простирается между передними ногами до брюха, и оттуда до высоты локтей и плечъ. Въ размѣрѣ своемъ грудь должна имѣть видъ болѣе округленный, нежели плоскій и вдавленный.

Грудная выемка, есть небольшое плоское углубленіе на передней поверхности груди, отъ которой простирается прямо внизъ не большая плоская ямина, раздѣляющая грудь на двѣ половины. *Соколинною Грудью* называется та, на которой грудная кость слишкомъ выдавалась впередъ; она не красива, но не вредитъ употребленію лошади.

Для верховой ѣзды, или для легкой упряжи нужно, чтобы лошадь имѣла пропорціонально-широкую грудь, которая способствуетъ свободному дыханію и легкому скорому движенію. Отъ ломовой же лошади, требуется, чтобы грудь была тѣмъ шире и мясистѣе, чѣмъ больше возима ея тяжесть. Лошади съ слишкомъ широкою грудью неспособны къ верховой ѣздѣ, ни къ скорымъ движеніямъ; ибо тяжелый и шаткій ихъ ходъ утомителенъ и для ихъ самихъ, и для ѣздока.

Если грудь слишкомъ узка и плоско надавлена по бокамъ сзади плечей, то сіе причиняетъ тѣсное помѣщеніе легкихъ, затрудняетъ дыханіе лошади, и даетъ поводъ къ груднымъ болѣзнямъ.

Д) ПЕРЕДНІЯ КОНЕЧНОСТИ.

1) *Лопатки*, или *верхнія плечи* должны быть болѣе плоски, имѣть надлежащее косвенное положеніе сзади впередъ и сверху внизъ, подъ сильными но не мясистыми мускулами, и теряться мало по малу въ холку. Чѣмъ косѣе положеніе лопатокъ, тѣмъ легче, скорѣе и просторнѣе бываютъ движенія переднихъ ногъ: Слишкомъ толстыя мясистыя лопатки отягощаютъ переднюю часть; и какъ послѣдствіемъ

онихъ бывають тяжелое движеніе, то лошадь съ такими лопатками не годна для верховой ѣзды, а годится только для возки тяжестей.

Если лопатки имѣютъ слишкомъ малое движеніе, то ходъ лошади бывають принужденный, не просторный и не вѣрный; ибо движеніе всѣхъ членовъ переднихъ конечностей зависитъ отъ движенія лопатокъ, съ которыми оно бываетъ во всегдашнемъ согласіи.

Недостатокъ движенія въ лопаткахъ, и возникшая отъ того тугость переднихъ ногъ бывають или природный недостатокъ, такъ какъ мускулы слишкомъ крѣпко держатъ лопатку къ ребрамъ, (и тѣмъ мѣшаютъ ихъ свободному движенію); или составляютъ послѣдствіе чрезмѣрныхъ работъ, отъ которыхъ сіи мускулы сдѣлались тугими и недѣтельными. Сіе послѣднее примѣтно по неправильному положенію путовыхъ составовъ и запястьевъ (переднихъ коленъ), по желвакамъ на берцахъ, и по частому треску ногъ во время движенія онихъ.

2) *Среднее плечо*, или *плечевая кость* имѣетъ на верхнемъ концѣ мало возвышенную головку, помѣщенную въ соотвѣтствующей ей впадинѣ, находящейся на нижнемъ концѣ лопатки; соединеніемъ сихъ двухъ костей образуется плечевой составъ, имѣющій движеніе во всѣ стороны. Нижний конецъ плечевой кости соединяется съ верхнимъ концемъ подплечья (предплечья), и связанъ съ грудью посредствомъ сильныхъ мускуловъ.

Среднее плечо у верховой лошади должно быть умѣренно-мясистое и не слишкомъ выдававшееся верхнимъ своимъ концемъ; оно должно составить съ лопаткою уголъ въ 80 градусовъ, дабы подплечье и переднее берцо были въ перпендикулярномъ положеніи. Если плечевой составъ не образуетъ столь открытаго угла, то лошадь не можетъ стоять передними ногами перпендикулярно, а онѣ будутъ уставлены назадъ подъ нею: такое расположеніе ногъ затрудняетъ ѣзду. Ибо лошадь будетъ лежать на передѣ, отягощать руку ѣздока и не будетъ въ состояніи по надлежащему выдвигать переднія ноги. Положеніе плечевой кости, а вмѣстѣ съ симъ и все направленіе ногъ зависятъ отъ положенія лопатки. Если передняя часть плечевой кости лежитъ болѣе кнаружи, то задняя часть весьма приближается къ ребрамъ, отъ чего ноги выворачиваются и лошадь стоитъ зацѣпами кнаружи. При противоположномъ же неправильномъ положеніи плечевой кости зацѣпы обращаются внутрь. Въ обоихъ случаяхъ лошадь называется *косолапою*.

Отъ худаго образованія и порочнаго устройства плечевой кости происходитъ еще неправильное движеніе *разбрасывать ноги*, т. е. лошадь на ходу не выдвигаетъ ноги прямо впередъ, но, сдѣлавъ прежде движенія въ сторону, становитъ онѣ потомъ на землю. При такомъ шаткомъ

движеніи, ноги скоро утомляются и лошадь подвержена бывает спотыканію.

Изъ числа болѣзней, бывающихъ въ плечевомъ составѣ, самая важная называется, *изплеколь* (*luxatio brachii*), который состоитъ въ дѣйствительномъ разлученіи плечевой кости съ лопаткою (*совершенный изплекъ*), или происходитъ только отъ растяженія мышцъ и связокъ, соединяющихъ составъ сей (*несовершенный изплекъ*). Послѣдній бываетъ гораздо чаще, нежели первый. Изплевившаяся лошадь наиболее обнаруживаетъ поврежденіе сіе на небольшой рыси, переставляя переднія ноги не въ свободномъ и прямомъ, но въ болѣе или менѣе принужденномъ и полукружномъ движеніи.

Сверхъ того опухоли, рубцы, голыя мѣста на плечевыхъ составахъ и на самыхъ плечахъ, или знаки отъ бывшихъ заволокъ, доказываютъ поврежденіе плечъ лошади и неблагонадежность ея къ службѣ.

3) **Подплечье** (*предплечье* или *переднее плечо*), простирающееся отъ плечеваго состава до запястья, или колѣна, рассматривается въ отношеніи къ его длинѣ, ширинѣ и направленію.

Длина подплечья должна быть равна прочимъ членамъ, отъ колѣна до земли. Если оно очень коротко, то переднія ноги не довольно сильны для бѣга, но движенія ихъ бываютъ высокія; и лошадь съ такими короткими подплечьями способна къ высшей школѣ.

Подплечье, рассматриваемое съ бока, должно быть широко и покрыто выдавшимися, толстыми и крѣпкими мускулами, примѣтно отдѣляющимися одинъ отъ другаго.

Узкія и худощавыя подплечья показываютъ слабую лошадь, не способную къ большимъ трудамъ.

Направленіе подплечій должно быть перпендикулярное, такъ чтобы будучи рассматриваемы спереди, не отклонялись своимъ направленіемъ, отъ перпендикулярной линіи, ни внутрь ни наружу.

4) **Локоть** находится сзади верхней части подплечья; онъ долженъ быть примѣтно выдавшійся кзади, дабы укрѣпленные къ нему мускулы могли лучше дѣйствовать для подъема члена. Такъ же нужно, чтобы локоть былъ въ надлежащемъ разстояніи отъ груди, для свободного движенія ноги. Если локоть слишкомъ близокъ къ груди, то сіе затрудняетъ движеніе ноги и она выводится изъ прямаго своего направленія, выворачиваясь къ наружу; а въ противномъ случаѣ нога поворачивается внутрь.

Опухоли на локтевомъ отросткѣ, наминками или шиповыми желваками называемыя, происходятъ отъ давленія сей части копытомъ, шипами подковъ, или твердымъ поломъ во время лежанія лошади, и бываютъ чаще у простыхъ и тяжелыхъ лошадей, нежели у легкихъ и

породистыхъ. Наминки сіи впрочемъ не важны, развѣ онѣ будутъ чрезвычайно велики, и тогда требуютъ продолжительнаго лѣченія. На мѣстѣ соединенія внутренней стороны подплечья съ грудью проходитъ большая бѣгущая жила, (артерія), по которой наилучше можно узнать біеніе пульса.

5) **Каштанъ** или роговая бородавка, находящаяся на внутренней сторонѣ подплечья выше колѣна (запястья), бываетъ тѣмъ меньше, чѣмъ суше и чище нога. У простыхъ лошадей, имѣющихъ тяжелыя, мясистыя ноги, бородавка сія бываетъ больше и толще, нежели у лошадей лучшихъ породъ.

6) **Запястье** или **переднее колено**, должно быть сухо, широко, округлено, гладко, прямо и плоско спереди. Опухоли, безшерстные пятна и рубцы на передней поверхности его, доказываютъ снотклививый и невѣрный ходъ лошади, или безпокойный ея нравъ, заставляющій ее биться коленною о ясли, или стѣны.

Кривыми коленями называются тѣ, которыя загнуты впередъ, когда лошадь стоитъ на мѣстѣ; при такомъ неправильномъ положеніи коленъ, ноги бываютъ слабы и ходъ ихъ ненадеженъ; кривыя коленныя бываютъ, или послѣдствіемъ слишкомъ большихъ работъ, или природнымъ недостаткомъ.

Коленныя вдавленные или загнутыя назадъ составляютъ природный недостатокъ, происходящій отъ неправильнаго образованія костей состава. Такія коленныя не только не красивы, но означаютъ слабость ногъ.

Лодьеобразная кость, сзади колѣна помѣщающаяся, должна быть расположена такъ, чтобы проходящія подъ оной сухія жилы сгибающихъ мышцъ не имѣли никакого стѣсненія, и чтобы подъ самую кость не было выемки, или углубленія. Въ обоихъ случаяхъ лошадь не оказываетъ надлежащей силы и проворства въ движеніи ноги:

Болѣзни, бывающія на коленяхъ суть: спереди *коленный грибокъ*, а сзади *трещины въ кожѣ*, испускающія зловонную матерію (видъ мокреца); такъ же бываютъ и *костяные наросты*.

7) **Переднее берцо** или **пять**. Переднее берцо должно быть длиною соразмѣрное съ прочими частями ноги, тонкое, сухое, прямое и покрытое тонкими волосами. Рассматриваемое съ бока, оно должно быть широкое и примѣтно отдѣленное двумя продольными бороздами или углубленіями, отъ сухихъ жилъ сгибающихъ мышцъ.

Если берцо показывается узкимъ съ бока, и сухія жилы сзади подъ коленнымъ составомъ слишкомъ близки къ берцовой кости: въ такомъ случаѣ нога не будетъ имѣть надлежащей силы и легкости движенія.

Когда сухія жилы, простирающіяся сзади берца, покрыты бывают длинною и грубою шерстью; то сіе означает происхождение лошади отъ простой породы, и расположение ногъ ея къ опухолямъ.

Надсухожилъные желваки (Fluss gallen), или водянистыя скопленія въ оболочкахъ сухихъ жилъ сгибающихъ мышицъ, бываютъ у нижняго конца пясти сверхъ путоваго состава. Они состоятъ изъ мягкихъ, возвышенностей, или желваковъ и показываютъ, что лошадь была уже въ большихъ трудахъ, но впрочемъ не мѣшаютъ ей служить. У молодыхъ же лошадей, недостигшихъ совершеннаго роста и сложенія, или не бывшихъ еще въ трудахъ, такіе желваки суть признаки слабости ногъ; они при трудахъ увеличиваются и бываютъ подвержены воспаленію, отъ чего наконецъ послѣдуетъ хромота.

Наростъ на пястной кости, состоитъ въ костяной продолговатой возвышенности на поверхности берца, между пястною совершенною и не совершенными костями; обыкновенно онъ показывается на верхней половинѣ берца, со внутренней стороны, а съ наружной весьма рѣдко. Такіе наросты происходятъ, когда лошадь насильственно и въ косвенномъ направленіи наступаетъ ногою на какой либо предметъ, отъ чего пястная несовершенная кость отдѣляется отъ совершенной; связки, соединяющія ихъ, растягиваются, а нѣкоторыя даже и отрываются; изъ сего происходитъ изліяніе костяной матеріи подъ наkostною плевою, и образуется костяной наростъ.

Наросты дѣлаются у молодыхъ лошадей, уменьшаются мало по малу, проходятъ со временемъ, и потому не важны; въ весьма рѣдкихъ случаяхъ они величиною своею составляютъ безобразіе для ноги.

Сухія жилы находящіяся по зади пясти, могутъ быть повреждены на скоромъ бѣгу, или въ скачкѣ и прыгаи лошади, отъ сильнаго, противу-естественнаго напряженія, такъ же и отъ удара заднею ногою въ сіи жилы. Повреждение сіе состоитъ въ весьма болѣзненной опухоли и называется: *подорваніемъ сухихъ жилъ* (Stöhen flapp); оно дѣлаетъ лошадь неспособною къ скорой ѣздѣ и большимъ трудамъ.

8) **Палецъ**. Палецъ или персть состоитъ изъ трехъ членовъ: *путоваго, отъника и копыта*.

а) **Путовый составъ**. Соединеніе нижняго конца пясти съ верхнимъ путовой кости называется *путовымъ составомъ*. Сзади онаго имѣются двѣ совершенно равныя и подвижныя косточки (тригранныя, соотвѣтствующія Сесамовиднымъ у человека), чрезъ которыя проходятъ на подобіе катка, или блока, сухія жилы сгибающихъ копыто мышицъ. Путовый составъ долженъ быть чистый, сухой и не много толще самаго берца. Если онъ слишкомъ толстъ, и на немъ видны возвышенности спереди разгибающей мышицы, то сіе означаетъ слабость сей

части, и происходить отъ излишняго употребленія лошади въ тяжелыя работы.

Лошадь застѣкается, когда на ходу ноги ея прикасаются одна другой; сіе примѣтно по поврежденію кожи на внутренней сторонѣ сзади путоваго состава, или по опухоли, имѣющейся на семь мѣстѣ. Косолапыя лошади, у которыхъ зацѣпы копытъ обращены кнаружи, бываютъ подвержены сему пороку.

Щетка. У лошадей хорошихъ породъ—щетка состоитъ изъ весьма малаго, почти непримѣтнаго пучка короткихъ и тонкихъ волосъ; а у простыхъ лошадей волосы сіи густы, длинны и толсты. Въ срединѣ щетки находится *шпора*, состоящая изъ роговаго вещества, подобнаго каштанамъ на подплечь. Если на семь мѣстъ видны голыя мѣста, или безволосныя полосы, простирающіяся нерѣдко до сгибающихъ мышицъ, то сіе показываетъ, что у лошади были мокрецы, или подсыды съ истеченіемъ матеріи.

б) **Бабка или путовый членъ** Бабка состоитъ изъ путовой кости; она съ находящимся подъ нею вѣчнымъ членомъ и копытомъ сгибается къ зади, а къ переди разгибается.

Хорошо устроенная и здоровая бабка должна имѣть умеренную длину и быть чистая, безъ всякихъ желваковъ, или возвышенностей; разсматриваемая спереди, она должна быть нѣсколько шире берца; впрочемъ длинная бабка у лошадей арабской породы не составляетъ порока, лишь бы она не очень была нагнута назадъ въ путовомъ составѣ; въ семь послѣднемъ случаѣ она бываетъ слаба, равно какъ и при излишней тонкости своей, которая сопряжена бываетъ съ примѣтными выемками по сторонамъ оной.

У лошадей обыкновеннаго роста, косое положеніе бабки должно быть такое, чтобы передняя часть путовой кости была на три пальца позади вѣчной кости, или вынчика копыта. Если она прямѣе, то лошадь не способна къ верховой ѣздѣ, по причинѣ тряскихъ неприятныхъ движеній ногъ и невѣрной походки, а можетъ только служить для воза и подъ выюкомъ. Тоже должно сказать и о слишкомъ короткой бабкѣ. Если въ путовомъ составѣ не примѣтно бываетъ никакого сгиба, и оный будетъ, такъ сказать, безъ всякаго движенія: то нога называется *торцевую*.

Противу-положный недостатокъ сей части состоитъ въ томъ, что бабка отъ слабости путоваго состава до того сгибается, что щетка касается почти до земли. Такая слабая бабка называется *медвѣжьей лапою*. Лошади сіи вообще неспособны къ тяжелой работѣ и большимъ трудамъ; однакожъ движенія ногъ ихъ въ верховой ѣздѣ пріятны.

Слишком прямая бабка у жеребят и молодых лошадей составляет темъ больший порокъ, что оный увеличивается съ лѣтами; а напротивъ того, очень нагибающіяся у нихъ бабки не такъ важны, ибо сіе поправляется по мѣрѣ, какъ молодая лошадь приходитъ въ силы, и сухія жилы съ прочими мускулами путоваго члена больше укрѣпляются.

Костяный наростъ (*Schaele, oder Ringbein*) есть болѣзнь, которая бываетъ на составѣ, соединяющемъ путовую кость съ вѣнчанною, сія болѣзнь, извѣстная подъ именемъ *обручей*, обнаруживается неестественною возвышенностію и обыкновенно сопровождается онѣменіемъ всего состава. Она бываетъ иногда на одной ногѣ, но чаще на обѣихъ переднихъ, или заднихъ ногахъ, а иногда и на всѣхъ четырехъ ногахъ вмѣстѣ.

Костяные наросты вообще происходятъ отъ порочной организаціи лошади, и принадлежать къ наслѣдственнымъ болѣзнямъ, переходящимъ въ потомство. Они причиняютъ онѣменіе ноги, и окончиваются часто сростаніемъ членовъ (*anchylosis*).

Мокрець, или **подсѣдъ** бываетъ на задней части бабки, и состоитъ изъ ранъ, испускающихъ зловонную жидкость. Лошади съ толстыми костями, и мясистыми ногами наиболее подвержены мокрецу. При запущеніи онаго показываются въ нихъ бородавки, излѣчение коихъ весьма затруднительно и невѣрно.

Лошади съ мокрецомъ, равно какъ и съ костяными наростами, не должны быть терпимы въ заводахъ; такъ какъ оба сіи порока бываютъ наслѣдственные.

с) **Вѣнчикъ**, имѣющій основаніемъ своимъ собственно вѣнчанную кость, состоитъ въ возвышенномъ краѣ шириною въ палець, ограничивающемъ верхнюю часть копыта. На вѣнчикѣ бываютъ слѣдующіе пороки:

Засѣчка состоитъ въ поврежденіи кожи вѣнчика шипомъ подковы, или просто копытомъ, отъ наступленія одной ноги на другую. Чѣмъ глубже сіе поврежденіе, тѣмъ продолжительнѣе бываетъ лѣченіе.

Вѣнчныя свищи бываютъ съ боковъ на вѣнчикѣ. Существованіе ихъ узнается по распухшему вѣнчику съ фистульною дырою, испускающею жидкую матерію. Наружныя поврежденія и нарывы въ копытѣ, произшедшія отъ заковки, или отъ запущенной наминки, причиняютъ вѣнчныя фистулы, которые болѣе или менѣе сопряжены съ онѣменіемъ и хромотою, и требуютъ продолжительнаго лѣченія; но ча-

сто они заживаютъ и сами собою въ нѣсколько мѣсяцовъ, безъ всякой помощи искусства.

Ежевымъ копытомъ называется болѣзнь, когда послѣ подѣла вѣнчикъ сильно распухаетъ и имѣетъ вверхъ-стоящія волосы, подъ коими кожа весьма жестка и груба; болѣзнь сія неизлѣчима.

д) **Копыто** окружающее копытную кость и составъ сей кости, заключаетъ въ себя слѣдующія части: *Закрайну* или *кайлу*; *посохъ* или *зацѣпъ*; *роговыя стѣны*; *край*; *бѣлую линію*, соединяющую его съ подошвою; *подкову*, *стрѣлку* и *роговыя гребни*. Особеннаго же книманія нашего заслуживаютъ:

Роговая стѣна, которая показываетъ хорошее состояніе и совершенное здоровье внутренняго копыта, когда она равна, гладка и съ лоскомъ, безъ трещинъ и обломанныхъ мѣстъ. Она должна имѣть надлежащую толщину, быть плотною, упругою, крѣпкою, но не хрупкою.

Подошва копыта; по мѣрѣ ея приближенія къ стрѣлкѣ она должна простираться нѣсколько вверхъ, составляя нѣкоторое углубленіе у прилежащаго къ стрѣлкѣ продолженія роговой стѣны, т. е. у роговыхъ гребней. Если при жирной стрѣлкѣ подошва не имѣетъ сего углубленія, или если оное слишкомъ мало, такъ что подошва болѣе или менѣе равна съ краемъ копыта, то сей недостатокъ вредитъ прочности онаго.

Стрѣлка должна быть не повреждена, умѣренной величины, плотна, упруга, и не очень толста, или не жирна, какъ говорится. Подробное описаніе всѣхъ частей копыта находится въ Отдѣленіи VII о ковкѣ лошадей.

Величиною копыто должно быть соразмѣрно съ ростомъ и строеніемъ лошади; и стѣна онаго должна простираться отъ вѣнчика внизъ, расширяясь мало по малу; отлогость сей стѣны спереди должна слѣдовать направленію хорошо образованной бабки. Несоразмѣрно-большое копыто отягощаетъ ходъ лошади; а слишкомъ малое бываетъ слабо и подвержено разнымъ болѣзнямъ. Красивое и совершенно здоровое переднее копыто должно имѣть круглое очертаніе, а не овальное; ибо сіе послѣднее показываетъ уже нѣкоторое болѣзненное состояніе, какъ послѣдствіе дурной или слишкомъ частойковки. Задняя часть стѣны, или пятка должна быть довольно просторна и не очень низка, ни слишкомъ высока, а соразмѣрна съ вышиною передней части стѣны и съ отлогостію оной.

Дабы копыты равно носили тяжесть тѣла, и дабы ходъ лошади былъ вѣрный, для того нужно, чтобы онѣ были въ прямомъ направленіи

подъ ногами, а не повернуты въ сторону. Уклоненіе копытъ отъ сего прямого направленія бываетъ двоякое: т. е. онѣ выворочены кнаружи, или повернуты внутрь. Если зацѣпы копытъ не много выворочены кнаружи, то сие не вредитъ вѣрности хода лошади; но когда груды у нее узкая и путовые составы близкіе одинъ къ другому, въ такомъ случаѣ лошадь съ вывороченными копытами отираетъ себѣ ноги (засѣкается). Противоположный недостатокъ, т. е. когда зацѣпы копытъ повернуты внутрь, бываетъ важнѣе тѣмъ, что лошадь подвержена спотыканію и онѣменію плечевыхъ составовъ (Bugfährnung).

Цвѣтъ копытъ бываетъ различенъ, по различному цвѣту кожи лошади. Есть черныя, сѣрыя, бѣлыя и полосатыя копыты. Неосновательно мнѣе, будто бѣлыя копыты не крѣпки: крѣпость ихъ нельзя опредѣлить по цвѣту, а послѣ тщательнаго разсмотрѣнія роговаго вещества.

Кольчатое копыто (Ringelhuf) видно по поперечнымъ колечкамъ, простирающимся по роговой стѣнѣ кругомъ копыта, и означаетъ или сухой составъ онаго, или расположеніе къ воспаленіямъ, либо и бывшія уже въ немъ воспаленія.

Разщепы на копыть, или треснутый рогъ, и Бычачье копыто суть два порока въ копытѣ, состоящіе въ продолжномъ разщепѣ на роговой стѣнѣ, т. е. сверху до низа. При первомъ порока, разщеп сей бываетъ со внутренней стороны копыта, а при второмъ спереди по зацѣпу. Лошадь съ сими пороками, подвержена хромотѣ, и ненадежна въ употребленіи. Барышники скрываютъ разщепы, замазывая ихъ смѣсью изъ смолы и воску, и натирая потомъ все копыто дегтемъ. Разщепы поперегъ копыта, *разцелина* или названные, произшедшіе отъ засѣчекъ, не важны и отрастаютъ съ копытомъ.

Плоское копыто (Matthuf) есть такое, у котораго стѣна слишкомъ разширяется въ низу, такъ что бываетъ даже вогнута у зацѣпа; подошва плоска, и стрѣлка очень толста. Такія копыты вообще слабы, и свойственны лошадямъ, воспитаннымъ на низменныхъ и болотистыхъ мѣстахъ.

Полное копыто видомъ подобно плоскому, но стѣна его не гладка, а окружена возвышенными колечками, или поперечными полосами. Подошва выпучивается изъ за-краевъ стѣны. Лошади съ такими копытами не способны, ни къ верховой ѣздѣ, ни къ носкѣ вьюковы; ихъ можно употреблять только къ возу на мягкомъ грунѣ; а на твердыхъ мѣстахъ онѣ хромаютъ.

Барышники стараются скрывать плоскія и полныя копыты, употребляя подковы, у которыхъ наружный край гораздо толще внутренняго, дабы тѣмъ дать подошвѣ нѣкоторый видъ углубленія.

Шишковатое копыто (Snellhuf) состоитъ изъ совершенно поврежденнаго и испорченнаго роговаго вещества, которое послѣ частыхъ сильныхъ воспаленій и другихъ поврежденій отросло у зацѣпа въ видѣ выдавшейся шишки; стѣна зацѣпа очень вогнута и съ поперечными рубцами, или колечками. Лошади съ такими копытами ходятъ на пяткахъ отъ боли чувствуемой въ зацѣпахъ, и хромаютъ на твердой дорогѣ. Шишковатыя, равно какъ полныя копыты не излѣчиваются.

Ослинымъ копытомъ называется такое, которое очень узко и простирается внизъ не съ примѣтнымъ отлогомъ, а почти прямо. Такія копыты бываютъ у лошадей съ весьма тонкими и сухими ногами, воспитанныхъ въ жаркихъ странахъ и на сухой почвѣ; копыты сии имѣютъ расположеніе къ засушиванію, и отъ того легко дѣлаются ожатыми; онѣ подвержены наминкамъ, разщепамъ въ стѣнѣ и нарывамъ въ подошвѣ.

Сжатое копыто (Zwanghuf) наиболее обнаруживается своими узкими пятками, которыя иногда такъ сжаты, что имѣютъ меньшій размѣръ внизу у подошвы, чѣмъ на верху у рѣнчика. Порокъ сей большею частію бываетъ врожденный, но можетъ происходить и отъ худой ковки и слишкомъ сухаго содержанія копытъ; онъ почти всегда сопровождается наминками и гніеніемъ стрѣлки. Лошадь съ сжатыми копытами обыкновенно хромаетъ на твердой дорогѣ.

Наминка (Steingalle) бываетъ сзади въ углу подошвы, между стѣною и стрѣлкою; при разчисткѣ копыта наминка видна по красноватымъ и желтымъ пятнамъ, изъ коихъ она состоитъ. Наичаще она встрѣчается въ копытахъ сухихъ и сжатыхъ у пятокъ; а часто производится и дурною ковкою, или отъ сильнаго надавливанія камнями, между подошвою и подковою. На твердомъ грунѣ наминка причиняетъ лошади боль и хромоту; впрочемъ она не важна; и если не слишкомъ запущена, проходитъ скоро послѣ разчистки копыта.

Гніеніе стрѣлки состоитъ въ черноватой, зловонной жидкости, истекающей изъ разрѣза стрѣлки, или изъ углубленій, имѣющихся между стрѣлкою и роговыми гребнями. Болѣзнь сая бываетъ часто въ сухихъ и въ сжатыхъ копытахъ, или въ такихъ, для которыхъ давно не возобновляли подковы. Смотря по причинамъ, отъ которыхъ она возникла и по времени ея существованія, она бываетъ излѣчима, или неизлѣчима.

Подшвенный ракъ состоитъ въ опасномъ нарывѣ, сопровождаемомъ сильнымъ смрадомъ; онъ все болѣе распространяется по копыту и почитается неизлечимымъ.

ГЛАВА II.

Разсмотрѣніе частей, составляющихъ туловище, или среднюю часть лошади, въ отношеніи къ ихъ красоте и недостаткамъ.

Е) С П И Н А.

Спина тѣмъ красивѣе и крѣпче, чѣмъ она прямѣе.

Съдливую спину называется та, которая очень вогнута или опущена. Хотя шея и весь передъ отъ того и получаютъ видъ болѣе красивый; но какъ съдлстая спина обнаруживаетъ слабость ея, то знатокъ не выберетъ лошади съ такимъ неправильнымъ строеніемъ спины, отъ котораго она дѣлается неспособною къ тяжелой работѣ и выдерживанію продолжительныхъ трудовъ. Впрочемъ, какъ съдлстая лошадь, по большей гибкости своей спины, не имѣетъ тряскихъ движеній, то можетъ служить слабымъ ѣздокамъ и старикамъ для прогулки верхомъ. Вогнутая спина есть врожденный недостатокъ, но бываетъ и послѣдствіемъ слишкомъ раннаго употребленія лошади въ ѣзду верхомъ, или носку тяжестей; такъ же матки, приносившія часто жеребятъ, и вообще очень старыя лошади дѣлаются съдлстыми.

Достаточная длина спины съ короткою поясницею и полными пахами составляетъ красивый станъ лошади. Длинною спины опредѣляется величина грудной полости, и отъ сей послѣдней зависитъ легкость дыханія лошади и благонадежность ея въ трудахъ.

Слишкомъ длинная спина бываетъ несродна для носки тяжестей, по причинѣ большей гибкости ея; сверхъ того она не удобна для скорыхъ и крутыхъ оборотовъ.

Слишкомъ короткая спина бываетъ очень туга и не гибка, отъ чего движенія лошади весьма тряски; но такая спина очень способна для носки вьюка.

Ж) ПОЯСНИЦА, или ПОЧКИ.

Поясница должна быть пряма, полна, не длинна, и съ обѣихъ сторонъ не много выпукла.

Если поясница очень длинна, то отъ большаго разстоянія между послѣднимъ ребромъ и гребешкомъ подвздошныхъ костей, пахи бываютъ великіе и впалые. Такія пахистыя лошади не держатъ тѣла и не переносятъ большихъ трудовъ.

Когда поясница и задняя часть спины болѣе или менѣе съ горбомъ, то сія называется *верблюжею* или *ослиною спиною*. Сей недостатокъ бываетъ или природный, или происходитъ отъ употребленія лошади въ молодыхъ ея лѣтахъ для возки тяжестей, несообразныхъ ея силамъ. Такая горбатая лошадь годится только въ упряжи.

Худая поясница, вдавленная у крестца, доказываетъ слабость сихъ частей, или поврежденное соединеніе поясничныхъ позвонковъ съ крестцомъ, что и обнаруживается на ходу лошади, переваливаніемъ крестца съ одной стороны на другую.

З) РЕБРА, или БОКА.

Ребра, или бока должны быть съ самаго хребта выпуклые, или округленные, но не очень широкіе у верховой лошади.

Какъ ребра образуютъ боковую часть всей грудной, и большую брюшной полости, ограничиваясь съ верха хребтомъ, снизу грудью и брюхомъ, спереди лопатками, а сзади пахами: то для выгоднаго устройства грудной и брюшной полости требуется округленность боковъ. *Плоскіе же бока*, происходятъ отъ слишкомъ крутыхъ реберъ, при которыхъ грудная полость недовольно просторна бываетъ; и легкія, какъ органы дыханія, равно и брюшныя внутренности не имѣютъ надлежащаго пространства для своего расширенія и сокращенія. Такія плоско-ребрыя лошади бываютъ часто съ обвислымъ брюхомъ и узкою грудью, имѣютъ предрасположеніе къ чахоткѣ, и потому исключаются изъ заводовъ.

И) Б Р Ю Х О.

Брюхо имѣетъ большое вліяніе на красоту и цѣнность лошади, обнаруживая своимъ видомъ и движеніемъ, состояніе здоровья и temperamentъ лошади.

Красивое брюхо должно быть округлено и умѣреннаго объема; красота его зависитъ отъ прямой спины и хорошаго расположенія реберъ.

Поджарую лошадью называется та, у которой брюхо къ пахамъ бываетъ втянуто или поджато. Такія лошади очень горячи, худо ѣдятъ кормъ, не выдерживаютъ трудовъ, и не годятся для верховой ѣзды, ибо на нихъ сѣдло не держится крѣпко, а все двигается назадъ. Но иногда брюхо бываетъ втянуто отъ внутренней болѣзни, и отъ чувствуемой лошадью боли въ груди, или въ другомъ мѣстѣ.

Обвислое или коровье брюхо, бываетъ послѣдствіемъ вогнутой спины, или слишкомъ крутыхъ ребръ. Оно свойственно и заводскимъ кобыламъ, часто родившимъ жеребятъ, и происходитъ также отъ излишняго кормленія лошади сѣномъ, соломою или травою. Но въ семъ послѣднемъ случаѣ обвислое брюхо бываетъ очень толсто только съ обѣихъ сторонъ, и тому можно помочь перемѣною корма, убавленіемъ водою и усиленіемъ движенія.

Толстое и въ пахахъ выдавшееся брюхо у кобылы есть признакъ, что она *жереба*; но точно опредѣлить сіе можно только на шестомъ мѣсяцѣ ея беременности. Ибо въ семъ періодѣ, приложивъ руку къ брюху около нижней части паховъ, можно ощущать движеніе жеребенка, особенно послѣ большаго движенія кобылы, или напоенія холодною водою.

Лошади съ большимъ брюхомъ, обыкновенно лѣнны, не проворны и потому не способны къ скорымъ и быстрымъ движеніямъ.

Гила или **грыжа** есть опухоль, болѣе или менѣе мягкая и упругая, образовавшаяся у пупка, на какомъ либо боку нижней части брюха, или у мошны. Такія опухоли бываютъ временемъ безъ всякихъ признаковъ воспаленія, то больше, то меньше, и содержатъ въ себѣ внутренности брюшныя. Онѣ, кромѣ безобразія для лошади, всегда составляютъ весьма опасную болѣзнь, поелику могутъ во всякое время при неблагоприятномъ употребленіи въ работу ущемиться (*incarcerate*).

Водяныя опухоли, или такъ называемыя *застои* или *настои*, суть не правильныя, болѣе по длинѣ брюха простирающіяся, и безъ воспаленія образующіяся раздутыя мѣста. Опухоли сіи происходятъ отъ скопленія водянистой влаги въ клетчатой плевѣ. Онѣ часто отъ одного движенія лошади проходятъ; но возвращаясь неоднократно, могутъ наконецъ предвѣщать и наступленіе повсемственной водяной болѣзни. Бываютъ также и припадкомъ хроническихъ болѣзней, свидѣтельствующимъ болѣею частью уже ихъ неизлѣчимость.

У лошади совершенно здоровой въ состояніи покоя, должно быть едва примѣтное движеніе брюха, состоящее въ опущеніи и приподнятіи мышечныхъ стѣнъ его, соответственно выдыханію и выдыханію воздуха; но сіе движеніе брюхомъ дѣлается явственнѣе, смотря по си-

лѣ или скорости движенія самой лошади; послѣ остановки ея, движенія брюха мало по малу утихаютъ, и скоро опять дѣлаются мало примѣтными.

Если лошадь крѣпко подводитъ животъ, и при втянутомъ брюхѣ показывается у нее углубленіе или борозда подъ ребрами, то сіе есть признакъ лихорадки, или грудной болѣзни. Ежели же она дышетъ съ явнымъ движеніемъ паховъ, и когда выдыханіе воздуха сопровождается скорымъ и сильнымъ сжиманіемъ брюха, при томъ же бываетъ весела, хорошо ѣсть кормъ и имѣетъ глубокий и глухой кашель; то сіи признаки доказываютъ, что у лошади *запалъ* или *бленне сердца*.

Ворчаніе въ животъ почти всегда происходитъ отъ развитія вѣтровъ въ полости кишекъ и отъ расслабленія оныхъ.

Ж) П А Х И.

Пахи составляютъ мягкую часть боковъ лошади, имѣющуюся между послѣдними ребрами и окороками. Пахи должны быть полныя и не большіе, т. е. не впалые и не широкіе. У лошади съ хорошимъ тѣлосложеніемъ разстояніе между послѣднимъ ребромъ и гребешкомъ подлодной кости (моклокомъ) бываетъ на ладонь; если же сіе разстояніе будетъ больше трехъ вершковъ, то лошадь называется *пашистой*, не держитъ тѣла и бываетъ ненадежна въ большихъ трудахъ.

При покупкѣ лошади надобно обращать большое вниманіе на движеніе паховъ, какъ въ состояніи покоя лошади, такъ и тотчасъ послѣ бѣга ея. Чѣмъ меньше двигаются пахи въ семъ послѣднемъ случаѣ, тѣмъ здоровѣе грудь и легкія. Если же верхняя часть паховъ весьма примѣтно подымается при вдыханіи воздуха, а при выдыханіи онаго очень опускается; то сіе есть вѣрный признакъ *запала*.

Паховая грыжа есть опухоль, являющаяся обыкновенно сзади хряща послѣдняго ребра; она величиною въ орѣхъ и доходитъ иногда до объятности дѣтской головки; она трудно излѣчивается, но не опасна, исключая случаевъ ущемленія, и не мѣшаетъ лошади служить.

К1) ЛѢТОРОДНЫЯ ЧАСТИ ЖЕРЕБЦА.

1) **Крайняя плоть** есть кожа продолженная на брюхѣ, которая окружаетъ дѣтородный удъ, и служитъ ему влагищемъ. Она должна имѣть соразмѣрную сему уду величину и быть не очень толстая; у породистыхъ лошадей она покрыта только въ верхней части короткою, тонкою шерстью. Если крайняя плоть весьма мала, сморщена и поросла грубою длинною шерстью (какъ сіе бываетъ иногда у меркиновъ), то лошадь слабаго тѣлосложенія и простой породы.

Сальную грязь, отделяющуюся въ крайней плоти, надобно по временамъ вычищать, и чаще обмывать сію часть губкою и свѣжею водою.

2) **Дѣтородный удъ** находится въ крайней плоти, и обнаруживается только, когда лошадь спускает мочу, или горячится около кобылы.

Для заводскихъ жеребцовъ требуется, чтобы дѣтородный удъ имѣлъ прямое направленіе, и чтобы длиною и толщиною былъ соразмѣренъ съ дѣтородною частію кобылы, къ которымъ припускаются жеребцы.

Дѣтородный удъ обыкновенно не подверженъ другимъ болѣзнямъ, кромѣ тѣхъ, которыя производятся какимъ либо наружнымъ поврежденіемъ. Удары задними ногами кобылы по дѣтородному уду жеребца при случкѣ, и насильственное вытягиваніе онаго изъ крайней плоти, могутъ имѣть то дурное послѣдствіе, что членъ сей остается висящимъ снаружи.

3) **Мошна съ ядрами** есть мѣшечекъ, содержащій въ себѣ два яичка. Она должна быть умѣренной величины, морщиновата, и на ощупь не слишкомъ мягкая, но впрочемъ безъ затверденія, на ходу лошади она должна сжиматься и приподыматься. **Ядра** или **яички** часто бываютъ не равной величины, что впрочемъ не важно, лишь бы при дотрогиваніи до оныхъ не примѣтно было какое либо болѣзненное состояніе.

Случается, что у жеребца находится только одно ядро въ мошонкѣ; въ семъ случаѣ должно изслѣдовать: было ли другое вырѣзано, что узнать можно по рубцу, оставшемуся въ мошнѣ послѣ холощенья. Если сего рубца не имѣется, то ядро (обыкновенно лѣвое) делить въ брюхѣ, и въ семъ случаѣ жеребецъ называется *нутрецомъ*. Не охотно покупаютъ нутрецовъ по свойственному имъ злонаравію; впрочемъ несправедливо полагаютъ ихъ неспособными къ приплоду.

Очень мягкая, толстая и обвислая мошна показываетъ ослабленіе сихъ частей, и бываетъ у жеребцовъ больныхъ, или еще слабыхъ послѣ выздоровленія, также и у тѣхъ, которые изнурены слишкомъ частыми припусками къ кобыламъ.

Изъ болѣзней, которымъ подвержены бываютъ мошна и ядра, главнѣйшія суть слѣдующія:

1) **Мошоножно-кишечная грыжа** узнается по необыкновенной толщинѣ сѣменнаго канатика, иногда равняющейся почти съ ядромъ; она почитается неизлѣчимою, и причиняетъ рано, или поздно смерть лошади.

2) **Мясная грыжа** есть опухоль или отверденіе собственной оболоч-

ки яичка, или самаго состава его. Она по причинѣ увеличенія члена и давленія на сѣменный канатикъ, причиняетъ лошади боль, затрудняетъ ходъ ея и требуетъ кастраціи.

3) **Отѣкъ мошны и водяная опухоль** узнаются; первый по гладкой, мягкой и при сжиманіи мошны поднимающейся вверхъ холодной опухолѣ, въ которой можетъ быть примѣчено зыбленіе воды, и которая сопряжена бываетъ съ современнымъ отекомъ крайней плоти; а вторая при здоровомъ впрочемъ состояніи мошны, ощущается собственно въ ядрѣ, и вылѣчивается гораздо труднѣе первой.

4) **Воздушная опухоль** есть скопленіе воздуха въ клѣтчатой плевѣ самой мошонки, и хотя излѣчима, но можетъ сдѣлаться опасною.

5) **Нарывъ ядеръ** происходитъ отъ толчковъ, ушибовъ и другихъ поврежденій; признаки его суть: жаръ, раздутіе мошны, отверденіе яичка и лихорадка; болѣзнь сія излѣчивается посредствомъ кастраціи.

Свищи, или фистулы въ мошнѣ бываютъ послѣдствіемъ неправильной операціи холощенья, и узнаются по открытому фистульному каналу, испускающему нѣсколько весьма жидкой матеріи, при чемъ сѣменный канатикъ бываетъ съ опухолью и отверденіемъ. Слѣды такихъ фистулъ видны иногда и на внутренней сторонѣ ядвей, по голымъ мѣстамъ, на которыхъ шерсть съедена отъ истекающей матеріи. Свищи сіи излѣчиваются трудно; и если отверденіе сѣменнаго канатика простирается до самаго кольца брюха; то бываютъ неизлѣчимы.

К₂) ВЫМЯ У КОБЫЛЫ.

Вымя съ двумя титками, или сосками находится у кобылы на томъ же мѣстѣ, гдѣ дѣтородная часть у жеребцовъ. Вымя должно быть умѣренной величины и не очень мягко, но упругое безъ затверденія и нарывовъ. У жеребившихся кобылъ вымя бываетъ больше и слабѣе, и соски длиннѣе и толще, нежели у тѣхъ, которыя еще не имѣли жеребятъ.

ГЛАВА III.

О ЧАСТЯХ СОСТАВЛЯЮЩИХ ЗАДЬ ЛОШАДИ.

Л) КРЕСТЕЦЪ.

Крестецъ, или *круть* основаніемъ своимъ имѣетъ крестцовую кость съ первыми тремя хвостовыми позвонками, и часть таза или подвздошныхъ костей.

Красивый крестецъ, осматриваемый съ бока, долженъ имѣть надлежащую длину, начинаться отъ поясницы на одной высотѣ съ оною, и простирается отъ нее къ хвосту, понижаясь весьма мало и представляя впрочемъ овальный видъ. Чѣмъ болѣе состоитъ онъ въ прямомъ направленіи со спиною и поясницею, тѣмъ красивѣйшимъ почитается. Прямой, или горизонтальный крестецъ, имѣя высоко-приставленный хвостъ, называется *Арабскимъ*.

Лошади съ красивымъ крестцомъ тѣмъ способнѣе къ англизированію, чѣмъ болѣе отдѣляютъ хвостъ и носятъ его дугою.

При разсмотрѣніи крестца сзади, онъ долженъ имѣть пропорціональную ширину, покрываться толстыми и крѣпкими мышцами, и представлять округленное очертаніе.

Излишняя короткость, длина, узкость и ширина крестца бываютъ противны красотѣ, и болѣе или менѣе невыгодны, смотря по цѣли требуемой отъ лошади службы. У кобылъ крестецъ обыкновенно шире и полнѣе, нежели у жеребцовъ и мериновъ. Лошади съ крупомъ очень широкимъ, бываютъ способнѣе къ возу, чѣмъ къ верховой ѣздѣ. Для первой службы, широкія и полныя лошади очень полезны; а для второй выбираютъ охотнѣе такихъ, у которыхъ весь станъ умеренной ширины.

М) ПОДВЗДОШНЫЯ КОСТИ.

Красивое образованіе крестца зависитъ наиболѣе отъ расположенія подвздошныхъ костей, верхніе концы коихъ должны стоять не высоко, и быть соединены съ крестцовой костью, подавшись болѣе впередъ къ поясницѣ; и чѣмъ косвеннѣе подвздошныя кости направлены впередъ, т. е. чѣмъ болѣе отлогость ихъ подходитъ къ горизонтальному положенію, тѣмъ прямѣе крупъ. У лошади умѣренно-откормленной подвздошныя гребешки, или моклоки должны быть мало выдавшись, а представлять округленную форму, теряющуюся въ окружающихъ частяхъ.

Когда моклокъ или головка подвздошной кости меньше выдается съ одного бока крупа, нежели съ другаго; то сіе называется, что лошадь безъ моклока или съ однимъ моклокомъ. Сіе поврежденіе болѣею частію случается въ младенчествѣ лошади, отъ ушиба дверями конюшни, отъ прижатія къ веревѣ воротъ, и т. п. При такомъ давленіи, или отбитомъ моклокъ (что почти непримѣтно, когда лошадь въ хорошемъ тѣлѣ) одна подвздошная кость короче другой, и задняя нога болѣе или менѣе подвержена бываетъ ослабленію.

Ослинымъ крестцомъ называется тотъ, который имѣетъ примѣтную покатость съ боковъ и сзади, и не высоко приставленный хвостъ. Хотя онъ не такъ красивъ, какъ Арабскій, но обыкновенно бываетъ очень сильный.

Раздвоеннымъ крестецъ имѣетъ на верху отъ поясницы до рѣпницы примѣтный жолобъ, которымъ какъ бы раздѣляется на двѣ половины. Сіе происходитъ отъ излишней ширины таза и большого разстоянія подвздошныхъ костей. Такой крестецъ не красивъ и показываетъ простую породу лошади, но нисколько не уменьшаетъ ея благонадежности къ службѣ.

Низкій или отбитый крестецъ имѣетъ болѣе или менѣе крутую покатость, и къ хвосту очень наклоняется внизъ; что происходитъ отъ крутого положенія подвздошныхъ костей и покатаго направленія крестцовой кости и первыхъ хвостовыхъ позвонковъ. Такой крестецъ противенъ красотѣ, но бываетъ иногда очень силенъ.

Когда лошадь на ходу несетъ крестецъ не ровно, а качается или переваливается имъ; то сіе показываетъ: безсиліе и не крѣпкое соединеніе сей части съ поясницею, или *Параличъ въ крестцѣ*; въ первомъ случаѣ она ненадежна, и во второмъ негодна ни въ какой службѣ.

Рубцы на крестцѣ, или по бокамъ онаго, показываютъ, что употреблены были заволики, или ѣдкіе мази противъ паралича, хромоты или *изыханія мышцъ*. Сія послѣдняя болѣзнь, называемая также и *сухоткою*, состоитъ въ томъ, что мышцы на одной сторонѣ крупа бываютъ ниже, чѣмъ на другой; она происходитъ отъ сильной и продолжительной боли въ лядвеляхъ.

Н) ХВОСТЪ.

Если хвостъ соединенъ съ прямымъ крестцомъ и носитъ дугою, то онъ приставленъ хорошо, какъ говорится. Красивый хвостъ долженъ имѣть рѣпницу умѣренной толщины, но упругую, съ крѣпкими сухими жилами, и покрытую частыми, длинными и тонкими волосами.

Толстый хвостъ съ тяжелою рѣпицею и грубыми волосами свойствененъ лошадямъ простой породы.

Крысынь хвостомъ называется тотъ, который на верхней части имѣетъ рѣдкіе и короткіе волосы, между которыми находится мягкая шерсть. Такой хвостъ не только безобразитъ лошадь, но еще и сообщается потомству. Впрочемъ случается часто, что лошадь отъ нечистаго содержанія рѣпицы, или отъ другой причины чешетъ хвостъ и стираетъ волосы такъ, что они дѣлаются подобными крысѣму хвосту; но такую чесотку узнавать можно по густымъ кончикамъ волосъ, оставшимся въ кожѣ рѣпицы.

Парывы съ рѣпицы происходятъ отъ наружныхъ поврежденій, а *свищи* отъ дурнаго англизирования.

О) ЗАДНІЙ ПРОХОДЪ, И ПЕТЛЯ У КОБЫЛЫ.

1) *Задній проходъ*, составляющій конецъ и отверстіе заднепроходной кишки, образуетъ у лошадей немного выдавшееся круглое возвышеніе. Онъ долженъ быть хорошо сомкнутъ безъ всякой опухоли, и показываться снаружѣ въ видѣ сжатого кольца; опухоль на заднемъ проходѣ и качаніе онаго во время движенія лошади, означаютъ прилитіе дурныхъ соковъ къ сей части, и расслабленіе кишки, а иногда и всего тѣла. Когда конецъ заднепроходной кишки очень выворачивается при испражненіи животнаго, то и сіе есть знакъ расслабленія сжимательной мышцы задняго прохода.

2) *Петля у кобылы*, есть отверстіе *маточнаго рукава*, находящееся ниже задняго прохода. Губы ея должны быть хорошо сомкнуты, а у лошадей хорошихъ породъ бываютъ очень невелики. Раздутая петля и истекающая изъ нее слізъ, на подобіе яичнаго бѣлка, доказываютъ, что кобыла горячится и требуетъ жеребца.

П) ЯГОДИЦЫ.

Ягодицы составляютъ заднюю часть лядвей и простираются до штановъ. Онѣ должны быть полны и круглы. Если ягодицы въ большемъ разстояніи одна отъ другой, то сіе не красиво, и происходитъ отъ неправильнаго направленія лядвей, или отъ худобы лошади. При опухоляхъ на заднихъ ядѣшкахъ, или другихъ болѣзненныхъ припадкахъ въ оныхъ, ставятся на ягодицы заволоки, отъ которыхъ всегда остаются рубцы, или примѣтные знаки.

Р) ЛЯДВЕИ, или ОКОРОКА.

Лядвея, или *окорокъ* основаніемъ своимъ имѣетъ бедренную кость, расположенную сверху внизъ и косвенно направленную нижнимъ концемъ впередъ. Верхній конецъ сей кости соединеніемъ своимъ съ тазомъ образуетъ *бедренный составъ*; а нижній съ голенною костью — *коленный составъ*, или *коленно заднихъ конечностей*. Правильное строеніе сей части тѣла зависитъ наиболѣе отъ положенія таза и бедренныхъ костей, которыя должны быть расположены такъ, чтобы подвздошный гребешекъ (моклокъ), конецъ сѣдалишной кости и коленная чашка составляли равно-бедренный треугольникъ. Сверхъ того для правильнаго направленія лядвей, разсматриваемыхъ сзади, требуется, чтобы между верхними и нижними концами обѣихъ бедренныхъ костей было равное разстояніе. Лядвеи, или окорока красивы, когда они покрыты выдавшимися, толстыми мышцами и состоятъ въ правильномъ размѣрѣ съ крестцомъ, ширина коего должна ровняться съ шириною хорошо образованной груди.

Всякое ослабленіе или поврежденіе бедреннаго состава, происшедшее отъ вывиховъ онаго, отъ насильственнаго растяженія связокъ и мышцъ, и отъ поврежденія членосоставнаго хряща, сопровождается шаткимъ движеніемъ крупа на ходу лошади, или хроманіемъ съ пониженіемъ ягодичныхъ мышцъ на больной сторонѣ, и даже изсыханіемъ оныхъ. Малѣйшее переваливаніе лошади на одинъ бокъ, послѣ движенія, или хроманіе на какую либо заднюю ногу въ началѣ движенія, требуютъ подробнѣйшаго изслѣдованія причинъ сихъ двухъ явленій во всѣхъ составахъ сей ноги; и коль скоро окажется причина тому въ бедренномъ составѣ, то можно почитать лошадь ненадежною къ службѣ.

Обыкновенно употребляемыя средства противъ поврежденія бедреннаго состава суть: ѣдкія мази, спирты и заволоки; что видѣть можно по знакамъ, оставшимся отъ сего лѣченія.

Коленная чашка; соединеніе нижняго конца бедренной кости съ верхнимъ концемъ голенной, усиливаемаго блоковидно-дѣйствующею прибавочною косточкою, извѣстною подъ именемъ *чашечки* (patella), образуетъ коленный составъ. Онъ представляетъ на мѣстѣ сего соединенія круглый край, простирающійся до нижней части паха. Вѣрное и скорое сгибаніе и разгибаніе колѣна при движеніи лошади, доказываютъ здоровое состояніе сей части. Коленная чашка бываетъ иногда повреждена отъ ударовъ задними ногами, когда лошади стоятъ очень близко одна къ другой; удары сѣи очень опасны, если отъ нихъ послѣдуютъ раны въ самомъ коленномъ составѣ.

На внутреннюю сторону коленной чашки ставятся фонтанелли, когда хотят чтобы рубцы оных не были видны снаружи.

Штанами, или **портами** называется часть голени между ягодицею, лядвею, или окорокомъ и скакательнымъ составомъ.

Штаны разсматриваемые съ бока, должны показывать на наружной сторонѣ крѣпкія и толсто-выдавшіяся мышцы; они должны быть широкіе, и простираясь внизъ, подаваться назадъ такъ, чтобы образовали съ скакательнымъ составомъ и плюсневымъ членомъ правильный тупой уголъ около 138—140°. Если голень слишкомъ направлена назадъ, или если она излишней длины; то скакательный составъ очень много выдается въ задъ; и когда при семъ плюсневая кость (заднее берцо) слишкомъ направлено впередъ подъ брюхо, то скакательный составъ образуетъ не довольно тупой уголъ, съ каковымъ порокомъ заднія ноги называются *сабле-образными*. Такія ноги не бываютъ крѣпкими и не могутъ выдерживать продолжительныхъ трудовъ. Если же голенная кость слишкомъ коротка, или очень прямо низходитъ; то образуется въ скакательномъ составѣ слишкомъ тупой уголъ, и лошадь будетъ стоять задними ногами слишкомъ прямо въ скакательныхъ составахъ. Лошадь съ такимъ строеніемъ имѣетъ мало гибкости въ скакательныхъ составахъ, и задними ногами не подается довольно впередъ; отъ чего движенія ея бываютъ неприяты и тряски. Вообще такая лошадь не годится для верховой ѣзды, а способна къ выюку, или для носки тяжестей.

Порточная крововозвратная вена или жила видна на внутренней сторонѣ голени, или штановъ; большія разширенія и неровности на сей венѣ суть признаки, что лошадь страдаетъ въ высшей степени завалями брюшныхъ внутренностей (*obstructiones viscerum abdominalium*).

Скакательный, такъ же **сальцовый составъ** или **пята**, называемый неправильно и *задний коленный*, находится между штанами и плюсневымъ членомъ (заднимъ берцомъ), и требуетъ особеннаго разсмотрѣнія у верховой лошади. Дабы правильно судить о состояніи сей части, для сего нужно основательное познаніе оной и много опытности.

Пята, или скакательный составъ заключаетъ въ себѣ шесть костей, имѣющихъ на мѣстахъ соединенія одна съ другою, хрящеватыя поверхности, омащаемыя члено-составною влагою; посредствомъ связокъ собственныхъ и общихъ кости сіи столь крѣпко соединены между собою и съ плюсневою костью, что допускаютъ только какое-то эластическое движеніе между собою. Самыя большія изъ нихъ суть *тиранныя кость*, или *катокъ* и *пяточная кость*. Нижний конецъ голенной кости соеди-

няется съ каткомъ посредствомъ весьма крѣпкаго блоковиднаго состава; заднее колено, или пята съ плюсневою костью можетъ въ семъ составѣ сгибаться впередъ и растягиваться взадъ, или разгибаться.

Когда скакательный составъ покрытъ короткою, тонкою и блестящею шерстью, и бываетъ столь сухой, что кожа обтягивающая оный весьма плотно, представляется какъ бы приросшею къ кости, и что всѣ углубленія и возвышенности его примѣтны для глазъ; тогда онъ не только красивъ, но и можно почитать его крѣпкимъ и сильнымъ.

Толстый же, жирный, или раздутый скакательный составъ обнаруживаетъ малую силу, и большое расположеніе къ желвакамъ и водянымъ опухолямъ вообще.

Скакательный составъ, разсматриваемый съ бока, долженъ быть широкій, и имѣть примѣтное углубленіе или ямину между пяточною костью и нижнимъ концемъ голени. Сухая жила прикрѣпляющаяся къ пяточной кости и называемая *ахиллесовою жилкою*, должна далеко отстоять отъ голени и быть крѣпка и широка. Если сія часть узка, то предвѣщаетъ малосиліе заднихъ ногъ.

Скакательный составъ, разсматриваемый сзади, долженъ быть не толстый. Возвышенности, имѣющіяся на наружной и внутренней сторонѣ онаго, не должны представлять примѣтной разности относительно ихъ величины. Большая возвышенность на наружной сторонѣ скакательнаго состава одной ноги, бываетъ послѣдствіемъ ушиба и кромѣ безобразія не важна; если же въ семъ мѣстѣ видна равно-большая возвышенность на обѣихъ пятахъ, то сіе показываетъ дурное строеніе скакательныхъ составовъ, слабость ихъ, и расположеніе къ курбѣ.

Хорошее положеніе пята, или заднихъ коленъ зависитъ наиболѣе отъ направленія лядвей и голеней (бедренныхъ и голенныхъ костей). Повторяю, что хорошо-устроенная и сильная пята, разсматриваемая съ бока, должна составлять правильный тупой уголъ около 138—140°. Разсматриваемые же сзади, скакательные составы должны быть въ умѣренномъ разстояніи между собою и направлены весьма мало одинъ къ другому пяточными костями.

Слишкомъ сближенные между собою пята называются *коровьями* или *колымаши*, при чѣмъ нижнія оконечности заднихъ ногъ (плюсневыхъ костей) бываютъ очень разставлены. Такія ноги сами по себѣ некрасивы и пята бываютъ всегда замараны отъ испражнений. Если пята и нисходящая часть заднихъ конечностей стоятъ растопырившись, въ такомъ случаѣ лошадь имѣетъ дурную, шаткую походку;—а когда при широко-разставленныхъ пятахъ заднія ноги въ нижней части сближаются между собою, то путовые члены, сплетаются и часто бываютъ по-

вреждаемы засѣчками, отъ стиранія и наступленія заднихъ ногъ, одной на другую, — что наиболее опасно на скоромъ бѣгу лошади.

Скакательный составъ бываетъ подверженъ многимъ поврежденіямъ болѣе или менѣе важнымъ, какъ для службы лошади, такъ и для красоты ея, изъ коихъ слѣдующія требуютъ подробнаго рассмотрѣнія.

1) *Наминка* (*Pierhacfe*) находится на краю пятки, и состоитъ изъ холодной опухоли круглаго вида и большаго, или меньшаго объема. Она только безобразитъ заднюю ногу, но не препятствуетъ лошади служить, и происходитъ отъ ушибовъ пяточной кости. У весьма чувствительныхъ и щекотливыхъ лошадей, а особенно у кобылъ, когда онѣ горячатся, легко могутъ случиться наминки отъ ушибовъ задними ногами.

2) *Курба* или *заячья лапа* (*Hafen- u. haefe*) находится сзади скакательнаго состава на ладонь ниже верхняго конца пяточной кости, и видна болѣе съ наружной стороны, по образовавшейся на семь мѣстъ плюсневаго члена продолговатой и твердой возвышенности, отъ чего нисходящая отсюда плюсна уже не составляетъ прямой линіи, а кривую, или выпуклую. Заячья лапа только сначала причиняетъ хромоту на заднихъ ногахъ, когда она еще сопряжена съ воспаленіемъ. Она происходитъ отъ чрезмѣрныхъ напряженій задними ногами, при сажаніи лошади на крупъ, при скачкѣ и прыганіи, отъ чего связки, соединяющія кости скакательнаго состава, насильственно растягиваются и потомъ распухаютъ. Молодые и слабыя лошади болѣе подвержены курбѣ, нежели сильныя и старыя; особенно расположены къ оной тѣ лошади, у которыхъ скакательные составы очень узки и возвышены на наружной сторонѣ.

Курба, равно какъ и костяной шпатель могутъ впрочемъ образоваться только у тѣхъ лошадей, которыя имѣютъ въ скакательныхъ составахъ природное къ тому расположеніе; и въ семь-то отношеніи можно назвать сіи пороки наслѣдственными. Курба опаснѣе шпата, ибо причиняетъ частое возобновленіе хромоты, когда лошадь бываетъ въ большихъ трудахъ.

3) *Пяточный желвакъ* (*Sprunggelenk-Galle*) бываетъ на одной, или на обѣихъ сторонахъ скакательнаго состава, въ углубленіи, имѣющемся между пяточною костью и нижнимъ концемъ голени. Желвакъ сей происходитъ отъ мѣстнаго расслабленія въ пяточномъ составѣ, и отъ изливающейся изъ своего мѣста членосоставной влаги; почему и представляется болѣе, или менѣе мягкимъ.

У молодыхъ лошадей, не совсѣмъ сложившихся, особенно когда онѣ не были еще въ большихъ трудахъ, пяточный желвакъ свидѣтельствуетъ некрѣпкое сложеніе скакательныхъ составовъ, и предвѣщаетъ неблагонадежность животнаго къ службѣ. У старыхъ лошадей, быв-

шихъ уже въ трудахъ, онъ не важенъ, если не очень великъ и не твердъ.

4) *Кровяной шпатель* (*der Blutspat*), или *коленно-составный желвакъ* (*Hinterknie- u. beuge-Galle*) есть мягкая, болѣе или менѣе величины возвышенность, находящаяся на внутренней сторонѣ скакательнаго состава, подъ крововозвратною жилою. Для лучшаго рассмотрѣнія его, надобно стать съ бока лошади около груди, откуда онъ представляется въ видѣ круглой возвышенности.

Кровяной шпатель хотя и свидѣтельствуетъ ослабленіе членосоставныхъ железокъ, но весьма рѣдко бываетъ сопровождается воспаленіемъ и хромотою. Главный его порокъ состоитъ въ безобразіи скакательнаго состава.

5) *Петуший шпатель*, или *петушая поступь* (*Hahnentritt*) обнаруживается судорожнымъ и скорымъ сокращеніемъ сгибающихъ мышцъ скакательнаго состава, на ходу лошади, когда заднія ноги, имѣющія сей порокъ, поднимаются отъ земли: это исполняется очень высоко и скоро съ судорожнымъ подергиваніемъ. Сіе движеніе очень утомительно, и наиболее примѣтно на шагъ и рысакъ, особенно когда только одна задняя нога съ петушими шпатами. Порокъ сей происходитъ, или отъ природнаго расположенія, или отъ насильственныхъ напряженій заднихъ мышцъ и сухихъ жилъ.

6) *Подсѣдъ* (*Haßre*) находится на передней сторонѣ скакательнаго состава, т. е. въ самомъ сгибѣ онаго. Сей порокъ узнать можно по нѣкоторымъ поперечнымъ морщинамъ въ кожѣ, или рубцамъ покрытымъ коростнымъ струпомъ. Лошади съ толстыми, мясистыми ногами имѣютъ большое расположеніе къ подсѣду, который составляетъ важный порокъ въ молодости лошади; а когда она уже въ лѣтахъ, подсѣдъ не важенъ, если онъ не очень усилился, и не бываетъ сопровождается болью.

Костяной шпатель показывается болѣе со внутренней стороны плиты (задняго колѣна) въ видѣ большаго, или малаго костянаго нароста, образованнаго на краю плюсневаго члена и плоскихъ костей скакательнаго состава, извѣстныхъ подъ названіемъ *большой* и *малой лодыжечныхъ костей*. Хотя шпатель бываетъ послѣдствіемъ насильственныхъ напряженій: но по большей части онъ образуется въ семь случаевъ у тѣхъ лошадей, которыя имѣютъ къ тому природное расположеніе, по причинѣ порочной организаціи въ скакательныхъ составахъ.

Для точнаго рассмотрѣнія лошади, относительно костянаго шпата, нужно поставить ее задними ногами прямо на ровномъ мѣстѣ, и подлизать ей хвостъ. Осматривающій становится около головы ея, на шагъ

въ сторону, и оттуда пристально посмотреть на внутреннюю сторону скакательнаго состава, дабы открыть, есть ли тамъ неестественная возвышенность, означающая шпатель. (*)

Въ случаѣ существованія такой возвышенности, и разсмотрѣвши положеніе и величину оной, надобно стать у брюха лошади, на шагъ въ сторону, и въ семь косвенномъ направленіи внимательно наблюдать скакательный составъ, его выпуклость и покатость; послѣ сего перейти на другую сторону лошади, и разсмотрѣть такимъ же образомъ описанную часть другой задней ноги. Если на внутренней сторонѣ обоихъ скакательныхъ составовъ окажется умѣренная возвышенность, совершенно равная въ отношеніи къ ея положенію и величинѣ, и если лошадь на ходу свободно двигается задними ногами, то покупатель можетъ быть увѣреннымъ, что она не имѣетъ шпата. Но когда на одномъ колѣнѣ видна будетъ такая возвышенность, которой не имѣется на другомъ, и она на ощупь окажется тверда, по свойству костянаго нароста: то сіе служить вѣрнымъ доказательствомъ шпата.

На томъ мѣстѣ, гдѣ бываетъ шпатель, видна иногда нѣкоторая возвышенность, происходящая не отъ шпата, а отъ полноты восходящей большой вены, или крововозвратной жилы. Такъ же и раздутая кожа, или рубецъ на скакательномъ составѣ, будучи послѣдствіемъ ушиба, могутъ представляться въ видѣ шпата; и потому нужно удостовѣриться въ дѣйствительномъ существованіи онаго, ощупывая сіе мѣсто пальцами.

По неимѣнію достаточныхъ анатомическихъ познаній скакательнаго состава, многіе полагаютъ, что часть сія въ совершенно-здоровомъ состояніи должна быть на внутренней сторонѣ безъ всякой возвышенности, и представляться глазу ровною и гладкою, а что въ противномъ случаѣ лошадь съ шпатою. Но сіе совершенно несправедливо: ибо при анатомическомъ изслѣдованіи скакательнаго состава видно, что умѣренныя возвышенности на ономъ, естественно происходятъ отъ положенія тѣхъ костей, изъ которыхъ онъ состоитъ.

Шпатель бываетъ двоякаго рода: **ТВЕРДЫЙ** или **КОСТЯНОЙ** шпатель, и **МЯГКІЙ** или **МОКРЫЙ**; но къ тому можно еще присовокупить третій родъ, названный **НЕВИДИМЫМЪ** шпатою (*der unsichtbare Spat*).

ТВЕРДЫЙ или **КОСТЯНОЙ** шпатель бываетъ съ самаго начала твердъ на ощупь. Онъ причиняетъ болѣею частію хромоту въ задней ногѣ, и напослѣдокъ тугость въ скакательномъ составѣ.

МЯГКІЙ, или **МОКРЫЙ** шпатель обыкновенно образуется очень скоро въ большемъ объемѣ, но затвердѣваетъ мало по малу и бываетъ послѣдствіемъ внутреннихъ причинъ. Пока онъ еще мягокъ на ощупь, можно излѣчить его сильно-разрѣшающими средствами; впрочемъ производить весьма рѣдко тугость скакательнаго состава и хромоту, хотя бы наконецъ и пришелъ въ совершенную затвердѣлость.

НЕВИДИМЫЙ шпатель, существуетъ иногда долгое время, не обнаруживая ни какой возвышенности на костяхъ скакательнаго состава. О существованіи его заключить можно, когда лошадь продолжительно хромаетъ на заднюю какую либо ногу; когда она въ состояніи покоя необыкновенно часто отставляетъ сію заднюю ногу, а на ходу выступаетъ оною очень коротко, или отрывисто, и когда при самомъ тщательномъ разсмотрѣніи сей ноги, нельзя открыть никакихъ наружныхъ причинъ хромоты. Впрочемъ невидимый шпатель бываетъ гораздо рѣже, нежели другіе два рода.

О степени опасности шпата въ отношеніи къ производимой имъ хромотѣ, нельзя заключать, ни по величинѣ, ни по положенію его. Часто случается, что лошади съ большимъ шпатою не хромаютъ, а другія съ малымъ шпатою и при весьма умѣренной работѣ, хромаютъ очень крѣпко.

По анатомическимъ изслѣдованіямъ костей въ скакательныхъ составахъ мертвыхъ лошадей, бывшихъ съ шпатою, признано: что истинная причина хромоты отъ шпата состоитъ въ болѣзненномъ состояніи соединительныхъ поверхностей на плоскихъ костяхъ скакательнаго состава. Ущемленіе оныхъ, отъ насильственныхъ напряженій сего члена, производитъ воспаленіе на соединительныхъ поверхностяхъ тѣхъ костей, повреждаетъ и разрушаетъ члено-составный хрящъ, покрывающій сіи поверхности, и дѣлаетъ ихъ шероховатыми. Шероховатость сія, причиняя въ ногѣ болѣеое чувство при движеніи оною, заставляетъ лошадь хромать на сію ногу. Съ началомъ хромоты природа и начинаетъ дѣйствовать къ срастанію поврежденныхъ костей, (*anchylosis*). Воспаленіемъ сихъ костей производится болѣеое или меньшее отдѣленіе костяной матеріи, которою образуется наружный костяной наростъ при видимомъ шпатѣ; при невидимомъ же хрящеватая соединительная поверхности прежде разрушаются и дѣлаются шероховатыми, слѣдовательно и прежде причиняютъ хромоту, нежели отдѣляется костяная матерія снаружи для образованія видимаго шпата.

Хромота лошади, произшедшая отъ шпата, уменьшается въ послѣдствіи времени, и наконецъ совсѣмъ проходитъ; ибо коль скоро шероховатая соединительная поверхности плоскихъ костей въ скакательномъ составѣ, совершенно срослись, (что совершается обыкновенно че-

(*) На прищѣръ шпата лѣвой ноги осматривается, ставши съ лѣвой стороны лошади лицомъ противъ оной.

резь $1\frac{1}{2}$ или 2 года послѣ начального поврежденія членосоставнаго хряща), то и прекращается боль, которую лошадь чувствовала въ ногѣ; съ симъ срастаніемъ костей скакательный составъ лишается эластическаго своего дѣйствія и гибкости, и дѣлается тугимъ.

Прижиганіе шпата бесполезно, ибо прекращеніе храмоты по прошествіи времени есть послѣдствіе выше-описаннаго срастанія плоскихъ костей въ скакательномъ составѣ, а не дѣйствіе прижиганія, которое можетъ только ускорить означенное срастаніе.

Шпаты у молодой лошади, особенно когда она еще не была въ трудахъ, бываетъ гораздо важнѣе, относительно онѣмненія и храмоты больной задней ноги, нежели у лошади, которая уже въ лѣтахъ и переносила большіе труды. Выгоднѣе дать для выбора преимущество сей послѣдней, если у нее нога съ шпатою свободно двигается, нежели купить молодую лошадь безъ шпата, но съ слабыми и дурно-устроенными задними ногами.

Бычій шпатель отличается отъ предъидущаго тѣмъ, что костяный наростъ, бываетъ не на внутренней, а на наружной сторонѣ скакательнаго состава книзу онаго, и весьма рѣдко сопровождается храмотою. Онъ только вредитъ красотѣ, но впрочемъ не важенъ.

Каштанъ, находящійся на внутренней сторонѣ скакательнаго, состава, книзу онаго, бываетъ нѣсколько меньше той же роговой бородавки на подилеціи. У породистыхъ лошадей сіи каштаны, должны быть мало примѣтны.

Плюсневый членъ, называемый и заднимъ берцомъ, или заднею цѣвкою, бываетъ длиннѣе и крѣпче пясти. (передняго берца). Въ мѣстѣ соединенія его съ скакательнымъ составомъ, онъ менѣе можетъ сгибаться впередъ, и разгибаться взадъ. Разсматриваемый съ бока, плюсневый членъ долженъ простираться отъ пяточной кости внизъ, по прямой, наклонной впередъ линіи, такъ чтобы уголъ сего наклоненія съ пяточною костью, въ стоячемъ спокойномъ положеніи лошади былъ въ $138 - 140^\circ$. Въ противномъ случаѣ, т. е. при меньшей тупости сего угла, ноги дѣлаются порочными и называются *саблеобразными*. Онѣ не красивы и ненадежны.

Къ прочимъ частямъ заднихъ ногъ до копытъ, относится то же, что уже сказано въ 1-й главѣ, при описаніи тѣхъ же частей переднихъ конечностей, съ тою разницею, что заднія конечности должны быть крѣпче переднихъ, ибо первые бываютъ часто подвержены большимъ напряженіямъ, нежели послѣднія. Задняя путовая кость должна быть нѣсколько толще, нежели она въ переднихъ конечностяхъ, и вѣнечная кость шире.

Заднее копыто отличается отъ передняго тѣмъ, что оно менѣе кругло, а болѣе продолговато у зацѣповъ, и что плитки его выше и шире. Всѣ пороки и болѣзни, описанныя при разсмотрѣніи переднихъ копытъ, бывають гораздо рѣже въ заднихъ, за исключеніемъ гніенія стрѣлки и подошвеннаго рака, которыми заднія копыты страдаютъ чаще переднихъ.

Всѣ части ниже скакательнаго состава, разсматриваемыя съзади, слѣдуютъ направленію онаго, и потому онѣ кажутся нѣсколько вызороченными кнаружи, когда лошадь стоитъ вольно задними ногами.

ГЛАВА IV.

ОСОБЫЯ ЗАМѢЧАНІЯ О НАРУЖНОМЪ ОСМОТРѢ ЛОШАДИ ДЛЯ РАЗПОЗНАНІЯ ЕЯ ДОСТОИНСТВА И ПОРОКОВЪ.

Для познанія красоты, доброты и недостатковъ лошади не довольно разсматривать ее въ состояніи покоя, а нужно наблюдать общую и частную пропорцію частей тѣла ея при движеніи.

Относительно пропорціи и положенія нѣкоторыхъ частей, можно принять за правило ниже-слѣдующее:

1) Длина лошади вообще, начиная отъ груди, или отъ головки плечевой кости до конца сѣдалищной, должна быть равна вышинѣ ея, составляющей линію проведенную отъ холки до земли. Если длина сія значительно превосходитъ вышину, то тѣло дѣйствительно слишкомъ длинно и сложеніе его не крѣпко: когда же вышина превосходитъ длину, въ такомъ случаѣ лошадь называется *высоконогю*, и ходъ ея бываетъ тугій, шаткій и невѣрный. Но въ недостаткахъ сихъ общей пропорціи можно допускать иногда исключенія: ибо встрѣчаются лошади, которыя при излишней длинѣ или вышинѣ своей, бываютъ надежны къ службѣ. Напримѣръ Донскія, хотя слишкомъ длинныя въ отношеніи къ вышинѣ ихъ, переносятъ большіе труды; но сіи лошади составляютъ особый родъ, не входящій въ общія разсужденія.

2) Ширина груди, отъ головки одной плечевой кости до другой, должна быть равна ширинѣ таза или крестца; и разстояніе между зад-

ними ногами должно, безъ малаго, быть ровно разстоянію между передними.

3) Когда голова и шея имѣютъ соразмѣрную съ ростомъ лошади величину, тогда онѣ при хорошемъ строеніи прочихъ частей будутъ сами собою въ красивомъ положеніи. Очень тяжелая голова и шея отягощаютъ переднюю часть лошади и затрудняютъ управленіе оной; если же шея и голова слишкомъ легки, то держатся не смирно, качаясь безпрестанно.

Шея слишкомъ узкая, у мѣста своего соединенія съ головою, препятствуетъ дѣйствию муштука, тѣмъ, что лошадь подбираетъ голову слишкомъ низко, или перегибаетъ оную къ себѣ, дабы освободиться отъ дѣйствія муштука. При очень широкой, или толстой шеѣ, затрудняется подбораніе головы; ибо она бываетъ протянута впередъ. Если шея съ превратнымъ выгибомъ, т. е. съ выставленнымъ зобомъ и съ большою выемкою на гребнѣ у холки, то лошадь носитъ голову слишкомъ высоко и задираетъ нось вверхъ.

4) Отъ хорошаго направленія и образованія холки, спины, поясницы и крестца, зависитъ крѣпость соединенія всего тѣла лошади. Если спина и поясница вогнуты (сѣдланы), то соединеніе ихъ слабо; но когда онѣ съ горбомъ, въ такомъ случаѣ части сіи туги и не гибки. Когда холка показывается ниже крестца, тогда перевѣсная тяжесть, на передѣ лежащая, препятствуетъ облегчать и поднимать сію часть. Крестецъ долженъ быть на одной высотѣ съ хорошо устроенною спиною, и слѣдовательно нѣсколько ниже холки, напримѣръ: пальца на три; но если онъ слишкомъ низокъ, то бываетъ слабъ и волочится.

Продажныхъ лошадей покупщикъ долженъ разсмотрѣть прежде въ конюшнѣ въ состояніи совершеннаго покоя, наблюдая, чтобы никто не встревожилъ ихъ арапникомъ, хлыстикомъ, крикомъ, маханіемъ шляпы, или знаками руки; какія средства обыкновенно употребляются барышниками, дабы лошади показывались бодрыми и красивыми, и дабы скрывались недостатки.

Разсматривая лошадей въ конюшнѣ, надобно сперва стараться открыть, есть ли между ними какія съ прикусомъ (т. е. съ порокомъ икать) и такъ называемымъ *медвѣжьимъ топтаніемъ* (*Bärentritt*). Сей послѣдній порокъ состоитъ въ томъ, что лошадь передъ яслями качается, или переваливается съ ноги на ногу, какъ медвѣдь. Горячія лошади, при изобильномъ кормѣ, хорошемъ содержаніи и малой работѣ легко получаютъ сію дурную привычку, отъ которой послѣдуетъ принужденный и дурный ходъ.

Прикуска или иканіе, состоитъ въ томъ, что лошадь, упершись мордою къ яслямъ, (а въ упряжи даже къ дышлу), и вытянувъ особенно въ первомъ случаѣ шею, съ шумомъ изрыгаетъ изъ себя воздухъ

по временамъ. Вообще полагаютъ, что порокъ сей происходитъ отъ болѣзненно-измѣненнаго отдѣленія желудочнаго сока, развивающаго изъ себя неестественное количество воздуха; сей по извѣстномъ накопленіи въ желудкѣ растягиваетъ его, принуждая при семъ имѣющуюся во входѣ онаго заслоночку приходить въ противное правильному положенію ея состояніе, и наконецъ съ шумомъ изрыгается чрезъ пищепріемное горло, глотку и ротъ; имѣетъ съ симъ лошадь обыкновенно упирается передними зубами на ясли, или на другой какой либо предметъ; а другія болѣе привыкшія, икаютъ даже и прямо въ воздухъ.

Лошади, которыя бываютъ крѣпкими ѣдунами при многомъ покоѣ и весьма умѣренныхъ дачахъ корма, легко склоняются къ прикускѣ, обнаруживая расположеніе къ оной, частымъ вылизываніемъ яслей. Напротивъ того рабочія лошади, бывающія всегда въ трудахъ, и которыя во время отдыха никогда не стоятъ безъ корма, не подвержены сему пороку. Впрочемъ прикуска принадлежитъ къ числу наследственныхъ пороковъ; она бываетъ часто сопровождается опасными коликами; и всѣ средства употребляемыя по сіе время, для отученія лошадей отъ оной, оказались бесполезными. Мнѣніе, будто прикуска сообщается другой близко-стоящей въ конюшнѣ лошади, есть предрасудокъ.

Хорошо сложенная, здоровая и добронравная лошадь, привыкшая къ людямъ, по приближеніи къ ней чужаго человѣка, становится прямо ногами, подымаетъ шею и голову, и смотритъ бодро и весело на подходящаго къ ней человѣка. Злонравная же и недовѣрчивая лошадь разсматриваетъ его съ выпученными глазами, направивъ уши впередъ и расширивъ ноздри; и если онъ къ ней дѣйствительно приблизится, то прикладывая уши къ затылку, она бросается на него, или хрипитъ и удаляется. Впрочемъ сіи знаки боязни неважны въ молодой быстрой лошади, еще не привыкшей къ людямъ; ибо всѣ незнакомые предметы причиняютъ ей страхъ.

Лошади, расположенныя къ *коллеру*, или у которыхъ *оглушь* дѣйствительно уже существуетъ, показываютъ въ конюшнѣ большую сонливость и печальный видъ, стоятъ съ опущенною шеєю и головою, назадъ приложенными ушами, и худо ѣдятъ кормъ. Угрозы и удары могутъ ихъ оживлять только на короткое время.

На должно забывать объ осмотрѣ яслей: когда лошадь чисто выѣдаетъ кормъ изъ яслей, сіе показываетъ, что она имѣетъ хорошій аппетитъ и обѣщаетъ прочное здоровье; напротивъ всѣ дурныя ѣдуны, оставляющіе кормъ въ ясляхъ, не прочны для работы.

Положеніе ногъ въ состояніи покоя, когда лошадь отетавляетъ ихъ, также заслуживаетъ вниманіе. При безпорочныхъ заднихъ ногахъ лошадь, опущая тяжесть своего зада на какую либо заднюю ногу, или не отставляетъ другой, а держитъ ее на мѣстѣ и не много согнутою,

или ставить нѣсколько впередъ; самое же дурное положеніе есть, когда одна нога ставится на вѣнчикъ другой, ибо лошадь можетъ причинить себѣ опасную засѣчку, если вдругъ испугается чѣго нибудь. Отставленіе ноги на зацѣпъ, съ очень согнутымъ путовымъ составомъ составляетъ не менѣе дурное положеніе: ибо при внезапномъ испугѣ лошади, легко можетъ случиться вывихъ путоваго состава, или даже разорваніе составныхъ связокъ. Впрочемъ отставленіе ногъ въ конюшнѣ бываетъ у всѣхъ лошадей, какъ сильныхъ, такъ и слабыхъ, но у первыхъ не такъ часто, какъ у послѣднихъ.

Тѣ лошади, которыя при отдыхѣ очень далеко отставляютъ одну или другую переднюю ногу, симъ обнаруживаютъ слабость оной, оставшуюся, можетъ быть, послѣ случившагося изплека.

Лошади, которыя вмѣсто отставленія ногъ, стоятъ въ конюшнѣ прямо, съ вытянутыми ногами, показываютъ что онѣ уже ослаблены большими трудами; и это встрѣчается наиболѣе у быстрыхъ лошадей хорошихъ породъ, служившихъ долго на охотѣ и въ скачкахъ.

Послѣ предварительнаго осмотра лошадей въ конюшнѣ, надобно вывести каждую по одиначкѣ на дворъ, дабы подробно рассмотреть ее по ниже-слѣдующему порядку.

При выводѣ изъ конюшни должно подѣ дверями оной остановить лошадь, и осмотрѣть прежде глаза, какъ описано въ 1-й главѣ. Потомъ обратить вниманіе на уши, дабы узнать, не подняты ли они потянутымъ выше налобникомъ; въ семъ случаѣ надобно подвинуть налобникъ внизъ, и видѣть уши въ ихъ натуральномъ положеніи. Также оцупать кожу между ушами, нѣтъ ли рубцовъ отъ операціи, для поправленія обвислыхъ ушей. Потомъ рассмотреть всю голову, открыть ротъ лошади, для познанія ея лѣтъ, и пальцами оцупать въ какомъ состояніи языкъ и беззубый край десень.

Послѣ рта надобно оцупать канашу и каналъ между оными и подѣ нижнею челюстью, дабы узнать нѣтъ ли тамъ шишкы, или знаковъ зубной фистулы? не тѣсенъ ли сей каналъ и не остроконечна ли задняя часть канашовъ? ибо въ обоихъ изъ сихъ послѣднихъ случаевъ, нельзя ожидать подобранаго положенія головы. Потомъ осмотрѣть грудь и переднія конечности, поднимая даже одну, или другую ногу, дабы лучше судить о состояніи оной; за тѣмъ еще разъ осмотрѣть голову съ бока, равно и шею, холку, плечи и состоящіе подѣ оными члены. Когда все сіе исполнено, должно вывести лошадь изъ конюшни и поставить ее на ровномъ мѣстѣ, не у стѣны, а по серединѣ двора, дабы можно было рассмотреть ее со всѣхъ сторонъ. Короткая, нѣжная, гладкая и лоснящаяся шерсть лошади есть знакъ внутренняго ея здоровья; а длинная и поднявшаяся шерсть (если не холодъ тому причиною) означаетъ нездоровое состояніе.

Породистыя лошади отличаются отъ простыхъ между прочимъ и красивою шерстью; при одинаковомъ содержаніи, она у первыхъ короче, нѣжнѣе и болѣе блеститъ, нежели у послѣднихъ. Отъ теплоты, частой чистки лошадей и хорошаго корма шерсть дѣлается короче и съ большимъ лоскомъ; а при холодѣ и дурномъ содержаніи, она будетъ груба и длинна. У жеребцовъ и кобылъ, шерсть вообще короче и красивѣе, нежели у мериновъ.

Безшерстныя мѣста на шеѣ, головѣ, пахахъ и проч., при толстой, грубой кожѣ и сильномъ чесаніи, есть признакъ коросты.

Болезнь подѣ названіемъ *Лизаго*, (*Wirt*) обнаруживается являющимися на кожѣ шишками, величиною въ простую и воложскій орѣхъ, расположенными рядомъ, или по одиначкѣ, болѣею частію на головѣ, или на какой либо задней ногѣ, а иногда и на другихъ частяхъ гмыа. Болезнь сія опасна, очень упорна, и излѣченіе ея сомнительна.

Когда лошадь вывели на дворъ, надобно еще разъ пересмотрѣть всю переднюю часть ея; за симъ спину, поясницу, строеніе реберъ, пахи, брюхо, дѣтородныя части и вымя. Расматривая брюхо, нужно обратить вниманіе на движеніе онаго при вдыханіи и выдыханіи воздуха; и въ случаѣ чѣго либо сомнительнаго, придавить глотку, дабы заставить лошадь кашлять, и по звуку кашля сдѣлать заключеніе о состояніи легкихъ.

Послѣ сего подвязать хвостъ, рассмотреть крупъ съ бока, и за симъ заднія конечности сверху до низа. Наиболѣе слѣдуетъ обратить вниманіе на положеніе и направленіе костей, и на углы образующіеся на мѣстахъ ихъ соединенія. Потомъ рассмотреть пяты, или скакательные составы, путовые члены и копыты.

За тѣмъ наблюдать лошадь сзади, расматривая равны ли съ обѣихъ сторонъ подвздошныя кости и моклоки, и въ какомъ направленіи находится заднія ноги. Если лошадь не очень дика, и привыкла нѣсколько къ людямъ, то не худо поднять какую либо заднюю ногу, дабы удостовѣриться, дасть ли она подковать себя.

Вообще нужно съ сугубымъ вниманіемъ осмотрѣть всѣ части, на которыхъ примѣчаема бываетъ какая либо искусственная поддѣлка со стороны продавца лошади; на примѣръ: дабы шпаты, курба и костяныя опухоли на наружной сторонѣ скакательнаго состава были менѣе примѣтны, барышники выстригаютъ шерсть на сихъ мѣстахъ; безшерстные рубцы, простирающіеся вверхъ по сгибающимъ мышцамъ, и происходящіе отъ подсѣда, скрываютъ, вымазывая оныя черною краскою; разщепы или трещины въ копытѣ замазываютъ особымъ составомъ изъ воска и смолы; кольчатые копыты выравниваютъ подпилкомъ или рашпилемъ; плоскія и полныя копыты скрываютъ особенными подковами, толстыми на наружномъ краю и тонкими на внутреннемъ. Обыкновенно

они все пороки копыта слагают на кузнеца и уверяют, что можно оные поправить хорошою ковкою. Кто не имеет точных познаний о свойствах здорового копыта, а верить рассказам барышников, тот всегда подвержен обману.

При осмотре лошади барышник всегда старается обращать внимание покупателя на самые лучшие части ее, отвлекая оное от худших; дабы не впасть в обман, надобно наиболее рассматривать те части, о которых продавец умалчивает.

После подробного осмотра всех частей лошади, относительно ее строения и здоровья состояния, и найдя ее способною к предположенной службе, можно мерить высоту ее. Потом покупатель, становясь шагов шесть в сторону от лошади, рассматривает ее относительно пропорций ее частей, и за сим заставляет водить ее шагом. Англичане обыкновенно показывают продаваемых лошадей на муштук с длинными кантарами, или щечными прутиками, дабы строгим действием оных заставить лошадь носить шею и голову выше. Русские и Немцы представляют продажных лошадей на трензель.

Ход лошади определяет ее службу и ценность. — Красиво устроенная лошадь, с тяжелою, принужденною, спотыкливою и шаткою походкою, ценится мало, и бывает годна только для самой низкой службы. Напротив того, часто встречаются лошади, которые не отличны статями, но очень ценятся по легкому и верному ходу их под верхом.

Для осмотра лошади в движении нужно водить ее с подвязанным хвостом шагом по прямой линии, или заставить кого ехать на ней верхом, так чтобы покупатель мог рассматривать ее, то спереди, то сзади. Если осматриваемая лошадь худо двигается задними ногами, от каких либо пороков в оных, например: птущаго шпата, коровьих пятей, очень тесного, или слишком широкого расстояния между сими ногами и т. п. — то барышник для скрытия сих недостатков старается показать ее с неподвязанным хвостом, или подвязавши оный столь слабо, что при первых шагах опять развязывается, также старается, чтобы не видны, или не объезжали лошадь прямо, а по извивающейся линии.

Должно наблюдать, идет ли лошадь послушно вперед вольным, просторным шагом; имеет ли прямой ход, и хорошо ли она держит себя. Если она слишком мало сгибает и отделяет ноги от земли и при сем зацепами копыта крепко наступают, то имеет невѣрный ход, и не годится для верховой езды. Лошади, которые идут очень сокращенным, но торопливым шагом, и показывают расположение к иноходи, обыкновенно имеют расслабленные ноги

от больших трудов, за исключением природных иноходцев, составляющих особенный род.

Прямой ход называется движение, в котором ноги лошади выступают прямо вперед, ни мало не уклоняясь от прямой линии, ни внутрь, ни наружу. При уклонении ногами от прямого направления во внутреннюю сторону, лошадь имеет тесный ход, и ноги часто зацепаются; если же ноги направляются наружу, то ход бывает шатким и неприятным; когда же лошадь в нижней части передних ног имеет слишком широкий ход, то сей порок важнее, нежели в задних ногах. (См. План VI).

Лошадь имеющая правильный прямой ход, скрывает передними ногами задняя, когда она в прямой линии подходит к осматривающему ее; и таким же образом задняя нога скрывает переднюю, когда она удаляется от него в прямой же линии.

Движение ног должно быть ровное, так чтобы одна не подымалась больше и не выдвигалась далее другой, и чтобы на шаг были приметны четыре ровные темпа, или удара. Если одна, или обе задние ноги поднимаются слишком высоко при движении животного, то сие называется *птышью поступью*, и обнаруживает слабость задних ног, произшедшую обыкновенно от чрезмерных напряжений. Птышья поступь приметнее в начале движения лошади, нежели в продолжении оного.

Иногда встречаются лошади, которые отстают одною заднею ногою, выступая оною около полуфута короче другой, хотя впрочем не хромают. Порок сей не важен у молодых лошадей, поелику с возрастом лезть проходить, при правильном употреблении животного.

Осмотрев лошадь на шаг спереди и сзади, покупатель становится с боку ее, дабы наблюдать положение всего тела, и взаимное движение ног. На хорошем и правильном шаге лошадь должна ступать задними копытами на следы передних, но не далее. Переступая же, она ударяет задними подковами в переднюю; а не досягая до передних следов, она отстает задними ногами. В обоих случаях ход ее не хорош и показывает или недостаток сил в ногах, или нехорошее природное расположение оных. При сем однакож надобно брать в разсуждение лета лошади и способ управления оною во время первого объезживания. Если объезживающий очень поднимает шею лошади и сбирает ее слишком, то задь недовольно следует за передом; а напротив того, задние ноги слишком далеко выдвигаются вперед, когда поводья разпущены, и лошадь от молодости не пришла еще в силы.

Послѣ осмотра лошади на шагѣ, надобно разсмотрѣть ее и на рысяхъ по прямому направленію. Чѣмъ легче и живѣе производитъ она сіе движеніе впередъ, держа голову смирно, а крестецъ неподвижно (т. е. не качаясь крупомъ): тѣмъ болѣе ходъ ея почитается способнымъ для верховой ѣзды. Впрочемъ что сказано о правильномъ и прямомъ ходѣ на шагѣ, тоже самое можетъ примѣнено быть и къ рыси. Для рыси требуется, чтобы ноги двигались двумя темпами; ибо при каждомъ темпѣ двѣ ноги должны въ одно время ступать на землю, (на примѣръ, правая передняя, и лѣвая задняя), а другія двѣ подниматься отъ земли.

Дурной неправильной ходъ бываетъ видѣнъ на рысяхъ, нежели на шагѣ; наиболѣе примѣтно, когда лошадь разбрасываетъ переднія ноги, двигаясь оными снаружи прямой линіи. Небольшая хромота, или онѣмѣніе ногъ обнаруживается только на рысяхъ, и особенно при поворотахъ лошади на семь аллюрѣ.

При хромотѣ, здоровая нога есть та, которая скорѣе и сильнѣе обыкновеннаго наступаетъ на землю. Если лошадь хромаетъ на какую либо переднюю ногу, то для сбереженія больной, здоровая нога принимаетъ на себя тяжесть переда, какъ сіе обыкновенно видѣть можно по опущенію шеи и головы на здоровую сторону при каждомъ наступаніи оною ногою на землю. Больная же нога наступаетъ на землю тихо и слабо, и для опущенія ея поднимаются шея и голова. При хромотѣ на какую либо заднюю ногу, положимъ на лѣвую, лошадь также опускаетъ ее тихо на землю, дабы предохранить отъ толчковъ и освободить отъ носки тяжести зада. Отъ сего лѣвая сторона крестца показывается выше, а нижніе члены сей ноги держатся прямѣе, нежели на правой сторонѣ, такъ какъ правая нога несетъ всю тяжесть зада.

Дабы различить въ какомъ членѣ переднихъ или заднихъ конечностей состоитъ причина хромоты, замѣтимъ слѣдующее: При поврежденіи ноги въ плечевомъ, или бедренномъ составѣ, движеніе сихъ частей бываетъ сначала очень мало, и сопровождается болью, а мало по малу когда лошадь разомнется, ея члены сдѣлаются подвижнѣе, и боль уменьшается. При боли въ запястьѣ (переднемъ коленѣ) или въ скакательномъ составѣ (заднемъ коленѣ) страдающая нога держится согнутою и трясется при наступаніи на землю. Если путовой членъ страдаетъ, то составъ онаго при разгибаніи, равно и наступаніи копытомъ на землю, не сгибается шпорою внизъ (*tritt nicht durch*). При боли въ вѣнчикѣ, или въ копытѣ составы сіи совсѣмъ не сгибаются кзади; но копыто наступаетъ слабо на землю, или становится на зацѣпъ; и съ продолженіемъ движенія боль увеличивается въ поврежденныхъ частяхъ.

Породистая лошадь съ крѣпкими мышцами, должна на ходу отдѣлять хвостъ и носить на отвѣсѣ дугою. Прижимая его, она обнаруживаетъ или боязнь, или мѣстную боль въ какой либо части зада. Ло-

шадь простой породы, у которыхъ мышцы и сухія жилы слабы и не упруги, обыкновенно несутъ хвостъ низко.

Какъ рысь и шагъ наиболѣе употребляются для упряжныхъ лошадей, то и довольно разсматривать ихъ на сихъ двухъ аллюрахъ; но покупаемыхъ лошадей для верховой ѣзды, нужно осмотрѣть и въ галопѣ, наблюдая природное расположеніе ихъ переходить въ сіе движеніе. При понужденіи ихъ къ галопу, онѣ должны немного поднять передъ, нѣсколько опустить задъ, и держа голову, шею и крупъ смирно, идти легко и смѣло впередъ, такъ чтобы задъ лошади двигалъ переднюю часть.

Лошадь трудно понуждающаяся къ галопу, идущая симъ аллюромъ съ неуклюжестью и примѣтнымъ отягощеніемъ, и качаясь головою, шеєю и крупомъ, не сродна для верховой ѣзды.

Лошадь, у которой заднія ноги слишкомъ прямы, неспособна къ хорошему галопу; ибо она не можетъ довольно подгибать заднія ноги и подавать оныя впередъ подъ брюхо.

У лошади съ высокою спиною и поясницею, галопъ непріятенъ; ибо при тугой, негибкой спинѣ своей, тяжесть тѣла и сила движенія устремляются болѣе на передъ.

Сѣдлстая лошадь (т. е. съ вогнутою спиною) хотя имѣетъ мягкое, покойное движеніе въ галопѣ, но не можетъ долго выдерживать онаго, по причинѣ слабости спиннаго хребта.

Если у лошади крестецъ выше холки, то она галопируетъ на плечахъ; и когда у нее крестецъ слишкомъ низокъ, въ такомъ случаѣ она волочитъ заднія ноги въ галопѣ.

Осмотрѣвъ лошадь въ галопѣ, надобно ее вдругъ остановить на семь аллюрѣ. Когда при останавливаніи заднія ноги сгибаются и крупъ держится смирно, нѣсколько не качаясь, то сіе доказываетъ сильный задъ. Если же лошадь не скоро и трудно останавливается, ложится на передъ и шатается задомъ, то можно заключить о малосилии задней части. Трясеніе передними ногами доказываетъ въ семъ случаѣ слабость оныхъ.

По остановленіи лошади, должно наблюдать за движеніями глазъ, ноздрей и брюха. Лошадь, которая послѣ движенія мало расширяетъ ноздри, имѣетъ дыханіе соразмѣрное съ предшествовавшимъ движеніемъ, весело смотритъ глазами и играетъ удиломъ: такая показываетъ тѣмъ здоровое состояніе груди и легкихъ. Больненное же состояніе сихъ частей обнаруживается: если она остановившись, ложится на поводья, крѣпко дышетъ, или сапитъ, и недвижими, слабыми глазами представляетъ мертвенный взглядъ.

Существеннѣйшія качества верховой лошади суть въ кратцѣ слѣдующія: Расположеніе тѣла во всѣхъ частяхъ пропорціональное; легкая

и красивая передняя часть; спина прямая; поясница не длинная, полная и ровной вышины со спиною, бока или ребры округленные; пахи небольшие и полные, брюхо не толстое и не обвислое; задъ сильный и гибкий, ходъ легкий, свободный и вѣрный, какъ шагомъ, такъ и рысью; природное расположение къ галопу; добронравие и хорошій темпераментъ (то есть лошадь должна легко расположиться къ послушности и быть не горяча, и не лѣнлива). Достоинства сии еще болѣе увеличиваются, когда при хорошемъ аппетитѣ и исправномъ пищевареніи, она имѣетъ красивую шерсть, требуемый ростъ, и происходитъ отъ известной хорошей породы. Все сие относится впрочемъ къ лошадямъ, достигшимъ уже совершеннолѣтія, или совсѣмъ сложившимся, и пользовавшимся правильнымъ воспитаніемъ.

Очень молодыя, еще слабыя лошади разсматриваются по лѣтамъ, по образу содержанія ихъ, по тѣлесному строенію, а особенно по чистотѣ и достоинству породы, отъ которой онѣ происходятъ. Есть породы, которымъ свойственно слабое сложеніе и разположеніе къ разнымъ порокамъ, переходящимъ въ потомство; напротивъ есть другія породы, отъ которыхъ происходятъ лошади, имѣющія крѣпкое сложеніе, хорошія свойства и надежное здоровье, такъ что остаются способными къ службѣ до глубокой старости; въ семъ состоитъ главное различіе между простою и хорошею породою.

Лошади лучшихъ породъ растутъ медленно, слабаются поздно и достигаютъ совершенныхъ силъ не прежде семи лѣтъ; простые же лошади, воспитанныя въ низменныхъ, тучныхъ равнинахъ, слабаются обыкновенно на пятomъ году, но служить не долго, и съ лѣтами все болѣе дурнѣютъ.

Для основательнаго сужденія о всѣхъ движеніяхъ лошади необходимо знать расположеніе и свойства ея мышцъ и сухихъ жилъ, дѣйствіемъ которыхъ производятся всѣ вообще движенія членовъ; сие въ кратцѣ излагается въ слѣдующемъ отдѣленіи.

IV.

КРАТКОЕ ОПИСАНІЕ МЫШЦЪ, или МУСКУЛОВЪ ЛОШАДИ (*).

(*MYOLOGIA*).

ГЛАВА I.

О МЫШЦАХЪ ВООБЩЕ.

Мышца вообще есть такая часть животнаго тѣла, посредствомъ которой совершаются въ немъ всѣ движенія его, произвольныя и не произвольныя, всегда однакожъ подъ непосредственнымъ вліяніемъ нервовъ или мозговыхъ, или происходящихъ отъ узелочной системы.

Главная дѣйствующая часть мышцы есть такъ называемое *мышечное волокно* (*fibra muscularis*), которое при микроскопическомъ изслѣдованіи его, въ отдѣльномъ состояніи представляетъ нѣтъ спирально-расположенную, и по сему самому способную къ сокращенію и растяженію. Вторая составная часть, есть *клетчатая плева*, посредствомъ которой волокны сии соединяются между собою въ большіе, или меньшіе пучки, также заключенные въ общемъ клетчатомъ влагалищѣ. Третья состоитъ изъ количественнѣйшаго прістиву всѣхъ частей животнаго тѣла множества *кровеносныхъ сосудовъ*, такъ что самыя волокны кажутся состоящими изъ волосныхъ окончаній ихъ. Четвертая есть *нервъ*, подъ вліяніемъ котораго происходитъ означенное со-

(*) Сія статья IV и слѣдующая V заимствованы мною изъ чтеній, преподаваемыхъ въ классахъ Гвардейской береиторской школы Г. Профессоромъ Всеволодовымъ.

кращеніе и растяженіе мышцы, который однакожь весьма часто, по причинѣ отмѣнной тонкости своей, ни какъ не можетъ доведенъ быть до своихъ окончательныхъ раздѣленій анатомическимъ ножомъ.

Но составныя части сіи собственно такъ называемой мышцы образуютъ только средину ея, извѣстную у Анатомиковъ подъ именемъ *брюшка* (venter). Конечныя части у всѣхъ мышцъ безъ исключенія имѣютъ совершенно отличное устройство, состоятъ изъ волоконъ бѣлыхъ блестящаго серебристаго цвѣта, весьма крѣпко помощію студенистаго вещества между собою соединенныхъ, и снабженныхъ отмѣнно малымъ количествомъ кровеносныхъ сосудовъ. Обѣ сіи конечныя части обыкновенно прикрѣпляются къ костямъ, или хрящамъ, и меньшая или кратчайшая, приростающая къ неподвижной точкѣ своего положенія, называется *головкою* (caput), а длиннѣйшая, оканчивающаяся на подвижнѣйшей точкѣ, *хвостикомъ* (cauda) именуется. — Сей послѣдній получаетъ различныя названія въ разсужденіи наружнаго своего вида: *сухой жилы*, или *сухожилія* (tendo), когда въ видѣ круглаго или лентообразнаго пучка прикрѣпляется къ определенной и весьма ограниченной точкѣ своего дѣйствованія, и *сухожильнаго растяженія* (arapneugosis), когда оканчивается на большомъ пространствѣ, въ видѣ перепонки.

Изъ опредѣленія мышцы явствуется, что она есть непосредственный органъ всякаго движенія, происходящаго въ тѣлѣ и производимаго тѣломъ животнаго. Дѣйствительно первое называютъ физиологи *непроизвольнымъ*, и оно составляетъ непосредственную принадлежность дѣйствованія органовъ къ пищеваренію, дыханію и кругообращенію крови и соковъ служащихъ, и совершается мышечными волокнами, не въ пучки, но въ перепонки расположенными, и подъ оживотворяющимъ вліяніемъ не мозговыхъ нервовъ, но нервовъ принадлежащихъ къ узелочной системѣ. *Произвольныя* же движеніемъ животныхъ, составляющимъ настоящій предметъ нашихъ разсужденій, называется всякое движеніе, какое только производитъ лошадь, въ исполненіе своего инстинкта, и въ охраненіе своего существованія.

Всякому извѣстно, что лошадь, равно какъ и всѣ другія животныя, производятъ различныя движенія, тихія и скорыя, равныя и стремительныя, посредствомъ мышцъ; и потому для кавалериста, сколько пріятно, столько же и полезно должно быть знаніе, какими именно мышцами совершается управляемое имъ животное свои движенія. Ибо при помощи только сего познанія можетъ онъ управлять имъ правильно и со всякою предусмотрительностію. Но прежде нежели приступимъ къ подробному разсмотрѣнію мышцъ, какъ органовъ движенія лошади, я обязываюсь предварительно изложить нѣкоторыя общія понятія о различіяхъ мышцъ.

Мышцы различаются между собою:

- 1) По расположенію своихъ волоконъ: а) на *параллельныя*, въ которыхъ волокны расположены совершенно по прямой линіи, въ направленіи къ точкѣ тяжести, ими держимой. б) *Перистыя*, въ которыхъ волокны имѣютъ косвенное направленіе, и въ отношеніи къ движимой ими точкѣ прикрѣпляются къ особому сухожилію, оканчивающемуся на оной.
- 2) По положенію: а) на *поверхнія* и б) *глубокія*.
- 3) По способу своего дѣйствованія: а) на *сгибающія* и *разгибашія*; б) на *поднимающія* и *осаждающія*; в) на *приводящія* и *отводящія*; г) на *разширяющія*, *сокращающія* и *запирающія*.
- 4) По частямъ тѣла: а) на *мышцы головы*, б) *туловища*, и в) *конечностей*.

Согласно предположенію изданія сочиненія сего, собственно для кавалеристовъ Россійско ИМПЕРАТОРСКОЙ арміи, мы рассмотримъ въ семъ послѣднемъ отношеніи главнѣйшія только мышцы означенныхъ частей конскаго тѣла и столько сколько нужно и полезно сіе знаніе для желающаго быть хорошимъ кавалеристомъ, означая дѣйствіе каждой мышцы порознь, съ присовокупленіемъ особенныхъ нѣкоторыхъ замѣчаній.

Общая подкожная мышца. Для берейтора и кавалериста мышца сія есть весьма важная часть тѣла лошади. Ибо она дана природою сему животному въ замѣнъ рукъ, какъ говорятъ физиологи.

Общая подкожная мышца, (впрочемъ только для удобнѣйшаго описанія), раздѣляется ипшотомами: а) на *общую подкожную мышцу головы*; б) на *общую подкожную мышцу шеи*. в) на *общую подкожную мышцу лопатокъ*, и г) на *общую подкожную мышцу туловища*.

а) **Общая подкожная головы мышца**, равно какъ и всѣ прочія части оной, лежитъ тотчасъ подъ кожей собственно на передней части черепа; сухожильно перепончатая окружность ея сверху прикрѣпляется къ поперечному гребешку затылочной кости, составляющему основаніе чолки; съ боковъ и спереди теряется въ кожу, даже до скуловой гряды, и средины носа. Средняя же часть, представляющаяся настоящею волокнистою, объемлетъ щитообразный хрящъ наружнаго уха, и называется *общей наружнаго уха мышцею*.

б) **Часть шейная** (общей подкожной мышцы) начинается отъ степи, или верхняго края шеи въ кожу, весьма тонкими сухожильными волокнами, отъ которыхъ возраждающіяся мышечныя волокны, въ видѣ нарочито тонкой перепонки, низходятъ внизъ поперечно по боковой части шеи, и на нижнемъ краю сей послѣдней опять превра-

щаются въ сухожильное растяженіе, теряющееся также въ кожу, ко соединяющееся окончаніями своими и со своею парюю.

с) *Мышица подкожная лопатки* начинается тончайшими сухожильными волокнами отъ кожи отъходящей остистые отростки первыхъ 9-ти хребетныхъ позвонковъ; нисходитъ внизъ, и пришедши къ плечевому составу, перемѣняется опять въ сухожильное растяжение (aronevrosis), которое, сдѣлавши весьма слабое прикрѣпленіе къ кожѣ, на плечевомъ составѣ, превращается въ довольно крѣпкое сухожильное влагалище (fascia lata), спускающееся вокругъ всей передней ноги до самаго копыта, и составляющее такимъ образомъ опору лежащимъ на членахъ сей конечности мышцамъ. Края сей мышцы соединяются посредствомъ перепончатыхъ сухожилий спереди съ шейною, а сзади съ туловищною частью подкожной мышцы.

д) *Подкожная мышца туловища*, подобно прочимъ, происходитъ тончайшимъ перепончатымъ сухожилиемъ отъ кожи, покрывающей остистые отростки хребетныхъ, поясничныхъ и крестцовыхъ позвонковъ; но сухожилие сіе превращается въ мясистую часть только на ребрахъ, и волокны оной, во всемъ продолженіи своемъ довольно плотно посредствомъ кѣлочной плѣвы прилежащія къ кожѣ, нисходятъ не прямо, но косвенно сверху внизъ, и спереди взадъ, и при концахъ реберъ, опять перемѣняются въ перепончатое сухожилие, которое на срединѣ нижней части брюха теряется въ кожу, соединяясь со своею парюю.

Часть же сухожильнаго начала, происходящаго подъ послѣдними поясничными и крестцовыми позвонками, не прекращаясь явственно въ мышечныя волокны, образуетъ сухожильное влагалище для мышцъ заднихъ конечностей, значеніемъ своимъ подобное влагалищу переднихъ ногъ.

Дѣйствіе. Посредствомъ мышечныхъ волоконъ сей мышцы, лошадь можетъ по своему произволу, производить по всей поверхности своего тѣла, болѣе или менѣе сильное какъ бы судорожное сотрясеніе въ кожу, собственно для стрясенія съ себя пыли, для отогнанія насекомыхъ и проч. Замѣтить должно, что сотрясеніе сіе вообще не рѣдко бываетъ производимо ею съ такою силою, что самый крѣпкій всадникъ едва удерживается въ сѣдлѣ.

ГЛАВА II.

МЫШЦЫ ГОЛОВЫ.

Мышцы головы раздѣлены могутъ быть: а) на *мышцы органовъ*; юмѣщающихся въ ней, слѣдовательно на мышцы частныя; и б) на *мышцы собственныя*, или вообще на всю голову дѣйствующія.

А) МЫШЦЫ ОРГАНОВЪ:

1) *Мышцы наружнаго уха.*

Наружное ухо у лошади собственно *раковинное ушное* называемое, можетъ двигаться по произволу животнаго по всемъ направленіямъ въ отношеніи къ головѣ и тѣлу его. Онѣ суть:

а) *Мышца отводящая наружное ухо* (musculus abductor s. m. rago auricularis) есть весьма тонкій слой мышечныхъ волоконъ, лежащій непосредственно подъ кожею, на наружной поверхности около ушной железы, между заднечелюстной костью и первымъ шейнымъ позвонкомъ, и прикрѣпляется къ наружной части ушной раковины, тотчасъ подъ ея выемкою.

Дѣйствіе. Отводитъ одно ухо отъ другого.

б) *Мышца приводящая наружное ухо, прямая* (musculus adductor auriculæ rectus) начинается тонкимъ перепончатымъ происхожденіемъ отъ середины черепа надъ соединеніемъ теменныхъ костей, и прикрѣпляется къ выпуклой части ушной раковины помощію перепончатого сухожилия.

Дѣйствіе. Приводитъ одно ухо къ другому.

с) *Мышца приводящая наружное ухо, косая* (musculus adductor auriculæ obliquus) начинается выше происхожденія предъидущей мышцы, также отъ соединенія теменныхъ костей, ближе къ поперечному за тылочному гребешку, и подобнымъ же окончаніемъ прикрѣпляется къ ушной раковинѣ, по зади и выше окончанія оной.

Дѣйствіе. Приводя одно ухо къ другому, приподнимаетъ его нѣсколько вверхъ, и выворачиваетъ вогнутую поверхность ушной раковины впередъ.

Примѣчаніе. Обѣ сія мышцы, суть тѣ, которыя перерѣзываются болѣе или менѣе барышниками, предпринимающими сію операцію для уничтоженія порока, въ излишней отвислости ушной раковины состоящаго.

d) *Мышца приподнимающая наружное ухо* (musculus levator a. retrahens auriculæ) начинается по задн. затылочнаго гребня отъ большой шейной связки, и прикрѣпляется къ задней части ушной раковины надъ окончаніемъ приводящей косо́й мышцы.

Дѣйствіе. Приподнимаетъ ушную раковину, и тянетъ ее назадъ.

e) *Мышцы осаждающія наружное ухо* (musculus depressor auriculæ) четыре; двѣ изъ нихъ нижнія начинающіяся отъ лобной кости, оканчиваются на щитообразномъ хрящѣ; и двѣ верхнія, происходящія отъ сего хряща, прикрѣпляются собственно къ ушной раковинѣ, спереди и снизу.

Дѣйствіе. Всѣ сія мышцы осаждаютъ ушную раковину внизъ.

f) *Мышца выворачивающая наружное ухо* (musculus rotator auriculæ) лежитъ подъ ушною раковиною на основаніи ея, которое она окружаетъ своимъ продолженіемъ; начинается отъ верхняго края скулового отростка височной кости, и прикрѣпляется подъ окончаніемъ мышцы поднимающей.

Дѣйствіе. Выворачиваетъ ушную раковину впередъ выпуклою ея частью, и составляетъ ту самую мышцу, помощію которой острить лошадь своими ушами.

g) *Мышца выпрямляющая ушную раковину* (musculus erector auriculæ) есть весьма малый пучечекъ, начинающійся отъ кольцеобразнаго хряща и прикрѣпляющійся къ основанію ушной раковины.

Дѣйствіе ея состоитъ собственно въ сближеніи сихъ двухъ хрящей наружнаго уха, что необходимо бываетъ во время напряженія лошади въ прислушиваніи изъ дали дѣйствующихъ на нее предметовъ.

Замѣтить должно что всѣ мышцы, наружнаго уха суть весьма тонки, и ни какъ не выражаются изъ подъ кожи; но за то проворно поворачиваютъ ушную раковину, и тѣмъ самымъ для внимательнаго кавалериста могутъ показывать внутреннія помышленія или намѣренія лошади.

Примѣчаніе. Внутри слуховаго костянаго органа, имѣются четыре мышцы; изъ коихъ двѣ разслабляютъ барабанъ, подвигая молоточекъ впередъ и внизъ (musculus laxator tympani, major et minor); третія натягиваетъ барабанъ, (musculus tensor tympani); а четвертая содержитъ въ

надлежащемъ положеніи стремянную косточку противу овальнаго отверстія лабиринта, и называется *мышцею стремянной косточки собственной* (musculus stapedeus).

2) Мышцы глазъ.

a) *Мышца поднимающая верхнее вѣло* (musculus levator palpebrae superioris) есть весьма тонкая мышка, начинающаяся вмѣстѣ съ прямыми мышцами отъ зрительнаго отверстія основной кости, и оканчивающаяся въ наружныхъ волокнахъ *окружной вѣлки* мышцы.

Дѣйствіе явствуетъ изъ самаго названія.

b) *Окружная вѣлк. мышца* (musculus orbicularis palpebrarum) лежитъ непосредственно подъ кожею вѣлк, и мясистою своею можетъ даже дѣлать порочною сію вспомогательно-защитительную часть глаза. Волокны ея прикрѣпляются къ костямъ во внутреннемъ и наружномъ углѣ глаза; по сему дѣйствіе сей мышцы состоитъ въ закрываніи и открываніи вѣлк, по произволу животнаго.

c) Самый глазъ, или, такъ называемое яблоко его (bulbus) приводится въ движеніе у лошади семью мышцами: четыре изъ нихъ называются *прямыми*; изъ коихъ *верхняя* (musculus rectus oculi superior, s. levator) приподнимаетъ вверхъ; *нижняя* (musculus rectus oculi inferior, s. depressor) осаждастъ; *наружная* (musculus rectus oculi externus, s. abductor) отводитъ къ наружному углу; а *внутренняя* (musculus rectus oculi internus, s. adductor) обращаетъ его во внутренний уголъ. Всѣ движенія сіи состоятъ въ обращеніи прозрачной оболочки какъ бы около своей оси; и происходитъ это отъ того, что означенныя мышцы начинаются тонкими и узкими мясистыми происхожденіями отъ окружности зрительнаго отверстія основной кости; потомъ подходя къ главному яблоку, постепенно разширяются; и, перемѣнившись въ перепончатые сухожилія, прикрѣпляются на средней передней окружности непрозрачной роговой оболочки, достигая слабо до измѣненія оной въ прозрачную, и соединяясь здѣсь также между собою.

d) Подъ прямыми мышцами у лошади собственно имѣется особливая мышца, названная *основною* или *осаживающею* глазное яблоко (retractor oculi), которая, начавшись подъ ихъ происхожденіями, заключаетъ со всѣхъ сторонъ продолженіемъ своимъ зрительный нервъ, и въ окружности его прикрѣпляется къ задней части непрозрачной роговой оболочки.

Дѣйствіе. Мышца сія служитъ животному для защищенія глаза отъ дѣйствія наружныхъ насилій, ибо оттягиваетъ глазное яблоко взадъ.

По сей же самой причине, врачи весьма много затрудняются въ производствѣ глазныхъ операцій у лошади, а паче въ излеченіи или раздробленіи бельма (cataracta).

е) *Косыя мышцы: наружная или длинная* (musculus obliquus oculi externus, s. longus), и *внутренняя, или короткая* (musculus obliquus oculi internus s. brevis) служатъ животному для поворачиванія глаза въ стороны, и употребляются имъ преимущественно при возмущенномъ состояніи духа, почему и называются у человека еще *страсть изображающими мышцами*.

3) Мышцы губъ, рта и носовыхъ отверстій.

Губы рта, у лошади снабжены поднимающими, осаждающими, растягивающими и сокращающими оныя мышцами, которыя такъ между собою переплетены своими волокнами, то въ происхожденіи, то въ окончаніи своемъ, что для берейтора нужно только знать выразительнѣйшія изъ нихъ у живой лошади. Онѣ суть:

а) *Мышца поднимающая переднюю губу, или пирамидальная* (musculus levator labii anterioris, s. pyramidalis) начинается отъ слезнаго бугорка подъ глазомъ, тонкимъ, но широкимъ, мясистымъ происхожденіемъ; нисходитъ внизъ и косвенно впередъ на носъ, и между носовыми отверстиями перемѣняется въ длинную сухую жилу, которая нисходитъ по передней части носа, и на серединѣ передней губы, внутри волоконъ окружающей ротъ мышцы разсыпается множайшими нитями, соединяясь со своею парюю.

Дѣйствіе. Поднимаетъ переднюю губу вверхъ, и можетъ держать ее въ отвѣсномъ положеніи такъ, что при помощи другихъ мышцъ животное даетъ ей хоботистое направленіе.

б) *Мышца, поднимающая уголь рта, слезная* (musculus levator anguli oris lacrimalis) начинается отъ соединенія слезной кости съ носовою, нисходитъ внизъ косвенно къ углу рта, покрывая собою предъидущую мышцу, и волокнами своими терается въ *окружной рта мышцы* болѣе спереди.

Дѣйствіе. Приподнимаетъ уголь рта вверхъ и впередъ.

с) *Мышца поднимающая уголь рта, скуловая* (musculus levator anguli oris zygomaticus) происходитъ тонкимъ волокнистымъ началомъ отъ нижней части скуловой гряды подъ *жевательною мышцею*, изъ подъ которой вышедши, образуетъ довольно значительный отдѣльный

пучекъ или брюшко, нисходящее прямо къ углу рта, но перепонкѣ сего послѣдняго, и внутри волоконъ *окружной рта мышцы* теряющаеся.

Дѣйствіе. Поднимая уголь рта вверхъ, отводитъ и обѣ губы на бокъ, когда сокращается на одной сторонѣ.

Примѣчаніе. У тугоуздыхъ лошадей, въ случаѣ раненія удилами уголъ рта, мышцы сіи первыя страдаютъ послѣ общихъ крововѣвъ.

д) *Мышца поднимающая храпокъ* (musculus levator alae, sinusque nasalis) начинается подъ происхожденіемъ *поднимающей уголь рта слезной мышцы*, идетъ косвенно впередъ, и въ наружной окружности носовыхъ отверстій терается.

Дѣйствіе. Приподнимая храпокъ, служитъ къ разширенію носоваго отверстія.

е) *Мышца окружная носовыхъ отверстій* (musculus circumflexus nares) начинается отъ вырѣзки, образуемой носовыми костями съ переднечелюстною костью, идетъ внизъ по передней окружности носоваго отверстія и смѣшивается съ волокнами *окружной рта мышцы*.

Дѣйствіе. Подобно предъидущей мышце.

ф) *Мышца окружная рта* (musculus orbicularis oris) составляетъ нарочито-густой слой мышечныхъ волоконъ во всей окружности рта, которыя начавшись отъ наружной поверхности тѣлъ между переднечелюстной и заднечелюстной костей, идутъ впередъ; и пересѣкаясь волокнами упомянутыхъ предъ симъ и многихъ другихъ мышцъ, составляютъ наконецъ въ окружности губъ, непосредственно подъ общими покровами, особенный слой, которымъ животное, по собственному произволу, можетъ открывать и закрывать ротъ.

г) *Мышца осаждающая заднюю, или нижнюю губу* (musculus depressor labii posterioris) происходитъ отъ зубнаго края заднечелюстной кости, подъ *жевательною наружною мышцею* нисходитъ внизъ; и перемѣнившись въ тонкую сухую жилу, оканчивается въ задней губѣ подобно *поднимающей переднюю губу, или пирамидальной мышце*.

Дѣйствіе. Осаждаетъ заднюю губу.

h) *Мышца подбородка* (musculus mentalis) есть непарная мышца, занимающая средину нижней губы, непосредственно подъ покровами, и составляетъ основаніе бороды, на которой обыкновенно лежитъ муштучная цѣпочка. Она состоитъ изъ многочисленныхъ, но короткихъ волоконъ, коихъ кѣлчатая соединительная плева бываетъ наполнена жи-

ромъ, и которыя происходятъ отъ наружной поверхности тѣла задне-челюстной кости, и укрѣпляются въ кожу задней губы, способствуя сокращеніями своими подниманію оной вверхъ.

4) Мышцы движущія заднюю челюсть.

Ихъ имѣется три пары, двѣ наружныя и одна внутренняя. Наружныя суть:

а) *Височная мышца* (musculus temporalis) получаетъ свое происхожденіе отъ продолговатаго гребешка черепа, тонкимъ но весьма крѣпкимъ перепончатымъ сухожиліемъ, которое прирастающія къ нему собственно мышечныя волокна раздѣляетъ на нѣсколько слоевъ и дѣлаетъ мышцу сію перистою, или перообразною (musculus pennatus). Получивъ такое происхожденіе, она покрываетъ все пространство теменныхъ и чешуйчатую часть костей височныхъ, прикрѣпляясь своими волокнами къ наружнымъ поверхностямъ оныхъ; потомъ спускается внизъ, выполняя верхнюю часть надглазныхъ ямъ, и мясистымъ окончаніемъ прикрѣпляется винтообразно къ вѣчному отростку заднечелюстной кости.

Дѣйствіе. Приводя заднюю челюсть къ передней, поворачиваетъ ее нѣсколько и въ стороны, до восьмой части круга около состава.

б) *Мышца жевательная наружная* (musculus masseter externus) устроеніемъ своимъ во всемъ подобна предыдущей мышцѣ. Она начинается отъ всей скуловой гряды, а прикрѣпляется къ наружной части задняго края вѣтвей заднечелюстной кости, выполняя брюшкомъ своимъ щеку животнаго.

Дѣйствіе. Приближаетъ заднюю челюсть къ передней.

Примѣчаніе. Обѣ сіи мышцы суть тѣ, которыми упрямыя лошади закусываютъ удила.

в) *Внутренняя жевательная мышца* (musculus masseter internus) положеніе имѣетъ на внутренней поверхности вѣтвей заднечелюстной кости, (санокъ). Начинается отъ *нисходящихъ* или *крылообразныхъ отростковъ* основной кости мясисто-сухожильнымъ происхожденіемъ, и прикрѣпляется къ внутреннему краю вѣтвей заднечелюстной кости.

Дѣйствіе. Подобно предыдущей мышцѣ.

Сіи три пары мышцъ собственно приводятъ заднюю челюсть къ передней. Противудѣйствующія имъ мышцы, т. е. *отводящія заднюю челюсть*, могутъ раздѣлены быть на два рода: на *собственныя* и *общія*. Собст-

венныя суть тѣ, которыя отводятъ заднюю челюсть отъ передней, и потому такъ же ксротки и мясисто-сухожильны, какъ и *приводящія* мышцы. Общія дѣйствуютъ не только на заднюю челюсть, но и на всю вообще голову. Первыхъ двѣ пары; а послѣднихъ три.

Собственно отводящія суть:

а) *Мышца шилогелюстная* (musculus stilomandibularis) начинается отъ шиловиднаго отростка затылочной кости, нисходитъ внизъ ко-свенно впередъ, подъ околушную желѣзю, и прикрѣпляется къ внутренней поверхности угла задне-челюстной кости.

б) *Мышца доугресная* (musculus digastricus mandibulae) начинается вмѣстѣ съ предыдущею отъ шиловиднаго отростка затылочной кости; вмѣстѣ съ оною нисходитъ внутрь санокъ, удаляясь потомъ болѣе къ кадыку; и перемѣнившись въ тонкую сухую жилу, прикрѣпляется къ рукояткѣ подъязычной кости, посредствомъ клетчатой плевы; отсюда опять перемѣняется въ мясисто-сухожильное брюшко, которое подобными же волокнами оканчивается на внутренней поверхности задняго края задней челюсти, близъ тѣла оной.

Дѣйствіе. Обѣ сіи мышцы оттягиваютъ заднюю челюсть отъ передней, и тѣмъ способствуютъ раскрытію рта.

В) МЫШЦЫ СОБСТВЕННЫЯ, или ВОООЩЕ НА ВСЮ ГОЛОВУ ДѢЙСТВУЮЩІЯ.

Мышцы сіи происходятъ отъ грудной кости, а частію и отъ шейныхъ позвонковъ; и потому описаны въ слѣдующей главѣ, въ числѣ шейныхъ мышцъ.

ГЛАВА III.

ШЕЙНЫЯ МЫШЦЫ.

Мышцы лежащія на шеѣ въ окружности шейныхъ позвонковъ, представляютъ собою большею частію толстыя и мясистыя пучки, которыхъ дѣйствіе ограничивается однакожъ не одними собственно шейными позвонками, но большая часть ихъ дѣйствуетъ на голову вообще, или въ особенности на части оной, а нѣкоторыя и на переднія конечности. Жираръ раздѣляетъ ихъ на два класса: на *мышцы лежащія выше позвонковъ*, *мышцы шейныя надпозвоножныя*, и на *мышцы ниже позвоночныхъ*.

1) *Мышцы надпозвоножья.*

Ихъ имѣется 12 паръ, лежащихъ по сторонамъ большой шейной связки.

а) По снятіи подкожной мышцы тотчасъ представляется весьма большая мышца, занимающая всю боковую часть шеи. Она называется, по фигурѣ своей *селезеночною* (*musculus splenius*). Начинается мясисто-сухожильнымъ происхожденіемъ отъ боковой части остистыхъ отростковъ первыхъ четырехъ хребетныхъ позвонковъ, и тонкимъ сухожильнымъ растяженіемъ отъ верхняго края большой шейной связки во всемъ ея продолженіи, до перваго шейнаго позвонка. Послѣ сего волокна ея нисходятъ косвенно внизъ и впередъ, смѣшиваясь на нижнемъ краю съ волокнами лозвоночной части зубчатой большой мышцы, и прикрѣпляются заднею частию къ поперечнымъ отросткамъ 5-го и 4-го шейнаго позвонка; а передняя, превратившись въ тонкое сухожильное растяженіе прикрѣпляется частию къ первому шейному позвонку вмѣстѣ съ общею мышцею плеча, шеи и головы, а частию достигаетъ до каменистой части височной кости и здѣсь прикрѣпляется вмѣстѣ съ сухою жилою хреботно-сосковой мышцы.

Дѣйствіе: вытягиваетъ и поднимаетъ вмѣстѣ голову и шею вверхъ, при совокупномъ дѣйствованіи со своею парюю; а одна поворачиваетъ ихъ и на бокъ.

б) Верхній край предыдущей мышцы покрывается *Мышцею большой шейной связки и лопатки* (*musculus pectoro scapularis*). Сія происходитъ тонкими сухожильными волокнами отъ верхняго края большой шейной связки, и представляетъ пирамидально-увеличивающійся къзади пучекъ мышечныхъ волоконъ, который наконецъ прикрѣпляется ко внутренней поверхности передняго верхняго угла лопатки.

Дѣйствіе. Тянетъ лопатку вверхъ и впередъ. Она соответствуетъ мышцѣ поднимающей уголъ лопатки у человѣка.

с) *Мышца позвоночно-лопаточная* (*musculus vertebro - scapularis*) составляетъ часть *зубчатой большой мышцы*, и начинается мясистыми происхожденіями отъ поперечныхъ отростковъ 4-го, 5-го, 6-го и 7-го шейнаго позвонка, восходитъ косвенно вверхъ и взадъ по зади задняго края селезеночной мышцы; и на внутренней поверхности лопатки оканчивается крѣпкимъ сухожильнымъ прикрѣпленіемъ вмѣстѣ съ *ребролопаточною* или *зубчатою мышцею*.

Дѣйствіе. Тянетъ лопатку впередъ и внизъ; въ совокупности же съ *ребролопаточною*, прикрѣпляетъ ее, равно и всю переднюю конечность, къ туловищу.

Сія три мышцы составляютъ первый слой шейныхъ надпозвоночныхъ мышцъ: подъ ними находятся слѣдующія:

д) *Мышца хреботно-затылочная* (*musculus dorso-occipitalis*) соответствуетъ *двугривой мышцѣ шеи* у челомка; есть наибольшая изъ всехъ шейныхъ мышцъ, и лежитъ непосредственно подъ *селезенкою* образно. Начинается тремя, или четырьмя сухожильными пучками отъ членосоставныхъ отростковъ первыхъ трехъ или четырехъ хребетныхъ позвонковъ, покрываясь переднею частию *мышцы остистыхъ и поперечныхъ отростковъ позвоночного столба*. Начала сіи, вышедши изъ подъ означенной мышцы, перемѣняются въ мясистую часть, которая идетъ впередъ и вверхъ по большой шейной связкѣ, имѣя на себѣ отъ 5-ти до 6-ти слабыхъ сухожильныхъ перемычекъ, происходящихъ собственно отъ присоединенія къ ней пяти пучковъ, начинающихся отъ поперечныхъ отростковъ пяти послѣднихъ шейныхъ позвонковъ; послѣ чего надъ первымъ шейнымъ позвонкомъ перемѣняются въ сухую жилу, прикрѣпляющуюся къ затылочной кости, съ боку большой шейной связки.

Дѣйствіе. Выпрямляетъ шею, и поднимаетъ голову.

е) *Мышца хреботно-сосцевидная* (*musculus dorsomastoidaeus*) соответствуетъ *мышцѣ шеи и сосцевиднаго отростка* у человѣка (*musculus trachelo-mastoidaeus*); лежитъ ниже предыдущей мышцы; начинается отъ поперечныхъ отростковъ двухъ первыхъ хребетныхъ позвонковъ, раздѣльными сухожилиями, и отъ верхней части членосоставныхъ отростковъ заднихъ шести шейныхъ позвонковъ, мясисто-сухожильными происхожденіями; между вторымъ и первымъ шейнымъ позвонкомъ, перемѣняется въ крѣпкую сухую жилу, которая прикрѣпляется къ сосцевидному отростку височной кости, вмѣстѣ съ *селезеночною*.

Дѣйствіе. Выпрямляетъ шею и голову вверхъ и склоняетъ на бокъ.

ф) *Мышца втораго шейнаго позвонка и затылочной кости длинная* (*musculus epistropheo-occipitalis longus*) есть весьма слабая мышца; получаетъ свое происхождение отъ остистаго отростка 2-го шейнаго позвонка, идетъ подъ сухою жилою *хреботно-затылочной мышцею* и вмѣстѣ съ нею прикрѣпляется къ затылочной кости.

Дѣйствіе. Способствуетъ поднятію головы вверхъ, удерживая ее на зубовидномъ отросткѣ 2-го позвонка.

г) *Мышца втораго шейнаго позвонка, и затылочной кости короткая* (*musculus epistropheo-occipitalis brevis*); начинается отъ передней части остистаго отростка 2-го шейнаго позвонка, подъ предъ-

идущую мышцею, но несколько съ бока, и оканчивается такъ же на затылочной кости снаружи.

Дѣйствіе. Усиливаетъ дѣйствіе предыдущей мышцы.

h) *Мышца второго и персого шейнаго позвонка* (musculus epistropheo-atlanteus) начинается сухожильнымъ происхожденіемъ, отъ края остистаго отростка второго шейнаго позвонка; составляетъ потомъ весьма мясистую мышцу, выполняющую всю впадину сихъ костей, и прикрѣпляется къ переднему крылу первого шейнаго позвонка, мясистымъ окончаніемъ.

Дѣйствіе. Укрѣпляетъ первый позвонокъ на зубовидномъ отросткѣ, поворачиваетъ шею и голову на бокъ.

i) *Мышца первого шейнаго позвонка и затылочной кости* (musculus atlanto-occipitalis) начинается отъ всей окружности передняго края крыла первого шейнаго позвонка со внутренней его поверхности, мясистымъ происхожденіемъ; идетъ наклонъ впередъ и вверхъ, и прикрѣпляется къ боковой части поперечнаго гребешка затылочной кости сзади, къ острой линіи, продолжающейся надъ каменною частію височной кости, и къ сосцевидному отростку сей послѣдней, вездѣ мясисто-сухожильными слоями.

Дѣйствіе. Укрѣпляетъ голову и, при помощи предыдущей мышцы, поворачиваетъ ее вокругъ зубовиднаго отростка.

k) По снятіи *мышцы второго шейнаго позвонка и затылочной кости длинной и короткой*, находится еще *Мышца первого шейнаго позвонка и затылочной кости глубокая* (musculus atlanto-occipitalis profundus). Она есть весьма малая мышца, и служитъ къ усиленію покрывающихъ ее мышцъ.

l) *Мышца хребетныхъ позвонковъ и первого шейнаго позвонка* (musculus dorso-atlanticus) начинается совместными сухожильными происхожденіями отъ составныхъ отростковъ первыхъ двухъ хребетныхъ позвонковъ съ *мышцею хреботно-сосковою*, и отъ передней части переднихъ членосоставныхъ отростковъ четырехъ заднихъ шейныхъ позвонковъ, тонкими сухожилими; проходитъ ниже оной мышцы по боковой части позвонковъ шейныхъ впередъ; и на первомъ шейномъ позвонкѣ перемѣняеми въ широкую крѣпкую сухую жилу, къ углу крыла первого шейнаго позвонка спереди и съ внутри прикрѣпляется.

Дѣйствіе. Сгибаетъ шею на бокъ.

Примѣчаніе. Мышца сія можетъ поставлена быть отдѣленіемъ *мышцы хреботно-сосковой*,

m) *Мышцы между-позвоночныя шейныя* (musculi intervertebrales Cervicis). Онѣ составляютъ весьма короткіе пучки, помѣщенные между

поперечными отростками шейныхъ позвонковъ, и содѣйствуютъ собственно къ сгибанію шеи на бокъ, при одностороннемъ напряженіи ихъ волоконъ; а при совместномъ къ выправленію шеи.

n) *Мышца выправляющая шею верхняя* (musculus erector cervicis superior). Начинается весьма крѣпкою сухою жилою отъ остистыхъ отростковъ первыхъ 12-ти хребетныхъ позвонковъ плотно срастающеюся съ сухожилиемъ *длинной спинной мышцы*; и отъ 9-го до 2-го хребетнаго позвонка, нижнимъ краемъ своимъ образуетъ влагалище, въ которомъ проходитъ верхній край *мышцы длинной хребетной*, и которой наружная стѣна есть мышечная, а внутренняя сухожильная. Потомъ идетъ впередъ и внизъ, соединяясь съ сухожилиями лежащей подъ нею *мышцы поперечныхъ и остистыхъ отростковъ хребетныхъ позвонковъ*, и наконецъ прикрѣпляется мяристо-сухожильными пучками къ остистымъ отросткамъ 1-го хребетнаго и заднихъ шести шейныхъ позвонковъ.

Дѣйствіе. Выпрямляетъ шею.

o) *Мышца выправляющая шею нижняя* (musculus erector cervicis inferior) начинается отъ поперечныхъ отростковъ первыхъ трехъ хребетныхъ позвонковъ; надъ соединеніемъ ихъ съ реберными головками, мяристо-сухожильными происхожденіями; нисходитъ внизъ и впередъ, и прикрѣпляется широкими сухожильными окончаніями къ поперечнымъ отросткамъ заднихъ пяти шейныхъ позвонковъ.

Дѣйствіе. Выпрямляетъ шею, поворачивая ее несколько на бокъ.

2) МЫШЦЫ ШЕИ НИЖЕ ПОЗВОНОЧНЫЯ.

a) *Общая мышца плеча, шеи и головы* (musculus communis brachii, cervicis et capitis) есть весьма длинная, толстая, широкая, и на обоихъ концахъ сухожильная мышца. Она начинается крѣпкою сухою жилою отъ передней поверхности верхней конечности лучевой кости подлечья, между *мышцами грудною и сгибающею подлечью прямою*, и отъ сухожильнаго влагалища передней ноги, покрывая весь плечевой составъ спереди. Послѣ сего идетъ по нижней боковой части шеи впередъ, выпуская къ верху весьма тонкія и рѣдкія сухожильныя волокны, прикрѣпляютъ ее къ верхнему краю большой шейной связки, а книзу тонкій слой мышечныхъ волоконъ, соединяющихъ ее со своею паркою. Начиная съ четвертаго шейнаго позвонка, она прикрѣпляется къ поперечнымъ отросткамъ сего, 3-го и второго позвонка, отдѣльными мясистыми пучками; а надъ первымъ шейнымъ позвонкомъ перемѣняется въ широкую сухую жилу, которая перешедши крыло

первого шейного позвонка, погружается под околоушную железу, и къ задней челюсти прикрѣпляется подъ шейкою членосоставнаго ея отростка сзади.

Дѣйствіе. Сгибаетъ шею и наклоняетъ голову; а при утверждѣніи сихъ частей; тянетъ и всю переднюю ногу впередъ.

б) *Мышца грудино-челюстная* (musculus sterno-mandibularis). Начинается отъ передней конечности грудной кости мясистымъ происхожденіемъ; идетъ по боковой части дыхательнаго горла, соединяясь посредствомъ общей подкожной шеи мышцы, съ мышцею предъидущею впередъ, и подъ вторымъ шейнымъ позвонкомъ перемѣняется въ широкую сухую жилу, которая прикрѣпляется къ углу задняго края задне-челюстной кости.

Дѣйствіе. Склоняетъ голову внизъ и на бокъ.

с) *Мышца лопатки и подъязычной кости* (musculus scapulo-hyoideus) лежитъ подъ *грудино-челюстною*; начинается она широкою и тонкою сухою жилкою, отъ внутренней поверхности лопатки, и перемѣнившись въ мясистую часть, тотчасъ по выходе изъ подъ *грудо-лопаточной мышцы*, идетъ впередъ по нижней боковой части дыхательнаго горла подъ шейною веною, и прикрѣпляется наконецъ мясистымъ окончаніемъ къ тѣлу подъязычной кости, соединяясь со своею парюю.

Дѣйствіе. Тянетъ подъязычную кость на бокъ и взадъ; а въ случаѣхъ, можетъ склонять и голову.

д) *Мышца грудной и подъязычной кости* (musculus sterno-hyoideus); и е) *мышца грудной кости и щитообразнаго хряща* (musculi sternothyroidei) или *гортани*. Обѣ сіи мышцы происходятъ отъ передняго конца грудной кости, общимъ началомъ; идутъ потомъ впередъ по нижней части дыхательнаго горла, послѣдняя на срединѣ своего продолженія дѣлаетъ сухожильную перемышку, соединяющуюся и съ грудино-подъязычною мышцею, и со своею парюю; потомъ, перемѣнившись опять въ мясистую часть, обѣ прикрѣпляются согласно своему названію, первая къ подъязычной кости, а вторая къ щитообразному хрящу.

Дѣйствіе. Тянутъ означенныя части *взадъ*.

е) *Мышцы ребро-позвоножныя* (musculi vertebro-costales). Ихъ имѣется три; онѣ соотвѣтствуютъ *мышицамъ* у челоуѣка. *Нижняя* изъ нихъ и вмѣстѣ большая начинается отъ средины передняго края перваго ребра, идетъ впередъ, и прикрѣпляется къ нижней поверхности поперечныхъ отростковъ 5-го 4-го и 3-го шейнаго позвонка. Подъ происхожденіемъ сей мышцы выходятъ изъ грудной полости крыльцовые кровеносные сосуды. *Средняя* отдѣляется отъ нижней продолговатой трещиною, чрезъ которую выходятъ плечевое нервовое сплетеніе; и начинаясь отъ верхней части передняго края перваго

ребра, идетъ впередъ, и подобно предъидущей доли, прикрѣпляется къ краю поперечныхъ отростковъ 6-го 5-го и 4-го шейнаго позвонка. *Верхняя*, и самая меньшая, начинается отъ шейки и головки перваго ребра, и прикрѣпляется къ поперечному отростку 6-го шейнаго позвонка.

Дѣйствіе. Склоняетъ шею на бокъ; а во время усиленнаго дыханія, при вытянутой шеѣ, оттягиваетъ первое ребро впередъ, и тѣмъ способствуетъ расширенію грудной полости.

ф) *Мышца шейныхъ позвонковъ и основной кости* (musculus cervico-sphenoideus) или *прямая нижняя головы большая*; начинается мясистыми пучками отъ нижней части поперечныхъ отростковъ заднихъ 6-ти шейныхъ позвонковъ, а прикрѣпляется крышкою сухою жилкою къ основному отростку затылочной кости, при соединеніи его съ основою.

Дѣйствіе. Сгибаетъ шею.

г) *Мышца перваго шейнаго позвонка и основной кости* (musculus atlanto-sphenoideus) или *прямая нижняя головы меньшая*, происходитъ отъ передняго края нижней дуги 1-го шейнаго позвонка, и оканчивается, вмѣстѣ съ предъидущею; есть весьма малая мышка, содѣйствующая только предъидущей. Сюда также принадлежитъ подлѣ лежащая *мышца перваго шейнаго позвонка и шиловиднаго отростка затылочной кости* (musculus atlantostyloideus); она весьма малая, и имѣетъ одинаковую силу съ предъидущими.

ГЛАВА IV.

МЫШЦЫ СПИННЫЯ.

Мышцы хребетныя или спинныя, подобно прочимъ частямъ тѣла животнаго могутъ раздѣлены быть, на *общія*, которыя происходятъ отъ хребетныхъ, или поясничныхъ позвонковъ, распространяются и дѣйствуютъ преимущественно на конечности тѣла; и *собственныя*, которыя имѣютъ положеніе съ боку хребетной и поясничной части позвоночнаго столба, и приводятъ въ надлежащее движеніе собственно позвоночный столбъ, и ребры. — Первый разрядъ занимаетъ самый верхній слой, оказывающійся по снятіи общей подкожной мышцы; и къ переднимъ конеч-

поясамъ принадлежить: *широкая спинная, трапецевидная и ромбовидная мышцы*; (см. въ мышцахъ переднихъ конечностей); — а къ заднимъ *ягодичная, поддерживающія сухожильное влагалище и др.* (см. мышцы заднихъ конечностей). По снятіи сухожильныхъ происхожденій *широкой спинной и трапецевидной* мышцы, оказываются слѣдующія изъ собственныхъ мышцы.

а) *Мышца остистыхъ отростковъ хребетныхъ позвонковъ и реберъ* начинается отъ остистыхъ отростковъ 4-го, 5, 6, 7, 8, 9 и 10-го хребетнаго позвонка весьма тонкими широкими сухожилиями; которыя переплетаются при началѣ своемъ съ перепончатымъ происхожденіемъ *остисто-лопаточной и остисто-плечевой* мышцы, нисходитъ потомъ внизъ косвенно спереди взадъ, соединяясь слабо чрезъ клетчатую плеву съ лежащею подъ нею *длинною хребетною мышцею* и надъ углами реберъ перемѣняется въ мясистые зубцы, прикрѣпляющіеся къ наружной поверхности оныхъ, начиная отъ 7-го до 12-го ребра.

б) *Мышца остистыхъ отростковъ поясничныхъ позвонковъ и реберъ* (musculus spino-et lumbi-costalis) имѣетъ совершенно противное предыдущей мышцѣ расположеніе, такъ что начинается отъ остистыхъ отростковъ 3-хъ переднихъ поясничныхъ позвонковъ и отъ таковыхъ же четырехъ заднихъ хребетныхъ позвонковъ, сухожильнымъ тонкимъ растяженіемъ; нисходитъ косвенно сверху внизъ и сзади впередъ, и 5-ю или 8-ю мясистыми пучками прикрѣпляется къ наружной поверхности заднихъ реберъ, пересѣкая крестообразно послѣдній пучекъ предыдущей мышцы.

Дѣйствіе. Обѣ сіи мышцы приподнимаютъ ребра, и тѣмъ самымъ увеличиваютъ, первая грудную, а вторая брюшную полость.

По снятіи сихъ остисто-реберныхъ мышцъ, тотчасъ открывается:

с) *Мышца длинная хребетная* (musculus longissimus dorsi). Она есть длиннѣйшая и крѣпчайшая изъ всѣхъ мышцъ; начинается двумя соединенными происхожденіями: а) отъ внутренней или задняго угла подвздошной кости весьма крѣпкою сухою жилою, которая распространяется косвенно внизъ и впередъ, прикрѣпляясь ко всему краю подвздошной кости до наружнаго угла сей послѣдней; и б) отсюда получаетъ второе происхожденіе, которое есть уже сухожильно-мясистое. — Оба сіи начала, покрываясь происхожденіемъ мышцъ *ягодичныхъ* до послѣдняго ребра, нѣсколько сближаются между собою, и представляютъ мышцу во всю почти длину позвоночнаго столба, простирающуюся съ бока остистыхъ отростковъ его. Верхній край сей мышцы есть сухожильный, и весьма крѣпко прирастаетъ къ верхушкамъ остистыхъ отростковъ всѣхъ поясничныхъ и осьми послѣднихъ хребетныхъ позвонковъ; а ниж-

ній мясистый край прикрѣпляется къ заднему краю всѣхъ истинныхъ и ложныхъ реберъ, даже до поперечнаго отростка седьмаго шейнаго позвонка, 19-ю такъ называемыми *наружными сухожильными пучками*, покрываемыми верхнимъ краемъ *мышцы пояснично-реберной*; по отдѣленіи же верхняго края отъ остистыхъ отростковъ позвонковъ поясничныхъ и хребетныхъ, она оказывается прикрѣпляющеюся еще отдѣльными же сухими жилами къ поперечнымъ отросткамъ всѣхъ поясничныхъ и хребетныхъ, и къ таковымъ же 7-го и 6-го шейнаго позвонковъ. Передняя часть верхняго края сей мышцы покрывается мясистымъ происхожденіемъ *поднимающей, или выправляющей шею* мышцы *верхней, или большой*.

Дѣйствіе длинной хребетной мышцы весьма обширно; она укрѣпляетъ весь позвоночный столбъ, выпрямляя его.

д) *Мышца пояснично-реберная* (musculus lumbi-costalis) лежитъ подлѣ предыдущей мышцы, ниже; начинается вмѣстѣ со вторымъ происхожденіемъ *длинной хребетной* мышцы, отъ наружнаго угла подвздошной кости; и продолжаясь по самой выпуклой части реберъ, выпускаетъ изъ нижняго края 16 наружныхъ сухожильныхъ пучковъ, которые прикрѣпляются къ наружнымъ поверхностямъ выпуклой части реберъ; свнутри же верхняго края выходитъ 18-ть пучковъ, прикрѣпляющихся къ переднему краю реберъ, такъ что вся мышца сія кажется состоящею изъ 18-ти малыхъ мышцъ, коихъ внутренніе пучки суть начала, а наружные окончанія.

Дѣйствіе. Ребра тянетъ взадъ.

е) *Мышца общая позвоночнаго столба, или мышца выправляющая позвоночный столбъ* (m. communis columnae vertebralis). Мышца сія, по снятіи *длинной спинной*, представляется лежащею съ боку остистыхъ отростковъ всѣхъ поясничныхъ и хребетныхъ позвонковъ въ видѣ косвенныхъ снизу вверхъ и сзади впередъ расположенныхъ мяристо-сухожильныхъ радужнообразныхъ ленточекъ, которыя начиная съ 12-го хребетнаго позвонка, пересѣкаются крестообразно совершенно сухожильными нитями въ видѣ пучковъ, отъ задней части членосоставныхъ отростковъ, косвенно спереди взадъ, и снизу вверхъ разсыпавшихся лучеобразно. Нити сіи въ видѣ перепонки имѣющія, служатъ несомнѣнно къ усиленію дѣйствія описываемой здѣсь мышцы. Слѣдовательно *общаго позвоночнаго столба* мышца есть весьма сложная, и имѣетъ слѣдующее расположеніе:

Отъ четырехъ переднихъ боковыхъ бугорковъ крестцовой кости, и отъ начала поперечныхъ отростковъ всѣхъ поясничныхъ, всѣхъ хребетныхъ, и пяти послѣднихъ шейныхъ позвонковъ происходятъ такъ называемые *наружные пучки* сей мышцы; простираются, какъ уже ска-

зано, косвенно сзади вперед и снизу вверх и прикрепляются, первый пучек к верхушке остистого отростка первого крестцового позвонка; второй к остистому отростку последнего поясничного позвонка; следующий спереди сего пучка к остистому отростку пятого поясничного позвонка, так что каждый начинающийся известным образом прикрепляется к четвертому переднему позвонку. Но замѣтить должно, что порядок сей, начиная от 3-го хребетного позвонка нѣсколько изменяется, ибо въ семь мѣстъ сухожильные пучки не достигаютъ уже верхушекъ остистыхъ отростковъ означенныхъ хребетныхъ позвонковъ, а прикрепляются к заднему краю оныхъ на срединѣ, и предъ окончаніемъ своимъ покрываются мясистымъ веществомъ, которое наконецъ плотно смѣшиваясь съ сухожильнымъ происхожденіемъ мышцы хребетно-сосковой, простирается по шейнымъ позвонкамъ, и наружными пучками начинается отъ верхней части поперечнаго отростка задняго; а внутренними прикрепляется к остистымъ отросткамъ передняго шейнаго позвонка, оканчиваясь на второмъ изъ нихъ. Изъ сего явствуется, что число пучковъ, мышцу сію составляющихъ, различно, по различію числа позвонковъ, у различныхъ животныхъ.

Дѣйствіе. Выправляетъ весь позвоночный столбъ.

f) *Мышцы между остистыми отростками позвонковъ находящіяся* (musculi interdorsales) составляютъ весьма малые пучки, находящіеся между остистыми отростками всѣхъ вообще хребетныхъ позвонковъ.

Дѣйствіе ихъ состоитъ въ удержаніи позвоночнаго столба въ должномъ положеніи.

g) *Мышцы между поперечными отростками находящіяся* (musculi intertransversales), подобно мышцамъ отростковъ остистыхъ, составляютъ пучки, помещенные между поперечными отростками поясничныхъ, хребетныхъ и послѣднихъ шести шейныхъ позвонковъ.

Дѣйствіе ихъ сходствуетъ съ дѣйствіемъ предыдущихъ; но могутъ склонять позвоночный столбъ на бокъ.

Къ числу мышцъ, дѣйствующихъ на позвоночный столбъ, должно отнести, и мышцы хвоста.

Мышцы хвоста (musculi caudales).

Мышцы хвоста раздѣляются на три разряда: 1) на *поднимающія хвостъ* (musculi caudales levatores); 2) на *осаждающія хвостъ* (musculi caudales depressores); 3) на *боковыя, или отводящія* (musculi caudales laterales). Мышцы приподнимающихъ хвостъ двѣ пары: *наружная и внутренняя*.

Наружная приподнимающая хвостъ мышца, или верхняя начинается отъ поперечныхъ отростковъ послѣднихъ двухъ поясничныхъ позвонковъ, и отъ боковой части крестцовой кости; потомъ простирается по верхней боковой части хвоста чрезъ всѣ хвостовые позвонки, испуская на пути своемъ столько сухожильй, сколько встрѣчается хвостовыхъ позвонковъ, и къ онымъ прикрепляется. *Мышца приподнимающая хвостъ верхняя или внутренняя*; начинается отъ боковой части остистыхъ отростковъ крестцовой кости; потомъ простирается взадъ по верхней части хвоста во всю длину его, внутренне предъидущей мышце, и, подобно сей послѣдней, также къ каждому хвостовому позвонку прикрепляется, посредствомъ такихъ же сухожильй.

Дѣйствіе. Обѣ сіи мышцы приподнимаютъ хвостъ.

Осаждающихъ мышцъ такъ же двѣ пары:

Мышца осаждающая хвостъ наружная, начинается отъ боковой части внутренней поверхности крестцовой кости; простирается взадъ по боковой части нижней поверхности хвоста, чрезъ всѣ хвостовые позвонки, и къ каждому изъ нихъ прикрепляется посредствомъ тонкихъ, но плотныхъ сухихъ жилъ.

Мышца осаждающая хвостъ внутренняя. Начинается отъ внутренней поверхности крестцовой кости сбоку; и нисходя внизъ, почти по срединѣ нижней поверхности хвоста, прикрепляется къ первымъ 5-ти хвостовымъ позвонкамъ, посредствомъ тонкихъ, но плотныхъ сухихъ жилъ.

Дѣйствіе. Осаждаютъ хвостъ.

Мышцы отводящія хвостъ на бокъ одна пара, т. е. на каждой сторонѣ хвоста по одной мышце находится. Каждая начинается отъ задней части поперечныхъ отростковъ крестцовой кости; и пришедши къ первымъ пяти хвостовымъ позвонкамъ, прикрепляется къ онымъ посредствомъ сухихъ жилъ.

Дѣйствіе. Отводятъ хвостъ на бокъ; если же дѣйствуютъ совместно съ наружными *поднимающею, или осаждающею*, то хвостъ приподнимается, или осаждается вмѣстѣ и вверхъ, или внизъ на бокъ.

ГЛАВА V.

О МЫШИЦАХ ПЕРЕДНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.

Мышцы конечностей вообще здѣсь описаны по дѣйствию ихъ на члены; а не по слою, какъ мышцы головы и туловища. И такъ:

I) *Мышцы лопатки.* Онѣ раздѣляются на 2 разряда, на *общія* и *частныя*. *Общія* прикрѣпляясь къ лопаткѣ, дѣйствуютъ и на всю переднюю конечность; таковыхъ имѣется двѣ мышцы; а *частныхъ*, собственно на лопатку дѣйствующихъ, четыре.

1) *Зубчатая большая* (*musculus serratus magnus*;) или *ребролопаточная* (*musculus costoscapularis*;) начинается двумя началами, *переднимъ* и *заднимъ*. *Переднее* изъ нихъ описано въ числѣ шейныхъ мышцъ, подъ именемъ *передней доли зубчатой большой мышцы*. *Заднее* же начинается, сухожильно-мясистыми полукружными пучками отъ наружной поверхности нижней части переднихъ 10—13 реберъ, соединяясь съ нѣкоторыми происхожденіями *косой наружной брюха мышцы*. — Всѣ пучки сіи восходятъ потомъ вверхъ, постепенно сближаясь между собою, и представляя, въ соединеніи съ переднею или позвоночною частію, видъ опахала, и наконецъ посредствомъ весьма крѣпкой толстой и широкой сухой жилы прикрѣпляются къ верхней части внутренней поверхности лопатки, надъ происхожденіемъ *подлопаточной мышцы*.

Дѣйствіе бываетъ различно: если оба начала дѣйствуютъ вмѣстѣ, то лопатка, а съ нею и вся передняя конечность прижимается къ груди, и удерживается въ данномъ положеніи, какъ будто на подпругѣ. Но при раздѣльномъ дѣйствованіи, передняя позвоночная часть тянетъ лопатку впередъ и внизъ; а задняя реберная осаждастъ ее взадъ.

2) *Широкая спинная, или хреботно-лопаточно-плечевая* (*musculus latissimus dorsi, vel dorso-scapulo-brachialis*;) Она начинается отъ остистыхъ отростковъ 9-ти послѣднихъ спинныхъ, и нѣкоторыхъ поясничныхъ позвонковъ весьма тонкимъ сухожильнымъ растяженіемъ, тотчасъ подъ происхожденіемъ *подкожной общей мышцы*; потомъ перемѣняется въ мясистую, и довольно широкій пучекъ, который нисходя сзади впередъ и сверху внизъ по верхней боковой части туловища, постепенно становится уже, и пришедши къ заднему углу лопатки, перемѣняется

въ широкую сухую силу, которая удѣливъ кусокъ для прикрѣпленія къ заднему углу лопатки, нисходитъ внизъ и впередъ подъ *разгибающими подплечье мышцами*, и на самой срединѣ задней поверхности оной прикрѣпляется.

Дѣйствіе. Тянетъ лопатку взадъ и вверхъ, а съ плечевой костью поднимаетъ и всю переднюю конечность. Обѣ сіи мышцы весьма много могутъ участвовать и въ дыханіи.

Мышцы частныя, или собственные лопатки.

1) *Трапецеобразная или хреботно-лопаточная наружная* (*musculus trapezius vel dorso-scapularis externus*;) Начинается отъ остистыхъ отростковъ первыхъ 8-ми хребтовыхъ позвонковъ весьма тонкимъ сухожильнымъ растяженіемъ; потомъ нисходя косвенно сзади впередъ и сверху внизъ, спереди широкой спинной мышцы перемѣняется въ мясистую часть, которая прикрѣпляется къ верхней части лопаточной ости крѣпкою сухою жилою.

Дѣйствіе. Приподнимаетъ лопатку вверхъ и тянетъ нѣсколько взадъ.

2) *Ромбовидная или хреботно-лопаточная внутренняя.* (*Musculus dorso-scapularis internus*;) Она лежитъ непосредственно подъ *трапецеобразною мышцею*; начинается отъ боковой части верхушекъ остистыхъ отростковъ 3-го, 4-го, 5-го, и 6-го хребтового позвонка, мясистымъ происхожденіемъ нисходитъ сверху внизъ, почти прямо - отъисно, и оканчивается на внутренней поверхности верхняго края лопатки.

Дѣйствіе. Тянетъ лопатку вверхъ.

3) *Предъ-угловая лопатки, или выйно-лопаточная мышца* (*musculus lavator anguli, s. picho-scapularis*) описана въ главѣ III, смотр. *мышцу большой шейной связки и лопатки*.

4) *Мышца грудолопаточная* (*musculus sterno-scapularis*;) Начинается отъ сокола грудной кости и отъ хрящей первыхъ трехъ истинныхъ реберъ, толстымъ мясистымъ происхожденіемъ; потомъ восходя вверхъ чрезъ плечевой составъ по переднему краю лопатки, мало по малу истончается и перемѣняется наконецъ въ тонкую, довольно широкую сухую силу; и на верхней части передняго края лопатки прикрѣпляется.

Дѣйствіе. Осаждаетъ лопатку внизъ и впередъ.

II) *Мышцы дѣйствующія на плечо.*

Мышцы сии подобно мышцамъ предыдущаго члена, также могутъ быть раздѣлены на общія и собственныя:

А) Общія суть: *Спинная широкая* и *грудная малая* или *грудно-плечевая мышца*; и такъ называются онѣ потому, что приводя своими сокращеніями въ движеніе плечевую кость, движутъ и всю переднюю конечность.

1) *Широкую спинную мышцу* или *хреботно-лопаточно-плечевую*, смотри выше въ мышцахъ лопатки.

2) *Мышца грудная малая* (musculus pectoralis minor). Лежитъ тотчасъ подъ общими покровами на внутренней поверхности плеча. — Она начинается мясистымъ происхожденіемъ отъ средней части наружной поверхности грудной кости, позади происхожденія грудолопаточной мышцы, низходитъ внизъ по внутренней поверхности ноги, и на половинѣ подплечья перемѣняется въ сухожильное растяженіе, которое распространяясь вкругъ всей ноги, соединяется съ сухожильнымъ влагалищемъ, (fascia lata), объемлющимъ переднюю конечность.

Дѣйствіе приводитъ одну ногу къ другой.

Грудная большая, или *грудноплечевая*. (musculus pectoralis, s. sternobrachialis). Начинается отъ трехъ послѣднихъ истинныхъ реберъ и отъ всей почти наружной поверхности грудной кости мясистымъ происхожденіемъ; потомъ восходя снизу вверхъ и сзади впередъ, мало по малу суживается; и пришедши ко внутренней поверхности плечевой кости, перемѣняется въ сухую жилу, которая и прикрѣпляется къ оной передъ окончаніемъ широкой спинной мышцы.

Дѣйствіе. Плечо сильно прижимаетъ къ груди и тянетъ вздъ; можетъ также приводить и одну ногу къ другой. Посредствомъ сей мышцы лошадь можетъ переставлять свои ноги крестъ на крестъ.

В) Мышцы непосредственно дѣйствующія на плечевую кость суть:

1) *Мышца отводящая плеча* (musculus abductor brachii). Начинается отъ задняго угла лопатки; нисходитъ внизъ, покрывая собою заспинную мышцу, и пришедши къ плечевой кости, перемѣняется въ сухую жилу, которая прикрѣпляется къ верхней части бугорка, или гребня плечевой кости.

Дѣйствіе. Отводитъ одну ногу отъ другой, поворачивая плечо кнаружи, и нѣсколько внизъ.

2) *Мышца предспинная* (musculus antespinalis). Начавшись отъ наружной поверхности верхняго края лопатки сухожильнымъ началомъ,

нисходитъ сверху внизъ, и выполняетъ всю предспинную впадину оной кости; пришедши же къ сочлененію ея съ плечевой костью, превращается въ два толстыя сухожилія, которыя пропустивъ между себя сухожильное начало сгибающей подплечье прямой мышцы, прикрѣпляются къ боковымъ бугоркамъ плечевой кости, впереди головки ея находящимся.

Дѣйствіе. Разгибаетъ плечевой составъ.

3) *Мышца заспинная*, (musculus post-spinalis). Начинается отъ наружной поверхности верхняго края; выполняетъ потомъ всю заспинную впадину лопатки, и приходя къ сочлененію сей послѣдней съ плечевой костью, раздѣляется на три части, такъ что многіе Ишологи считаютъ три заспинныхъ мышцы. *Передняя* изъ нихъ прикрѣпляется къ бугорку впереди головки наружному; а *средняя* и *нижняя* къ гребню плечевой кости.

Дѣйствіе. Сгибаетъ плечевую кость.

4) *Мышца подлопаточная* (musculus sub-scapularis). Выполняетъ впадину внутренней поверхности лопатки, начиная отъ прикрѣпленія, зубчатой, или ребролопаточной мышцы; представляется почти вся покрытою довольно крѣпкимъ сухожильнымъ растяженіемъ; и перешедши плечевой составъ, прикрѣпляется мясисто-сухожильнымъ окончаніемъ ко внутренней окружности головки плечевой кости.

Дѣйствіе. Приводитъ плечевую кость внутрь.

Примѣчаніе. Всѣ сии четыре мышцы, сверхъ своего дѣйствія на плечевую кость, укрѣпляютъ плечевой составъ.

5) *Мышца приводящая плеча*. (musculus adductor brachii). Начинается отъ внутренней поверхности всего задняго края лопатки широкимъ сухожильнымъ началомъ; потомъ нисходя сверху внизъ, по направленію внутренней поверхности задняго края лопатки, перемѣняется въ мясистую часть; и пришедши ко внутренней поверхности плечевой кости, перемѣняется въ сухую жилу, и оканчивается на оной кости, посреди внутренней поверхности.

Дѣйствіе. Приводитъ одно плечо къ другому и сгибаетъ его.

6) *Мышца собственно плечевая*. (musculus brachiacus). Начинается отъ крючкообразнаго отростка на нижнемъ углѣ лопатки, тонкою сухою жилкою, которая по серединѣ плечевой кости, перемѣняется въ широкое мясистое брюшко, прикрѣпляющееся на передней, или нижней поверхности тыла плечевой кости, разсыпаясь.

Дѣйствіе. Приподнимаетъ плечо вверхъ, и поворачиваетъ внутрь.

Примѣчаніе. Есть еще 2 маленькія мышки, которыя по короткости своей и малости, служатъ собственно для укрѣпленія плечевого

состава; и потому называются, *мышцами натягивающими сумочную связку плеча* (musculi tensores ligamenti capsularis brachii).

III) *Мышцы действующія на подплечье и локоть* раздѣляются на 2 разряда: на *сгибающія* и *разгибающія*. *Сгибающихъ* мышцъ 2; а *разгибающихъ* 5-ть. *Сгибающія* расположены на передней и болѣе внутренней поверхности плечевой кости; а *разгибающія*, или *вытягивающія* — на наружной и задней поверхности.

1) *Мышца сгибающая локоть долгая, или прямая.* (musculus flexor cubiti longus, s. rectus). Начинается по ниже крючкообразнаго отростка лопатки весьма толстою и крѣпкою сухою жилою, которая прошедши чрезъ сухожилія *предспинной* мышцы, перемѣняется въ хрящъ. Сей, переходя въ бороздкахъ между бугорками плечевой кости, принимаетъ характеръ блока; и тотчасъ послѣ сего превращается опять въ сухую жилу; а изъ сей уже образуется перообразная крѣпкая мышца, которая нисходитъ по передней, или нижней поверхности плечевой кости по направленію оной спереди взадъ, и при локтевомъ составѣ спереди перемѣняется въ сухую жилу, оканчивающуюся на передней поверхности верхней конечности лучевой кости.

Дѣйствіе. Сгибаетъ подплечье и локтевой составъ.

2) *Мышца сгибающая локоть косвенная, или винтообразная* (musculus flexor cubiti obliquus, s. circumflexus). Начинается отъ верхней конечности, по ниже головки плечевой кости мясистымъ происхожденіемъ; нисходитъ потомъ вокругъ тѣла оной кости, подъ гребешкомъ, спереди взадъ; и пришедши къ подплечью, перемѣняется въ сухую жилу, и оканчивается ею на передней поверхности верхней конечности лучевой кости, съ боку окончанія предыдущей мышцы.

Дѣйствіе. Сгибаетъ подплечье.

3) *Мышца разгибающая локоть долгая, или прямая.* (musculus extensor cubiti longus s. rectus) тонкимъ сухожильнымъ происхожденіемъ начинается отъ задняго угла лопатки; нисходитъ потомъ сверху внизъ, и нѣсколько сзади впередъ, по внутренней поверхности задняго края лежащей впереди ее *мышцы разгибающей локоть толстой*; и пришедши наконецъ къ локтевому отростку локтевой кости, прикрѣпляется къ верхней части его, короткою сухою жилою вмѣстѣ съ слѣдующею мышцею.

4) *Мышца разгибающая локоть толстая, или треугольная.* (musculus extensor cubiti crassus, s. triangularis). Начинается отъ всего задняго края лопатки, тонкими сухожильными волокнами, отъ которыхъ развивается весьма толстое брюшко мышцы, выполняющее наибольшую

часть треугольной пустоты, между лопаткою и плечевою костью находящейся; и пришедши къ локтевому отростку подплечья, соединяется съ *вытягивающею* долгою, и вмѣстѣ съ нею прикрѣпляется къ верхушкѣ оной, толстою мясистою сухою жилою.

5) *Мышца разгибающая локоть средняя* (musculus extensor cubiti medius). Начинается отъ наружной поверхности плечевой кости, по ниже головки оной, надъ происхожденіемъ *сгибающей подплечье* косвенной *мышцы*; потомъ нисходитъ по задней и верхней поверхности оной кости подъ *разгибающею* треугольною, и прикрѣпляется къ переднему краю локтеваго отростка, вмѣстѣ съ предыдущими мышцами.

6) *Мышца разгибающая локоть короткая* (musculus extensor cubiti brevis) лежитъ подъ *разгибающею* среднюю, начинается со середины тѣла плечевой кости, и вмѣстѣ съ нею прикрѣпляется къ локтевому отростку подплечья.

7) *Мышца разгибающая локоть малая, или внутренняя* (musculus extensor cubiti minimus, s. internus) происходитъ отъ окружности задней ямины между мышцами плечевой кости, и вмѣстѣ съ предыдущею оканчивается на локтевомъ отросткѣ.

Дѣйствіе. Всѣ сіи 5-ть мышцъ разгибаютъ, или вытягиваютъ локоть.

IV) *Мышцы действующія на запястье и пясть.*

Раздѣляются на два разряда: на *сгибающія* и *разгибающія*. *Сгибающія* расположены на задней поверхности подплечья; а *разгибающія* на передней. Всѣхъ ихъ числомъ 5-ть: 3 сгибающихъ, и 2 разгибающихъ.

1) *Сгибающая запястье и пясть наружная* (musculus flexor carpi et metacarpi externus). Начинается отъ наружнаго угла нижней конечности плечевой кости мясисто-сухожильнымъ происхожденіемъ; потомъ нисходитъ сверху внизъ, по наружной части задней поверхности подплечья; и на средней нижней части его перемѣняется въ толстую сухую жилу, которая и прикрѣпляется къ наружной поверхности лодыжкообразной косточки запястья.

2) *Сгибающая запястье и пясть внутренняя* (musculus flexor carpi et metacarpi internus). Происходитъ отъ внутреннего мыщелка нижней конечности плечевой кости, сухожильнымъ началомъ; нисходитъ потомъ внизъ по внутренней части задней поверхности подплечья, и подобно предыдущей мышцѣ, перемѣняется также въ толстую

сухую жилу, прикрепляющуюся къ костямъ запястья со внутренней стороны.

3) *Сгибающая запястье и палец косвенная* (musculus flexor carpi et metacarpi obliquus). Начинается отъ внутренней поверхности локтевой кости сухою жилою; нисходит потомъ косвенно сверху внизъ, и отънутри кнаружи, по задней поверхности подплечья; и тамъ же перемѣнившись въ крѣпкую сухую жилу, прикрепляется къ верхнему краю лодьеобразной косточки запястья.

Дѣйствіе. Въ сѣи мышцы сгибаютъ запястье и палецъ.

4) *Разгибатель запястья и палецъ прямой, или длинный* (musculus extensor carpi et metacarpi rectus, s. longus) начинается отъ наружнаго мышцелка нижней конечности плечевой кости вмѣстѣ съ общемо разгибательнымъ пальца передняго мышцею, сухожильнымъ происхожденіемъ; нисходитъ сверху внизъ по передней поверхности лучевой кости, и на средней нижней части перемѣняется въ лентообразную сухую жилу, которая перешедши запястье, надъ общемою связкою его, прикрепляется на передней поверхности пястной совершенной кости сверху.

5) *Разгибатель запястья и палецъ короткий, или косвенный.* Происходитъ отъ наружнаго края средней части лучевой кости мышечными волокнами; нисходитъ потомъ косвенно внизъ и внутрь; и перемѣнившись въ тонкую сухую жилу, переходитъ сухожиліе предъидущей мышцы, и прикрепляется къ нижнему ряду костей запястья со внутренней стороны.

Дѣйствіе. Обѣ сѣи мышцы разгибаютъ палецъ и запястье.

V) *Мышцы, дѣйствующія на передній перстъ*, раздѣляются на два разряда: на сгибающія и разгибающія.

а) *Сгибающія суть:*

1) *Сгибающая перстъ собственная, или прободенная* (musculus flexor digiti proprius s. perforatus); начинается отъ внутренняго мышцелка нижней конечности плечевой кости общимъ началомъ съ сгибающею прободенною мышцею, и отъ задней части локтеваго отростка сухожильнымъ же происхожденіемъ; нисходитъ потомъ внизъ по задней поверхности подплечья, прикрываясь мышцами сгибающими палецъ и запястье; и на средней нижней части сего члена перемѣняется въ толстую весьма крѣпкую сухую жилу, которая представляетъ видъ полуцилиндра; прошедши запястье по внутренней поверхности лодьеобразной кости, нисходитъ далѣе по задней поверхности писти; и соединя-

ясь съ сухожиліемъ происшедшимъ отъ пястной совершенной кости, на путовомъ составѣ, между трехъ-гранными косточками прободается сухою жилою сгибающей перстъ прободательной мышцею, въ первый разъ, и дѣлаетъ прикрѣпленіе къ онымъ косточкамъ, посредствомъ особыхъ отростковъ; потомъ спускается по задней поверхности путоваго члена, покрывая собою сухую жилу прободательной мышцею на подобіе влагалища; и наконецъ опять удѣливши ей кольцообразную связку, на задней поверхности вѣнечной кости, раздѣляется на 2 сухожилія, изъ коихъ каждое оканчивается на вѣнечной и копытной кости, въ углахъ сей послѣдней.

2) *Сгибающая перстъ прободательная* (musculus flexor digiti perforans) начинается отъ внутренняго мышцелка плечевой кости, вмѣстѣ съ прободенною мышцею, посредствомъ довольно крѣпкой сухой жилы, которая во всемъ продолженіи по задней поверхности лучевой кости раздѣляетъ волокны ея и дѣлаетъ расположеніе ихъ перообразнымъ; на средней нижней части и совсѣмъ лишается ихъ; и въ такомъ видѣ проходя вмѣстѣ съ сухою жилою предъидущей мышцы, заключается какъ бы въ футляръ въ сухожиліи ея; и дошедши сказаннымъ образомъ, до состава вѣнечной кости съ копытною, объемлетъ наконецъ кость челюдную, и прикрепляется къ заднему краю подошвенной поверхности копытной кости.

3) *Сгибающая перстъ тонкая* (musculus flexor digiti gracilis) начинается отъ задняго угла локтевой кости мясистымъ началомъ; потомъ, нисходя сверху внизъ по направленію задней поверхности лучевой кости, перемѣняется въ тонкую сухую жилу, которая, прошедши запястье, тотчасъ соединяется съ сухою жилою прободательной мышцею, и въ ней теряется.

Дѣйствіе. Всѣ сѣи мышцы сгибаютъ передній перстъ и копыто.

4) *Разгибатель перстъ общій, или долгій* (musculus extensor digiti communis, s. longus) происходитъ частью отъ наружнаго угла нижней конечности плечевой кости, а частью и отъ верхней конечности лучевой кости сухожильнымъ началомъ; нисходитъ потомъ внизъ по передней поверхности лучевой кости, и на средней нижней части ея перемѣняется въ крѣпкую сухую жилу, которая дошедши чрезъ запястье и палецъ до путоваго состава, удѣляетъ особые отростки для прикрѣпленія себя къ путовой кости, и наконецъ прикрепляется къ верхнему краю передней поверхности копытной кости.

5) *Разгибатель перстъ короткий, или глѣбный* (musculus extensor digiti brevis, s. proprius). Начинается отъ верхней конечности лучевой кости сухою жилою; потомъ нисходя сверху внизъ, по боковой части лу-

чевой кости, перемѣняется въ мясистую часть, которая пришедши къ колѣннымъ косточкамъ, опять превращается въ сухую жилу; сія перешедши запястье, спускается по передней части пясти, и прикрѣпляется къ путовому и вѣчному члену.

Дѣйствіе. Обѣ сіи мышцы разгибаютъ персть.

Примѣчаніе. На пясти между сухими жилами разгибающихъ персть мышцы имѣется небольшой слой мышечныхъ волоконъ, которыя однакожь только служатъ для соединенія ихъ между собою, а не чуть не помогаютъ въ дѣйствіи.

ГЛАВА VI.

МЫШЦЫ ЗАДНИХЪ КОНЕЧНОСТЕЙ.

I) *Мышцы дѣйствующія на бедро* раздѣляются на два разряда; однѣ изъ нихъ происходятъ отъ известной части туловища и прикрѣпляются къ большому коловрату; а другія къ малому коловрату.

A) Мышцы прикрѣпляющіяся къ большому коловрату суть:

1) *Ягодичныя мышцы* (musculi glutei) суть весьма массивныя мышцы; ибо онѣ выполняютъ собою всю впадину между остистыми отростками поясничныхъ позвонковъ, и переднимъ, или наружнымъ угломъ подвздошной кости. Большая часть анатомиковъ считаетъ ягодичныхъ мышцъ три, *малую, большую и среднюю*; но всѣ онѣ такъ плотно соединены между собою посредствомъ клѣтчатой плевы, что съ трудомъ отдѣлить можно одну отъ другой. По сей причинѣ, а равно и по одинаковому ихъ происхожденію, окончанію и дѣйствію описываются здѣсь вмѣстѣ подъ именемъ одной *ягодичной мышцы*.

И такъ *ягодичная мышца* начинается сухожильнымъ растяженіемъ отъ наружной поверхности *длинной мышцы хребта*, противъ 2-го или 3-го поясничнаго позвонка отъ двухъ переднихъ остистыхъ отростковъ крестцовой кости, и отъ наружнаго угла кости подвздошной; выполнять всю впадину между сими частями находящуюся; простирается косвенно взадъ и къ наружи; и приходя къ большому коло-

врату бедренной кости, перемѣняется въ весьма крѣпкую толстую сухую жилу, которая прикрѣпляется къ нему, объемля его со всѣхъ сторонъ.

Дѣйствіе. Выправляетъ всю заднюю ногу, выворачивая ее къ наружи.

2) *Закупоривающая наружная* (musculus obturator externus) начинается отъ наружной окружности овальнаго отверстія безъимянныхъ костей таза, болѣе мясистымъ происхожденіемъ; потомъ волокна ея сходятъ внизъ и взадъ; и пришедши къ верхней конечности бедренной кости, перемѣняются въ толстую сухую жилу, которая въ яминѣ большаго коловрата прикрѣпляется.

Дѣйствіе. Поворачиваетъ бедренную кость со внутри кнаружи.

3) *Закупоривающая внутренняя* (musculus obturator internus) начинается отъ внутренней окружности овальной дыры, мясистымъ началомъ, и подобно *закупоривающей наружной*, волокна ея также сходятся между собою отъ окружности къ центру, и перемѣняются въ сухую жилу, которая выходитъ изъ таза чрезъ подвздошную вырѣзку, и вмѣстѣ съ сухою жилою закупоривающей наружной оканчивается въ яминѣ большаго коловрата.

Дѣйствіе. Поворачиваетъ бедренную кость отъ наружи внутрь.

4) *Грушевидная, или пирамидальная мышца* (musculus pyriformis) начинается отъ внутренней поверхности крестцовой кости мало приметнымъ сухожильнымъ происхожденіемъ; простирается взадъ и внизъ, къ сѣдалищной кости, гдѣ соединяется съ *закупоривающею внутреннюю мышцею*; и перемѣнившись въ сухую жилу, оканчивается въ яминѣ большаго коловрата.

Дѣйствіе. Бедренную кость поворачиваетъ свнутри кнаружи.

5) *Четырехугольная мышца* (musculus quadratus femoris) начинается отъ сѣдалищнаго бугра; идетъ поперечно ко внутренней поверхности большаго коловрата, и здѣсь прикрѣпляется мясистымъ окончаніемъ.

Дѣйствіе: бедренную кость поворачиваетъ снаружи внутрь.

B) Мышцы прикрѣпляющіяся къ малому коловрату.

1) *Поясничная большая* лежитъ въ брюшной полости; начинается отъ боковой части тѣла и поперечныхъ отростковъ поясничныхъ позвонковъ; идетъ потомъ спереди взадъ, соединенно съ *поясничною малюю*; и переходя лобковую кость перемѣняется въ сухую жилу, которая прикрѣпляется вмѣстѣ съ сухою жилою слѣдующей мышцы.

2) *Поясничная малая* (musculus psoas minor) лежит подлѣ предыдущей мышцы внутри, и начинается общимъ съ нею происхожденіемъ отъ поясничныхъ позвонковъ, и вмѣстѣ съ нею выходитъ изъ таза, перемѣняется въ сухую жилу и прикрѣпляется къ меньшему коловрату бедренной кости.

Дѣйствіе: Обѣ сіи мышцы тинуть бедро впередъ, приводя одну ногу къ другой.

3) *Подвздошная внутренняя* (musculus iliacus internus) начинается отъ внутренней поверхности наружнаго угла подвздошной кости короткимъ сухожильнымъ происхожденіемъ; потомъ нисходя сверху внизъ, спереди взадъ и снаружи внутрь, перемѣняется въ мясистую часть, которая пришедши къ меньшему коловрату, перемѣняется въ сухую жилу, и оканчивается на ономъ.

Дѣйствіе: Подобно дѣйствию предыдущихъ мышцъ: т. е. *полосникой большой и малой*.

4) *Гребенчатая мышца* (musculus pectineus) начинается отъ наружной поверхности спайки лобковыхъ костей; нисходитъ внизъ и кнаружи къ бедренной кости; перемѣняется въ сухую жилу, и прикрѣпляется на внутренней поверхности бедренной кости, къ шероховатой линіи, происходящей отъ меньшаго коловрата, по ниже *подвздошной и поясничной мышцъ*.

Дѣйствіе: Сгибаетъ бедренную кость, и поворачиваетъ отъ наружи внутрь.

5) *Мышца трехглавая бедра* (musculus triceps femoris) начинается тремя началами: 1-мъ отъ лобковой кости; 2-мъ отъ наружной поверхности сѣдалищной кости; и 3-мъ отъ сѣдалищнаго бугра съ наружной стороны; потомъ всѣ сіи начала соединившись вмѣстѣ, нисходятъ сверху внизъ по внутренней поверхности бедренной кости; и пришедши наконецъ къ чашечкѣ, перемѣняются въ сухожильное растяженіе оканчивающееся частію на чашечкѣ, а частію на внутренней поверхности большаго берца.

Дѣйствіе: Поворачиваетъ ногу внутрь, и приводитъ одну къ другой.

6) Кромѣ сихъ мышцъ, есть еще одна, которая дѣйствуетъ непосредственно на бедренную кость и называется: *натягивающею общее влагалище бедра* (musculus tensor fasciae latae). Она начинается отъ наружной поверхности и наружнаго угла подвздошной кости сухожильнымъ происхожденіемъ; потомъ перемѣняется въ мясистую и довольно обширную часть; нисходитъ внизъ и взадъ, и дошедши до половины бедра,

перемѣняется съ сухожильное распространеніе, теряющееся во влагалищѣ заднихъ конечностей.

Дѣйствіе. Натягивая общее бедренное влагалище, сгибаетъ ногу, и отводитъ одну отъ другой.

II) *Мышцы дѣйствующія на голень* раздѣляются на *общія*, и *собственные*; сіи послѣднія суть: или *сгибающія*, или *растягивающія*.

МЫШЦЫ ОБЩІЯ ГОЛЕНИ.

1) *Двугривная мышца* (musculus digastricus) начинается отъ боковой части крестцовой кости снаружи, и отъ сѣдалищной кости сухожильными началами; потомъ нисходя сверху внизъ и спереди взадъ, къ наружи по среди бедра, перемѣняется въ мясистую часть, которая у колѣна перемѣняется опять въ сухожильное распространеніе, оканчивающееся на внутренней поверхности берца, перемѣняясь въ бедренное влагалище.

Дѣйствіе: Сгибаетъ голень, и приводитъ одну ногу къ другой.

2) *Мышца трехгривная* (musculus trigastricus). Начинается отъ боковой части крестцовой кости и отъ наружной поверхности сѣдалищной кости сухожильнымъ происхожденіемъ; нисходитъ сверху внизъ и спереди взадъ и кнаружи; перемѣняется въ толстую мясистую часть, соединяясь на ходу своемъ съ *двугривною мышцею*; потомъ пришедши къ колѣну, оканчивается тремя сухожильными растяженіями, и верхнимъ изъ нихъ прикрѣпляется на верхней конечности берцовой кости, а среднимъ и нижнимъ распространяется даже до нижней оконечности берца, снаружи.

Дѣйствіе: Сгибаетъ берцо и отводитъ всю ногу кнаружи.

3) *Мышца полуперепончатая* (musculus semimembranosus); она начинается отъ соединенія лобковыхъ костей между собою снаружи сухожильнымъ началомъ; потомъ нисходитъ сверху внизъ по внутренней поверхности бедра; наконецъ пришедши къ колѣну, перемѣняется въ весьма тонкое сухожильное растяженіе, которое оканчивается на внутренней поверхности берца.

Дѣйствіе. Одну ногу приводитъ къ другой.

Изъ собственныхъ мышцъ, *сгибающія* расположены на задней поверхности колѣннаго состава и голени, а *растягивающія* на передней. Къ сгибающимъ принадлежитъ только:

4) *Подколенная мышца* (musculus popliteus) начинается от наружного угла нижней конечности бедренной кости сухожильным происхождением; идет косвенно сверху вниз, выполняя всю впадину коленного сустава сзади, и прикрепляется ко внутреннему краю берцовой кости.

Дѣйствіе. Сгибаетъ берцо и голень, и отчасти укрѣпляетъ коленный составъ.

Мышцы же разгибающія голень суть:

5) *Обширная наружная* (musculus vastus externus) начинается от наружной поверхности верхней конечности бедра, тотчасъ подъ его головкою; нисходитъ внизъ по наружной поверхности бедра, и при окончаніи сей кости перемѣняется въ сухую жилу, соединяющуюся съ сухою жилою обширной внутренней и прямой голенной мышцами.

6) *Обширная внутренняя* (musculus vastus internus) начинается от внутренней поверхности верхней конечности бедра; нисходитъ внизъ по передней внутренней его поверхности; и перемѣнившись въ сухую жилу, соединяется съ обширною наружною и голенною мышцею.

7) *Голенная мышца* (musculus crureus) начинается по выше описанной впадинѣ отъ подвздошной кости сухожильнымъ происхождением; нисходитъ внизъ по передней поверхности бедра среди предидущихъ мышцъ, и на нижней конечности бедра перемѣняется въ сухую жилу, которая соединившись съ сухими же жилами обширныхъ наружной и внутренней мышцъ, переходитъ коленную чашку, объемля ее весьма плотно, и прикрепляется наконецъ на верхней конечности берца спереди, именно къ гребню его.

Дѣйствіе: Всѣ сіи три мышцы разгибаютъ колено.

Примѣчаніе. Многіе полагаютъ еще подъ голенною мышцею особенную мышку, называя ее *голенною внутреннею*; но онѣ обѣ находятся между собою весьма сросшимися, ни чуть не различаются въ своемъ дѣйствіи; посему голенная внутренняя и оставлена здѣсь безъ описанія.

III) Мышцы дѣйствующія на пяту, или сальцовый составъ, раздѣляются на два разряда: на сгибающія и разгибающія.

1) *Сгибающая пяту* (musculus flexor tarfi) или *берцовая мышца* (musculus tibialis) начинается двумя началами, сухожильнымъ и мышечнымъ; сухожильнымъ отъ наружной поверхности нижней конечности

бедра, а мышечнымъ позади бугра верхней конечности берца; потомъ оба сіи начала, соединившись вмѣстѣ, перемѣняются въ мясистую часть и нисходятъ внизъ по передней поверхности берца; пришедши же къ сальцовому сгибу, перемѣняются опять въ толстую сухую жилу, которая оканчивается тремя прикрѣпленіями на костяхъ собственно пяты и на плюсневой совершенной спереди и сверху.

Дѣйствіе: Сгибаетъ пяту.

2) *Разгибающая двойничная, или закрученная* (musculus geminus) происходитъ двумя началами, однимъ отъ наружного, а другимъ отъ внутреннего угловъ нижней конечности бедренной кости; потомъ оба сіи начала соединившись вмѣстѣ, нисходятъ сверху внизъ по задней поверхности голени, составляя весьма крѣпкую перообразную мышцу, которая соответствуетъ икрѣ человеческой ноги; и на нижней части берцовой кости перемѣняется въ крѣпкую сухую жилу, которая обходитъ вокругъ сухой жилы разгибающей задній перстъ пробожденной мышцы, какъ бы закручиваясь съ нею, и наконецъ къ бугру пяточной кости прикрепляется, сверху.

Дѣйствіе. Выпрямляетъ сальцовый составъ, и даетъ укрѣпленіе всей задней ногѣ, во время всѣхъ движеній лошади, а паче движеній скаковыхъ.

3) *Берцовая задняя мышца* (musculus tibialis posticus). Мышца сія есть весьма малая; начинается отъ верхней конечности малой берцовой, или берцовой несовершенной кости; и нисходя по наружной задней части голени, перемѣняется въ тонкую сухую жилу, которая прикрепляется къ костямъ пяты.

Дѣйствіе. Разгибааетъ пяту.

IV) *Мышцы на задній перстъ дѣйствующія*, раздѣляются на сгибающія и разгибающія. Сгибающія расположены на задней поверхности голени и плюсны, а разгибающія на передней.

Мышцы сгибающія задній перстъ, суть:

1) *Сгибающая перстъ собственная или пробождающая* (musculus flexor digiti proprius, s. perforans); лежитъ подъ двойничною вытягивающею пяту, и начинается отъ внутреннего угла нижней конечности бедренной кости сухожильнымъ происхождением; потомъ нисходитъ сверху внизъ по задней поверхности голени подъ внутренними пуч-

комъ двойничной, и на средней нижней части берца перемѣняется въ сухую жилу полуцилиндрическую, которая переходитъ сальцовый составъ въ бороздкѣ, со внутренней стороны пяточной кости имѣющей, далѣе нисходитъ по задней поверхности плюсны, объемлясь сухою жилою *сгибающей пробожденной* мышцы, подобно какъ на передней конечности; и наконецъ пришедши къ нижней поверхности копытной кости, здѣсь оканчивается.

2) *Сгибающая персть пробожденная* (musculus flexor digiti perforatus). Начинается общимъ сухожильнымъ происхожденіемъ съ *пробождающею*, и отъ внутренняго угла нижней конечности бедренной кости; нисходитъ сверху внизъ составляя мясисто-сухожильный пучокъ подъ внутреннимъ брюшкомъ *мышцы двойничной*, и на средней части голени опять перемѣняется въ толстую сухую жилу, которая подходя къ пяточному бугру сальцового состава окручиваетъ собою сухую жилу *мышцы двойничной*, и прикрѣпляется къ пяточному бугру, объемля его на подобіе влагалища; потомъ нисходитъ по задней поверхности плюсны, и составляетъ для сухой жилы предъидущей мышцы влагалище, отъ котораго при переходѣ чрезъ путовый составъ происходятъ вѣтви, прикрѣпляющія объ сіи сухія жилы къ трехграннымъ косточкамъ и къ боковымъ частямъ путоваго состава; и наконецъ пришедши къ задней поверхности вѣнечной кости, и образовавъ еще кольцеобразную связку, для сухой жилы пробождающей мышцы, раздѣляется на двое, прикрѣпляясь къ боковымъ частямъ соединенія вѣнечной кости съ копытною.

Дѣйствіе. Объ сіи мышцы сгибаютъ задній персть и копыто.

Мышцы разгибающія задній персть.

1) *Разгибающая задній персть передняя, или общія* (musculus extensor digiti posterioris communis). Она лежитъ на передней наружной поверхности голени; начинается отъ наружнаго угла нижней конечности бедренной кости вмѣстѣ съ *сгибающею плету мышцею* сухожильнымъ началомъ; потомъ нисходитъ внизъ по передней поверхности берцовой кости, и на средней нижней части перемѣняется въ широкую сухую жилу, которая прошедши сальцовый составъ подъ собственными его связками, спереди соединяется посредствомъ тоненькаго слоя мышечныхъ волоконъ съ сухою жилою *разгибающей персть собственной*; нисходитъ къ путовой кости, и частію на оной прикрѣпляется, а частію на вѣнечной кости, распространяясь окончаніемъ своимъ и на переднюю поверхность кости копытной.

2) *Разгибающая задній персть собственная* (musculus extensor digiti proprius); начинается отъ головки малой, или несовершенной берцовой кости, сухожильнымъ происхожденіемъ; нисходитъ потомъ сверху внизъ по наружной и боковой поверхности голени, и перемѣняется въ тонкую сухую жилу, которая прошедши сальцовый составъ подъ его связками, вмѣстѣ съ сухою жилою предъидущей мышцы соединяется съ нею посредствомъ мышечныхъ волоконъ, и оканчивается на передней поверхности копытной кости.

Дѣйствіе. Объ сіи мышцы вытягиваютъ заднее копыто или персть.

3) *Разгибающая персть малая* составляетъ весьма тонкій слой мышечныхъ волоконъ, помѣщенный между сухими жилами предъидущихъ мышцъ, и служитъ собственно для ихъ укрѣпленія между собою.

V.

ОРГАНЫ, СОСТАВЛЯЮЩЕ СИСТЕМУ ПИТАНІЯ ВЪ
ТѢЛѢ ЛОШАДИ.

Система органовъ, служащихъ въ тѣлѣ животному для выработки питательнаго сока, называется вообще *пищеварительнымъ каналомъ*. Пищеварительный каналъ у лошади собственно представляется въ видѣ перепончатой трубки, въ различныхъ мѣстахъ различно измѣняющейся, и получающей по сему различныя названія. Начало пищеварительнаго канала называется *ртомъ*, за которымъ слѣдуетъ *глотка*, переходящая въ *пищеприемное горло*; сіе измѣняется въ *желудокъ*, опъ котораго начинаются сперва *тонкія кишки*, потомъ *толстыя*, оканчивающіяся на послѣдокъ такъ называемымъ *заднимъ проходомъ*.

Ротъ у лошади образуетъ особенную полость, по произволу ея закрываемую и открываемую *губами*, которыхъ суть двѣ: *передняя* или *верхняя*, и *задняя* или *нижняя*; обѣ состоятъ изъ собственной мышицы (*окружной рта*) подлежащей однакожъ вліянію еще нѣсколькихъ мышицъ (*поднимающихъ* и *осаждающихъ*) см. въ мышцахъ. — Соединеніе губъ рта называется *углами* его.

Внутренняя полость рта выстилается особою перепонкою, извѣстною подъ именемъ *общей перепонки рта*, которая составляетъ продолженіе общихъ покрововъ всего тѣла, чрезъ края губъ заворачивающихся сюда. Она раздѣляется Анатомиками на *внѣзубную полость рта*, (пространство между зубами и щеками) и *внутризубную полость рта* (пространство между внутреннею поверхностію зубовъ). Часть общей перепонки рта, укрѣпляющаяся къ шейкамъ зубовъ, называется деснами; — перепонка выстилающая небо во рту, образуетъ складки, поперечно расположенныя, и направленныя свободными краями взадъ, для удержанія собственно корма.

Во внутрь зубной полости рта лежитъ *языкъ*, у всѣхъ животныхъ безъ исключенія составляющій органъ вкуса. Онъ устроенъ изъ мышицъ, прикрѣпляющихся преимущественно къ подъязычной кости, а отчасти и къ гортани и къ заднечелюстной кости. Мышцы сіи по взаимномъ между собою соединеніи такъ переплѣтаются своими волокнами, что при изслѣдованіи направленія сихъ послѣднихъ, онѣ кажутся расположенными и стоймя и плашмя, и въ длину и поперекъ, и наискось. Отъ сего расположенія и самый языкъ составляетъ тѣло, совершенно удобно-движимое во всѣ стороны, по произволу животнаго. На немъ отличать должно: *корень*, *средину* и *верхушку*, или *конецъ* — часть совершенно свободную, выводимую животнымъ изъ полости рта, собственно для захватыванія корма, или питья. Общая перепонка рта, отдѣляющая поверхность языка, обращенную къ небу, покрыта сосочками: около корня языка — *грибовидными*; по краямъ *тупыми*, а на срединѣ и верхушкѣ *копиевидными*, которые хотя и одѣты всѣ рогами виднымъ продолженіемъ кожицы, но при внимательномъ разсмотрѣніи онѣ оказываются действительно укрѣпленными корешками своими въ самыхъ мышцахъ языка; и каждый таковой сосочикъ снабженъ особливою вѣточкою отъ *перва собственно язынаго*, или такъ называемаго *вкуснаго*. Нижняя же поверхность языка, въ корнѣ и срединѣ есть не свободная; а верхушка къ нижней части рта удерживается *удержкою языка*, съ боку которой открываются протоки *подъязычныхъ* и *подчелюстныхъ* *желѣзъ*.

Сверхъ протоковъ сихъ желѣзъ открываются еще въ полости рта: а) *протокъ околоушной желѣзы* противу втораго кореннаго зуба верхней челюсти; и б) нѣскольکو *малыхъ протоковъ коренныхъ*, въ щекѣ противу послѣднихъ трехъ коренныхъ зубовъ находящихся.

Всѣ сіи желѣзы принадлежатъ къ породѣ желѣзъ клубовидныхъ, слѣдовательно образуются изъ сплетеній артерій, составляя отдѣльные органы, извѣстные подъ именемъ *слюнныхъ желѣзъ*.

Слюна, отдѣляемая сими желѣзами, составляетъ жидкость пресную, и дѣйствуетъ на принимаемый и разжевываемый животнымъ кормъ, троякимъ образомъ: *механически*, разжижая пережевываемый кормъ; *химически*, растворяя его, и *органически* сообщая ему способность удобнѣе растворяться другими соками, съ которыми въ послѣдствіи онъ соединяться долженъ. Сіе послѣднее свойство слюны зависитъ преимущественно отъ молочной и кровяной кислоты.

Кормъ пережеванный животнымъ посредствомъ зубовъ и помощію слюны разжиженный, растворенный и приобщенный нѣсколько уже тѣлу животнаго, языкомъ собирается къ корню его въ видѣ такъ называемаго *кориннаго куска*, и потомъ, прогоняется въ *глотку*.

Глотка есть плевисто-мышечный мѣшокъ, имѣющій положеніе свое между гортанью и основнымъ отросткомъ затылочной кости

спереди же ограничивающийся корнем языка и небною занавѣскою, а сзади открывается въ пищепріемное горло. Внутренняя поверхность глотки выстилается продолженіемъ общей перепонки рта.

Прохождение корма чрезъ глотку въ пищепріемное горло совершается помощію ея мышцъ, и въ физиологіи извѣстно подъ именемъ *глотація*. Мышцы глотки раздѣляются на поднимающія или расширяющія, и сокращающія; — Первые двѣ происходятъ отъ крылонебныхъ костей и большихъ рожекъ подъязычной кости; а послѣднія три происхожденіями своими укрѣпляются: передняя къ тѣлу подъязычной кости; средняя къ щитообразному хрящу, а задняя къ кольцеобразному хрящу гортани.

Пищепріемное горло составляетъ видъ плевистой трубки, которая, начавшись отъ глотки подъ соединеніемъ затылочной кости съ первымъ шейнымъ позвонкомъ, идетъ по нижней части шеи, надъ дыхательнымъ горломъ, между стволами сонныхъ артерій и нервовъ блуждающихъ и большихъ сочувственныхъ, къ груди; входитъ въ сію полость, и посреди ея, въ сопровожденіи блуждающихъ нервовъ, чрезъ грудную преграду продолжается къ лѣвому, или нижнему отверстию грудобрюшной преграды; входитъ въ полость брюха, и тотчасъ оканчивается, или измѣняется въ желудокъ.

Желудокъ представляетъ видъ мѣшка, уподобляемаго нѣкоторыми химической ретортѣ. Въ желудкѣ различать должно: а) *Входъ*, или начало его отъ пищепріема горла. б) *Нижнюю поверхность*, обращенную въ тощомъ состояніи желудка, къ нижней стѣнѣ брюха; а въ сытомъ вперёдъ къ грудобрюшной преградѣ. в) *Верхнюю поверхность*, соответственно нижней измѣняющуюся въ положеніи своемъ, или къ позвоночному столбу, или взадъ. г) *Большую кривизну*, къ которой прикрѣпляется большой сальникъ, у лошади весьма малый. е) *Малую кривизну*, находящуюся между входомъ и выходомъ, и у плотоядныхъ животныхъ служащую прикрытіемъ для *малаго сальника*. ф) *Выходъ желудка*, отъ котораго начинается кишечный каналъ. г) *Два дна*, или части глухія, по концамъ большой кривизны находящіяся.

Отъ исхода желудка начинается кишечный каналъ, которой раздѣляется на *тонкія* и *толстыя кишки*; тонкихъ кишекъ три: *двенадцатиперстная* (у лошади весьма длинная), *тощая* и *подвздошная*; равнымъ образомъ и толстыхъ такъ же три; *слѣпая*, *ободочная* и *прямая кишка*, оканчивающаяся *заднимъ проходомъ*.

Тонкія кишки занимаютъ пространство брюшной полости преимущественно съ правой стороны; а толстыя средину, и болѣе съ лѣвой стороны. Первые, укрѣпляясь въ положеніи своемъ особливимъ отросткомъ брюшины, извѣстнымъ подъ именемъ *брыжжейки*, расположены въ видѣ клубка распушеннаго; а послѣднія, имѣя гораздо большую объ-

ятность въ своемъ діаметрѣ, и удерживаясь также брыжжейкою, проходятъ гораздо прямолинейнѣе, образуя только нѣкоторыя кривизны.

Пищеварительный каналъ, во всемъ своемъ продолженіи, отъ глотки до задняго прохода, состоитъ изъ трехъ оболочекъ, или перепонокъ.

1) Наружная изъ нихъ есть сывороточнаго свойства, образуется изъ клѣтчатой сгущенной плевы, и составляетъ, преимущественно на желудкѣ, тонкихъ и толстыхъ кишкахъ продолженіе брюшины или брыжжейки.

2) Вторая есть мышечная, волокны которой расположены и вдоль, и поперечно, и косвенно.

3) Третья, или самая внутренняя перепонка, состоитъ изъ сплетенія сосудовъ и нервовъ, и потому называется *сосудистою* и вмѣстѣ *нервною оболочкою*.

Всѣ онѣ соединяются между собою посредствомъ слабой клѣтчатой плевы, принимаемой нѣкоторыми за особливый перепонки. Первая наружная защищаетъ собственно пищеварительный каналъ, содержа его всегда посредствомъ испаряемаго ею тонкаго водянаго пара, влажнымъ. Вторая или *средняя*, дѣлаетъ пищевой каналъ способнымъ производить такъ называемое *первообразное* и всегда *поступательное движеніе*; а послѣдняя, извѣстная также подъ именемъ *ворсистой оболочки*, составляетъ органъ, отдѣляющій особливый сокъ, для дальнѣйшаго растворенія проводимаго мышечною оболочкою корма, и вмѣстѣ воспринимаящій изъ сего послѣдняго части собственно питательныя, т. е. способныя къ восплощенію въ тѣло животное вещества.

Наружная оболочка пищевого канала, во всемъ продолженіи его, есть гладкая и ровная; но прочія въ ней заключающіяся оболочки претерпѣваютъ различныя, по различію сокращеній и расширеній канала, измѣненія. Такимъ образомъ; а) мышечная оболочка у лошади во входѣ желудка, дѣлаетъ складку, которая расположена въ характеръ заслонки, возвратъ пищи изъ желудка въ пищепріемное горло совершенно воспрепятствующей. б) Въ изходѣ желудка при началѣ 12-ти перстной кишки, у всѣхъ животныхъ безъ исключенія, мышечная оболочка образуетъ складку, которая устроена такъ, что проходъ пищи изъ желудка въ кишку свободенъ, а возвратъ воспаяченъ бываетъ. в) При началѣ толстыхъ кишекъ, слѣпая кишка имѣетъ также заслонку, совершенно воспрепятствующую возвратъ перешедшему въ оную калу изъ кишки подвздошной. г) Во всемъ продолженіи толстыхъ кишекъ, волокны мышечной оболочки собираются въ особливыя пучки, которые продолжаясь по длинѣ кишекъ въ трехъ линіяхъ, и тѣмъ самымъ окорачивая ходъ ихъ, заставляютъ прочія мѣста сей оболочки дѣлать пузыреобразныя расширенія, обширнѣйшія у животныхъ травоядныхъ, нежели плотояд-

ныхъ, и служащія собственно къ замѣдленію проходящаго въ нихъ кала. Наконецъ е) мышечная оболочка пищевого канала, подобно окружающей рта мышце, въ окончаніи прямой кишки образуетъ также окружающую мышцу, известную подъ именемъ *запирающей задній проходъ мышцы*. Ворсистая, или сосудистая оболочка пищевого канала, размѣется также дѣлаетъ вмѣстѣ съ мышечною оболочкою, подобныя складки; но складки сіи составляютъ необходимое только растяженіе оной, около удвоеній послѣдней.

Ворсистая оболочка, иначе называется *бархатною*, будучи открытою по всей почти внутренней поверхности пищевого канала, представляется дѣйствительно мохнатою; что однакожъ не у всѣхъ животныхъ бываетъ одинакимъ образомъ, а различно, по различію породъ ихъ, и различію самыхъ частей пищевого канала; ворсинки расположены въ видѣ поперечныхъ оладокъ, кучковатыхъ мочечекъ, сосочковъ, бородавочекъ, и т. п. Онѣ образуются изъ развѣтвленія артерій, пресмыкающихся въ стѣнкахъ описываемой нами оболочки; и волосными окончаніями своими, выбѣгающихъ внѣ оныхъ, и свивающихся здѣсь въ означенные виды, и составляютъ такимъ образомъ внутрь пищевого канала особливые органы, отдѣляющіе какой либо сокъ, необходимый въ процессъ уподобленія пищи, или для растворенія корма, или для облегченія собственной дѣятельности канала, или для того и другаго вмѣстѣ. Такъ въ желудкѣ отдѣляется ими желудочный сокъ, посредствомъ котораго собственно пища, или кормъ, превращается въ такъ называемую *кормную жижу* или *пищевую смесь*. Въ полости тонкихъ кишекъ вырабатываютъ онѣ кишечный сокъ, который также служитъ для окончательнаго разжиженія и растворенія, и рѣшительнаго приспособленія пищевой смѣси къ поступленію въ млечные пути. Въ толстыхъ напротивъ кишкахъ, содержащихъ уже въ себѣ калъ — часть пищи неспособную къ питанію тѣла, — слизъ ими отдѣляемая, служитъ и для содержанія кала въ надлежащей жидкости, и для защищенія самыхъ кишекъ отъ раздраженія, которое легко можетъ происходить въ ихъ стѣнкахъ, собственно отъ кала; какъ несроднаго, уже къ тѣлу отверженія изъ пищевой смѣси, раздѣленной помощію желчи на двѣ части. Но у лошади толстая кишка, преимущественно *слѣпая* и *ободочная*, подобно тонкимъ кишкамъ, весьма много еще дѣйствуютъ на сію отверженную часть кормной жижи уподобительнымъ образомъ, какъ это доказываетъ количественнѣйшее присутствіе брызжеечныхъ желѣзокъ въ брызжейкѣ кишки ободочной.

У лошадей и другихъ нѣкоторыхъ животныхъ, кожа общихъ покрововъ, заворотившись чрезъ края губъ рта, не только выстилаетъ внутрь и внѣ зубную полость рта, но продолжается еще чрезъ глотку въ пищепріемное горло, и оканчивается въ желудкѣ, раздѣляя его зуб-

чатымъ своимъ окончаніемъ на двѣ половины, на правую темную, и лѣвую прозрачную. Столь длинное протяженіе въ неизмѣнномъ видѣ сего немѣющаго никакой чувствительности рогового покрова тѣла на внутреннюю поверхность сего послѣдняго, свойственно только животнымъ травояднымъ, собственно въ огражденіе ворсистой оболочки, отъ грубыхъ, часто острое начало содержащихъ растѣній, пожираемыхъ животными.

Выше сего сказано, что ворсинки сосудистой оболочки пищевого канала составляютъ внутрь его особливые органы, отдѣляющіе какой либо необходимый въ процессъ уподобленія сокъ. Главнѣйшіе изъ сихъ суть: *сокъ желудочный* и *сокъ кишечный*; оба вырабатываются собственно волосными окончаніями артерій, открывающимися на наружной поверхности ворсинокъ; и какъ составными своими началами, такъ и вліяніемъ на поступающую изъ желудка смѣсь пищевую, совершенно уподобляются слюнкѣ. Ибо въ желудочномъ сокѣ, при химическомъ оныхъ изслѣдованіи, главными составными частями оказываются *молочно-сахарная* и *кровяная кислота*. Слѣдовательно и дѣйствіе ихъ на пищу, или кормъ есть тройное: *механическое* или разжижающее, *химическое* или растворяющее и *органическое* или уподобляющее. Впрочемъ замѣтить должно, что физическія качества преимущественно желудочнаго сока, весьма различны бываютъ, и по породамъ животныхъ, и по корму ими употребляемому, и даже по возрасту ихъ. Такимъ образомъ достоверно известно, что желудочный сокъ травоядныхъ животныхъ оказывается *алкалическимъ*, или щелочнымъ, а у плотоядныхъ содержитъ въ себѣ явственные признаки кислоты. Но разности сіи суть однѣ произведенія организаціи животныхъ, всегда сообразной съ ихъ значеніемъ въ общей цѣли существъ органическихъ. Сущность же всегда одинакова и состоитъ собственно въ уподобленіи корма, проводимаго мышечною оболочкою пищевого канала.

Пищевый каналъ, въ процессъ уподобленія, дѣйствуетъ не одинъ самъ по себѣ, а имѣетъ еще вспомогательные органы. Объ однихъ изъ сихъ органовъ мы упомянули уже при описаніи полости рта, именно о слюнныхъ желѣзахъ; въ полости брюха кишечный каналъ имѣетъ вспомогателями своими три органа: *печень*, *поджелудочную желѣзу* и *селезенку*. Всѣ они имѣютъ свое положеніе въ желудочной сторонѣ брюшной полости, такъ что желудокъ, занимаетъ между ними среднее мѣсто; и всѣ три, по мнѣнію новѣйшихъ физиологовъ, участвуютъ въ процессъ питанія, по значенію Галвиническаго столба.

Печень имѣетъ положеніе въ правомъ подреберьѣ, тотчасъ позади грудобрюшной преграды, и составляетъ весьма плотное, увѣсисто-толстое, продолговатое, лѣпешкѣ подобное тѣло, темнобуроватаго цвѣта. По сему во время вскрытія труповъ, различать въ ней должно: а) *переднюю поверхность*, которая прилежитъ непосредственно къ грудобрюшной

преградѣ, прикрѣпляясь къ ней на срединѣ помощію такъ называемой *поддерживающей связки*, а на бокахъ *боковыя*, и есть болѣе или мѣнѣе выпуклая; б) *поверхность задняя*, обращенную къ кишкамъ, вогнутую и неровную; в) *край верхній*, довольно толстый и тупой, на срединѣ котораго имѣется косвенно поперечная *выска*, для прохожденія задней полой вены; г) *край нижній* свободный, острый, и раздѣленный у всѣхъ животныхъ на нѣсколько долей, между которыми, въ четверугольной долѣ, у неродившихся животныхъ входитъ пупочная вена, превращающаяся по рожденіи, въ круглую связку; е) на *задней поверхности* примѣчать должно: 1) *Лѣвую долю*, которая у рогатаго скота есть больше прочихъ; 2) *Четверугольную долю*, еще на нижнемъ краю подраздѣленную тремя косыми насѣчками; 3) *Правую долю*, между которою и четверугольною имѣется 4) *Ямочка*, называемая *воротами*, въ которую входитъ *воротная вена* и выходитъ *печеночный желчный протокъ*.

Воротная вена есть кровеносный сосудъ, составляющійся изъ свѣтленія крововозвратныхъ сосудовъ всѣхъ брюшныхъ внутренностей, которыя содержатся обернутыми въ брюшинѣ, т. е. изъ селезеночной вены, желудочной, брыжжеечной передней и задней. На задней поверхности печени представляетъ она довольно толстый стволъ, устроеніемъ своихъ стѣнокъ приближающійся къ качеству артерій; поелику отъ присоединенія къ нему, въ видѣ удвоенія, наружной перепонки печени, стѣнки его дѣйствительно не спадаются по разрѣзѣ; и имѣя сію подпору въ своемъ дѣйствованіи, не имѣетъ уже заслоночекъ, подобно прочимъ венамъ. Одаренный сими преимуществами, онъ входитъ чрезъ означенную ямку внутрь печени, раздѣляется въ ней подобно артеріямъ, образуя изъ нее весьма важный въ животной экономіи отдѣлительный органъ слѣдующимъ образомъ: тотчасъ по вхожденіи раздѣляется на число вѣтвей, сообразное числу долей органа, которыя окончательными, т. е. волосными своими развѣтвленіями образуютъ малѣйшіе клубочки, вырабатывающіе особый сокъ, извѣстный подъ именемъ *желчи*; отъ сихъ клубочковъ, наиболѣе изъ внутренности ихъ свиваній, начинаются тончайшими корешками такъ называемые *желчные протоки*. Сии собираются наконецъ въ одинъ желчный протокъ, который у лошадей прямо открывается въ 12-ти перстную кишку, между первою и второю ея кривизною.

Селезенка у лошади лежитъ съ боку лѣваго дна желудка; а прикрѣпляясь къ нему посредствомъ такъ называемыхъ *короткихъ сосудовъ*, она представляетъ видъ неправильнаго треугольника, и имѣетъ сѣроватый цвѣтъ. Внутренній составъ образованъ собственно изъ кровеносныхъ сосудовъ, весьма слабою клятчатою плевою соединенныхъ между собою; изъ коихъ артерія происходящая отъ утробной, или начавшейся

ной артеріи, въ развѣтвленіи своемъ въ пятеро уступаетъ собирающейся отъ волосныхъ ея окончаній селезеночной вѣтви, и въ числѣ, и обьятности. Между сими сосудами помѣщаются и вѣточки селезеночнаго сплетенія нервовъ, которые происходятъ отъ утробнаго узла. Весь составъ селезенки, при разрѣзѣ представляется подобнымъ грецкой губкѣ, или пещеристымъ тѣламъ, и заключенъ въ двухъ оболочкахъ: наружной, происходящей отъ брюшины, и внутренней или собственной, которая есть весьма упругая, по причинѣ волокнистаго своего устройства. Всасывающіе сосуды, пресмыкающіеся въ сихъ оболочкахъ, ни обширны, ни многочисленны; идутъ въ грудной протокъ, по зади поджелудочной желѣзы, вмѣстѣ съ подобными сосудами печени и желудка.

Поджелудочная желѣза у лошадей положеніе имѣетъ болѣе подлѣ толстыхъ кишекъ, и образована изъ раздѣленія собственной и ободочной артерій; по сему она также принадлежитъ къ породѣ желѣзъ клубовидныхъ, и кажется состоящею изъ зернышекъ, весьма слабо соединенныхъ между собою чрезъ клятчатую плеву. Отъ зернышекъ, или клубочковъ сихъ начинаются малѣйшіе протоки, которые наконецъ собираются въ одинъ общій протокъ, открывающійся въ 12-ти перстную кишку, по зади отверстія протока печеночнаго. Сокъ поджелудочной желѣзы у всѣхъ животныхъ обильно отдѣляющійся, одинакое со слюною имѣетъ вліяніе на поступающую изъ желудка кормную жижу, т. е. разжижаетъ, растворяетъ и уподобляетъ ее. Но по опытамъ между составными частями ея, свободной кислоты въ немъ не открывается.

Отъ внутренней поверхности тонкихъ и толстыхъ кишекъ, какъ у травоядныхъ, такъ и у плотоядныхъ животныхъ, именно изъ внутри порсинокъ начинаются тончайшими корешками такъ называемые *млечные сосуды*. Они принадлежатъ къ породѣ всасывающихъ, или лимфатическихъ сосудовъ, а называются *млечными* потому, что всасываемый ими со внутренней поверхности кишечнаго канала сокъ, изъ пищевой смѣси образовавшійся, наружными своими качествами весьма похожъ на молоко. Начала сии, вышедши на наружную поверхность кишекъ, собираются къ брыжжеекѣ, и пресмыкаясь въ оной, среди брыжжеечныхъ кровеносныхъ сосудовъ, т. е. артерій и венъ, образуютъ въ различныхъ мѣстахъ, такъ называемая *собственно брыжжеечная желѣза*.

Брыжжеечная желѣза уподобляется анатомиками и физиологами желудочкамъ, стѣнки которыхъ составлены бывають, съ одной стороны изъ вносящаго слоя всасывающихъ сосудовъ, а съ другой изъ выносящаго. По сему, и здѣсь, составляясь такимъ образомъ изъ млечныхъ сосудовъ, служатъ для замѣденія и совмѣстнаго съ симъ усовершенія питательнаго сока, какъ въ этомъ удостовѣрять насъ несомнѣнно физиологія.

Выходящий слой всасывающих сосудов, отъ брыжжеечныхъ желъзъ простирается по брыжжейкѣ вверхъ къ позвоночному столбу, и мало по малу свѣтляясь между собою, образуетъ наконецъ такъ называемое поясничное *прятельице*, которое составляетъ собственно начало грудного протока.

Грудный протокъ у всѣхъ животныхъ образуется изъ брыжжеечныхъ всасывающихъ сосудовъ, и въ началѣ своемъ большею частію представляется въ видѣ продолговатаго пузырька, извѣстнаго подъ именемъ *поясничнаго прятельища*. Начало сіе обыкновенно лежитъ на позвоночномъ столбѣ, близъ ствола начальственной артеріи, съ боку оной впереди, или позади происхожденія лѣвой почечной артеріи. Отсюда продолжается по позвоночному столбу впередъ чрезъ грудобрюшную преграду въ грудную полость; и пришедши къ первому ребру лѣвой стороны, открывается подъ онымъ въ лѣвую крыльцовую вену, входящую здѣсь отъ переднихъ конечностей въ грудь. Въ окончаніи семъ онъ имѣетъ заслоночку, которая устроениемъ своимъ способствуетъ тому, что питательный сокъ, приносимый сюда груднымъ протокомъ, во всю жизнь животнаго изливается по кашлямъ въ токъ крови.

Отсюда начинается новый періодъ питанія животныхъ, *періодъ кровотворенія*. Онъ совершается въ грудной полости посредствомъ соединенія крови, приносимой венами отъ всѣхъ частей тѣла вмѣстѣ съ присоединяющимся къ ней питательнымъ сокомъ къ сердцу, а отъ сего прогоняемой въ легкія, съ атмосфернымъ воздухомъ. Но прежде должно дать понятіе о такъ называемыхъ *воздушныхъ путяхъ*.

Воздушными путями называютъ Анатомико-фізіологи ходъ, образуемый носовою полостью, гортанью, дыхательнымъ горломъ и легкими. Носовая полость начинается ноздрями или носовыми отверстіями, и образуется костями носовыми, переднечелюстными и небными; на срединѣ, во всемъ своемъ продолженіи, раздѣляется, такъ называемую *хрящевую преграду носа*, укрѣпляющуюся на сошникѣ, на двѣ ровныя части, правую и лѣвую; внутри себя содержитъ переднюю и заднюю раковины, изъ коихъ первая есть продолженіе рѣшетчатой кости; и къ задіи оканчивается вмѣстѣ съ началомъ глотки, *задними носовыми отверстіями*, въ полость гортани.

Гортань у лошади состоитъ изъ пяти хрящей, изъ коихъ *щитообразный*, занимая самую нижнюю часть ея, служитъ основаніемъ, или укрѣпленіемъ для прочихъ хрящей, и можетъ ощущаемъ быть подъ кожей противу угловъ вѣтвей заднечелюстной кости. Впереди сего хряща положеніе имѣютъ два *черпаловидные*, или *пирамидальныя хряща*, которые внутренними своими краями, при помощи связокъ, соединяю-

щихъ оныя съ хрящемъ щитообразнымъ, составляютъ такъ называемую *гортанную трещину*, составляющую собственно мѣсто образованія голоса. Къ верхушкамъ черпаловидныхъ хрящей прикрѣпляется *хрящъ надгортанный*, котораго обязанность состоитъ въ закрываніи собою гортанной трещины, или *ращелины*, во время прохожденія пищи и питья изъ полости зѣва въ полость глотки; и также въ несовершенномъ только закрываніи, или открываніи оной, во время произношенія животнымъ тоновъ звуковыхъ. Позади щитообразнаго хряща лежитъ хрящъ колцеобразный, отъ котораго начинается *дыхательное горло*.

Дыхательное горло состоитъ изъ хрящевыхъ нецѣльныхъ колецекъ, соединенныхъ между собою посредствомъ мышечныхъ волоконъ, которыя составляютъ столь густые слои, что анатомики называютъ ихъ *междухрящевыми мышцами* (*musculi mesochondriaci*). Снаружи же одѣваются колечки сіи кѣлочатою плевою, соединяющею между прочимъ все дыхательное горло съ около-лежащими частями; а съ внутри выстилаются продолженіемъ мокротной перепонки носа, которая есть протяженіе обихъ покрововъ, заворотившихся сюда чрезъ носовыя отверстія. Однакожъ длина колецекъ сихъ столь велика, что концы ихъ покрываютъ другъ друга, и обращены къ шейнымъ позвонкамъ, слѣдовательно вверхъ.

Дыхательное горло нисходитъ по средней нижней части шеи, подъ прикрытіемъ *мышцы грудоклюстной, грудоподъязычной, грудощитообразной*, и кожи; а сверху имѣетъ надъ собою пищепріемное горло; входитъ чрезъ промежность первыхъ реберъ въ полость груди, и здѣсь между вторымъ и третьимъ ребромъ, на срединѣ оной, раздѣляется на двѣ вѣтви: правую большую, и лѣвую меньшую.

Каждая изъ вѣтвей сихъ раздѣляется потомъ на меньшія вѣтви, всё раздвоивающіяся такъ, что съ дальнѣйшимъ развѣтвленіемъ оныхъ хрящевое свойство ихъ мало по малу смягчается, и наконецъ превращается въ плевистые тончайшіе, такъ называемые *воздухоносные пузырьки*, въ стѣнкахъ которыхъ пресмыкаются окончательныя развѣтвленія легочной артеріи, и начальные корешки легочной вены. Вотъ существенная основа всего состава легкихъ, составляющихъ собственно жизненный органъ у всѣхъ безъ изключенія позвоночныхъ животныхъ, но смотря по ихъ организаціи замѣняющійся иногда жабрами — органъ кровотворенія, совершающагося непосредственно въ воздухоносныхъ пузырькахъ, чрезъ присоединеніе къ протекающей въ сосудахъ, по стѣнкамъ ихъ пресмыкающихся крови, кислорода воздуха, вдыхаемаго носовыми отверстіями, и проводимаго сюда чрезъ гортань дыхательнымъ горломъ.

Легкія, вынутыя и надутыя, фигурою своею изображаютъ форму внутренняго очертанія грудной полости; состоятъ изъ двухъ долей и

представляют вид раздвоенного копыта. По сему каждая доля имѣетъ три поверхности: *наружную*, округловыпуклую, которая прилежитъ къ вогнутой части реберныхъ стѣнъ; *внутреннюю* прямую, противолежащую къ подобной поверхности другой доли, и *заднюю* вогнутую на подобие свода, и обращенную къ передней поверхности грудобрюшной преграды. Изъ стеченія сихъ поверхностей образуются края: *верхний*, прилежащій къ боковымъ частямъ тѣлъ хребтныхъ позвонковъ, и нѣсколько отъ сего округленный; *нижний*, обращенный къ грудной кости, и весьма тупый; и *задний* острый, и треугольный съ полукруглыми въ каждомъ бедрѣ выемками.

Составъ легкихъ оказывается снаружи болѣе, или менѣе надутымъ, блѣднорозоваго цвѣта; при сдавливаніи производитъ нѣкоторый трескъ или шумъ; а по разрѣзъ източаетъ изъ себя пѣнящуюся, розоваго цвѣта кровь; положенный въ воду, не тонетъ. Но сверхъ воздухоносныхъ пузырьковъ утѣляются къ образованію его вѣточки, и отъ начальственной артеріи; а соименныя имъ вены оканчиваются въ вену непарную, и извѣстны вообще подъ именемъ *общихъ легочныхъ сосудовъ*, или сосудовъ вѣтвей дыхательнаго горла (*vasa bronchialia*). Равнымъ образомъ и всасывающіе сосуды оканчиваются въ грудной протокъ. Касательно же нервовъ, они происходятъ отъ легочныхъ сплетѣній; передняго, или передняго, и задняго, или глубокаго, образуемыхъ вѣтвями *перва сочувственнаго и блуждающаго*, изъ коихъ первый служитъ для оживотворенія въ легкихъ собственно плототворенія, или питанія; а второй составляетъ единственнаго движителя оныхъ, при разширеніи для восприниманія вдыхаемаго, и при сокращеніи для изгнанія выдыхаемаго животнымъ атмосфернаго воздуха.

По сему легкія могутъ быть разсматриваемы въ двоякомъ отношеніи: какъ часть тѣла наравнѣ съ прочими питающаяся и дѣйствующая; и какъ особенный собственно-жизненный органъ, внутри котораго совершаются два, весьма важныя процесса въ жизни органическихъ существъ; *кросотвореніе* и *дыханіе*. Объяснимъ подробнѣе сіи дѣйствія.

Сказано уже выше, что питательный сокъ, излившись въ крыльцовую вену, и смѣшавшись съ несомною ею струею крови, поступаетъ чрезъ переднюю полую вену въ правое предсердіе; а изъ сего въ правый желудочекъ сердца. Сей воспринявши притекшую струю крови, сокращается и прогоняетъ ее чрезъ артеріальное отверстіе въ легочную артерію, которая разноситъ ее по своему развѣтвленію въ стѣнкахъ воздухоносныхъ пузырьковъ легкихъ, и переливаетъ въ корешки вѣнъ легочныхъ. Здѣсь-то совершается тотъ моментъ, который называемы мы собственно *кросотвореніемъ*, слѣдующимъ образомъ: стѣнки возду-

хоносныхъ пузырьковъ столь тонки, что кажутся совершенно прозрачными. По сему должно представить себѣ и тонкость кровеносныхъ сосудовъ, въ нихъ пресмыкающихся, которые дѣйствительно видимы могутъ быть только посредствомъ микроскопа. Во время прохожденія крови въ сихъ сосудахъ, кислородъ воздуха, влхнутаго легкими, не непосредственно, но всасываясь только, проникаетъ внутрь ихъ, и соединяясь съ кровію, отдѣляется отъ нее углеродъ и водородъ, проходящіе во внутрь воздухоносныхъ пузырьковъ, также подобно вхожденію кислорода; и такимъ образомъ дѣлаетъ ее живою органическою жидкостію, способною воплощаться во внутренній составъ каждой части тѣла. При семъ воздухъ выдыхаемый бываетъ весьма различенъ отъ вдыхаемаго; онъ оказывается гораздо теплѣе, влажнѣе сего послѣдняго, и ничуть не способенъ уже ко вторичному вдыханію, равно и къ горѣнію тѣлъ поелику вмѣсто кислорода, присоединившагося къ крови, изобилуетъ углеродомъ и водородомъ. И съ сими качествами воспринимаемая корешками вѣнъ легочныхъ кровь, относится наконецъ главными стволами ихъ въ лѣвое предсердіе, изъ котораго изливается въ лѣвый желудочекъ сердца, а сей прогоняетъ ее чрезъ артеріальное свое отверстіе въ такъ называемую *начальственную артерію*, которая разноситъ ее уже по всѣмъ частямъ тѣла.

Переходъ крови изъ праваго сердечнаго желудочка чрезъ легочную артерію и вену называется *малымъ кругообращеніемъ крови*; и правый желудочекъ сердца, вмѣстѣ съ легочною артеріею, отличается отъ лѣваго желудочка и отъ начальственной артеріи со всѣми ея развѣтвленіями особенною вялостію, и темноватымъ цвѣтомъ, отъ того, что кровь, приносимая полыми венами къ сердцу, изъ окончателнаго такъ называемаго *волоснаго*, во всѣхъ частяхъ тѣла раздѣленія начальственной артеріи, лишилась своего кислорода, чрезъ отложеніе во внутренность состава ихъ частей питательныхъ, и при поступленіи въ корешки вѣнъ пріобрѣла углеродъ и водородъ. По сему протеченіе ея начальственной артеріею по частямъ тѣла, и возвращеніе чрезъ полныя вены къ сердцу, называютъ физиологи *большимъ кругообращеніемъ крови*. Отъ того и лѣвый желудочекъ сердца и все продолженіе начальственной артеріи несутъ собою кровь алую, изобилующую животворнымъ началомъ атмосфернаго воздуха, кислородомъ, и оказывающую даже сама собою нѣкоторую жизненность, особенно тотчасъ по выпущеніи изъ біющей жилы; а сами по себѣ, въ сравненіи съ правымъ желудочкомъ сердца и легочною артеріею, представляются гораздо крѣпчайшими и плотнѣйшими въ своемъ составѣ, и краснѣйшими въ разрѣзъ.

При семъ, какъ въ легкихъ, т. е. при соединеніи крови съ кислородомъ воздуха, такъ и при воплощеніи ея въ составъ частей тѣла, обнаруживается весьма важное явленіе: *теплота животнаго тѣла*. Фи-

зіологи об'ясняють обнаруженіе ея тѣмъ закономъ, по которому не-предложно она развивается и въ природѣ, коль скоро тѣла переходять изъ жидкаго состоянія въ болѣе плотное. При соединеніи крови съ кислородомъ воздуха въ легкихъ, образуется превращеніе сывороточныхъ частей питательнаго сока въ кровяную печенку, часть ея гораздо плотнѣйшую, содержащую въ себѣ даже желѣзо, и подѣ микроскопомъ представляющуюся состоящею изъ шариковъ: воплощеніе же въ составъ частей тѣла крови, разносимой по онимъ начальственнымъ артерією, или такъ называемое *плототвореніе*, сравнивають они съ кристаллизацією, которая также сопровождается обнаруженіемъ большей теплоты; поелику производится она превращеніемъ также жидкихъ тѣлъ въ плотнѣйшія.

Есть и еще множество различныхъ об'ясненій сихъ двухъ важнѣйшихъ въ органической жизни дѣйствій, называемыхъ собственно *жизненными отправлениями*. Но предоставляя сіи подробности собственно Врачебной Наукѣ, я обяываюсь лучше заключить статью сію нѣсколькими общими понятіями, о чувствительности разсматриваемаго нами животнаго, которой явленія извѣстны у фізіологовъ подѣ именемъ *жизненныхъ отравленій*.

Примѣзаніе. Общія понятія о раздражительности изложены уже въ началѣ міологіи.

О чувствительности (*Sensibilitas*).

Чувствительность животныхъ есть способность воспринимать внѣшнія впечатлѣнія на свое тѣло, и сообразно ихъ дѣйствію на оное, противудѣйствовать имъ, и располагать собою собственно къ охраненію своей самобытности. Органъ чувствительности есть мозгъ, съ происходящими отъ него нервами, которые однакожъ не всѣ служатъ животному для чувствованія собственно; но весьма многіе изъ нихъ, составляютъ только оживотворителей мышечнаго дѣйствованія. Такъ на примѣръ: большая часть нервовъ, происходящихъ отъ черепнаго мозга, входятъ собственно въ органы чувствъ, а отъ становой жилы — наиболѣе служатъ для движенія.

Чувствительность раздѣляется на *органическую* и *животную*. Вліяніемъ первой совершаются въ животномъ *естественныя* и *жизненныя отравленія* его, т. е. *пищевареніе*, *образование питательнаго сока*, *кровоотвореніе* и *дыханіе*, равно и *развитіе*, и *отправленіе дѣтородныхъ органовъ*; а чувствительность животная дѣлаєть его способнымъ къ пониманію и противудѣйствованію внѣшней природѣ, согласно съ законами самоохраненія во времени и пространствѣ. Первая образована изъ узловъ, которые составляютъ

сами по себѣ существующіе мозги, и дѣйствительно въ нисшихъ классахъ животныхъ, т. е. въ жиротныхъ такъ называемыхъ *безпозвоночныхъ*, или *беллисистимъ*, замѣняютъ всю мозговую систему, и снабжаютъ своими нѣтьями всѣ органы ихъ тѣла. Вторая же содержится заключенною въ костяномъ каналѣ, составленномъ изъ позвонковъ; она свойственна высшему классу животныхъ, и тѣмъ совершеннѣйшею представляется, чѣмъ совершеннѣе животное. Та называется *узловой нервною системою*, а сія *мозговою*; и въ высшихъ животныхъ, хотя обѣ находятся въ соединенномъ состояніи, но остаются въ такомъ содержаніи между собою, въ какомъ находится —: +, т. е. отрицательное къ положительному.

Средства, или пути которыми животное понимаетъ окружающіе его предметы, расположены на наружной поверхности тѣла его и называются *органами чувствъ*; и согласно пребыванію своею массою въ пространствѣ, и дѣйствованію своему во времени, оно и понимаетъ ихъ, и противудѣйствуетъ имъ также во времени и пространствѣ. Въ пространствѣ понимаємъ мы сперва точку, потомъ линію, и наконецъ всю поверхность тѣла; и первое понятіе исполняется всею наружною поверхностію кожи; второе изслѣдується у челоѣка концами перстовъ ручныхъ и ножныхъ, а у животныхъ сверхъ сего губами рта; а третье постигается *зрѣніемъ*. По сему второе именується *осязаніемъ*, а первое *ощущеніемъ*. Касательно пониманія предметовъ во времни, т. е. касательно изслѣдованія внутренней ихъ сущности, животное снабжено для сего: *обоніаніемъ*, коего органъ есть носовая полость; *окусомъ*, происходящимъ въ языкъ; и *слухомъ* совершающимся во внутреннемъ ухѣ.

Всѣ чувства, которыми понимаетъ животное природу въ пространствѣ и времени, называются *наружными чувствами*, и всѣ состоятъ между собою болѣе или менѣе въ тѣсной связи, такъ что одно безъ другаго, ежели и отправляетъ свою должність, то всегда несовершенно, недостаточно; а въ случаѣ совершеннаго уничтоженія одного чувства, другое изъ нихъ отмѣнно изоцрѣяється; наприм. у слѣпыхъ слухъ и осязаніе чрезвычайно бывають тонки. У животныхъ же примѣромъ вспомоцествованія одного чувства другому, мы видимъ соединенное расположеніе и дѣйствованіе зрѣнія съ обоніаніемъ и вкусомъ, при выборѣ ими пищи. Здѣсь животное явственно зрѣніемъ предварительно выбираєть, носомъ обнюхиваєть, а наконецъ уже пожираєть, только безвредную для него траву, или другой какой либо кормъ.

Внутренними чувствами называются такія способности животныхъ, которыми онѣ болѣе, или менѣе приближаются къ челоѣку. Внутренними чувствами у челоѣка почитаються: его смыслъ, разумъ и умъ; и животныя, безъ изыатія, всѣ имѣють сіи способности; но спо-

способности сии развиты въ нихъ столько, сколько нужно къ ихъ самоохраненію. Впрочемъ между домашними нашими животными, большая часть ихъ имѣетъ память, переимчивость, хитрость, злопамятство, и другія подобныя способности, приличныя душѣ человека. Замѣтитъ должно, что чѣмъ безоружнѣе и слабѣе животное; тѣмъ замысловатѣе оно въ попеченіяхъ своихъ о самосохраненіи.

VI.

О ДИЭТЕТИКѢ, или О ПРАВИЛАХЪ СОДЕРЖАТЬ ЛОШАДЬ ВЪ ЗДОРОВОМЪ СОСТОЯНІИ.

1. ПОНЯТІЕ О ЗДОРОВОМЪ СОСТОЯНІИ ЛОШАДИ, И ПРИЗНАКИ ОНАГО.

Здоровое состояніе лошади познается изъ безпрепятственнаго и правильнаго отправленія всѣхъ частей ея тѣла, и взаимнаго природнаго содѣйствія оныхъ къ непосредственному сохраненію животнаго. Жизненные сии отправленія (*functiones vitales*), которыми свидѣтельствуется здоровье, состоятъ: а) въ дыханіи и выдыханіи воздуха — производимыхъ легкими; б) въ пищевареніи и образованіи питательнаго сока изъ употребляемаго животнымъ корма, что совершается въ желудкѣ и кишкахъ; в) въ непрерывномъ произхожденіи испарины, отдѣляемой кожей; г) въ свободномъ кругообращеніи крови и соковъ въ такъ называемой системѣ сусудовъ; д) въ правильномъ воспріятіи наружныхъ впечатлѣній нервною и мозговою системою; и е) въ свободномъ движеніи членовъ, совершающемся посредствомъ мышцъ.

а) *Здоровое состояніе легкихъ* познается по свободному вдыханію и выдыханію воздуха, производимому не скоро и безъ малѣйшаго шума, а болѣе какъ бы медленно — и мало примѣтнымъ образомъ (10—12 разъ въ минуту), при чемъ поднимаются ребра, или бока въ одинъ пріемъ, а не въ нѣсколько пріемовъ, какъ сіе бываетъ напр. въ удушьи. Когда легкія у лошади здоровы, то она даже при сильномъ движеніи не вдругъ начинаетъ коротко или скоро дышать.

б) *При здоровомъ состояніи желудка и кишекъ*, позывъ на кормъ и питье бываетъ постоянно — своевременный, т. е. по утру,

въ полдень и вечеромъ, если только впрочемъ лошадь приучена къ сему образу содержанія. Она скоро, но безъ излишней жадности, выѣдаетъ свой кормъ и перевариваетъ его легко и хорошо, испражняясь не очень мѣлкими, не твердыми, ни слизью покрытыми катышками, но мягкими, сухими и круглыми.

в) *Здоровое состояніе кожи* свидѣтельствуется постояннымъ отдѣленіемъ и испражненіемъ испарины, непримѣтной для глазъ, но ощутительной для обонянія нашего, по особенному запаху, лошади свойственному. Кожа бываетъ при семъ ни суха и не жестка, а мягка и нѣсколько какъ бы влажна, а шерсть гладка, мягка и болѣе или менѣе съ лоскомъ. Испарение, показывающееся въ видѣ пара и пота, бываетъ только при увеличенной теплотѣ тѣла отъ сильныхъ движеній, или въ какомъ либо болѣзненномъ состояніи. Въ первомъ случаѣ у здоровой и крѣпкой лошади кожа потѣетъ не скоро.

г) *Отправленіе кровообращенія* въ здоровомъ состояніи животного оказывается одно-временнымъ и ровнымъ бѣніемъ сердца и производящихъ отъ него артерій (*пульсоны*), ударающимъ въ минуту 40—50 разъ у лошади молодыхъ и среднихъ лѣтъ. Сравнительно съ дыханіемъ обыкновенно полагаютъ три бѣнія пульса на каждое дыханіе; при чемъ бѣніе сердца всегда остается, почти непримѣтнымъ.

д) *Отправленіе чувственныхъ органовъ*, особенно слуха и зрѣнія у лошади, обнаруживаетъ здоровое ея состояніе: когда внѣшнія впечатлѣнія, или вліянія производятъ безболѣзненное и правильное дѣйствіе въ животномъ, и немедленно возбуждаютъ его вниманіе. Сіе послѣднее обнаруживается поднятіемъ ушей, если впечатлѣніе дѣйствуетъ только на слухъ, и обращеніемъ головы и глазъ къ предмету дѣйствующему на зрѣніе. Ясные глаза и бодрый взглядъ во всѣхъ случаяхъ служатъ признакомъ здоровья; а тусклые и печальные глаза доказываютъ болѣзненное состояніе животного.

Лошадь всегда обнюхиваетъ предметъ, который она хочетъ ѣсть и лизнетъ воды до поглощенія ея.

Чувство осязанія, она обнаруживаетъ, играя удиломъ, если она задрана, и поднимая хвостъ, или двигая онымъ къ сторонѣ ощущаемаго ею посторонняго тѣла.

е) *Движеніе членовъ* въ здоровомъ состояніи лошади производится свободно и въ намежащее время, одно за другимъ; при чемъ ноги становятся на землю смѣло и крѣпко. Здоровая и сильная лошадь не скоро приходитъ въ усталость, и можетъ выдерживать продолжительныя движенія; но послѣ трудовъ нужны ей отдохновеніе и сонъ, особенно ночью. Въ здоровомъ состояніи она спитъ обыкновенно 2—3 часа, въ сутки, стоя или лежа.

II. СРЕДСТВА ДЛЯ СОХРАНЕНІЯ ЗДОРОВЬЯ ЛОШАДИ.

Для сохраненія здоровья лошади потребны: а) Чистый воздухъ и умѣренная температура; б) легкая и чистая вода, преимущественно текучая, ключевая, или рѣчная; в) здоровый кормъ, отпускаемый въ надлежащемъ количествѣ и въ определенное время, по мѣрѣ возможности; г) Чистыя, сухія, умѣренно-свѣтлыя конюшни, и достаточно - просторныя стойлы; д) невозможная чистота въ содержаніи лошади; и е) правильное назначеніе и распредѣленіе работъ и отдохновенія, соразмѣрно ея силамъ и лѣтамъ.

ВОЗДУХЪ.

Атмосферный воздухъ необходимъ для жизни; и безъ воздуха самое крѣпкое животное болѣе 3-хъ минутъ жить не можетъ. По сему въ отношеніи къ лошади, температура воздуха, чистота его, и всегдашній свободный доступъ къ животному составляютъ весьма важный предметъ диететики. Воздухъ болѣе полезенъ около середины ясной и постоянной весны, и отъ начала до середины осени. Онъ бываетъ вреденъ внезапною переменною погодою, при переходѣ отъ одного времени года къ другому, особенно отъ зимы къ веснѣ, и отъ поздней осени къ зимѣ; также и въ срединѣ необыкновенно-знойнаго и сухаго лѣта, когда отъ сильныхъ жаровъ бываетъ общая засуха: ибо домашнія животныя въ то время подвергаются разнымъ воспалительнымъ, гнилымъ, желчнымъ болѣзнямъ, отъ коихъ должно тогда предохранять ихъ освѣжающею пищею, и прохлаждающими средствами.

Какъ воздухъ составляетъ для лошади Атмосферу, внутри которой определено жить ей: то я ограничиваюсь здѣсь приведеніемъ нѣкоторыхъ только весьма общихъ замѣчаній касательно его качествъ.

1) Умѣренная температура воздуха (5—10° Реомюра) есть самая здоровая для лошади. Повышеніе и пониженіе оной въ особенности скоростижное, всегда можетъ составлять причину болѣзней и дѣйствительно возбуждать въ тѣлѣ лихорадочныя припадки.

2) Чистота воздуха зависитъ отъ количественнаго содержанія составныхъ его частей, кислорода 22, Азота 77, и угольнаго газа и водорода 1; которое однакожъ количество, какъ доказываютъ многія физико-химическія наблюденія, всегда бываетъ одинаковое, даже при свирѣпствованіи между людьми и животными повально-заразительныхъ болѣзней. По сему качественнымъ примѣси различнѣйшихъ веществъ къ атмосферному воздуху, въ диетическомъ разсужденіи, должны быть внимательно уважаемы. Примѣси таковыя суть: а) Скопленіе водяныхъ паровъ, отъ чего

воздухъ дѣлается сырѣмъ или влажнымъ; б) развитіе злоуредныхъ испареній изъ различнѣйшихъ мѣстъ и веществъ, дающихъ ему весьма справедливое названіе *испорченного, гнилаго* и даже *заразительнаго воздуха*; и наконецъ в) теченія воздуха, извѣстныя подъ различными названіями вѣтровъ, также часто заключаютъ въ себѣ болѣе или менѣе вредныя условія для здоровья животныхъ.

3) Здѣсь также замѣтить должно, что кислородъ воздуха составляетъ собственно-жизненное начало для животныхъ, и по мѣрѣ его уменьшенія, дѣлаетъ атмосферу болѣе или менѣе неспособною для дыханія,

ВОДА.

Вода, составляющая натуральное и единственное питье лошади и прочихъ домашнихъ животныхъ, должна быть чиста, легка, безъ запаха и вкуса и умѣренно холодна, имѣя температуру въ 5—10 градусоѣ Реомюра. Легкость ея познать можно, когда шелушные, или стручковые плоды въ ней развариваются скоро, или мыло совершенно растворяется, не образуя комочковъ.

Въ отношеніи легкости и чистоты, слѣдовательно и здороваго свойства воды, самая лучшая есть ключевая, бьющая изъ каменистогористыхъ мѣстъ, и текущая по чистому, хрящевому грунту.

Столь же чиста и легка бываетъ вода дождевая, собираемая въ чистые деревянныя чаши, не чрезъ жолобъ съ крышескъ, или гровлей, а прямо изъ воздуха; но нельзя имѣть ее всегда въ достаточномъ количествѣ.

Рѣчную воду, текущую по чистому дну, должно предпочитать колодезной; въпрочемъ сія, послѣдняя бываетъ очень хороша, когда колодцы въ ровныхъ, и преимущественно въ песчаныхъ мѣстахъ. Вода, которая почерпается изъ очень глубокихъ колодезей, имѣетъ слишкомъ холодную температуру и содержитъ много угольнаго газа; по сей причинѣ должно поить лошадей такою водою не прежде, какъ предоставивъ ее вліянію атмосфернаго воздуха на полтора, или два часа послѣ черпанія.

Нездоровою водою почитается та, которая въ мутномъ видѣ собирается изъ болотистыхъ мѣстъ въ ручейки, пруды и малыя озера, или которая почерпается изъ колодезей, вырытыхъ въ мѣстахъ также болотистыхъ; нездорова и вода, получаемая изъ растаявшаго льду и снѣга; а вреднѣе всего болотная и всякая испортившаяся отъ мочки льна и пеньки.

Вода служить не только къ освѣженію лошади; но и къ разжиженію пищи въ желудкѣ, и симъ содѣйствуетъ варенію оной.

Порядокъ водопоя и кормленія.

Лучшій порядокъ напоеванія лошади состоитъ въ томъ, чтобы производимо оно было три раза въ сутки, послѣ каждой дачи сухаго зерноваго корма, что и слѣдуетъ исполнять всегда въ опредѣленное время, по утру, въ полдень и вечеромъ, или на ночь, такъ какъ суточная порція овса, или другаго зерноваго корма, раздѣляется обыкновенно на три дачи. Если же въ какой дачѣ овса болѣе гарнца, то одна половина отпускается до водопоя, а другая послѣ оной. (*) Сѣно или кормовую солому слѣдуетъ закладывать въ промежуткахъ между дачами овса, на что можно полагать четыре раза въ день по два фунта; а остальное количество сѣна дать лошади на ночь. Когда же она не на мѣстѣ, а находится въ дорогѣ, или употребляется въ большихъ трудахъ: тогда не всегда возможно соблюдать означенный порядокъ диететики, а должно сообразиться со временемъ, которое предоставляется для покоя.

Весьма вредно поить лошадей когда она разгорячена; обыкновенныя послѣдствія сей неосторожности суть: воспаленіе легкихъ и копытъ, запалъ и чахотка. Часъ спустя послѣ сильной работы, можно поить ее безъ всякой опасности; въпрочемъ если она была очень разгорячена, то для предосторожности нужно бросить въ ведро нѣсколько сѣна, дабы она не могла скоро втягивать воды. Во всякомъ случаѣ не должно, вдругъ давать ей пить много воды, особенно когда температура оной ниже 6° Реомюра.

Когда лошади дѣлаютъ большіе переходы въ лѣтнее время, полезно остановить ихъ на половинѣ дороги, дать имъ съ полъ часа отдохнуть дабы немного остыли, потомъ освѣжить ихъ нѣсколькими глотками воды сквозъ сѣно, и за симъ тотчасъ пуститься опять въ дорогу.

КОРМЪ.

Свойственный для лошади кормъ принадлежитъ къ царству прозябаемыхъ и состоитъ въ зернахъ и соломѣ колосовыхъ растеній, въ травахъ свѣжихъ, или изсушенныхъ въ сѣно, и отъ части въ кореньяхъ.

(*) Въ лѣтнее время особенно при большихъ жарахъ лошади охотнѣе ѣсть зерновой кормъ послѣ водопоя, нежели передъ онымъ, что въпрочемъ не всегда прореходитъ отъ жажды, но и отъ порядка кормленія, къ которому она привыкла; должно соображаться съ тѣмъ и другимъ.

I. РАСТЕНИЯ ЗЕРНОВЫЕ И СТРУЧКОВЫЕ.

Овесъ тяжеловѣсный, тонко-шелушный, хорошо-очищенный и провѣянный, составляетъ самый лучший зерновой кормъ для породистыхъ лошадей въ Европѣ; а для восточныхъ, особенно арабскихъ и варварійскихъ, полезнѣе *ячмень*, доколь онѣ еще не привыкли къ европейскому климату и содержанію.

Овесъ долженъ быть сухъ, тяжелъ и безъ всякаго затхлаго запаха. Если же нужда заставляетъ кормить лошадей слѣгшимся, запльсневелымъ овсомъ; то непременно должно его прежде обмыть, высушить и присыпать къ нему нѣсколько соли.

Большимъ, тяжело-работающимъ лошадямъ опредѣляется по 4—6 гарнцовъ овса въ день; а если онѣ не большаго роста, или стоять безъ работы, то довольно и 2—3 гарнцовъ.

Ячмень замѣняетъ овесъ лучше всѣхъ прочихъ колосовыхъ растѣній. Онъ очень питателенъ, но по твердости зеренъ трудно разжевывается; и потому задаютъ его лошадямъ не цѣльными зернами какъ овесъ, а крупно-молотыми, т. е. только что раздробленными. Моченый же ячмень, употребляемый въ кормъ, имѣетъ ту невыгоду, что скоро киснетъ и получаетъ непріятный запахъ, въ какомъ случаѣ лошади не охотно ѣдятъ его.

Ячмень тяжелѣе овса, по содержащемуся въ немъ большому количеству мучнаго вещества; на мѣру должно отпускать его въ кормъ четвертою частью меньше требуемаго количества овса. Сравнительная порція колосовыхъ и стручковыхъ плодовъ противъ овса лучше всего опредѣляется вѣсомъ, по количеству имѣющагося въ оныхъ мучнаго вещества. Четверть хорошаго, сухаго и очищеннаго овса зерномъ вѣситъ 5 пудовъ 26—30 фунтовъ; смолотая на муку, имѣетъ вѣсомъ съ мякиною 4 пуда, а безъ мякины, то есть чистою мукою, $3\frac{1}{2}$ пуда.

Пшеница изъ всѣхъ родовъ колосовыхъ растѣній, наиболѣе содержать сахаристаго и мучнаго вещества, слѣдовательно и питательныхъ частей; но по высокой цѣнѣ рѣдко употребляется въ кормъ.

При кормленіи лошадей пшеницею, у нихъ сперва оказывается поносъ, которой однакожь проходитъ скоро; онѣ въ короткое время очень поправляются, и шерсть дѣлается у нихъ гладкою и блестящею что свидѣтельствуетъ хорошія свойства сего корма. Какъ лошади ѣдятъ пшеницу съ жадностію, по причинѣ пріятности вкуса, и глотаютъ много неразжеванныхъ зеренъ, то должно мочить ее водою и перемѣшивать съ сѣчкою.

Просо и ярега весьма питательны и полезны для здоровья лошадей, и производятъ на нихъ тѣ же хорошія дѣйствія, какъ пшеница.

Маисъ (Турецкая пшеничка, или Кукуруза) и *полба* употребляются въ восточныхъ и южныхъ странахъ для корма рабочихъ лошадей. Зерна сихъ растѣній очень питательны, но тверды, особенно маиса, котораго не должно отпускать въ кормъ иначе, какъ крупно-молотый. Также надобно поступать съ стручковыми плодами: *горохомъ*, *чечевицею* и *бобами*, которые по большей своей питательности служатъ къ скорому откармливанію животныхъ, но тяжелы для желудка и производятъ въ животѣ вѣтры. Плоды сіи полезны, только для тѣхъ лошадей, которыя бываютъ въ тяжелой работѣ, или во всегдашнемъ движеніи.

Рожь употребляется только при недостаткѣ въ другомъ зерновомъ кормѣ; она хотя питательна, но горячитъ кровь и располагаетъ лошадей къ разнымъ болѣзнямъ, которыя часто обнаруживаются скоро послѣ накормленія. По сему кормъ сей тогда только можетъ быть безвреденъ, когда употребленіе его, не продолжительно и лошади содержатся въ большихъ трудахъ.

Отруби пшеничной муки, какъ мягкій, освѣжающій и легкій кормъ для желудка, употребляются съ пользою для больныхъ лошадей, которымъ нужно умѣренное питаніе. Кормъ сей обыкновенно дается имъ нѣсколько смоченный водою.

2) СОЛОМА.

Всѣ сухія стебли нивяныхъ хлѣбныхъ растѣній называются *соломою*. Она употребляется для кормленія лошадей, или цѣльною, или мѣлко-изрѣзанною, т. е. сѣчкою, для смѣшенія съ зерновымъ кормомъ, дабы животныя лучше пережевывали зерна. Чѣмъ солома свѣжѣе, чище и мягче, тѣмъ охотнѣе лошади ѣдятъ ее; и потому должно ячменную и овсяную солому предпочитать ржанной и пшеничной. Солома отъ прочихъ хлѣбныхъ растѣній не употребляется въ кормъ для лошадей; гороховая же и бобовая солома почитается для нихъ вредною, ибо можетъ причинять колики и запоры.

3) КОРНЕПЛОДНЫЕ РАСТЕНИЯ.

Морковь весьма полезна какъ кровочистительный и освѣжающій кормъ, отъ котораго лошадь полнѣетъ и шерсть на ней дѣлается гладкою и блестящею. Но какъ сіе корнеплодное растѣніе не содержитъ

мучнистого вещества, нужнаго для прочнаго питанія; то слѣдуетъ при моркови давать лошадямъ и зерновой кормъ.

Корни моркови полезные всего осенью, до наступленія зимы, пока они еще свѣжи, или не завяли; ихъ перерѣзываютъ на мѣкія куски и даютъ лошадямъ 2 — 3 раза въ день по полугарцу, смѣшивая съ овсомъ, или безъ онаго. Если онѣ охотно ѣдятъ морковь, то имъ полезно давать оную, безъ примѣси зеренъ; а сіи послѣднія насыпать въ ясли, когда онѣ выѣли дачу моркови.

Рьпа и брюква употребляются съ тою же пользою, какъ морковь, и при зерновомъ кормѣ не только поправляютъ лошадей, но и подобно моркови, служатъ средствомъ предохраненія ихъ отъ болѣзней.

Свекла, мѣлко-изрѣзанная и смѣшанная съ отрубями, мекиною, или сѣчкою, составляетъ питательный кормъ для домашнихъ животныхъ, ибо содержитъ много сахаристыхъ частей.

Сперва лошади неохотно ѣдятъ свеклу, и потому надобно давать ее прежде въ весьма маломъ количествѣ, примѣшивая къ ней по болѣе отрубей.

Картофель содержитъ очень питательную и сладкую муку. Варенный картофель, изрѣзанный на небольшіе куски съ примѣсью сѣчки употребляется съ великою пользою для лошадей, въ случаѣ недостатка зерноваго корма.

4) ТРАВЯНЫЯ РАСТЕНІЯ.

Всѣ роды травъ, употребляемыя въ кормъ для домашнихъ животныхъ растутъ на естественныхъ, или на искусственныхъ лугахъ, изъ коихъ первые, безъ воздѣлыванія земли производить дикорастущія травы, а вторые обрабатываются подобно нивамъ, и засѣваются отборными травяными сѣменами, на пр. Люцерна — *Medicago sativa*; трилистника, или клевера — *Trifolium*; Тимофеевой травы — *Phleum pratense*; Райграса, — *Holcus avenaceus*; Кормоваго горошка — *vicia* и пр. Преимущество сѣянныхъ травъ передъ дико-растущими состоитъ въ болѣеи сладкости и питательности и въ изобильнѣйшемъ урожаѣ, который за одно лѣто даетъ 2 — 3 покоса.

Качество дико-растущихъ луговыхъ травъ зависитъ отъ свойства почвы и отъ возвышеннаго или низменнаго положенія самыхъ луговъ, которые посему и раздѣляются на три класса, т. е. на *высокія*, *средственныя* и *низменные*, или *болотистые луга*. На лугахъ первыхъ двухъ классовъ растутъ самыя лучшія травы, т. е. мѣкія, мягкія, сладкія и душистыя; а низменные, болотистые луга производить худшія травы т. е. кислыя, тучныя, крупныя и жесткія.

Кормленіе лошадей луговыми растеніями бываетъ троякое: *подножный кормъ*, *на пастбищахъ*; *зеленый кормъ*, т. е. *скашенною*, *свижею* *травою*, *возилою на конюшню*; и *сѣномъ*, т. е. *высушенными травами*.

Пастбище и зеленый кормъ въ конюшнѣ.

Пастбище или подножный кормъ, имѣетъ самое полезное вліяніе на здоровье лошадей, когда молодыя травы достаточно отросли, именно весною и въ первой половинѣ лѣта, т. е. въ Маѣ и Іюнѣ. Пастбы не должно продолжать до поздней Осени; ибо трава не только бываетъ тогда менѣе питательна, но и часто дѣлается злокачественною отъ сырости.

Для пастбы лошадей, и для зеленого корма должно назначить луга высокое положеніе имѣющіе, или средственные; низменные же тогда только бываютъ безвредны, когда вода на нихъ не долго стоитъ и можетъ удобно стекать. Влажные луга всегда вредны, ибо травы на нихъ тучны и кислы.

У многихъ хозяевъ было прежде дурное обыкновеніе пускать лошадямъ кровь передъ начатіемъ подножнаго, или зеленого корма; сіе не только не нужно, но и вредно.

Дабы при переходѣ отъ сухаго корма на подножный, лошади не слишкомъ жадно ѣли траву, и отъ того не получили колики, или сильнаго поноса, должно сначала давать имъ по утру обыкновенную дачу сухаго корма въ продолженіи 3 — 4 дней сряду; потомъ убавлять оную постепенно и напослѣдокъ совсѣмъ прекратить, когда пищеварительные органы привыкнутъ къ сей перемѣнѣ. Такимъ же образомъ должно поступать и при переходѣ отъ подножнаго корма къ сухому, дабы у лошадей не сдѣлался запоръ.

Кормленіе лошадей на пастбищѣ составляетъ конечно самый естественный способъ содержанія ихъ, ибо онѣ по собственному инстинкту, выбираютъ здѣсь тѣ растенія, которыя имъ наиболѣе полезны, ѣдятъ ихъ по произволу и при томъ бываютъ во всегдашнемъ движеніи. Но съ другой стороны онѣ подвержены всѣмъ невыгодамъ ненастной погоды и перемѣнъ температуры; мухи и комары часто беспокоиваютъ ихъ до того, что не даютъ имъ ни ѣсть, ни отдыхать; при знойномъ сухомъ лѣтѣ, пастбище не на долго предоставляетъ имъ достаточный кормъ; а если лѣто дождливое, то холодныя ночи, и безпрестанные дожди столько уменьшаютъ питательность въ травяныхъ растеніяхъ, что отъ пастбища не бываетъ пользы для лошадей, привыкшихъ стоять въ конюшняхъ.

Кудрых лошадей и таких, которые имѣютъ отменно большой ростъ, не должно пущать на пастбище! Первые изнуряются тамъ отъ мухъ и комаровъ, и другія отъ того, что при затрудненіи доставать до травы, онѣ не могутъ ея наѣдаться до сыта.

Для соединенія выгодъ отъ зеленого корма въ конюшнѣ и на пастбищахъ, и для отвращенія главныхъ неудобствъ того и другаго, выстраиваются на лугу, навѣсы съ рѣшетками, куда кладутъ накашиваемую траву. При семъ предоставляется лошадямъ ходить по лугу на свободу и щипать траву; а въ полдневныя жары, во время непогоды и ночью онѣ находятъ убѣжище и кормъ подъ навѣсомъ. Лугъ раздѣляется для сего подвижными заборами на нѣсколько частей, дабы беречь траву, и дать ей отрастать въ одномъ мѣстѣ, между тѣмъ какъ ее бьютъ на другомъ. Но не должно давать ей слишкомъ отрастать: ибо лошади ѣдятъ большую траву не такъ охотно, какъ малую. Дабы высокая трава не была безъ пользы затапываема, ее подкашиваютъ почти на половину стебля и отвозятъ для кормленія въ стойлахъ; оставшаяся же на лугѣ трава, предоставляется для пастбы.

Выгоды и невыгоды подножного и зеленого корма слѣдуетъ разсматривать, не только въ экономическомъ отношеніи, но и касательно его дѣйствія на здоровье лошадей. Дѣйствіе сіе состоитъ въ томъ: что смягчаются у нихъ клѣтчатая плева, связывающія весь животный организмъ, количествомъ сообщаемой имъ влаги, въ травѣ содержащейся; очищаются пищеварительные органы, отъ слизи и другихъ нечистотъ увеличеннымъ испражненіемъ; сверхъ того трава, поправляетъ кровь и другія жидкости, и способствуетъ къ обращенію питательныхъ соковъ по всему тѣлу, слѣдовательно и къ откармливанію животного. Но сіи хорошія послѣдствія оказываются не у всѣхъ лошадей. Зеленый кормъ наиболѣе полезенъ: а) Молодымъ лошадямъ, у которыхъ кровь разгорячена сухимъ зерновымъ кормомъ, и у которыхъ мыть и прорѣзываніе зубовъ трудно совершаются; б) тѣмъ лошадямъ, которымъ для перенесенія трудовъ давали очень раздражающій кормъ; в) которыхъ имѣютъ раны, и страдаютъ хромотою; и наконецъ г) тѣмъ, которыхъ были одержимы опасными болѣзнями, наипаче воспалительными. Напротивъ зеленое продовольствіе не выгодно: а) для тѣхъ лошадей, которыхъ совершенно здоровы при сухомъ кормѣ, а отъ переменъ онаго могли бы подвергаться болѣзненнымъ припадкамъ; б) для всѣхъ лошадей вообще, которыхъ старѣе 7-ми лѣтъ и всегда кормились въ конюшнѣ однимъ сухимъ фуражемъ; в) которыхъ были долго подъ вліяніемъ сырости; г) которыхъ тяжело дышать и страдаютъ запаломъ; д) у которыхъ слабая грудь (у нихъ мокротная перепонка въ ноздряхъ обыкновенно блѣдная); е) которыхъ слабого сложенія и бываютъ подвержены мокрецамъ, подсыдамъ, истеченію мокроты изъ носа, и водянымъ опу-

холямъ подъ брюхомъ и на ногахъ; и наконецъ ж) для тѣхъ лошадей, у которыхъ большая худоба не происходитъ отъ разгоряченного состоянія.

Но не всегда возможно предвидѣть послѣдствія зеленого корма; и для того должно сообразиться съ дѣйствіями, которыхъ окажутся въ первые 6—7 дней его употребленія.

У лошадей, на которыхъ зеленый кормъ дѣйствуетъ щастливо, мы видимъ уже по окончаніи первой недѣли, что прекращается родъ поноса, производимаго имъ сперва; послѣ сего шерсть дѣлается гладкою и лоснящеюся; съ кожи отдѣляется много нечистоты при чищеніи скребницей и щеткою; лошадь начинаетъ полнѣть, дѣлается болѣе веселою и можетъ послѣ 30 — 40 дней перейти къ сухому корму.

Продолженіе кормленія травою зависитъ отъ его дѣйствій, которыхъ у однихъ лошадей оказываются скорѣе, а у другихъ медленнѣе, и бываютъ столь же различны, какъ причины, предписывающія сей кормъ, и свойства, имѣющіяся въ самыхъ травяныхъ растеніяхъ. Впрочемъ должно кормить травою не менѣе 20 дней, и не болѣе 60. Когда животное, вмѣсто того, чтобы поправляться; худѣетъ, не охотно ѣстъ, и при томъ же трава не перестаетъ его слабить: тогда слѣдуетъ прекратить сей кормъ, который только увеличилъ бы состояніе слабости животного.

По старому предрасудку полагали нужнымъ для сбереженія лошадей прекратить чистку оныхъ во время травы. Но напротивъ, чѣмъ болѣе сіе продовольствіе рождаетъ въ нихъ слабости, тѣмъ необходимо мѣе увеличивать заботливостъ о чистомъ содержаніи ихъ.

Нужно замѣтить здѣсь, что опасно было бы для здоровья лошадей, оставлять ихъ безъ всякаго движенія при травяномъ продовольствіи. Хотя нельзя тогда требовать, чтобы онѣ трудились, но должно ежедневно приводить ихъ въ легкое движеніе, во все время травяного продовольствія.

При кормленіи свѣжею травою въ конюшнѣ наблюдать должно слѣдующія правила:

1) Выбирать лугъ съ хорошими травами и въ недалёкомъ разстояніи, дабы трава не завяла и не сопрѣвала отъ дальней перевозки, а была всегда свѣжая.

2) Какъ роса имѣетъ иногда вредное свойство, то должно по утру косить траву не раньше, какъ спустя часъ послѣ восхожденія солнца, а вечеромъ прежде нежели покажется роса, и во всякомъ случаѣ накашивать столько, сколько нужно для полусуточной пропорціи, а не болѣе, если разстояніе луга позволяетъ возить траву, по два раза въ сутки.

3) Привозную траву положить въ прохладное мѣсто, или подъ навѣсъ, защищающій ее отъ солнечныхъ лучей, а не въ конюшни, гдѣ она отъ теплоты согрѣвается и принимаетъ непріятный запахъ.

4) Дабы лошади всегда имѣли передъ собою свѣжую траву, надобно имъ чаще закладывать ее по не многу, вынимая объѣдки изъ яслей, или решетокъ. Если же закладываютъ имъ много травы разомъ, онѣ согрѣваютъ ее своимъ дыханіемъ, и послѣ того не ѣдятъ.

5) Въ случаѣ кормленія лошадей и прочаго домашняго скота сѣннымъ клеверомъ, или люцерною, должно давать имъ сіи растѣнія въ маломъ количествѣ, мѣлко-изрѣзанными и смѣшенными съ сѣнкою. Осторожность сія необходима; ибо клеверъ и люцерна, принадлежащія къ самымъ питательнымъ и жирнымъ травамъ, содержатъ много углекислаго газа, который легко можетъ раздувать желудокъ и кишки, и причинять опасныя колики.

Когда лошадь получаетъ только зеленый кормъ, то суточная порція хорошей свѣжей травы, скошенной на естественномъ лугѣ полагается въ 1½ пуда, а сѣнной травы на искусственномъ лугѣ въ 1-нъ пудъ. Свѣжая, дико-растущая трава, при совершенномъ высушеніи въ сѣно, теряетъ двѣ трети своего вѣса, такъ что 1½ пуда травы составляютъ только 20 фунтовъ сѣна.

При переходѣ отъ свѣжаго корма къ сухому должно нѣсколько дней сряду давать лошадямъ по 4 — 5 фунтовъ хорошаго прошлогодняго сѣна, перебитаго съ травою. Сверхъ того очень полезно давать имъ съ овсомъ горькія лѣкарства, укрѣпляющія желудокъ, на пр. толченыхъ можжевельныхъ ягодъ и корня горячавки, по ровну смѣшанныхъ съ солью. Сіе средство служить еще къ изгнанію глистовъ, которые обыкновенно рождаются при травяномъ продовольствіи. Вскорѣ послѣ травяннаго продовольствія, или подножнаго корма, нельзя требовать отъ лошадей большихъ трудовъ, хотя онѣ показались бы въ хорошемъ тѣлѣ и съ бодрымъ веселымъ видомъ; а должно сначала, употреблять ихъ въ весьма умѣренную работу, пока не укрѣпятся зерновымъ кормомъ.

С ъ Н О.

Скошенные на естественныхъ и искусственныхъ лугахъ травы, по высушеніи на кормъ для скота, получаютъ названіе *сѣна*.

Травы луговъ на возвышенныхъ и средственныхъ мѣстахъ даютъ лучшее сѣно; а худшее бываетъ на мѣстахъ низменныхъ и влажныхъ, какъ выше упомянуто.

Хорошее сѣно бываетъ зеленого цвѣта, ни слишкомъ блѣднаго, ни темнаго; оно душисто, т. е. пріятнаго, но не крѣпкаго ароматическаго

запаху; вкусомъ сладко; стебли не толсты и не длинны; не слишкомъ ломки, и не крѣпки.

Сѣно должно быть скошено, когда травы въ полномъ цвѣтѣ, и следовательно, во всей своей силѣ. До разцвѣтанія всякая трава слишкомъ молода для косовицы, даетъ непрочное сѣно и въ маломъ количествѣ; Напротивъ поздно-скошенное сѣно, имѣетъ весьма мало питательности, ибо травяныя стебли, потеряли уже свои соки, образовавшія сѣмена.

Сѣно естественныхъ луговъ подвержено бываетъ разнымъ вреднымъ измѣненіямъ, когда оно *плыветъ* (какъ говорится съ подзоломъ), *пыльно* и *ржаво*.

Пловатое сѣно происходитъ отъ луговъ, бывшихъ наводненными мутною болотною водою, которая не могла стекать, а остановилась и оставила на травяныхъ растѣніяхъ пловатыя, ѣдкія частицы. Растѣнія эти не имѣютъ ни какой питательности, обременяютъ желудокъ, разстраиваютъ пищевареніе и причиняютъ разныя болѣзни, тѣмъ болѣе, когда имъ нанесенъ на лугъ изъ такихъ мѣстъ, въ которыхъ почва содержитъ ѣдкія начала. И если такое сѣно не будетъ хорошо выбиваемо предъ устроеніемъ въ кормъ; то пыль остающаяся въ немъ, сверхъ означенныхъ невыгодъ, можетъ быть вредною и для органовъ дыханія.

Сѣно дѣлается *пыльнымъ* еще отъ другой причины гораздо вреднѣйшей; а именно, когда оно, сильно согрѣвшись, сопрѣло и пришло въ гнилость, тогда принимаетъ прямо ядовитое свойство.

Скошенные травяныя растѣнія, должны посредствомъ осушенія совершенно терять свою растительную влагу, такъ чтобы въ нихъ не оставалось ни какого начала сырости; и тогда можно класть сѣно въ скирды и сараи. Но если оно не совершенно сухо, то согрѣвается, приходитъ въ броженіе, и даже горитъ или плѣснѣетъ, наполняется пылью, и гніетъ. Такое испорченное сѣно имѣетъ затхлый запахъ и вкусъ, не содержитъ ни какой питательности, и даже пагубно для лошадей.

Столько же вредно *ржавое сѣно*, которому дается сіе названіе отъ образующейся на стебляхъ травяныхъ растѣній желтой, или черноватой плѣви, на подобіе пятенъ ржавчины. Это случается только въ весьма дождливые годы, когда безпрестанно пасмурная и сырая погода портитъ растѣнія, вредитъ развитію ихъ питательныхъ соковъ и производить въ нихъ окисленіе. Известно, что стебли и зерна хлѣбныхъ растѣній, наипаче овса, бывають тогда, подвержены подобной ржавчинѣ.

Пагубныя послѣдствія отъ кормленія лошадей ржавымъ фуражемъ, открываются обыкновенно не вдругъ, но въ послѣдствіи времени, и не рѣдко опасными болѣзнями: сапомъ, чесоткою, воскою и проч.

Описавъ причины, повреждающія хорошій фуражъ, нужно упомянуть еще о невыгодахъ употреблять сѣно недавно скошенное, равно и такое, которое уже слишкомъ старо.

Въ новомъ сѣнѣ, хотя и хорошо высушенномъ, травяныя растѣнія исполнены слишкомъ крѣпкаго запаха; начавшееся во время складки и уборки онаго броженіе и происходящій отъ сего родъ испаренія, не прекращаются ранѣ полутора или двухъ мѣсяцовъ, по складкѣ сѣна въ стоги, или скирды. По сему и употребленіе его до того времени, не рѣдко бываетъ вредно для лошадей; ибо онѣ ѣдятъ его съ большою жадностію, и въ неумѣренномъ количествѣ, по причинѣ раздражающагося во время употребленія аппетита; отъ чего часто получаютъ колику, круженіе головы, воспаленіе глазъ и другіе болѣзненные припадки.

Слишкомъ старое сѣно, т. е. двухъ годовалое, потерявъ почти всю питательность, принимаетъ желтоватый цвѣтъ, и имѣетъ болѣе или менѣе затхлый запахъ, означающій начавшееся гніеніе, или разложеніе состава травъ, и тѣмъ всегда можетъ свидѣтельствовать о негодности его къ употребленію. Въ военныхъ магазинахъ, гдѣ заготавливаютъ сѣно большими количествами для войскъ, случается часто, что перебиваютъ двухъ-лѣтнее сѣно съ новымъ; но такой вредный кормъ не долженъ быть употребляемъ.

Списокъ травянымъ растѣніямъ, полезнымъ для корма.

Полезнѣйшія травы, какъ дико-растущія; такъ и посѣенныя на искусственныхъ лугахъ, суть слѣдующія.

Изъ 2-го Класа, по Линнею.

Anthoxanthum odoratum..... Желто-стебельникъ душистый; Колосокъ пахучій.

Изъ 3-го Класа.

Phleum pratense..... Аржанецъ луговой, (Тимофѣева трава у Англичанъ).

Alopecurus pratensis..... Лисій хвостъ луговой.

— *agrestis*..... — — полевой.

— *geniculatus*..... — — колычатый.

Agrostis spica venti..... Полевица; Вѣтренный колосъ, Пирей.

— *arundinacea*..... — тростничная.

— *rubra*..... — красная.

— *canina*..... — собачья.

— *stolonifera*..... — ползучая.

— *capillaris*..... — волосная.

— *alba*..... — бѣлая.

Panicum glaucum..... Просо, или Боръ лазоревый.

— *viride*..... — зеленый.

— *germanicum*..... — нѣмецкій.

Milium effusum..... Просо разсыпное; Боръ; Боровникъ.

Melica nutans..... Перловникъ плавающій.

— *caerulea*..... — голубой.

Poa aquatica..... Мятликъ водяной; Мятелка.

— *vulgaris*..... — обыкновенный.

— *angustifolia*..... — узколиственный.

— *pratensis*..... — луговой.

— *annua*..... — одно-лѣтній.

— *nemorialis*..... — лѣсной.

— *bulbosa*..... — луковичной.

— *cristata*..... — хохлатой.

Dactylis glomerata..... Финикъ клубчатой, Ёжа.

Cynosurus cristatus..... Гребникъ хохлатый; (Собачій хвостъ).

Festuca ovina..... Манникъ овечій, Занозка.

— *rubra*..... Занозка красная.

— *duriuscula*..... — жесткая.

— *decumbens*..... — лежачая.

— *elatior*..... — высокая.

— *fluitans*..... Манная трава; Занозка плывучая.

Bromus secalinus..... Костеръ (Мятлика житная, или ржаная).

— *mollis*..... — — — мягкая.

— *inermis*..... — — — гладкая.

— *sterilis*..... — — — безплодная.

— *arvensis*..... — — — полевая.

— *lectorum*..... — — — кровельная.

— *giganteus*..... — — — великанская.

— *pinnatus*..... — — — крылатая.

Avena elatior..... Овесъ высокий; (Французскій рай-грассъ).

— *flavescens*..... — желтый.

— *pratensis*..... — луговой.

Arundo phragmites.....	Тростник простой.
— epigejos.....	— холмовый, горский.
— calamagrostis.....	— береговой.
Lolium perenne.....	Куколь вичный; (Райграсс), Плевель многолетний.
Triticum repens.....	Пшеница стелющаяся; Диравик; (Пы- рей).
Holcus lanatus.....	Тавунъ мохнатый; Просяникъ.
— avenaceus.....	Просяникъ овсяный (райграсс).
Valeriana dioica.....	Маунъ малой.

Изъ 4-го Класа.

Scabiosa arvensis.....	Свербѣжница; Чесотница полевая.
— columbaria.....	— голубиная.
— succisa.....	Одышная трава.
Asperula odorata.....	Ясменникъ душистый; Звѣздосѣмен- ница.
Galium mollugo.....	Сывороточная бѣлая трава.
— uliginosum.....	Подмаренникъ ручейный.
— spurium.....	— пашенный.
— aparine.....	— шероховатый; (Царап- ница).

Изъ 5-го Класа.

Asperugo procumbens.....	Острица, Одышка.
Convolvulus arvensis.....	Колокольчикъ полевой, нивный.
— serpum.....	— павиличной; (Павилица).
Alsine media.....	Мокрица.
Carum carvi.....	Тминъ.
Selinum palustre.....	Гирча болотная.
Athamanta oreoselinum.....	Горная петрушка; Порѣзка; Попереч- ница.
Chaerophyllum sylvestre.....	Дикій кервель; (Болиголовъ).
Phellandrium mutellina.....	Омегъ; Укропъ; (Укропникъ).
Aegopodium padagraria.....	Снить (Дягица).

Изъ 6-го Класа.

Ornithogalum luteum.....	Орнитогаля желтый.
Convallaria bifolia.....	Ландышъ двулистный.

Rumex scutatus.....	Щавель испанской.
— acetosa.....	— кислой.
— acetosella.....	Кислица; Щавель мѣлкій.

Изъ 8-го Класа.

Epilobium montanum.....	Кипрей горный.
Erica vulgaris.....	Ерникъ, Верескъ.
Оба эти растѣнія лошади ѣдятъ только тогда, когда трава молода.	

Изъ 10-го Класа.

Dianthus deltoides.....	Гвоздика полевая; (Травянка).
— arenarius.....	— песочная.
Cerastium arvense.....	Роговикъ; Сухолюбъ полевой; Мыше- ушокъ.
— viscosum.....	Роговикъ; Сухолюбъ клейкій.
Spergula arvensis.....	Торица нивная; Размѣтка полевая.
— pentandra.....	— пятижужная.
— nodosa.....	— узловатая.

Изъ 11-го Класа.

Lythrum salicaria.....	Вербовникъ; Плакунъ.
------------------------	----------------------

Изъ 13-го Класа.

Ranunculus repens.....	Стелющийся ранункулъ; (Купальница).
Изъ ранункуловъ, одинъ только сей невреденъ.	
Caltha palustris.....	Напутникъ бѣлой; (Курасльнъ).

Изъ 14-го Класа.

Mentha aquatica.....	Мята водяная.
— arvensis.....	— полевая.
Lamium album.....	Колятка бѣлая; Бѣлокрапивница; (глу- хая крапива).

Изъ 15-го Класса

<i>Cardamine pratensis</i>	Луговой крессъ.
<i>Erysimum barbareaum</i>	Свирѣнка варварійская; Барварка.
<i>Brassica campestris</i>	Капуста полевая; дикая.

Изъ 16-го Класса.

<i>Malva cryspa</i>	Просвирка волосастая.
— <i>verticillata</i>	— кольчатая.

Изъ 17-го Класса.

<i>Ononis arvensis</i>	Желѣзникъ полевой; Волчѣкъ.
<i>Lathyrus pratensis</i>	Чина луговая; Гороховикъ.
— <i>tuberosus</i>	— шишковатая.
— <i>sylvestris</i>	— лѣсная.
— <i>palustris</i>	— болотная.
<i>Vicia cassubica</i>	Мышегорошникъ кассубскій.
<i>Ervum tetraspermum</i>	Чечевица четырёхъсперная.
— <i>hirsutum</i>	Чечевица шершавая, кудрявая.
<i>Coronella varia</i>	Вязель, Вьюнокъ, Вьюнокъ пестрый.
<i>Trifolium melilotus, officinale</i>	Донникъ; (дикій хмѣль; Бургунъ).
— <i>repens</i>	Трилистникъ стелющійся.
— <i>pratense</i>	— луговой (Дятлина; Кашка; Клеверъ).
<i>Trifolium arvense</i>	Трилистникъ полевой; нивная кашка; (заячьи лапы).
— <i>montanum</i>	— горный.
— <i>hybridum</i>	— подложный.
— <i>rubens</i>	— краснѣющій.
— <i>alpestre</i>	— альпійскій.
— <i>agrarium</i>	— насенный.
— <i>fragiferum</i>	— земляничный.
— <i>procumbens</i>	— стелющійся.
<i>Hedysarum onobrychis</i>	Пятушій гребешекъ, Чагеранъ, Эспарцетъ (<i>sain-foin</i> у Французовъ).
<i>Galega officinalis</i>	Галегя; Козья рута.
<i>Lotus corniculatus</i>	Леденецъ; Лотъ рогатый.
<i>Medicago sativa</i>	Медунка садовая, или Люцерна.

<i>Medicago falcata</i>	Медунка серповидная.
— <i>lupulina</i>	— волчья.

Изъ 19-го Класса.

<i>Tragopogon pratensis</i>	Козлобородникъ полевой; (Козлиная борода).
<i>Scorzonera humilis</i>	Козелецъ низкій; (Ужовникъ).
<i>Leontodon taraxacum</i>	Одуванчикъ; (Хасимъ, Попово гугенцо; Кульбаба; Дикая цихорія).
<i>Tanacetum vulgare</i>	Дикая рабинка; (Пижма).
<i>Chrysanthemum leucanthemum</i>	Ивановъ цвѣтъ.
<i>Achillea millefolia</i>	Тысячелиственникъ; (Деревей; Миллечоль).
<i>Carduus lanceolatus</i>	Чертополохъ; Волченецъ; (Колючка).
— <i>montans</i>	— ползучій.
— <i>palustris</i>	— болотный.
— <i>crispus</i>	— кудрявый.

Изъ 21-го Класса.

<i>Poterium sanguisorbae</i>	Черноголовникъ.
------------------------------------	-----------------

Списокъ вредныхъ луговыхъ растеній.

Изъ 4-го Класса.

<i>Gallium vernum</i>	Желтая сывороточная трава; (Млѣко-медъ).
<i>Plantago major</i>	Подорожникъ большой; (Попутникъ).
<i>Cuscuta Europaea</i>	Поливица; Крапивная малина.
<i>Ratamogelon nutans</i>	Жалга плавающая; (Рдестъ) и другіе роды.

Изъ 5-го Класса.

<i>Myositis scorpioides</i>	Незабудка.
<i>Lythospermum officinale</i>	Воробейникъ аптечный; (Каменное сѣмя).

<i>Anchusa officinalis</i>	Воловий языкъ; (Воловякъ) Червяница.
<i>Cynoglossum officinale</i>	Песій языкъ.
<i>Echium vulgare</i>	Румянка.
<i>Lisimachia vulgaris</i>	Вербейникъ.
<i>Campanula trachelium</i>	Колокольчикъ жесткій; Наперсточникъ.
— <i>glomerata</i>	— сборный, или кучковатый; Примочница.
<i>Hyosциamus niger</i>	Белена; (Блекота).
<i>Datura stramonium</i>	Дурманъ обыкновенный.
<i>Atropa belladonna</i>	Красавица; Сонная одурь.
<i>Solanum dulcamara</i>	Сладко-горько; Сорочьи ягоды.
— <i>nigrum</i>	Паслѣнь; Черныя псинки.
<i>Verbascum nigrum thapsus</i>	Медвѣжье ухо.
<i>Evonimus Europeus</i>	Веряскледъ Европейскій; (Жигалокъ).
<i>Chenopodium bonus Henricus</i>	Лебеда душистая.
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Водолѣубъ; Пупочница.
<i>Conium maculatum</i>	Большій омѣтъ; (Омѣтъ пестрый).
<i>Sium latifolium</i>	Солодень широколистный; Мозгъ водяной.
<i>Oenanthe fistulosa</i>	Пустосель.
— <i>crocata</i>	Пустостебельникъ.
<i>Phellandrium aquaticum</i>	Укропъ водяной.
<i>Cicuta virosa</i>	Болиголовъ.
<i>Aethusa cynapium</i>	Дягиль; Омѣтъ меньшій; (Собачья петрушка).
<i>Scandix anthriscus</i>	Кервель; Кервельная иголка.
<i>Chaerophyllum temulum</i>	

Изъ 6-го Класса.

<i>Rumex acutus</i>	Щавель конскій.
— <i>aquaticus</i>	— водяной.
<i>Colchicum autumnale</i>	Безвременный цвѣтъ.

Изъ 8-го Класса.

<i>Epilobium hirsutum</i>	Кипрей волосатый.
<i>Polygonum hydropiper</i>	Дикуша, Водоперечникъ.
— <i>persicaria</i>	Почечница; Борецъ почечуйный.
<i>Paris quadrifolia</i>	Вороній глазъ.

Изъ 10-го Класса.

<i>Butomus umbellatus</i>	Кусъ; Сусакъ вѣнчиковатый; Фіалка водяная.
<i>Sedum telephium</i>	Сайгачей; Молодило; Заячья капуста).
— <i>palustre</i>	Молодило болотное.
<i>Andromeda polifolia</i>	Болотникъ многолистный; Пьяная трава.
<i>Saxifraga granulata</i>	Камнеломка зернистая.

Изъ 11-го Класса.

<i>Euphorbia</i>	Молочай; (Волчье молоко).
------------------------	---------------------------

Изъ 13-го Класса.

<i>Spiraea ulmaria</i>	Медуничникъ; Таволга; (Царица луговая).
<i>Potentilla reptans</i>	Пятилистникъ стелющійся.
<i>Tormentilla erecta</i>	Заваяный корень; Узникъ прямой.
<i>Comarum palustre</i>	Сабельникъ болотный; (Серебрякъ болотный).
<i>Actaea spicata</i>	Воронецъ колосатый; (Христофорова трава).
<i>Chelidonium majus</i>	Чистотѣль великорослый; (Чистякъ).
<i>Papaver</i>	Макъ.
<i>Nymphaea lutea et alba</i>	Латотье бѣлое; Кувшинчики; Кубышка.
<i>Aconitum lycoctonum</i> {	Борецъ; (Волкобой; Волчій корень).
— <i>napellus</i> {	
<i>Anemone pulsatilla et pratensis</i>	Бальзамъ снотворный; (Прострѣль).
— <i>nemorosa</i>	Вѣтреница лѣсная.
<i>Ranunculus</i>	Лютикъ-ранункуль; (Куричья слѣпота) Жабникъ.

Изъ 14-го Класса.

<i>Ajuga pyramidalis</i>	Живучка; (Дубровка).
<i>Stachys sylvatica</i>	Дикій полей; Багряноколосникъ; (Змѣиная трава).

<i>Ballota nigra</i>	Чернокудравникъ; Вонючая шандра.
<i>Marrubium vulgare</i>	Шандра бѣлая.
<i>Scutellaria galericulata</i>	Шлемовникъ.
<i>Rhinanthus crista-galli</i>	Конъешникъ; Петушникъ.
<i>Pedicularis palustris</i>	Вшивинка болотная.
<i>Antirrhinum linaria</i>	Льняная трава; Жабрей; (Львиный уста).
<i>Scrophularia nodosa, aqualica</i>	Нерышникъ водяной; (Собачья голова).
<i>Digitalis lutea et purpurea</i>	Наперстянка; (Наперсточная трава).

Изъ 15-го Класа.

<i>Thlapsi bursa pastoris</i>	Пастушья сумка; Ежоглазъ.
<i>Sisymbrium Sophiae</i>	Гулявникъ мудрый; (Лькарская мудрость).

Изъ 16-го Класа.

<i>Geranium cicutarium</i>	Гераній омеговый; (Журавлиный носъ).
— <i>robertianum</i>	— робертовъ.
— <i>palustre</i>	— болотный.
— <i>sanguineum</i>	— кровавый.

Изъ 19-го Класа.

<i>Lactuca scariola</i>	Салатъ полевой.
<i>Hieracium pilosella</i>	Мышьи ушки волосатыя.
<i>Arctium lappa</i>	Лапушникъ.
<i>Serratula tinctoria</i>	Серпуха.
<i>Cnicus oleraceus</i>	
<i>Onopordon acanthium</i>	Татарниковая трава; Татарникъ.
<i>Bidens tripartita et cernua</i>	Двоегубецъ; Череда.
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Конегривка; Посконникъ.
<i>Gnaphalium arenarium</i>	Сушеница.
<i>Gnaphalium dioicum</i>	Горляница; Грыжовница; (Кошечья лапа).
<i>Erigeron canadense</i>	Блошница канадская.
— <i>acris</i>	— ѣдка.

<i>Tussilago farfara</i>	Мать-мачиха.
— <i>petasites</i>	Бѣлокопытникъ; (Подбѣлъ; Чумный корень).
<i>Senecio Jacobaea</i>	Крестовникъ Яковлевъ.
<i>Inula dysenterica</i>	Девясиль меньшій.
— <i>pulicaria</i>	
<i>Arnica montana</i>	Баранникъ.
<i>Coreopsis bidens</i>	Двузубецъ, Козерогъ
<i>Centaurea scabiosa</i>	Василекъ свербежнолистный.
<i>Filago Germanica</i>	Жабная трава; Клофобникъ.
— <i>arvensis</i>	Жабникъ полевой.

Изъ 20-го Класа.

<i>Scrapias longifolia</i>	Лысеядрышко долголистное.
<i>Arum maculatum</i>	Змѣй; Трава пятнанная.

Изъ 21-го Класа.

<i>Typha latifolia</i>	Палочникъ; (Рогоза).
<i>Sparganium erectum</i>	Еже-головка прямая.
<i>Carex leporina</i>	Осока зайчья.
— <i>vulpina</i>	— волчья, или лисья.
<i>Bryonia alba</i>	Переступень; Параличная трава

К О Н Ю Ш Н И.

Потребности для хорошей конюшни суть нижеслѣдующія :

1) *Выгодное расположеніе.*

Одинакая конюшня, т. е. объ одномъ рядѣ стойлъ, признается вообще выгоднѣйшею для здоровья лошадей, нежели двойная. Она должна быть выстроена такимъ образомъ, чтобы длина ея имѣла направленіе отъ юга къ сѣверу, и чтобы лошади были расположены головами къ западу. Расположеніе сіе, особенно въ нашемъ климатѣ необходимо, собственно въ отвращеніе свирѣпыхъ вліяній зимняго холода и сѣверныхъ вѣтровъ, и въ защищеніе отъ пронзительныхъ дѣйствій солнечнаго зноя во время лѣта.

2) *Мѣстоположеніе конюшни должно быть высокое и сухое.*

Ежедневными наблюденіями несомнѣнно уже доказано, что низменный и вмѣстѣ съ симъ всегда влажный грунтъ земли, худыми своими испареніями вредитъ здоровью лошадей, посылая въ тѣлѣ ихъ сѣмь многихъ болѣзней.

3) *Длина, ширина и высота* всего вообще зданія должны быть соразмѣрны числу лошадей; въ ономъ помѣщаемыхъ.

Длина и ширина конюшни опредѣляются по предположенному числу стойлъ. Для просторнаго помѣщенія лошади нужно, чтобы стойло ея, или собственно такъ называемый станокъ, имѣло ширины $2\frac{1}{2}$ аршина, а длины $4\frac{1}{4}$ аршина со включеніемъ дверей; къ сему присовокупить еще должно 3 аршина по заді станка для безопаснаго прохода въ одинаковой конюшни, а въ двойной $4\frac{1}{2}$ аршина. По сему внутренняя длина одинакой конюшни на 20-ть лошадей должна имѣть 18-ть саженой 1 аршинъ, а ширина $7\frac{1}{4}$ аршинъ; для двойной же конюшни на то же число лошадей, должно полагать длину ея въ 9-ть саженой, а ширину въ 3 сажени.

Высота конюшни должна быть соразмѣрна числу лошадей, не въ отношеніи удобства помѣщенія сихъ послѣднихъ въ пространствѣ мѣста, но въ разсужденіи имѣнія во внутренности зданія всегда достаточнаго количества атмосфернаго воздуха въ надлежащей чистотѣ. Ибо извѣстно, что при помѣщеніи большаго числа лошадей въ низкой конюшнѣ, воздухъ скоро чрезмѣрно нагревается и наполняется испареніями вредными для здоровья; при противныхъ же обстоятельствахъ она, особенно зимою, бываетъ очень холодна.

Малая конюшня должна быть не выше 6 аршинъ, а для большой можно полагать вышину въ 7 аршинъ, считая отъ потолка до пола.

Впрочемъ очень большія конюшни не выгодны, ибо трудно содержать въ нихъ умѣренную температуру; и по тому должно раздѣлить ихъ прочными стѣнами такъ, чтобы въ каждомъ отдѣленіи было 20—24 лошади не болѣе; въ такомъ случаѣ высота потолка на 6 аршинъ отъ пола, будетъ весьма достаточна.

4) *Потолокъ кривой и твердый.* Это нужно для того, чтобы конюшня не слишкомъ остывала зимою, а лѣтомъ была больше защищаема отъ сильнаго дѣйствія солнечныхъ лучей; такъ же и для того, чтобы отъ вредныхъ испареній, поднимающихся изъ конюшни, складываемое на чердакѣ сѣно не могло принимать дурнаго запаха.

5) *Полъ выложенный хорошиими и твердыми кирпичами.*

Въ стойлахъ полъ долженъ имѣть нѣкоторый покатъ для стока мочи въ углубленіе, имѣющее позади станковъ, дабы моча могла вытекать изъ конюшни. Покатость пола въ стойлахъ не должна превосходить двухъ

вершковъ; ибо ноги лошади утомляются, стоя на болѣе покатистомъ полѣ.

Для мощенія конюшни надобно напередъ землю хорошо притоптать и выстлать плитою, или плоско лежащими камнями; потомъ поставить на оныя кирпичи ребромъ, и плотно одинъ къ другому, связывая ихъ известью; такой полъ выгоднѣе деревяннаго; ибо моча имъ не вбирается; онъ всегда чистъ и прохладенъ, что много содѣйствуетъ къ хорошему состоянію копытъ. Деревянный же полъ отъ всасываемой имъ мочи, дѣлается зловоннымъ и скользкимъ, такъ что лошади падаютъ, а сверхъ того горячить и сушить копыты.

6) *Хорошее устройство яселъ и решетокъ.*

Какъ въ яслахъ требуется наивозможная чистота, то каменные суть лучшіе; ибо въ нихъ не можетъ быть затхлаго запаха; хороши и деревянные ясли, сдѣланные въ видѣ корытъ и обитыя листовымъ желѣзомъ, съ вкладываемыми въ ныхъ лицевыми изъ толстой и хорошо выжуженной жести, которые можно выносить и чистить послѣ кормленія лошадей.

Решетки, въ которыя закладываютъ лошадямъ сѣно, или кормовую солому, должны быть для каждаго стойла особыя. Лучшія решетки желѣзныя, или чугуныя, сдѣланные на подобіе половинной корзины, разширенной сверху, и состоящія изъ круглыхъ палочекъ, укрѣпленныхъ въ верхнюю и нижнюю раму сей полукозины. Палочки должны вертѣться, и состоять одна отъ другой въ $2\frac{1}{2}$ вершка; при меньшемъ разстояніи не удобно для лошади вытаскивать сѣно, а при большемъ—много теряется онаго. Решетки сіи называются у Архитекторовъ *кошелями*.

7) *Достаточный свѣтъ, густой воздухъ и умѣренная температура.*

Свѣтъ есть одно изъ существеннѣйшихъ условій къ поддержанію надлежащей дѣятельности въ животномъ организмѣ; отсутствіе же его, или темнота служить къ усыпленію оной. Въ домашнія животныя, которыхъ лишаютъ вліянія свѣта и удерживаютъ отъ движеній при достаточномъ кормѣ, дѣлаются въ скорое время тучными; но вмѣстѣ съ тѣмъ и слабыми. Свѣтъ полезенъ и нуженъ для лошади въ здоровомъ состояніи, поелику онъ поддерживаетъ въ тѣлѣ ея надлежащую живость и бодрость. По сему всякая конюшня должна быть умѣренно освѣщена чрезъ удобно-расположенныя окна; однакожь такъ, чтобы солнечныя лучи не падали прямо на глаза, или голову лошади. Излишнее и продолжительное дѣйствіе свѣта на сіи части причиняетъ такъ называемое *ужаленіе* (insolatio), отъ котораго легко происходитъ воспаленіе мозга, оглушь (или Коллеръ) и самый апоплектический ударъ. Во

избѣжаніе сего не бесполезно имѣть у оконъ занавѣсы, для закрыванія ихъ въ случаѣ надобности. Сіе наиболѣе нужно для животныхъ въ болѣзненномъ состояніи, у коихъ жизненная дѣятельность необыкновенно увеличена, на прим. въ истинныхъ воспаленіяхъ; тогда дѣйствіе свѣта дѣлается вреднымъ; ибо онымъ усиливается раздражимость страждущихъ частей.

Для выпуска дурнаго и впуска свѣжаго воздуха нужно, смотря по величинѣ конюшни, чтобы въ потолокъ были двѣ, или три духовыя трубы, проведенныя до самой кровли. Окны же должны быть расположены на 2, или 3 аршина отъ потолка, а фортки въ нижней части оконъ; тогда при открытіи оконныхъ фортокъ и духовыхъ трубъ входящій въ конюшню чистый воздухъ, лучше дѣйствуетъ для очищенія ея отъ дурнаго, выгонаемаго чрезъ духовыя трубы.

Средняя теплота конюшни, отъ 8—10° реомюра, есть самая полезная для здоровья лошади. Температуру сію должно по возможности сохранять въ конюшнѣ посредствомъ духовыхъ трубъ и оконъ, открываемыхъ и закрываемыхъ, смотря по температурѣ и состоянію атмосферы. Лѣтомъ защищается конюшня отъ сильнаго дѣйствія солнечныхъ лучей завѣшиваніемъ оконъ и двѣрей.

Кровь лошади имѣетъ температуру въ 30—35° R., которая не перемѣняется ни при сильномъ лѣтнемъ зноѣ, ни при большихъ зимнихъ морозахъ. Животное сіе безвредно выдерживаетъ то и другое, при постепенномъ переходѣ отъ одной температуры въ другую; однакожь скоростипажныя перемѣны оной весьма вредны; и въ особенностіи внезапный переходъ изъ теплоты въ холодъ.

ЧИСТОЕ СОДЕРЖАНІЕ ЛОШАДИ.

Испареніе кожи, или общихъ покрововъ тѣла есть одно изъ важнѣйшихъ отпавленій животнаго организма; ибо тѣло сие освобождается отъ многихъ вредныхъ частицъ. Кромѣ тѣхъ сосудовъ, чрезъ которые совершается испареніе, кожа имѣетъ еще другіе, которые всасываютъ изъ атмосферы полезныя для организма частицы.

Дабы сіе отпавленіе совершалось безпрепятственно, для того необходимо содержать общіе покровы тѣла въ наивозможной чистотѣ. Ибо нечистота, въ видѣ пыли накопляющаяся на кожѣ, отъ испаренія и пота, превращается какъ бы въ шелуху, которая сдѣлавшись ѣдкою, не только раздражаетъ кожу, и производитъ чесотку, но и причиняетъ наконецъ разныя внутреннія болѣзни. Для сего необходимо ежедневно чистить лошадь посредствомъ скребниці, щетки, суконки и губки.

Скребница служитъ къ разрушенію засохшаго на кожѣ пота, отдѣ-

ляющагося въ видѣ пыли и шелухи. Должно водить скребницу скоро и легко по всемъ направленіямъ, особенно противъ шерсти, часто выбивая собравшуюся въ ней пыль, и продолжать такимъ образомъ чистить все тѣло, отъ головы до хвоста, пока засѣвшая на кожѣ шелуха не разрушится. При чищеніи скребницею, не должно придавить ее, а скрестъ слегка, особенно сберегая тѣ части, которыя передъ прочими чувствительнѣе, какъ-то: спину, окружности дѣтородной части, гребень шеи и крестецъ. Голову и сухія части, на прим. ноги, надобно чистить щеткою, а скребницею до оныхъ не прикасаться. Нужно обращать вниманіе на зубчики скребницы, чтобы они были не очень остры и не длинны; сіе должно наиболѣе наблюдать для такихъ лошадей, у которыхъ кожа весьма нѣжна и шерсть коротка. Отъ боли, причиняемой имъ острою скребницею, онѣ сопротивляются чисткѣ, защищаясь зубами и ногами.

Когда все тѣло оскребено, надлежитъ скототить оставшуюся еще на немъ пыль, сдѣланнымъ для сего конскимъ хвостомъ. Потомъ должно чистить лошадь твердою щеткою; послѣ всего тереть все тѣло волосникомъ, дабы шерсть сдѣлать гладкою и освободить ее отъ выпавшихъ шерстинокъ. За тѣмъ мокрыми руками водить по всему тѣлу, точно такъ, какъ и щеткою; чрезъ сіе шерсть освобождается отъ всего того, что осталось послѣ волосника. Наконецъ обтереть лошадь чистою суконкою.

Весьма полезно лошадямъ мыть ноги; для сего требуется губка, мягкая щетка и ведро воды. Держа налитанную водою губку сверхъ запястья передней, или скакательнаго состава задней ноги, должно выдавливать губку вокругъ ноги такъ, чтобы вода стекала вдоль оной; потомъ тереть ногу щеткою вверхъ и внизъ, до тѣхъ поръ, пока выдавливаемая изъ губки вода не будетъ стекать по ногѣ совершенно чистая. Пятки и шпоры должно наиболѣе держать въ чистотѣ; ибо къ сиемъ частямъ ноги чаще пристають грязь и сырость, отъ чего рождается подсыдь. Послѣ мытья ногъ губкою, онѣ вытираются суконкою.

Глаза также вымываются чистою водою посредствомъ губки, которую должно держать на надглазныхъ ямахъ, и выдавливать мало по малу; потомъ помоченныя мѣста вытираются до суха.

Весьма полезно вымывать лобъ и затылокъ холодною водою, что умѣряетъ прилитіе крови къ головѣ, и предохраняетъ ее отъ воспалительныхъ болѣзней.

Чолку и гриву при мытьѣ должно вычесывать гребнемъ. Грива сперва совершенно намачивается; волосы руками разбираются, или разчесываются гребнемъ, и во время чесанія безпрестанно намачиваются водою; потомъ грива перекидывается на другую сторону, одною рукою намачивается и потирается вдоль по направленію волосъ, а другою вы-

чесывается; наконецъ грива кладется опять на ту сторону, съ которой она обыкновенно виситъ; намачивается еще разъ; потомъ высушивается и расчесывается.

Хвостъ требуетъ особеннаго чищенія. Если онъ очень грязенъ, то должно его весь положить въ ведро воды, и намоченные волосы тереть между руками, сверху къ низу; потомъ положить опять въ свѣжую воду и до чиста вымыть; наконецъ взять въ одну руку верхнюю часть хвоста, а другою разправлять и вычесывать волосы.

Нужно замѣтить, что для мытья гривы и хвоста употребляется зимою теплая вода. Если на гребнѣ подъ гривой и на рѣпницѣ подъ волосами хвоста, завелось много нечистоты; то необходимо вымыть сіи части сперва щелокомъ и мыломъ, а потомъ чистою водою.

Въ крайней плоти дѣтородной части отдѣляется салъная слизь, или грязь, которую должно по временамъ вынимать; кромѣ того нужно, для сохраненія чистоты въ сей части, вымывать ее внутри свѣжею водою.

Для чистаго содержанія копытъ, должно чаще обмывать ихъ водою, отдѣливъ желѣзнымъ крючкомъ грязь, пристающую къ подошвѣ и стрѣжкѣ. Лошадь, у которой копыты склонны къ сухости, надобно ставить на мокрой глинѣ, или оною облагать копыты.

Если погода и время года позволяютъ, должно чистить лошадей на дворѣ, а не въ конюшнѣ, особенно когда въ оной ихъ много; ибо поднятая при чисткѣ пыль съ однихъ лошадей садится на другихъ, или падаетъ въ ясли и решетки; она, по причинѣ острыхъ своихъ частицъ, вредна для глазъ и легкихъ.

По окончаніи чистки лошадей, слѣдуетъ покрыть ихъ лѣтомъ холстинною, а зимою суконною попоною, подбитою холстомъ, и застегнуть ее трокомъ, но не крѣпко, дабы не затруднять дыханія.

Въ Англіи лошади покрываются весьма теплыми попонами, дабы у нихъ шерсть была всегда гладка и съ лоскомъ. Но это очень изнѣживаетъ ихъ и подвергаетъ простудамъ въ холодной погодѣ.

Короткая, гладкая и нѣжная шерсть свойственна только лошадямъ жаркихъ климатовъ; въ холодныхъ же природа защищаетъ ихъ отъ непогодъ и стужи длинною и грубою шерстью. По сей причинѣ должно оставить всѣ средства, на перекоръ природы употребляемые, для того, чтобы шерсть была коротка и нѣжна въ холодное время года.

ХОЛОДНОЕ КУПАНІЕ.

Купаніе лошадей лѣтомъ въ холодной водѣ составляетъ весьма важный предметъ въ диететическомъ отношеніи къ сохраненію ихъ здоровья.

Сверхъ доставленія животному наружной чистоты тѣла, холодная вода оказываетъ очень сильное вліяніе и на внутреннюю дѣятельность онаго, производя въ немъ нѣкоторое, какъ бы сотрясеніе, умножая притеченіе крови и соковъ, отъ наружныхъ частей ко внутреннимъ, укрѣпляя ослабшія наружныя части и усиливая кругообращеніе крови въ органахъ внутреннихъ,

Мѣстное омываніе, или обливаніе какой либо части тѣла холодною водою, уменьшаетъ притокъ крови и устремляетъ ее къ частямъ внутреннимъ; почему и признается какъ утоляющее боль и разбивающее средство, и дѣйствительно съ пользою употребляется при мѣстныхъ воспаленіяхъ; на прим. при ранахъ, ушибахъ, воспаленіи мозга, воспаленіи глазъ, особенно въ началѣ ихъ образованія.

Но сколько полезно правильное употребленіе холоднаго купанія; столько же оно можетъ быть и вреднымъ, когда употребляется неумѣренно и не во время.

Холодная вода, въ видѣ ваннъ, или мѣстныхъ обливаній употребляемая, дѣйствуетъ благотворно, при соблюденіи слѣдующихъ условій:

1) Гораздо полезнѣе купаніе въ рѣкѣ, нежели въ прудѣ; ибо проточная вода первой уноситъ всю нечистоту съ тѣла лошади и легче растворяетъ ее, нежели стоячая въ послѣднемъ, содержащая въ себѣ часто сверхъ того вредныя начала.

2) Температура воды, избираемой для купанія, или обливанія, не должна быть слишкомъ холодная, какъ это дѣйствительно бываетъ въ родникахъ, или ключахъ. Выгоднѣйшая степень теплоты полагается въ 5—10° Реомюра термометра.

3) По сему ни какъ не должно купать лошадей разгоряченныхъ, а паче неостывшихъ еще отъ поту; ибо скоро-постижное остановленіе даже легкой испарины можетъ причинять воспаленіе въ мокротныхъ перепонкахъ, извѣстное подъ общимъ наименованіемъ насморка и простуды.

4) Равнымъ образомъ лучше и совсѣмъ не купать лошадей полнокровныхъ, а паче страждущихъ органическими растройствами важныхъ внутренностей, на примѣръ; воспаленіемъ легкихъ, печени, завалами брюшныхъ внутренностей и т. п. поелику отъ приточенія крови къ тѣмъ частямъ страданія ихъ увеличиваются.

5) По сей же самой причинѣ лучше купать лошадей до дачи корма, нежели послѣ накормленія, или же спустя часа два.

6) Передъ купаніемъ должно хорошо вычистить лошадь скребницею и щеткою, дабы на кожѣ находящаяся пыль не была превращена водою въ шелуху, которая въ послѣдствіи останавливаетъ испареніе.

7) Во время сильнаго жара не купать лошадей, ибо онъ легко разгорячаются и ирходятъ въ потъ, доходя до мѣста купанія, а особен-

но если оно далеко. Самое лучшее время для купанья есть утро и вечер, смотря впрочем по времени года, и по температурѣ погоды.

8) Если мѣсто купанья очень далеко, то не тотчасъ по приводит лошади выводить ее въ воду, а дать ей сперва нѣсколько остынуть, или отдохнуть, и при томъ же не вдругъ погружать ее въ оную, но сколько возможно мѣдленнѣе. Когда она вошла въ воду по брюхо, слѣдуетъ остановить ее, и облить шею, спину и крестецъ; а потомъ вводить ее глубже.

9) Не должно держать лошадь долго въ водѣ и томить ее плаваніемъ, а достаточно минутъ десяти, доколѣ появятся признаки легкаго озноба.

10) Выведши изъ воды лошадь, должно руками выдавить воду изъ шерсти, потомъ хорошо обтереть ее суконкою, и ѣхать на ней домой малою рысью, однакожъ наблюдая, чтобы она не разгорячилась и не вспотѣла.

11) Возвратившись домой, поставить лошадь въ конюшню; и поелъ скоро тѣло ее обсохнуть, то крѣпко вытереть ее соломой, или чистить скребницею и щеткою. Сіе нужно для того, чтобы внутреннія теплота тѣла лучше распространилась опять по общимъ его покровамъ, восстанавливая испареніе кожи.

12) Если же лошадь въ водѣ забнетъ — что видно по дрожанію всего тѣла, или когда она послѣ купанія дѣлается слабою, и стоитъ похвсывая голову: то сіе служить знакомъ, что купаніе ей вредно.

О ДВИЖЕНІИ, РАБОТѢ И ОТДОХНОВЕНІИ ЛОШАДИ.

Весьма важно въ точности разсматривать вліяніе работы и отдохновенія, какъ причинъ дѣйствующихъ на здоровье лошади.

Работа, въ собственномъ значеніи сего слова, выражаетъ трудъ лошади до степени усталости, которую она выдерживать можетъ. При дѣйствіи же ея мускуловъ въ меньшей мѣрѣ, работа бываетъ не иное что, какъ обыкновенное движеніе.

Неумѣренное напряженіе силъ производитъ чрезмѣрную усталость, почти всегда сопровождаемую потерю аппетита; лошадь тогда истощена, какъ говорится.

Движеніе необходимо для жизни; оно способствуетъ кругообращенію крови, раздѣленію питательныхъ соковъ по всемъ частямъ тѣла, и правильному совершенію всѣхъ жизненныхъ отправленій животнаго организма.

Въ снѣсной работѣ лошадь употребляетъ силы свои больше, нежели при простомъ движеніи, но безъ всякаго вреднаго разстройства

оныхъ. Отдохновеніе и кормъ достаточны, для восстановленія равновѣсія въ ея тѣлѣ.

Послѣ слишкомъ сильныхъ напряженій отъ *чрезмѣрной работы*, естественный порядокъ жизненныхъ отправленій растроивается, и истощеніе можетъ простираться до такой степени, что у животнаго уже не остается довольно силъ, чтобы оправиться отъ такого истощенія. Тогда лошадь обыкновенно и не ѣсть корму, потому что ея изнуренные органы не могутъ какъ должно, перерабатывать принятую пищу, дабы произвести питательными соками нужныя начала для ея подкрѣпленія: ибо необходимо, чтобы въ органахъ оставались еще силы для возобновленія тѣхъ, которыя ими утрачены. Натуральный инстинктъ животнаго, направляемый лучше, нежели невѣжественныя внушенія людей, препятствуетъ ему въ подобныхъ случаяхъ наполнять желудокъ пищею, которая превратилась бы въ ядъ.

Дѣйствія и послѣдствія работы бываютъ различны, смотря по лѣтамъ животнаго, его темпераменту, породѣ и странѣ происхожденія его. Лошадь, которая привыкла ежедневно работать 8—10 часовъ на тихомъ аллюрѣ, и при семъ бываетъ всегда здорова, изнемогаетъ будучи употребляема часъ, или два на быстромъ бѣгу. Другая, привыкшая только къ правильной работѣ манежной ѣзды, не выдержитъ обыкновеннаго похода въ открытомъ полѣ. Наконецъ, употребляя возовую лошадь въ ѣзду верхомъ, а верховую въ упряжь, мы увидимъ, что простое *движеніе* становится для нихъ *работою*, а дѣйствительные труды приведутъ ихъ скоро въ истощеніе.

Отдохновеніе служить къ восстановленію силъ, къ облегченію пищеваренія и къ приготовленію органовъ выдерживать новые труды. Дабы отдохновеніемъ была достигнута сія цѣль, сонъ долженъ служить тому необходимымъ вспомогательнымъ средствомъ; ибо безъ сна, животное существовать не можетъ; и два часа посвященные сну, бываютъ полезнѣе, нежели чегыре часа отдохновенія безъ онаго.

Впрочемъ лошади нужно меньше сна, чѣмъ большей части другихъ животныхъ; три часа въ сутки ей для сего достаточно. Известно также, что она можетъ спать стоя, упираясь на трехъ ногахъ, между тѣмъ какъ четвертая отставляется для покоя, и доставляя такимъ образомъ покой другимъ ногамъ по переменно. Однакожъ внимательными наблюденіями доказано, что лежа она отдыхаетъ несравненно лучше, и скорѣе оправляется отъ усталости.

Излишество отдохновенія весьма вредно; оно противно природному назначенію животныхъ и дѣлаетъ ихъ послѣ, равно какъ и человека, неспособными даже къ малѣйшему труду. Разслабленіе и болѣзни бываютъ чаще послѣдствіемъ слишкомъ продолжительнаго бездѣйствія,

нежели больших трудов. Тѣло становится тучнымъ, кѣтчатая шкура наполняется жиромъ, и многіе болѣзненные припадки обнаруживаются; на ногахъ обыкновенно образуются завалы, или застой; сверхъ сего онѣ теряютъ свою гибкость, и дѣлаются, такъ сказать, одеревенѣлыми. Если лошадь употребленная даже въ большихъ трудахъ, и показываетъ на ногахъ слѣды оныхъ: сіе не опровергаетъ того, что работа поддерживаетъ и увеличиваетъ ея силу, крѣпость и способность къ выдерживанію трудовъ. Нѣсколько пишекъ, или жслаковъ на ногахъ и меньше мяса на членахъ не уменьшаютъ ея доброты.

Во всѣхъ родахъ службы, требуемой отъ лошади, въ дорогѣ и на мѣстѣ, въ мирное и военное время, важнѣйшій предметъ для опредѣленія ея работы и отдохновенія состоитъ въ назначеніи мѣры трудовъ, которую она переносить можетъ безъ вреда. Сіе впрочемъ зависитъ еще отъ ея свойствъ, силъ, отъ привычныхъ ей движеній и наконецъ отъ большаго, или меньшаго количества отпускаемаго ей корму. Но всѣ сіи различныя обстоятельства, будучи подвержены исключеніямъ, болѣе или менѣе примѣняемымъ къ одной и другой лошади, не могутъ быть здѣсь подробно изложены, дабы не разширить слишкомъ предѣловъ сей статьи; должно придерживаться ниже слѣдующихъ общихъ замѣчаній:

1) Избѣгать внѣзапныхъ переходовъ отъ работы къ покою, и обратно.

По сему не должно вдругъ употреблять въ трудную работу лошадь, стоящую долгое время безъ оной; равномерно, послѣ долговременной и трудной работы не оставлять въ продолжительномъ покоѣ. Въ обоихъ случаяхъ слѣдуетъ поступать постепенно, также и при перемены образа жизни, кормленія и содержанія лошадей, а особенно когда онѣ еще молоды.

2) При началѣ работы не вдругъ заставлять лошадь напрягать свои силы, но постепенно и соразмѣрно съ ея тѣлесною крѣпостью.

3) Работу продолжать только до усталости, а не до истощенія силъ; когда первая послѣдуетъ, должно дать лошади покой.

4) По накормленіи не тотчасъ употреблять въ работу, особенно трудную, дабы не воспрепятствовать пищеваренію.

5) Съ лошади, разгоряченной сильными движеніями, должно послѣ работы спустить потъ деревяннымъ, или костянымъ ножомъ; потомъ все тѣло до суха вытереть соломкою, (кромѣ ногъ, которыя обмываются водою); и покрывъ лошадь попоною, поводить ее съ полчаса.

6) Пока она не остыла, не должно ни поить, ни кормить ее.

7) Избѣгать скорого перехода изъ тепла въ холодъ; по сему не должно разгоряченныхъ лошадей тотчасъ ставить въ холодную конюшню.

СОДЕРЖАНІЕ ЛОШАДИ ВЪ ДОРОГѢ.

1) Нѣсколько времени до отправленія въ дорогу, должно ежедневно обѣзжать лошадей въ продолженіи 2—3 часовъ, и готовить такимъ образомъ къ предстоящимъ имъ трудамъ, увеличивая оныя постепенно. Сіе относится къ тѣмъ лошадямъ, которыя бываютъ мало въ движеніи.

2) За нѣсколько дней передъ самымъ отправленіемъ въ путь, должно исправно подковать лошадь и пригнать по ней сѣдло, или хомутъ и прочій конскій приборъ. Сѣдло должно ровно прилегать къ бокамъ лошади, никакъ не прикасаясь спиннаго хребта, холки и поясницы при движеніи ея подъ ѣздокомъ. Для исправности же хомута требуется наиболѣе, чтобы онъ хорошо прилегалъ къ тѣмъ частямъ лошади, которыя должны терпѣть давленіе во время вѣса тяжести.

3) Въ первый день переходъ для верховой лошади долженъ быть не больше 20—25 верстъ; въ послѣдствіе можно увеличивать переходы до 35—40 верстъ, смотря по надобности.

Послѣ выступленія изъ мѣста ночлега, дѣлается первый привалъ, отѣхавши 12—15 верстъ; такое же разстояніе можно полагать и для слѣдующаго привала, если переходъ будетъ болѣе 30 верстъ. Для продолженія похода послѣ каждаго привала, должно осматривать сѣдло и выюкъ, поправить то или другое, если сдвинулись съ своего мѣста, подтянуть подпруги и т. п.

Для упряжной лошади наблюдать, чтобы ѣхать умеренно скоро, и также не дѣлать сначала большихъ упряжекъ, а увеличивать оныя мало по малу. Если разстояніе, которое должно проѣхать въ одинъ день, не такъ далеко, то можно сдѣлать одну только упряжку; когда же оно требуетъ двухъ упряжекъ: тогда первая до полудни должна быть болѣе, нежели вторая по полудни, дабы лошадь, приходя за ранѣе на ночлегъ, имѣла довольно времени для отдохновенія. Величина упряжки должна быть въ соразмѣрности съ силою лошади, съ вѣсомъ везомой ею тяжести и съ состояніемъ дороги; при благоприятныхъ обстоятельствахъ переходы могутъ быть увеличиваемы до 70 верстъ въ день, если въ томъ предстоитъ надобность.

Ночныхъ переходовъ надобно по возможности избѣгать. Вопросъ, не предпочитать ли ночные переходы дневнымъ въ продолженіи лѣтнихъ жаровъ, на опытъ разрѣшится всегда отрицательно; ибо вредъ ночныхъ переходовъ извѣстенъ всѣмъ, которые испытали ихъ. Ночью все вниманіе лошади обращено на дорогу; слухъ и зрѣніе ея бываютъ, такъ сказать, въ безпрестанномъ напряженіи. Всадники же напротивъ, при безмолвіи ночнаго похода опускаются и спятъ верхомъ; лошади, подверженныя увеличенной принужденности отъ качанія ѣздока, скорѣе

утомляются. Когда день насталъ, онѣ останавливаются для отдохновенія и кормленія; но задушаясь отъ жара въ конюшнѣ, онѣ почти не ѣдятъ корму, и при томъ же не имѣютъ никакого отдохновенія, будучи безпрестанно обезкоиваемы вышнимъ шумомъ, и мухами и комарами.

4) Приближаясь къ тому мѣсту, гдѣ нужно кормить или ночевать, должно слѣзть съ лошади, отпустить подпруги и водить ее тихимъ шагомъ. Съ лошадыю же въ упряжѣ уменьшить постепенно скорость движенія, дабы она протыла.

5) Прежде, нежели лошади поставится въ конюшнѣ, надобно хорошо очистить ясли и рѣшетку. Въ случаѣ неудобочищаемыхъ яселъ, или рѣшетки должно кормить лошадь изъ хребтуха и торбы. Дабы въ нечистыхъ, подозрительныхъ конюшняхъ не могли пристать къ лошадямъ заразы опасныхъ болѣзней, весьма хорошо будетъ вымазать имъ ноздри снаружи и внутри деревяннымъ, или коноплянымъ масломъ, которое при отъѣздѣ должно смыть водою съ мыломъ.

6) Пойть и кормить не прежде, какъ часъ спустя послѣ прибытія на станцію, или когда лошадь совершенно остыла; тогда задать ей не много сѣна, или соломы, смотря по привычкѣ ея ѣсть то, или другое; потомъ напоить ее и дать овесъ. При кормленіи лошадей слѣдуетъ наблюдать, давать имъ на ночь больше фуража, нежели утромъ, или въ полдень.

Въ первые дни похода должно отпускать обыкновенную суточную дачу фуража, остерегаясь кормить лошадей до пресыщенія, особенно зерномъ; ибо онѣ послѣ сего худо ѣдятъ его — чѣмъ у нихъ уменьшаются средства къ выдерживанію трудовъ. Если предстоитъ надобность въ прибавкѣ зерноваго корма, то должно увеличивать дачу онаго малу по малу, но избѣгая излишества. Для мягкой постылки ничего жалѣть не должно, и подстилать подъ лошадь столько соломы, чтобы она стояла въ ней по брюхо, какъ говорится. Сіе необходимо, дабы она охотнѣе ложилась, отъ чего отдыхъ будетъ гораздо полезнѣе.

7) По прибытіи на мѣсто, осмотрѣть копыты и очистить ихъ отъ грязи и постороннихъ тѣлъ, накопившихся на подошвѣ. Если копыты теплѣе обыкновеннаго, то обернуть ихъ вѣтошками, намоченными холодною водою по поламъ съ укусомъ, или обложить мокрою глиною. Также весьма полезно мыть ноги виномъ, что препятствуетъ имъ распухать, и укрѣпляетъ ихъ.

Подковы должно осмотрѣть внимательно, дабы замѣнить худыя новыми, или пятающіяся подкрѣпить.

Глаза, ноздри и губы мыть чистою холодною водою, какъ прежде было сказано.

8) По довольномъ охлажденіи лошади, снявъ съ нее конскій приборъ, должно у нее хорошо мыть тѣ мѣста тѣла, которыя бывають подъ сѣдломъ, или хомутомъ, употребляя для сего холодную воду съ укусомъ. Можно такъ же къ польстофу воды примѣшать два лота свиного экстракта и четыре лота вина, и сею смѣсью мыть тѣ мѣста, для предохраненія ихъ отъ поврежденія.

Сѣдло, или хомутъ, мокрые отъ пота, надобно лѣтомъ высушить на солнцѣ, а зимою въ теплой избѣ, и потомъ войлоки ихъ выколотить палкою; выбивая пыль, и дѣлая ихъ мягкими; иначе онѣ будутъ жестки отъ засохшаго въ нихъ пота, и могутъ натерѣть лошадь. Для содержанія всей сбруи въ мягкости, должно иногда вымазывать ее саломъ.

9) Въ походѣ кавалеріи и обоза въ лѣтнее время не должно ставить много лошадей вмѣстѣ въ влажную конюшню; лучше помѣстить ихъ подъ сараи и навѣсы, или оставлять на вольномъ воздухѣ, по недостатку въ хорошемъ помѣщеніи.

10) Въ снѣжную погоду не должно долго оставлять снѣгу на лошади; ибо если онъ скопится гдѣ либо на тѣлѣ и потомъ таетъ, то снѣжная вода бываетъ весьма вредна для тѣхъ частей, по которымъ она стекаетъ.

Должно также останавливать лошадь, когда подъ копытами накопилось много снѣга, и оный выбивать; въ противномъ случаѣ она не можетъ твердо ступать, а подвержена бываетъ спотыканію, и даже вывиху нижнихъ составовъ ноги.

О СОДЕРЖАНІИ ЛОШАДИ ВО ВРЕМЯ ВОЙНЫ.

Въ походахъ противъ непріятеля и посреди военныхъ операций, когда часто встрѣчаются затрудненія и даже невозможность удовлетворять всѣ требованія относительно содержанія лошадей, кавалерійскій офицеръ наиболѣе обязанъ съ сугубою дѣятельностію, исполнять тѣ условія для ихъ сохраненія, на которыя онѣ имѣетъ возможность, дабы тѣмъ замѣнять другіе недостатки. Тогда-то познанія, въ мирное время приобретеныя, дѣлаются драгоценностію, внушая ему, въ самыхъ даже затруднительныхъ случаяхъ, множество предосторожностей и попеченій, служащихъ къ пополненію недостатковъ, или къ уменьшенію невыгодъ въ положеніи Кавалеріи. Невозможно дать точныхъ наставленій для всѣхъ случаевъ и положеній; а замѣтимъ здѣсь, что въ военное время должно, по мѣрѣ возможности, подходить къ тѣмъ правиламъ предосторожности и заботливости о сохраненіи лошади, которыя исполнялись и во время мира. Если своевременное доставленіе и правильная раздача фуража дѣлаются невозможными: если мѣстности представляютъ

скудные способы продовольствія; то надобно въ употребленіи мѣстныхъ пособій обращаться къ соображеніямъ, которыя будутъ наиболѣе выгодны для сохраненія лошади, согласно прежде-изложеннымъ правиламъ дѣтетики. Особенное вниманіе должно обращать на отдохновеніе лошади, и никогда не упущать изъ вида, что оно ей необходимо, дабы она могла ѣсть кормъ и возстановлять свои силы; а болѣе всего надобно заботиться о доставленіи ей ночнаго покоя, который есть самый полезный для сего животнаго, во всё времена года и во всѣхъ странахъ.

Если лошадь можетъ быть помѣщена въ какое либо сухое жилище; то заботливость о такомъ помѣщеніи, столь существенно къ непосредственному ея сохраненію принадлежащемъ, никогда не должна быть упущена изъ виду.

Биваки представляютъ всегда великія неудобства; вѣтры, холодъ, большіе жары, мухи и комары, безпрестанное безпокойство неразлучное съ стоянкою на бивакѣ, нечистота корма отъ худаго размѣщенія оного, нехорошій водопой и многіе другіе непредвидимые случаи подвергаютъ лошадь всѣмъ болѣзнямъ, послѣдующимъ за остановленіемъ испаренія кожи и недостаткомъ покоя, чистаго корма и хорошей воды. Но въ слѣдствіе войны лошадямъ часто достается стоять на бивакѣ; въ такомъ случаѣ должно выбрать мѣсто съ разборчивостью. Необходимо обращать вниманіе на сквозные вѣтры, вліяніе коихъ бываетъ всегда болѣе, или менѣе опасно; на свойство земли, гдѣ достанется лошади отдыхать и ѣсть кормъ; на мѣсторасположеніе, могущее дать ей нѣкоторую защиту отъ жаровъ и непогоды, какъ на прим.; лѣсъ, пригорки съ кустами и. т. п.

Хотя лошадь и можетъ отдыхать стоя на ногахъ, но не должно упущать случаевъ облегчать ее и давать ей дожиться, когда сіе возможно; ибо лежа, она лучше отдыхаетъ. Для сего нужно приготовить мягкую подстилку, разпустить подпруги и облегчить лошадь отъ вьюка, или тѣхъ частей збруи, которыя ее наиболѣе отягощаютъ; само собою разумѣется, что сіе исполнять должно по мѣрѣ того, какъ можно будетъ соединить такія попеченія о лошади съ безопасностью занимаемой позиціи.

Если земля, на которую кладутъ фуражъ, очень сыра, то оный повреждается и много его пропадаетъ отъ сырости; на песчанной же землѣ, къ корму примѣшиваются пѣсокъ и пыль; въ обоихъ случаяхъ бывають вредныя послѣдствія для здоровья лошадей, и требуется сугубая заботливость объ отвращеніи оныхъ.

Чѣмъ продолжительнѣе стоянка на бивакѣ, тѣмъ строже должно надзирать за кормленіемъ и чисткою лошадей. Если необходимость и потребуетъ оставлять ихъ постоянно осѣданными, то при всемъ томъ същется нѣсколько удобныхъ минутъ, въ которыя можно у нихъ освѣ-

жить спину допущеніемъ воздуха, и вытереть ее соломой, для возстановленія въ сей части свободнаго кровообращенія.

Наконецъ если чрезвычайные труды форсированныхъ маршевъ, разѣздовъ, прикрытія конвоевъ и самыхъ дѣйствій противъ непріятеля, дальныя транспорты военныхъ снарядовъ, аммуниціи и т. п. увеличиваютъ усталость лошадей: то должно болѣе чѣмъ когда либо надзирать за правильнымъ распредѣленіемъ времени для работы и покоя, пользоваться всѣми удобными обстоятельствами для кормленія лошадей, избѣгать сколько возможно ночныхъ переходовъ, и не пропускать ни какихъ случаевъ, дабы дѣтельными попеченіями и всѣми возможными средствами отвращать причины изнуренія, среди которыхъ находится сіе животное.

При большихъ переходахъ не достаточно дѣлать привалы, надобно еще имѣть сноровку и выгадывать на самомъ маршѣ нѣсколько продолжительный отдыхъ, для освѣженія лошадей умѣреннымъ питьемъ, и подкрѣпленія ихъ кормомъ — что слѣдуетъ исполнять, когда онѣ отошли большую половину, или около двухъ третей предположеннаго перехода. Для такого небольшого отдыха нужно полтора или два часа; ибо не должно тотчасъ послѣ кормленія лошади употреблять ее въ работу, а дать ей съ полчаса покоя. На это почти всегда достанетъ времени; и разторопный офицеръ умѣетъ во всѣхъ случаяхъ соединить попеченія о своемъ отрядѣ съ предосторожностями, требуемыми службою для охраненія и безопасности позиціи, въ которой онѣ находится.

Лошадь, употребляемая подъ верхомъ, или для ношенія и возки тяжестей, скоро истощилась бы, если должна ежедневно дѣлать большіе марши, не бывъ подкрѣпляема кормомъ на самомъ переходѣ, а особенно терпя жажду; недостатокъ воды наиболѣе причиняетъ вредъ.

Излишне будетъ упомянуть здѣсь, что шагъ, есть аллюръ, который одинъ употребителенъ въ такихъ походахъ; это извѣстно всякому. Ускоренное же движеніе можетъ быть допущено только при особенныхъ и крайнихъ обстоятельствахъ, требующихъ чрезвычайныхъ усилій.

VII.

О КОВКѢ ЛОШАДЕЙ.

Первое изобрѣтеніе нынѣшнейковки неизвѣстно, или по крайней мѣрѣ не можно съ ясною точностію опредѣлить времени онаго; вѣроятно оно принадлежитъ какому либо сѣверному народу въ началѣ среднихъ вѣковъ.

Древніе Греки и Римляне обезпечивали копыты рабочаго скота отъ поврежденій, употребляя родъ башмаковъ изъ кожи, пеньки, и лыка или коры, которые прикрѣпляли къ роговой стѣнѣ копытъ посредствомъ веревокъ или ремней, обвертываемыхъ около вѣчнаго состава ноги.

Но не всегда снабжали лошадей такою обувью, а употребляли ее только тогда, когда копыты начинали много терпѣть въ дальней дорогѣ, и получали трещины, или обламывались. Вѣроятно они присоединяли къ сей обуви подошву изъ толстаго листоваго желѣза, прикрѣпляя ее посредствомъ веревокъ, какъ о семъ догадываться можно изъ словъ *Вегеція*: «*inducere soleas, calceas*», (надѣть ступень, обути) и изъ подобныхъ тому выраженій. О желѣзныхъ же подковахъ, прикрѣпляемыхъ гвоздями къ копытамъ, нигдѣ не упоминается, ни въ Греческихъ, ни въ Римскихъ сочиненіяхъ до 9-го столѣтія по рождествѣ Христовѣ; и потому полагать должно, что до сего времени подковы не были извѣстны Римлянамъ.

Но что нынѣшняяковка уже въ 5-мъ вѣкѣ употреблялась у Франковъ, какъ нѣкоторые заключаютъ по желѣзной подковѣ, найденной со многими принадлежностями въ мнимой гробницѣ Хильдерика, Короля

Франковъ, сего утвердить не можно (*); ибо гробница сія была открыта 1563-го года въ городѣ Дорникѣ, или Турнѣ во Фландріи; но точныхъ доказательствъ на то, кто именно былъ похороненъ въ оной, и когда? не имѣется. Что она заключала въ себя остатки какого либо Короля, или знатной особы среднихъ вѣковъ, сіе видно по найденнымъ оружіямъ и конскимъ костямъ; ибо по обычаю тогдашнихъ временъ Герои похороняемы были со всѣмъ своимъ оружіемъ и съ любимою ихъ боевою лошадей. По снятому съ той подковы рисунку, она похожа на нынѣшнюю; была съ шипами и четырьмя дырами для гвоздей съ обоихъ боковъ.

Отецъ Даніель въ своей исторіи Франціи пишетъ, что въ 9-мъ столѣтіи лошади не всегда подковывались, а только во время зимнихъ морозовъ, или въ особенныхъ случаяхъ, и то у Вельможъ или Знатныхъ.

Въ слѣдствіе переселеній сѣверныхъ народовъ въ Южныя страны Европы,ковка стала извѣстна и въ Греческой Имперіи, гдѣ она была введена въ употребленіе въ 9-мъ столѣтіи, какъ видно изъ военныхъ учреждений Константинопольскаго Императора Леона VI. Въ латинскомъ переводѣ оныхъ сказано о семъ предметѣ: *pedicla, id est calceos lunatos ferreos cum ipsis carphiis*. (**)

По италіанскимъ хроникамъ полагаютъ, что въ Италіи первоначально употреблялись подковы въ 1034 и 1035-мъ году у Бонифація, Герцога Тосканскаго.

Нормандскій Герцогъ Вильгельмъ Завоеватель, овладѣвъ Англіею (въ 1266-мъ году), ввелъ тамъ въ употребленіе иковку лошадей, какъ видно изъ старинныхъ англійскихъ летописей.

Собственную эпоху усовершенствованіяковки лошадей можно полагать съ половины 18-го столѣтія, когда *Ла-фоссъ* издалъ свое сочиненіе о этомъ искусствѣ. Ему послѣдовали *Буржеля* и потомъ другіе авторы новѣйшихъ временъ. Но болѣе всѣхъ содѣйствовалъ къ нынѣшнему усовершенствованіюковки Англійскій сочинитель *Брасси-Кларкъ*.

Исторіяковки и правила сего искусства описаны въ слѣдующихъ сочиненіяхъ:

1) *La fosse père*. Observations et découvertes faites sur des cheveaux, avec une nouvelle pratique sur la ferrure. Paris 1754.

2) *La fosse, fils*, cours d'hippiatrique. Paris 1772.

(*) Хильдерикъ имѣлъ пребываніе въ Южной Германіи по сю сторону Рейна, и умеръ въ 481-мъ году послѣ Р. Хр. Его сынъ и единственный наслѣдникъ Клодовихъ былъ основателемъ Французской Монархіи.

(**) Leonis Imperatoris Tactica; cap. V. § 4.

3) *Bourgelat*, essai sur la ferrure, 3-me édition. Paris 1815.

4) *Georg Hartmann*, Anleitung zur Verbesserung der Pferde-zucht. Tübingen 1786.

Burgone's Werk, von der Zucht der Pferde, Esel und Maultthiere, und von den gewöhnlichen Geshüts-Krankheiten; aus dem italienischen übersezt und vermehrt von G. Fedner; Prag 1790.

5) *Beckmann's Beiträge zur Geschichte der Erfindungen*; Leipzig 1790, im 3-ten Bande.

6) *Bracy-Clark*, a series of original experiments on the foot of the horse. etc. Tome II. London 1809. Въ сей книгѣ имѣется разсужденіе о средствахъ, употребляемыхъ въ древности, для защиты копытъ, и о происхожденіи нынѣшней ковки.

Langenbacher's Unterricht über den Beschlag und die Behandlung gesunder und kranker Hüfe der Pferde. Wien. 1811.

Goodwyn, a new method of schoing horses. London 1820.

J. F. C. Diedrich's Hufbeschlagskunst. Berlin 1823. Книга сія признана изъ лучшихъ, по краткому и практическому содержанію.

Doctor Vix, praktische Beschlaglehre. Gießen. 1834.

Предварительное объясненіе о искусствѣ подковывать лошадей.

Подковываніе лошадей не составляетъ простаго механическаго занятія; оно должно быть основано: а) на точномъ познаніи строенія копыта наружнаго роговаго и частей въ немъ заключенныхъ; б) на познаніи физиологическаго ихъ значенія, собственнаго и обоюднотносительнаго; с) и на правильномъ понятіи о случающихся часто болѣзненныхъ (патологическихъ) измѣненіяхъ въ копытѣ; ибо безъ сихъ условій ни какъ не можно ожидать ни отъ врача правильнаго назначенія подковы, ни отъ кузнеца, чтобъ онъ во всякомъ случаѣ могъ съ вѣрностію, сообразно здоровому, или болѣзненному состоянію копыта, приготовить подкову и налагать ее лошади.—Собственно же ковка (заключающая въ своемъ значеніи и понятіи объ умѣнїи сковать подкову и подковать ею лошадь) состоитъ въ искусствѣ: приготовить, разчищать и обрѣзывать копыто, по положительнымъ правиламъ, примѣняемымъ къ каждому особенному случаю; потомъ изготвить и пригнуть подкову соразмѣрно съ копытномъ и съ предположенною цѣлію, и прикрѣплять ее къ роговой стѣнѣ приличными гвоздями, правильно вколачиваемыми снизу копыта такъ, чтобы здоровое копыто предохранить отъ поврежденій и содержать его въ хорошемъ состояніи, а порочное поправить, или болѣе вылечить. Даже приготовленіе гвоздей имѣетъ свои особенныя правила, поелику такъ называемая заковка, обыкновенно происходящая отъ

неправильнаго приготовленія, или вколачиванія, составляетъ весьма непріятное обстоятельство и для лошади, и для хозяина ея, и для самаго кузнеца.

По сему науку подковывать лошадей раздѣлю я на 3 части, или книги.

I) Въ первой излагается анатомическое описаніе копыта.

II) Во второй книгѣ описываются содержаніе и ковка хорошо-устроенныхъ, здоровыхъ копытъ.

III) Третья книга заключаетъ содержаніе и ковку порочныхъ и болѣзныхъ копытъ, равно и способъ подковывать такихъ лошадей, у которыхъ неправильная походка зависитъ отъ неправильнаго расположенія членовъ въ ногахъ.

КНИГА I.

АНАТОМИЧЕСКОЕ ОПИСАНІЕ КОПЫТА.

ГЛАВА I.

О П И С А Н І Е Р О Г О В А Г О К О П Ы Т А.

Роговымъ копытномъ называется плотное, безчувственное и вмѣстѣ съ тѣмъ упругое влагалище, изъ роговаго вещества образованное, которымъ одѣты, и защищены мягкія и твердыя части послѣдняго члена ноги лошадиной, извѣстнаго также подъ общимъ названіемъ копыта.

Въ роговомъ копытѣ хорошо-образованномъ, и еще никогда не подкованномъ, мы находимъ всѣ наружныя его части по надлежащему соединенными между собою въ слѣдующемъ видѣ:

а) Наружная поверхность роговой стѣны совершенно гладка, ровна и съ нѣкоторымъ лоскомъ; на ней не бываетъ ни какихъ возвышенностей, углубленій, дыръ, разщеповъ, кольчатыхъ уступовъ поперегъ, и т. п.

б) Отъ каймы, или верхняго края копыта до нижняго, роговая стѣна

разширяется мало по малу, и образуетъ довольно круглое полое тѣло, оканчивающееся у пятокъ выемкою для помѣщенія роговой стрѣлки. Мѣсто сіе должно быть довольно широко, дабы стрѣлковые углы находились въ надлежащемъ между собою разстояніи.

с) Нижний край у зацѣповъ переднихъ копытъ круглѣе заднихъ, а у сихъ послѣднихъ круглое очертаніе сужено къ зацѣпу и какъ бы заострено. Сверхъ того различается еще копыто правой и лѣвой ноги тѣмъ, что у каждого круглое очертаніе роговой стѣны бываетъ шире на наружной сторонѣ, нежели на внутренней, т. е. правая сторона шире въ правомъ копытѣ, а лѣвая шире въ лѣвомъ копытѣ. Природа дала копытамъ сію форму для того, чтобы лошадь не могла засѣкаться; и по сей причинѣ круглое очертаніе на внутренней сторонѣ роговой стѣны не такъ широко, какъ на наружной; такъ же стѣна сія, простираясь сверху внизъ, подходитъ болѣе къ отвѣсу на внутренней своей сторонѣ, — а на наружной она отлогистѣе.

д) Роговая подошва имѣетъ нѣкоторое углубленіе; впрочемъ она довольно гладка, и наружнымъ своимъ краемъ совершенно соединена съ роговою стѣною, посредствомъ такъ называемой *бѣлой линіи*.

е) Внутренній край подошвы образуетъ острую треугольную выемку, и къзади оканчивается подлѣ основанія стрѣлки, роговыми гребнями (*Eckstreben*), сливающимися съ роговыми пятками.

ф) Роговая стрѣлка безъ трещинъ, или какой либо рыхлости, бываетъ въ здоровомъ состояніи плотная и эластическая, не отдѣляя ни какой мокроты.

г) Вообще всѣ части копыта здоровы, и состоятъ въ тѣсной связи между собою.

Роговая масса, изъ которой состоитъ копыто, бываетъ различнаго свойства; она очень эластическая и крѣпкая у молодыхъ лошадей, и у такихъ, которыя еще не были подкованы; а напротивъ она твердая и хрупкая въ такъ называемыхъ *полныхъ* и *кольчатыхъ* копытахъ.

Сіе различіе бываетъ не только въ отношеніи къ качеству, но и къ количеству роговой массы; нѣкоторыя копыты образованы очень толстою и крѣпкою стѣнкою, подошвою и стрѣлкою; а въ другихъ сіи части тонки и слабы.

РАЗДѢЛЕНІЕ КОПЫТА.

Копыто раздѣляется на *роговую стѣну*, *роговую подошву*, и *роговую стрѣлку*.

Роговая стѣна подраздѣляется собственно на роговую стѣну, и на ея продолженія, или *роговыя гребни* (*Eckstreben*); и сверхъ того она раздѣ-

ляется: по своему положенію на *наружную* и *внутреннюю* стѣну; по своимъ поверхностямъ на *наружную* и *внутреннюю*; а по краямъ на *верхній* край, (*внѣшнюю кайму*) и *нижній*, или *подошвенный* край.

Собственно роговая стѣна окружаетъ мягкія переднія и боковыя части послѣдняго члена ноги; она начинается острою каймою у мясного вѣнчика, прибавляется толщиною (простираясь на пол-дюйма отъ каймы), и потомъ одинаковою толщиною простирается сверху внизъ. Роговыя трубочки ея, изъ коихъ она составлена, тѣсно соединены между собою, и положеніе имѣютъ сверху внизъ, сзади впередъ, и свнутри кнаружи.

Роговыя сіи трубочки почти не примѣтны на наружной поверхности роговой стѣны; къ внутренней же онѣ дѣлаются мало по малу примѣтными. Окружность роговой стѣны нѣсколько уже на верху у каймы, чѣмъ у нижняго края; но сія разница не такъ велика, какъ обыкновенно полагаютъ. Окружность копыта составляетъ почти цилиндръ, косвенно перерѣзанный.

Роговыя трубочки очень эластически и плотно соединены между собою, какъ бы заклѣенною массою; онѣ трудно разрѣшаются, и раздѣлать, или растворить ихъ можно только посредствомъ продолжительнаго намачиванія (*maceratio*).

Вся роговая стѣна показывается округленною отъ одной стороны ноги до другой; но сія округленная форма ея различна въ переднемъ и заднемъ копытѣ. Въ первомъ стѣна спереди, или у зацѣпа согнута круглѣе, а въ послѣднемъ острѣе. Сообразно съ симъ бываютъ и направленіе бѣлой линіи, и форма подошвы.

Передняя часть роговой стѣны, считая сверху внизъ, бываетъ всегда длиннѣе (въ здоровомъ, совершенномъ образованномъ копытѣ $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ дюйма вышины), нежели по бокамъ и сзади. Вышина сія уменьшается по мѣрѣ, какъ она простирается къзади; въ самомъ же задѣ роговая стѣна загибается внутрь, и впередъ, образуя острые углы подлѣ пяткою, называемые *углами роговой пятки* (*Strahlencken*), и продолжаясь на подошву. Сіе продолженіе роговой стѣны, начинаясь подлѣ роговою пяткою съ обѣихъ сторонъ, образуетъ двѣ полосы съ возвышеннымъ краемъ (роговыя гребни), сходящіяся на томъ мѣстѣ подошвы, гдѣ оканчивается стрѣлка, такъ что сія послѣдняя находится между роговыми гребнями и позади оныхъ.

Вся роговая стѣна для большей ясности описанія раздѣляется на *наружную* и *внутреннюю стѣны*; точкою сего раздѣленія полагается средняя зацѣпа, или передней части копыта. Еще различаютъ слѣдующія части: *стѣну зацѣпа*, *боковую* и *пяточную* часть, но безъ опредѣленія границъ.

Наружная роговая стѣна (полагая оную отъ средней линіи животнаго, равно и каждого копыта въ особенности) на примѣръ: лѣвая сто-

рона въ лѣвомъ копытѣ, почти всегда бываетъ *крѣпче, выпуклѣе*, часто *длиннѣе* и *болѣе высорогена къ наружи*, а иногда и *хрутитъ внутренней стороны*; сія же послѣдняя, будучи ближе къ точкѣ тяжести тѣла, обыкновенно *слабѣе, мягче, гибче*, и стоитъ отвѣснѣе наружной стѣны.

Подошвенный край внутренней стѣны не образуетъ такого большаго круга, какъ сіе бываетъ у наружной стѣны; притомъ же внутренняя стѣна, иногда бываетъ даже нѣсколько вогнута.

П О В Е Р Х Н О С Т И.

Роговая стѣна вообще имѣетъ *наружную и внутреннюю поверхность*; первая гладка, и какъ бы обтянута лоснящимся слоемъ, или оболочкою; она согнута въ выпукломъ видѣ. Внутренняя поверхность противоположна наружной, слѣдовательно вогнута; она покрыта тонкими и параллельными роговыми листками, или лепестками, числомъ около 500, простирающимися сверху внизъ, и сзади впередъ; шириною они не болѣе двухъ линій, и по причинѣ тонкости своей кажутся всегда желтоваты, хотя бы копыто снаружи было чернаго цвѣта. Роговые листки сіи не начинаются отъ самаго верхняго края, или каймы роговой стѣны, но спустя 4 или 6 линій ниже онаго, и потомъ уже простираются внизъ до самаго подошвеннаго края. (*)

Длина роговыхъ листковъ зависитъ отъ вышины роговой стѣны; по мѣрѣ уменьшенія сей послѣдней, они дѣлаются короче и уже, но крѣпче, особенно въ углахъ роговой пятки; и напослѣдокъ тѣряются во внутреннюю поверхность обоихъ роговыхъ гребней.

Толщина или крѣпость роговой стѣны различна; около зацѣпа она толще, нежели у пятокъ; толщина сія убавляется почти соразмѣрно съ уменьшеніемъ ея высоты въ копытахъ переднихъ ногъ. Въ копытахъ же заднихъ ногъ случается иногда, что роговая стѣна на бокахъ и у пятки, бываетъ крѣпче, чѣмъ въ зацѣпѣ. — Въ переднихъ и заднихъ копытахъ наружная стѣна также бываетъ всегда крѣпче внутренней. Роговое вещество бываетъ самое твердое на окружной поверхности.

К Р А Я Р О Г О В О Й С ТѢ Н Ы.

Въ копытѣ различаются *верхній или спягный край* (такъ же каймою называемый) и *нижній или подошвенный*.

(*) Такое особенное устройство копыта принадлежитъ только животнымъ изъ рода лошадей.

Кайма, простираясь отъ внутренней къ наружной поверхности роговой стѣны, бываетъ какъ бы заострена; и образуемая отъ того узкая, косая поверхность показывается нѣсколько вогнутою. Въ ней имѣется безчисленное множество маленькихъ скважинъ, или поровъ, составляющихъ верхнія отверстія роговыхъ трубочекъ. Эта узкая вогнутая поверхность называется *плоскимъ жолобомъ каймы*; она шире спереди (противъ зацѣпа), нежели по бокамъ и сзади, но самая большая ея ширина у угловъ роговой пятки, и у перехода жолоба каймы къ стрѣлкѣ.

Въ подошвенномъ краѣ копыта различать должно: край *зацѣпа*, боковыхъ частей и *пятки*, какъ внутренней такъ и наружной роговой стѣны. Зацѣпная часть подошвеннаго края съ *наружной стороны*, обыкновенно бываеъ болѣе или менѣе стертая, такъ что на семь мѣстъ подошва часто касается даже земли; между тѣмъ какъ стѣна пятки выдается выше подошвы на $\frac{1}{2}$ или $\frac{1}{3}$ дюйма. (Здѣсь все говорится о здоровыхъ копытахъ, не бывшихъ никогда подкованными).

Нижній край роговыхъ стѣнъ простирается до угла заворачиванія онаго подъ роговую пятку; здѣсь роговая масса, увеличиваемая заворачиваніемъ нижняго края копыта, образуетъ съ каждой стороны подъ пяткою острый уголъ, и продолжается къ серединѣ роговой подошвы, до остраго конца стрѣлки, гдѣ наконецъ теряется въ роговую подошву.

О Р О Г О В Ы Х ъ Г Р Е Б Н Я Х ъ (Gefreben).

Сія двѣ конечности, или продолженія нижняго края роговой стѣны, простирающіяся съ обѣихъ сторонъ стрѣлки до остраго конца онаго, называются *роговыми гребнями*. По сему острые углы, образуемые съ обѣихъ сторонъ подъ пяткою при заворачиваніи нижняго края роговыхъ стѣнъ, называются *углами роговой пятки*. Въ промежуткѣ между ними помѣщеніе имѣетъ стрѣлка.

Оба роговые гребни (если мы представимъ себѣ оныя безъ стрѣлки, см. Пл. VII. Фиг. 3) имѣютъ слѣдующее расположеніе: верхній, или внутренній край, соединяющій ихъ съ стрѣлкою, простирается до нижняго или подошвеннаго края такъ, чтобы между ними гребнями помѣстилась стрѣлка; т. е. они кверху сужены, а книзу разширены; самая же большая ширина между ними сзади, которая все болѣе уменьшается, по мѣрѣ какъ они простираются впередъ, или къ тому мѣсту, гдѣ долженъ быть конецъ стрѣлки, такъ что между ними остается клинообразное пространство.

Верхній, или внутренній край роговыхъ гребней въ здоровомъ состояніи копыта, тѣсно соединенъ съ верхнимъ или внутреннимъ краемъ стрѣлки, и отдѣляется только при болѣзни, какой либо изъ сихъ частей.

Нижний край каждого рогового гребня обыкновенно выдается от наружной поверхности роговой подошвы на $\frac{1}{4}$ или $\frac{1}{8}$ дюйма; он почти на одной высоте с нижним краем роговой стѣны, но тонѣе и имѣетъ сѣ нимъ касается земли (предполагая копыто безъ подковы, во время движенія лошади).

О РОГОВОЙ ПОДОШВѢ.

Подошвою называется нижняя часть копыта, заключенная между роговыми стѣнами и роговыми гребнями. Въ ней отличать должно: поверхность *внутреннюю* или *верхнюю*, и *наружную* или *нижнюю*.

Внутренняя поверхность роговой подошвы нѣсколько выпуклая, покрыта безчисленнымъ множествомъ маленькихъ отверстій, или скважинъ, которыя составляютъ начало тонкихъ, косвенно сзади впередъ направленныхъ трубочекъ.

Наружная поверхность вогнута, имѣетъ отверстія означенныхъ трубочекъ, и покрыта бѣловатою хрупкою шелухою, которая преимущественно примѣтна бываетъ у лошадей, бывшихъ уже подкованными.

Далѣе различается въ роговой подошвѣ наружный край, соединяющийся по всей окружности роговой стѣны сѣ роговыми листками оной, даже до угловъ роговой пятки. Соединеніе сѣе означено бѣлою полосою, которая называется *бѣлою линіею*, и составлена изъ бѣло-желтоватой мягкой массы, какъ бы приклеивающей, такъ сказать, наружный край подошвы къ роговой стѣнѣ.

Внутренний край подошвы слабѣе наружнаго, и тѣсно соединенъ сѣ верхнимъ внутреннимъ краемъ роговыхъ гребней.

Толщина и крѣпость роговой подошвы бываетъ различна; около середины, (къ концу роговой стрѣлки) она самая тонкая; къ стѣнамъ бываетъ крѣпче; а къ зацѣпу и крѣпость и толстота суть наибольшія. Но во внутреннемъ составѣ вообще роговая подошва мягка, хотя снаружи и кажется нѣсколько твердою, хрупкою и лупящеюся чешуеобразными листами, или пластами. Излишество роговой массы въ стѣнѣ копыта стирается всегдашнимъ прикосновеніемъ нижняго края роговой стѣны къ землѣ; (предполагается что лошадь идетъ не подкованною; излишество же рога подошвы, отдѣляется, выше сказанными чешуеобразными листами.

О РОГОВОЙ СТРѢЛКѢ.

Роговою стрѣлкою называется клинообразная часть мягкаго и весьма упругаго отчасти роговаго, а отчасти хрящеватаго вещества между

роговыми гребнями, занимая пространство около $\frac{2}{3}$ длины всего копыта, и на шестую часть всей нижней поверхности оного.

Наружная или нижняя поверхность стрѣлки, есть не гладкая, и от основанія своего до середины имѣетъ выемку, извѣстную подъ именемъ *стрѣлковой трещины*, или *ямы*, отъ которой уже до самаго окончанія продолжается въ видѣ половиннаго конуса.

По сему основаніе стрѣлки состоитъ изъ двухъ *бедрышекъ*, или *ножекъ*, нечувствительно раждающихся, или происходящихъ изъ мякишей копыта; а соединеніе ихъ сѣ подошвою защищено углубленіемъ, достойнымъ названія *стрѣлковой борозды*.

Внутренняя поверхность роговой стрѣлки имѣетъ соименныя яминамъ наружнымъ возвышенія; а углубленія — внутреннимъ. Такъ наружной стрѣлковой ямѣ соответствуетъ внутренний стрѣлковой гребешекъ, раздѣляющій на двѣ половины внутреннюю яму.

Роговая связка каймы (*) начинается тонкимъ волокнистымъ происхожденіемъ отъ наружнаго копытнаго хряща, тотчасъ подъ кожею, довольно плотно соединяясь сѣ нею; обходитъ потомъ по закраинѣ роговаго копыта во всю окружность его, и на внутреннемъ копытномъ хрящѣ оканчивается подобно своему началу. Роговая связка каймы устроена изъ тонкихъ весьма упругихъ волоконъ, которыя расположены поперечно сверху внизъ, и въ началѣ своемъ кажутся гораздо крѣпче и плотнѣе, нежели въ продолженіи, и на хрящѣ копытномъ внутреннемъ. Питаніе свое, какъ полагать должно получаетъ отъ общихъ покрововъ вѣнчика; однакожъ наблюденія показываютъ, что въ наибольшей связи она состоитъ сѣ роговою стрѣлкою.

Роговая связка каймы сообщаетъ наружной поверхности роговой стѣны особый лоснящійся покровъ, называемый *муравою*, которую можно только содрать, захвативши снизу вверхъ, при чемъ роговыя волокны явственно обнажаются.

Въ болѣзненномъ состояніи копыта роговая связка каймы иногда опускается на нѣсколько дюймовъ внизъ по роговой стѣнѣ, и можетъ даже быть отдѣлена отъ оной.

(*) Брасп-Кларкъ называетъ ее Periople, производя сѣе названіе отъ греческихъ словъ *περι* (вокругъ), и *πλάτ* (Копыто, или рога).

ГЛАВА II.

Описаніе внутренняго копыта.

По снятіи роговаго копыта тотчасъ представляются мягкія его части; онѣ суть: *мясной вѣнчикъ, мясная стѣна, мясная подошва и мясная стрѣлка.*

О МЯСНОМЪ ВѢНЧИКѢ.

Мяснымъ вѣнчикомъ называется кольцообразная возвышенность, окружающая ногу выше копыта, и простирающаяся до мясной стрѣлки. Онъ выполняетъ весь плоскій жолобъ каймы, и обозначается сверху окружающимъ его маленькимъ жолобкомъ кожи, а книзу сливается съ мясною стѣною, тѣсно соединяясь съ общими покровами. Мясной вѣнчикъ образованъ изъ сплетенія кровеносныхъ и лимфатическихъ сосудовъ, нервовъ, волоконъ и сгущенной упругой клѣтчатой плевы, и служить къ питанію роговой стѣны.

О МЯСНОЙ СТѢНѢ.

Мясною стѣною называется сплетеніе сосудовъ и нервовъ, развитое среди сгущенной и упругой клѣтчатой плевы на всей наружной поверхности копытной кости. Она выходитъ изъ подъ мяснаго вѣнчика, и образуетъ множество тонкихъ, довольно упругихъ, параллельно расположенныхъ пластинокъ, называемыхъ *мясными лепестками* или *листочками*, которые совершенно и величиною и числомъ соответствуютъ бороздкамъ, между лепестками роговаго копыта имѣющимся. На нижнемъ краю копытной кости соединяется она съ мясною подошвою; а на углахъ въ окружности копытныхъ хрящей съ мясною стрѣлкою.

Мясная стѣна бываетъ самая толстая на передней сторонѣ копытной кости, а по бокамъ она тонѣе; мясные лепестки длиннѣе спереди, нежели по бокамъ; самые же короткіе, но вмѣстѣ и самые крѣпкіе, сзади, подъ углами копытной кости.

О МЯСНОЙ ПОДОШВѢ.

Мясная подошва покрываетъ нижнюю поверхность копытной кости. Она также образована изъ сосудовъ, нервовъ и клѣтчатой плевы,

но вмѣсто лепестковъ на мясной стѣнѣ сплетеніе ихъ выпускаетъ сосочки, или бородавочки, сообразныя порамъ роговой подошвы. Мясная подошва плотно соединена съ копытною костью, и очень тонка, по причинѣ помѣщенія ея между двумя твердыми поверхностями (т. е. копытной кости и роговой подошвы), отъ чего и такъ нерѣдко случаются ущемленія и изліянія крови (наминки).

Артеріи мясной подошвы происходятъ преимущественно отъ *внутренней копытной, или подошвенной глубокой артеріи.*

О МЯСНОЙ СТРЕЛКѢ.

Мясною стрѣлкою называется весьма упругое тѣло, формою своею подобное роговой стрѣлкѣ. Она, будучи тѣсно соединена съ мясною подошвою спереди и съ боковъ, и мясною стѣною сзади, такое же имѣетъ устроеніе, и образуетъ ячеистую поверхность, покрытую клейкою слизью, преимущественно въ ямочкахъ.

Передняя часть мясной стрѣлки слабѣе задней. Углубленіемъ, назначеннымъ для воспріятія стрѣлковаго внутренняго гребешка, раздѣляется стрѣлка на двѣ части, коихъ округленные возвышенія и задніе концы копытнаго хряща, образуютъ такъ называемыя *мяшки* (die Ballen), находящіяся надъ роговою пяткою копыта.

Мясная стрѣлка имѣетъ мало нервовъ и сосудовъ, и тѣмъ усиливая упругость роговой стрѣлки, способствуетъ къ защищенію другихъ мягкихъ частей копыта.

Изъ частей окруженныхъ копытомъ, подлежатъ еще разсмотрѣнію: а) Копытная кость со своими хрящами; б) челючная кость; в) связки вѣнечной, копытной и челючной кости; г) сухія жилы сгибающихъ и разгибающихъ мышцъ копытной кости; д) кровеносные сосуды и нервы.

КОПЫТНАЯ КОСТЬ.

Копытная кость, заключающаяся внутрь копыта, имѣетъ фигуру ему подобную. Она представляетъ ноздреватое, губко-подобное, но весьма крѣпкое тѣло, служить основаніемъ для окружающихъ ее частей, и образуетъ начальную форму копыта. Замѣчательно, что отъ коеки перемѣняется не только первоначальная форма роговаго копыта, но и самой кости онаго: копыто и кость суживаются, какъ видно Пл. VII. фиг. 5 — 6.

Въ копытной кости различаются три поверхности, два края, и двѣ вѣтви, или углы.

Верхняя поверхность членосоставная, покрытая хрящемъ, соединяется съ вѣнечною спереди, а сзади съ челночною костью.

Передняя, или стѣнная поверхность во всей окружности своей имѣетъ форму роговой стѣны, ноздревата, подобна губкѣ, и потому кажется шероховатою. Въ поры сіи входятъ и выходятъ кровеносные сосуды.

Нижняя, или подошвенная поверхность, нѣсколько впалая, имѣетъ на срединѣ къзади два отверстія для воспріятія внутренней артеріи копытной кости, служащей къ питанію оной и къ образованію мясной подошвы.

Между питательными сими отверстиями находится негладкость, происходящая отъ прикрѣпленія сухой жилы сгибающей копыто мышцы, а сзади къ угламъ копытной кости прирастаютъ связки ея съ челночною костью.

Нижний передній край копытной кости бываетъ острый и не ровный отъ множества отверстій, или дыръ, сообщающихъ внутреннюю или глубокую подошвенную артерію съ наружною, или вѣнечною.

Верхній край окружаетъ всю составную поверхность; спереди онъ образуетъ тупое возвышеніе, къ которому прикрѣпляется сухая жила разгибающей копыто мышцы. По бокамъ сего возвышенія, подъ вѣтвями копытной кости, имѣется углубленіе для воспріятія вѣнечно-копытной связки и копытнаго хряща.

Обѣ вѣтви копытной кости, или продолженія ея, стоятъ къзади оной, и служатъ укрѣпленіемъ обоимъ копытнымъ хрящамъ.

О КОПЫТНЫХЪ ХРЯЩАХЪ.

Копытная кость имѣетъ два хряща, по одному, на каждой сторонѣ; на переднихъ ногахъ они обыкновенно бываютъ нѣсколько больше заднихъ. Оба хряща сіи продолговатые, неправильно четыре-гранные, и очень упругіе, прикрѣпляются подъ острымъ угломъ съ составною поверхностію копытной кости, въ имѣющемся по обоимъ бокамъ оной углубленію; продолжаютъ до вѣтвей копытной кости, отсюда къ мясной стрѣлкѣ и къ мякишамъ, и обнимаютъ копытную кость съ обѣихъ сторонъ такъ, чтобы препятствовать вѣнечной кости уклоняться въ одну или другую сторону, и чтобы отвращать ущемленія мясной стѣны копытомъ.

Сверхъ того хрящи сіи, при надлежащей толщинѣ и ширинѣ своей, препятствуютъ роговому веществу сжиматься и образовывать сжатое копыто.

Копытные хрящи защищаютъ и поддерживаютъ соединеніе вѣнечной кости съ копытною; поддерживаютъ упругость роговой стѣны; нѣкоторымъ образомъ отвращаютъ давленіе сею послѣднею на внутреннія копытныя части, и служатъ къ подкрѣпленію жилистой и клетчатой части мясной стрѣлки. Они окостенѣваютъ иногда съ лѣтами лошади, и сверхъ того бываютъ подвержены различнымъ болѣзнямъ, какъ то, упорнымъ опухолемъ, и свищамъ.

О ЧЕЛНОЧНОЙ, ИЛИ СТРЕЛКОВОЙ КОСТИ.

Маленькая продолговатая косточка, расположенная сзади копытной кости, и соединяющаяся съ нею и съ вѣнечною костью двумя составными поверхностями, покрытыми составнымъ хрящемъ, называется *челночною, или стрѣлковою костью*. Къ верхнему краю ея прикрѣпляется широкая связка, соединяющая челночную кость съ вѣнечною. Къ переднему краю прикрѣпляется челочно-копытная связка, а къ заднему вѣнечно-челночная связка. Подъ челночною костью простирается сухая жила сгибающей мышцы копытной кости.

Челночная кость служитъ для лучшаго соединенія вѣнечной и копытной костей на составныхъ ихъ поверхностяхъ, и для большей силы и упругости движенія сухой жилы сгибающей мышцы, которую она приводитъ въ движеніе на подобіе блока.

О ВѢНЕЧНОЙ КОСТИ.

Вѣнечная кость находится надъ копытною и челночною костями, составляя съ ними шарнировидный составъ. Она имѣетъ почти четырехугольный видъ; верхній конецъ ея, покрытый составнымъ хрящемъ, соединенъ съ нижнимъ концемъ путовой кости; а нижній соединяется съ копытною.

О СВЯЗКАХЪ.

Въ копытѣ имѣются: а) двѣ вѣнечно-копытныя связки; б) двѣ связки путовой и челночной кости; в) одна челочно-вѣнечная; г) одна челочно-копытная, и д) одна поперечная связка.

На обѣихъ сторонахъ вѣнечной и копытной кости находится одна *вѣнечно-копытная связка*; она начинается на возвышенности передней поверхности вѣнечной кости, продолжается по сторонѣ оной книзу, и прикрѣпляется къ копытной кости въ углубленіи, имѣющемся подъ верхнимъ краемъ оной.

Каждая *пугово-челюстная связка* начинается от нижней передней и боковой части пуговой кости, простирается съ боку и сзади вънечной кости внизъ, и прикрѣпляется къ заднему концу челюстной кости.

Челюстно-вънечная связка прикрѣпляется къ верхнему краю челюстной кости, и къ нижней задней части вънечной кости.

Челюстно-копытная связка начинается на нижнемъ краю челюстной кости, простирается впередъ сверхъ сухой жилы сгибающей мышцы, и прикрѣпляется къ заднему краю нижней поверхности копытной кости.

Поперечная связка находится подъ сухою жилою сгибающей мышцы, и вѣроятно служить къ поддержанію оной. Связка сія простирается подъ заднимъ краемъ копытной кости, отъ одной вѣтви до другой. Здѣсь еще находится *сухожильная связка*, окружающая весь суставъ вънечной, копытной и челюстной костей. Она состоитъ изъ жилистой перепонки, соединяющей составъ и содержащей въ ономъ *соединительную железу*, или *слизь* (Synovia). Влага сія похожа на бѣлокъ яйца, и служитъ для умащенія составныхъ поверхностей костей, движущихся одна на другой, и для предохраненія сихъ поверхностей отъ вреднаго тренія.

О СУХИХЪ ЖИЛАХЪ.

Къ копыту принадлежать двѣ сухія жилы, а именно: спереди *сухая жила разгибающей*, а сзади *сухая жила сгибающей мышцы*. Происхожденіе и прохожденіе сихъ мышцъ показано въ миологіи. Но касательно окончаній, или прикрѣпленій сухихъ жилъ сихъ, замѣтить должно, что сухожилие разгибающей копыто мышцы прикрѣпляется къ возвышенію верхняго края копытной кости, довольно тонкимъ разсыпаннымъ окончаніемъ. Напротивъ, сухая жила сгибающей мышцы такъ толста и широка, что выполняетъ почти все углубленіе между вѣтвями копытной кости.

О КРОВОНОСНЫХЪ СОСУДАХЪ ВЪ ЧАСТЯХЪ, ОКРУЖЕННЫХЪ КОПЫТОМЪ.

Сюда принадлежать:

2) *Малая вънечная артерія*. Она начинается на одной высотѣ съ вънечною костью, изъ общаго сплетенія крононосныхъ сосудовъ простирающихся до копытной кости, и доставляетъ кровь мясному вѣнчику.

2) *Пяточная артерія* имѣетъ одинакое происхожденіе съ предъ-

идущей артеріею и питаетъ мясныя мякиши и отъ части мясную стрѣлку.

3) *Передняя вънечная артерія* распространяется многими вѣтвями въ мясномъ вѣнчикѣ.

4) *Задняя вънечная артерія* идетъ по задней поверхности вънечной кости, и разсыпается вѣтвями своими до сухихъ жилъ сгибающихъ копыто мышцъ, проникая и до самаго копытнаго состава.

5) *Наружная копытная артерія* начинается сзади у вѣтвей копытной кости, проходитъ чрезъ дыру оныхъ и распространяется разными отраслями въ мясной стѣнѣ.

6) *Внутренняя копытная артерія* составляетъ конечность всего сплетенія крононосныхъ сосудовъ; входитъ двумя вѣтвями въ большія дыры, имѣющіяся на нижней поверхности копытной кости, и распространяется многими меньшими вѣтвями такъ, что концы ихъ выходятъ изъ дыръ находящихся на нижнемъ остромъ краю копытной кости, и отъ туда простираются въ мясную стѣну и въ мясную подошву. Всѣ сіи артеріи служатъ къ питанію и росту мягкихъ частей, окруженныхъ копытомъ.

Сверхъ сихъ артерій бываютъ въ копытѣ еще крововозвратныя жилы, (вены), которыя по общему значенію своему, составляютъ вкругъ всѣхъ частей копыта, можно сказать, удивительное сплетеніе, и собираются наконецъ въ пуговые вены по бокамъ вънечнаго состава.

Среди сплетеній сихъ получаютъ свое происхожденіе и всасывающіе сосуды.

О НЕРВАХЪ.

Нервъ, назначенный собственно для копыта, есть наибольшій изъ всѣхъ нервовъ, происходящихъ отъ плечеваго сплетенія, и имѣетъ обыкновенно названіе *середняго нерва* (nervus medianus). Онъ достигши до пуговаго состава, соединяется съ нервомъ локтевымъ, и составляетъ такъ называемую *нервную дугу*, отъ которой происходятъ двѣ главные вѣтви. — Наружная и вмѣстѣ большая, и внутренняя меньшая. Обѣ онѣ нисходятъ по боковой части пуговаго члена подъ пуговыми артеріями, и подходя къ пяткамъ копыта, раздѣляются на столькоже же вѣтвей, сколько вѣтвей даютъ и означенныя артеріи — именно: Нервъ вънечный, поверхностный и глубокий, нервъ пяточный, нервъ подошвенный и проч.

Всѣ сіи нервныя нити распространены только въ мягкихъ частяхъ копыта. Окружающее же ихъ роговое вещество, служащее къ защитѣ

онных, лишено нервовъ, слѣдовательно и всякой чувствительности, такъ что можно его рѣзать и вколачивать въ него гвозди, не причиняя ему боли.

ГЛАВА III.

О ПИТАНІИ И РОСТѢ КОПЫТА.

Главное отрастаніе роговой стѣны происходитъ отъ вѣнчика, ибо изъ слизисто-сѣтчатой плевы мяснаго вѣнчика выходятъ безчисленные сосуды и садятся въ отверстія роговыхъ трубочекъ, имѣющіяся въ плоскомъ жолобѣ каймы. Сосуды сіи питають роговую стѣну и производятъ отрастаніе ея. Означенное слизисто-сѣтчатое тѣло, составляющее продолженіе *мальпигіевой стѣны* или *слизи* (*rete malpighianum*) не только способствуетъ къ образованію рога, но отъ него зависитъ и различіе цвѣта копыта.

Что роговая стѣна произрастаетъ только отдѣляющимися изъ мяснаго вѣнчика соками, а не есть сущее продолженіе кожицы общихъ покрововъ, какъ многіе полагають: сіе доказывается тѣмъ, что отрастаніе роговой стѣны происходитъ и тогда, когда кожаца выше каймы копыта бываетъ перерѣзана поперегъ, и даже такъ глубоко, что лежація подъ оною части повреждены, но мясной вѣнчикъ остался невредимъ и сообщеніе его съ мясною стѣною не прервано.

Образованіе роговаго вещества поддерживается и лепестками мясной стѣны; ибо имѣющіяся на нихъ малыя бородавочки, или сосочки, суть такъ же сосуды, отдѣляющіе роговое вещество; но сіе послѣднее бываетъ не такъ плотно, и не имѣетъ той организаціи, какъ произрастающее собственно изъ вѣнчика.

Произрожденіе роговаго вещества изъ мясной стѣны можно явно видѣть, когда часть роговой стѣны утонена бываетъ, такъ чтобы только не пошла кровь изъ мясныхъ листковъ. Въ семъ случаѣ мы ясно видимъ, какъ подрѣзанная часть покрывается слизистою, клѣйкою влагою, мало по малу отвердѣвющею отъ вліянія воздуха, даже подъ перевязкою. Однакожъ роговое вещество сіе не получаетъ ни какого лоска на своей поверхности, какъ наружная поверхность настоящей роговой

стѣны; оно не ровно, не плотно, и такъ сказать, волокнисто; въ немъ нѣтъ правильныхъ роговыхъ листковъ, которые образуются только въ роговой массѣ настоящей роговой стѣны, возобновляющейся отрастаніемъ сверху — изъ вѣнчика собственно.

Если же роговая стѣна и не была снята, то часто случается, (на примѣръ при образованіи полнаго копыта, отъ воспаленія мясной стѣны и подобныхъ причинъ), что мясная стѣна и отдѣляется очень много слизистой влаги, которою образуется роговое вещество значительной толщины, между мясною и роговою стѣною. При семъ отлогъ копытной кости дѣлается круче, и нижній передній край ея, отдѣляясь отъ заднѣйшей части роговой стѣны, опускается внизъ. Ибо роговая масса сія, соединяясь крѣпко съ настоящею роговою стѣною, прижимаетъ и безобразитъ роговые листки, или лепестки, не смотря на то, что составъ ея гораздо мягче противу настоящей роговой стѣны.

Роговое вещество подошвы отдѣляется изъ маленькихъ сосудовъ мясной подошвы, занимающихъ отверстія роговыхъ трубочекъ, посредствомъ которыхъ оно получаетъ свое питаніе, подобно роговой стѣнѣ, но въ меньшей мѣрѣ.

Питаніе роговой стѣны сверху, т. е. изъ мяснаго вѣнчика, бываетъ всегда соразмѣрно съ отираніемъ нижняго края ея, отъ прикосновенія къ землѣ. Питаніе же роговой подошвы, не такъ сильно; ибо она менѣе подвержена уtratѣ отъ изношенія: поелику не назначена носить тяжесть тѣла, и крѣпко касаться земли.

Сухое содержаніе копыта болѣе, или менѣе умѣряетъ развитіе роговыхъ частей его; напротивъ умѣренное наитываніе ихъ влагою, способствуетъ росту. По сей причинѣ самыя здоровыя копыта бывають у лошадей пасущихся на возвышенныхъ мѣстахъ; на противъ лошади, воспитываемыя въ мѣстахъ низменныхъ, имѣють обыкновенно большія и даже плоскія копыта, которыя, въ случаѣ перевода лошадей въ конюшни, дѣлаются тѣмъ хрупче, чѣмъ скоростижнѣе воспослѣдуетъ сія перемѣна, и чѣмъ болѣе копытный рогъ будетъ подъ вліяніемъ сухости. Слѣдовательно должно стараться содержать копыта въ конюшнѣ сырыми, подвязывая имъ иногда мокрую глину, или коровій навозъ.

ГЛАВА IV.

О ПОЛЗѢ КОПЫТА ВООБЩЕ И ВЪ ОСОБЕННОСТИ.

Роговая стѣна служить по природному назначенію:

1) Для защиты внутри ея находящихся мягкихъ и весьма чувствительныхъ частей отъ давленія, ущемленія и всякаго поврежденія.

2) Для носки всей тяжести тѣла.

3) Для сбереженія роговой подошвы.

4) А въ искусственномъ отношеніи, для прикрѣпленія подковъ посредствомъ гвоздей, вколачиваемыхъ въ нее чрезъ подошвенный край.

Вся тяжесть лошади носится роговою стѣною; ибо нога ея посредствомъ лепестковъ или листковъ мясной стѣны, такъ тѣсно соединена съ листками роговой стѣны, что даже по совершенномъ снятіи роговой подошвы (если копыто впрочемъ здорово) нога можетъ твердо стоять и ступать, никакъ не проваливаясь сквозь копыто, — что однакожъ должно бы случиться, если бы подошва была назначена поддерживать ногу и всю тяжесть тѣла лошади.

Мясные листки, или лепестки прикрѣплены къ наружной неровной поверхности копытной кости сплетеніемъ сосудовъ, нервовъ и особенно крѣпкой кѣлочатой плевы, образующей собою главную основу и всего состава ихъ. А входя въ промежутки роговыхъ листковъ, имѣющихся на внутренней поверхности роговой стѣны, они плотно соединяются съ ними. Такое взаимное отношеніе мясныхъ лепестковъ съ роговыми, производитъ весьма крѣпкое соединеніе копыта съ ногою; а раздѣленіе оныхъ можетъ только случиться насильственнымъ образомъ, или воспаленіемъ и антоновымъ огнемъ въ нижней части ноги, и особенно въ мясной стѣнѣ.

Агличане Колеманъ и Браси-Кларкъ были первые, которые утверждали, что вся тяжесть лошади виситъ, такъ сказать, на роговой стѣнѣ, и на листкахъ оной, отъ чего и происходятъ легкость, гибкость и пріятность хода лошади — преимущества, какихъ не достаетъ у другихъ большихъ и тяжелыхъ животныхъ.

Браси-Кларкъ полагаетъ что на внутренней поверхности роговой стѣны имѣется около 500 роговыхъ листковъ, которые по разчисленію Доктора Эвенса, даютъ сей поверхности на двѣнадцать разъ большаго протяженія, противъ той же поверхности, безъ роговыхъ листковъ.

Легкое, эластическое движеніе копытами обыкновенно бываетъ у лошади, пока она молода и еще недавно подковывается. Если же она уже нѣсколько лѣтъ безпрестанно ходила съ подковами, то легкое дви-

женіе, происходящее отъ эластическаго свойства копытъ, ранѣе или позже терлется, по мѣрѣ худшей или лучшейковки. Равнымъ образомъ терлется оно отъ болѣзней, разстроивающихъ тѣсную, но эластическую связь между ногою и роговою стѣною.

Наружная поверхность роговой стѣны обтянута особенною лоснящеюся плесою, извѣстною подъ именемъ *муравы*, которой не должно снимать ни *терпугомъ*, ни другимъ какимъ либо образомъ. Ибо при здоровомъ состояніи копыта она защищаетъ волокны роговой стѣны отъ вредныхъ вліяній атмосферы, и вообще отъ вѣшнихъ впечатлѣній. Послѣ снятія сей плѣвы могутъ последовать трещины и роговыя возвышенности; роговая стѣна дѣлается слишкомъ сухою, и эластическое ея свойство уменьшается.

Плоскій жолобъ каймы назначенъ для воспринятія мяснаго вѣнчика, состоящаго посредствомъ своихъ сосудовъ въ соединеніи съ онымъ; сосуды сіи оканчиваются въ безчисленныхъ малыхъ отверстіяхъ, имѣющихся въ жолобѣ каймы.

Нижній край роговой стѣны касается земли; онъ составляетъ самую крѣпкую, но вмѣстѣ и хрупкую массу роговаго копыта.

Роговые гребни, будучи продолженіемъ роговой стѣны по подошвѣ копыта, приносятъ много-различную пользу; положеніемъ своимъ, и соединеніемъ съ роговою стрѣлкою, такъ же и тѣмъ, что они тонѣе остальной роговой стѣны, основываютъ упругость копыта; а положеніемъ и направленіемъ способствуютъ къ тому, что копыто при каждомъ наступаніи на землю, можетъ раздаваться, или расширяться; коль же скоро нога поднимается отъ земли, то прекращается опять сіе расширеніе.

Упругость сія прекращается при разслабленіи роговыхъ гребней, угловъ роговой пятки и стрѣлки; при механическомъ воспренятствованіи симъ частямъ въ ихъ дѣйствіи, именно отъковки; и при лишеніи копыта надлежащей сырости, натуральной, или искусственной. И такъ не должно много обрѣзывать, ни глубоко разчищать роговыхъ гребней, а всегда оставлять ихъ почти на одной высотѣ съ роговою стѣною, вообще не препятствовать упругости копыта тѣсною подковою, и лишеніемъ его нужной влаги, что способствовало бы къ его сжиманію; а тщательно предохранять рогъ отъ засыханія, и болѣе всего оставлять копыты, сколько возможно, некованными, что есть лучшее средство для поправленія оныхъ. У лошадей безъ подковъ излишняя масса роговыхъ гребней стирается, или изнашивается, всегдашнимъ своимъ прикосновеніемъ къ землѣ; у подкованныхъ же лошадей гребни сіи крѣпко отрастаютъ такъ, что простираются по обѣимъ половинамъ роговой подошвы къ зацѣпу.

Роговая подошва защищаетъ мясную подошву отъ поврежденій;

она замыкает всю роговую стѣну снизу, и вмѣстѣ съ симъ не допускаетъ ее сжиматься; но что роговая подошва не служитъ къ носкѣ тяжести тѣла, сие доказывается хроманіемъ лошади, если подкова прилегаетъ къ самой подошвѣ; ибо такая подкова производитъ давленіе на мясную подошву и причиняетъ хромоту. Бываютъ случаи, что роговая подошва продолжительнымъ нагноеніемъ совершенно отдѣляется отъ мясной подошвы; даже послѣ снятія такой подошвы, лошадь ходитъ смѣло и вѣрно, нисколько не проваливаясь ногою сквозь копыто, и подошва сама возобновляется, отрастая мало по малу.

Подошва еще назначена способствовать къ усиленію упругости прочихъ частей копыта. У неподкованныхъ лошадей подошва по видимому не терпитъ никакого измѣненія, ибо и отирается и вознаграждается вмѣстѣ, соразмѣрно одно другому; напротивъ у подковываемыхъ лошадей образуются на ней плоскія, мукообразныя чешуи, или пласты, которыя легко снимаются и бываютъ хрупки.

Въ копытахъ, которыя были больны, находитъ иногда двойная роговая подошва; верхняя состоитъ въ соединеніи съ мясною подошвою; нижняя же, нѣсколько отдѣленная отъ верхней, имѣетъ съ нею одинаковую форму, но бываетъ гораздо крѣпче и хрупче. Роговая стрѣлка тогда обыкновенно соединена съ обѣими роговыми подошвами, и даже тѣснѣе связана съ нижнимъ, или мертвымъ слоемъ подошвы.

Бѣлая линія, или соединеніе внутренней поверхности роговой стѣны съ роговою подошвою, посредствомъ роговыхъ листковъ и роговой массы, получила свое названіе отъ того, что она даже въ копытѣ чернаго цвѣта показывается избѣла-желтоватою. Ширина ея $1\frac{1}{2}$ или 2 линіи; она мягче ограничивающагося съ нею роговаго вещества, и легче растворяется искусственнымъ отмачиваніемъ (*maceratio*). Бѣлая линія простирается до роговой пятки, отъ одного угла роговаго гребня до другого, и служитъ для кузнеца указателемъ толщины роговой стѣны, дабы направлять подковы къ копыту, и направлять вколачиваемые гвозди.

Прижиганіемъ примѣряемой къ копыту подковы, большою сухостию рога, и неправильною ковкою часто причиняется въ бѣлой линіи отдѣленіе роговой стѣны отъ роговой подошвы; что имѣетъ весьма вредныя послѣдствія.

Копыто само по себѣ есть весьма упругое тѣло, даже безъ роговой стрѣлки, но съ оною эластическое свойство его увеличивается. Роговая масса стрѣлки мягче, упруге и посредствомъ сего качества, болѣе раздается при наступаніи копыта на полъ, или на землю, нежели роговая масса стѣны и подошвы.

Польза роговой стрѣлки состоитъ въ томъ, чтобы способствовать упругости копыта, и защищать мясную стрѣлку и принадлежащія къ ней части.

Но роговая стрѣлка не служитъ къ тому, чтобы содержать соединительные пяточные углы въ нужномъ отдѣленіи, одинъ отъ другаго, (какъ полагаютъ нѣкоторые сочинители о ковкѣ); все ея устройство къ сему не приспособлено; и даже самая большая роговая стрѣлка, противнымъ дѣйствіемъ роговыхъ стѣнъ и роговыхъ гребней можетъ быть сжата, или стянута. Мы видимъ часто торцевыя, или сжатые копыты съ большою стрѣлкою; и напротивъ она бываетъ очень мала, или ее даже нѣтъ, хотя соединительные пяточные углы въ большемъ разстояніи, одинъ отъ другаго, и копыто совсѣмъ не сжато. Еще менѣе роговая стрѣлка предназначена носить часть тяжести тѣла; такъ же она не служитъ клиномъ для раздвиганія соединительныхъ пяточныхъ угловъ, ниже безусловно прикасаться къ землѣ, все равно подковано ли копыто, или нѣтъ. Роговая стрѣлка не должна касаться земли; сие доказывается всѣми хорошо-образованными копытами, которыя никогда не были подкованы. Когда они ставятся на ровномъ и твердомъ полѣ, стрѣлка не касается земли; ибо роговая стѣна у пятокъ, будучи выше стрѣлки, не допускаетъ ее до пола.

Стрѣлка не можетъ служить клиномъ для разширенія пяточныхъ угловъ при наступаніи лошади на землю; по правиламъ механики сие невозможно; ибо мягкое тѣло не можетъ разбивать твердаго.

При наступаніи ноги на землю пяточные углы, по эластическому свойству, раздаются отъ давленія тяжести тѣла, лежащей на нихъ и на роговыхъ гребняхъ; стрѣлка же раздается, слѣдя только разширенію окружающихъ ее частей, болѣе крѣпкихъ; — вмѣстѣ съ ними она опять суживается, коль скоро давленіе тяжести на углы роговой пятки и на роговые гребни прекращается.

Яма роговой стрѣлки, стрѣлковый гребешокъ, и стрѣлковая бороздка.

Польза стрѣлковой ямы состоитъ въ томъ, чтобы усиливать упругость копыта вообще, и стрѣлки въ особенности, такъ какъ сія послѣдняя можетъ быть разширяема и суживаема. Хотя стрѣлка въ своей ямѣ тонка, но устройство ея таково, что можетъ производить поперечное разширеніе и суживаніе.

Стрѣлковый гребешокъ противоположенъ стрѣлковой ямѣ; онъ воспринимается на подобіе клина, или втулки въ мясную стрѣлку; онъ составляетъ, какъ бы складку роговой стрѣлки; и потому содѣйствуетъ къ разширенію и суживанію оной.

Стрѣлковая бороздка, находящаяся съ обѣихъ сторонъ роговой стрѣлки, на внутреннемъ краю роговыхъ гребней, оканчиваются къзади копыта, у угловъ стрѣлковой пятки, гдѣ онѣ самыя широкія и самыя глубоки; къпереди же онѣ дѣлаются мѣльче и теряются въ общее углуб-

леніе роговой подошвы. Бороздки сіи способствуютъ къ переменному расширенію и суживанію всего копыта, при наступаніи его на землю, и подниманію отъ оной.

Роговая связка каймы окружаетъ край каймы всего копыта кнаружи, такъ что онъ отъ нее выдается на нѣсколько линій вверхъ. Польза ея соспоить въ слѣдующемъ. Она крѣпко соединяетъ копыто съ наружною кожею, или общими покровами, и подкрѣпляетъ связь верхняго края роговой стѣны; она гораздо скорѣе воспринимаетъ сырость, нежели роговая стѣна, и питаетъ ее оною; сгущеніемъ роговой связки каймы у угловъ стрѣлковой пятки, она составляетъ весьма крѣпкое соединеніе стрѣлковой пятки съ самою роговою стрѣлкою, и служитъ защитою всей пятки.

Въ болѣзняхъ, случающихся выше мяснаго вѣнчика, которыми отдѣляется много гноя, такъ же при очень мокрому содержаніи копыта, роговая связка получаетъ иногда значительную толщину и ширину. Въ копытахъ содержанныхъ очень сухо, и въ сжатыхъ, она дѣлается ломкою, лопасть, и часто весьма много сокращается.



КНИГА II.

О ПРОИЗВОДСТВѢ САМОЙ КОВКИ.

ГЛАВА I.

КУЗНЕЧНЫЯ ОРУДІЯ.

Такъ какъ Аглинская ковка признана вообще лучшею, противъ Французской и Нѣмецкой; то и инструменты, употребляемые Агличанами, заслуживаютъ преимущество предъ прочими.

Для кузницы и кузнеца необходимыя инструменты и вещи суть:

а) *Наковальня* съ такъ называемымъ *носомъ* на лѣвой сторонѣ, для округливанія и пригнати подковъ къ копытамъ.

б) *Ружный молотъ*, или *ружникъ*, у котораго на тупомъ концѣ, или на обухѣ, поверхность должна быть совершенно гладкая и ровная съ округленными краями, дабы при загибаніи раскаленной подковы не оставались на ней неровности.

с) Для выбивки отлога на подковытной поверхности подковы употребляется *молотъ съ круглымъ*, или *овальнымъ обухомъ*, поверхность котораго должна быть округло-выпуклая.

д) *Дорожникъ* есть стальное зубило, или долото, которымъ выбивается на нижней поверхности подковы углубленіе въ видѣ жолобка, *дорожкою* называемое, для помѣщенія головокъ гвоздальныхъ. Край молота для набивки такой дорожки бываетъ различнаго вида, смотря по употребляемымъ подковнымъ гвоздямъ; для нѣмецкой ковки край сего зубила бываетъ тупой и какъ бы округленный; а для аглинской онъ заостренъ, обыкновенно съ одной стороны.

е) *Штемпель* есть стальной брусокъ около 4-хъ дюймовъ длиною, и 1-го толщиною, съ заостреннымъ четырехграннымъ концемъ для означенія дыръ въ подковѣ.

ф) *Шпилька*, или четырехгранный стальной прутикъ длиною около 16 дюймовъ, а толщиною въ $\frac{3}{4}$ дюйма съ заостреннымъ четырехграннымъ же концемъ; употребляется для совершеннаго пробитія дыръ въ подковѣ. Но дыры сіи должны быть не больше, и не меньше ножекъ гвоздальныхъ, такъ чтобъ онѣ точно помѣщались въ нихъ.

г) *Копытный молотокъ*, котораго тупой конецъ, или обухъ служитъ для вколачиванія гвоздей; а другой остро-расплющенный съ разщепомъ, для выниманія гвоздей изъ подковы.

h) *Разковка*, или *тупая обсыка* есть кусокъ, тупаго сабельнаго, или спажнаго клинка, для отдѣленія старой подковы отъ копыта.

i) *Острая обсыка* для отрубиванія излишняго рога стѣны. Употребляется только тогда, когда рогъ слишкомъ много отросъ. У Агличанъ сей излишній рогъ отпиливается терпугомъ.

к) *Терпугъ* или *подпилочъ* (рашпиль) есть стальная полоса съ рукояткою, имѣющая частыя насѣчки или зубья, шипиками лежащія вкось и поперегъ; она служитъ для подпильванія неровностей и излишняго рога надъ подковою.

l) *Подковныя клещи* служатъ для снятія старой подковы, для выдергиванія старыхъ гвоздей, для отламыванія излишнихъ концовъ вколоченныхъ новыхъ гвоздей, для загибанія и совершеннаго укрѣпленія

ихъ къ роговой стѣнѣ; т. е. для заклепки гвоздей, по названію употребительному у кузнецовъ.

м) *Рѣзецъ* служитъ для подрѣзыванія нижняго края роговой стѣны, и для разчистки подошвы и стрѣлки; но вмѣсто такого рѣзца Англичане употребляютъ *нытъ* для разчистки копыта *кривой ножъ съ загнутыми концами*, называемый *копытнымъ ножомъ*, который дѣйствительно должно предпочитать обыкновенно употребляемому у насъ рѣзцу; ибо имъ можно лучше разчищать рогъ около стрѣлки.

п) *Гвоздеправная наковальня* есть круглый кусокъ желѣза въ четверть аршина длиною, и въ три четверти вершка толщиною, вколоченный острымъ концомъ прямо въ крыжъ бревна, и укрѣпленный въ ономъ. Верхній же тупой конецъ застѣленный, имѣетъ совершенно прямую и ровную поверхность, на которой выпрямляются и заостряются подковные гвозди, обухомъ копытнаго молотка.

о) *Желѣзная форма* для переднихъ шиповъ; она есть желѣзная полоска около 4-хъ вершковъ длиною, въ полтора шириною, и 3-хъ четвертей вершка толщиною. Верхняя ея сторона съ четырьмя продолговато-набитыми выемками, глубиною около полувершка; въ выемки сіи вколачиваются привариваемые къ подковѣ передніе шипы.

р) *Подковная скамейка*, или *подставка* вовсе не нужна. Лучше всего ковать лошадь въ рукахъ; и когда нога подкована, кузнецъ поставляя копыто на колѣно, подпиливаетъ его распиломъ.

ГЛАВА II.

О ПОДКОВНЫХЪ МАТЕРІАЛАХЪ.

Желѣзо сталь, уголье, подковные гвозди.

Желѣзо, которое хорошо обрабатывается, чисто наваривается, и при кованіи сгибаемое, не получаетъ пень, трещинъ и проломовъ, годится для дѣланія подковъ.

Сталь, употребляется только для закаливанія инструментовъ, винтовыхъ зимнихъ шиповъ и винтовыхъ дыръ въ шиповыхъ концахъ подковъ.

Уголья, употребляемые въ кузницахъ, бываютъ каменные и дровяные. Первые предпочитаются потому, что они даютъ больше жару.

Лоснящіеся каменные уголья суть лучшіе, ибо отъ нихъ не остается столько выгарки, какъ отъ сланцевыхъ каменныхъ угольевъ (*Schieferkohlen*).

Лучшій древесный уголь выжигается изъ хорошаго здороваго лѣса, особенно дубоваго и буковаго, потому что даетъ гораздо больше жара, нежели сосновый уголь.

Для уменьшенія скорого сгоранія углей, накраиваютъ ихъ водою; а чтобы сосредоточивать жаръ и умножать оный, при навариваніи желѣза, употребляется мѣлкій песокъ.

О ГВОЗДЯХЪ

Подковные гвозди бываютъ различныхъ родовъ, но сдѣланы они должны быть изъ мягкаго и чистаго, не хрупкаго желѣза, не имѣющаго ни малѣйшихъ пѣсь, и способнаго къ самой плотной сваркѣ, дабы при загибаніи, и заклѣпкѣ гвоздей, оно не ломалось, или не трескалось; также чтобы шляпка, при вколачиваніи ножки, не отламывалась. Важнѣе всего наплотнѣйшая сварка желѣза; ибо въ противномъ случаѣ ножка гвоздя, отъ имѣющейся въ ней плены, можетъ разщепиться при вколачиваніи, и какъ говорится, заковать лошадь.

Главные роды подковныхъ гвоздей суть: *Нѣмецкіе*, *Французскіе* и *Англискіе*.

Нѣмецкіе и Французскіе гвозди раздѣляются на *шляпку*, *ножку* или *клинокъ*, и *острый конецъ*.

Шляпка нѣмецкаго подковнаго гвоздя съ ножкою своею соединяется, непримѣтно суживаясь (Пл. VII. фиг. 21. с.); по сему она не плотно помѣщается въ дорожку подковы.

Шляпка французскаго гвоздя (фиг. 21. d.) четырехгранная, какъ на верху, такъ и къ ножкѣ; она суживается къ верху для лучшаго вколачиванія молотомъ, а къ низу для плотнаго помѣщенія въ подковную дорожку.

Англискіе гвозди (фиг. 21. b. e.) не имѣютъ шляпки, но верхняя часть ихъ толще и шире, дабы не могла пройти чрезъ подковную дыру. Подковная дорожка для сихъ гвоздей острая; она лучше нѣмецкой, потому что край ея, никогда не отламывается (фиг. 17. d, и 18. f).

Англискіе гвозди бываютъ уже и тонѣ нѣмецкихъ и французскихъ, отъ чего и не такъ портятъ роговую стѣну. Сверхъ того они держатся

лучше, по причинѣ плотнаго помѣщенія шляпки въ подковной дорожкѣ.

Ножка, или клинокъ гвоздя вообще долженъ имѣть болѣе, или менѣе длины и крѣпости, по мѣрѣ величины подковываемаго копыта, и тяжести употребляемой подковы; отъ чего и различаются большіе, средніе и малые подковные гвозди.

По сему длина ихъ бываетъ отъ $1\frac{1}{4}$ " (дюйма) до $2\frac{1}{2}$ "; толщина у шляпки $1\frac{1}{2}$ " (линіи); а ширина до $2\frac{1}{2}$ ". Толщина и ширина ножки должны уменьшаться къ концу постепенно, такъ чтобы остріе конца гвоздя было не слишкомъ грубо, ни слишкомъ слабо, и чтобы имѣло надлежащую форму и направленіе.

До вколачиванія гвоздей должно ихъ выправить и заострить на гвоздеправной наковальнѣ, обухомъ копытнаго молотка. При семъ неровности на поверхностяхъ ножки слегка разколачиваются; и такимъ образомъ они приводятся въ надлежащую пропорцію съ остріемъ конца. Отъ сего гвоздь получаетъ больше крѣпости, и легче проходить сквозь роговую массу.

Для завастриванія достаточенъ одинъ легкій ударъ обухомъ копытнаго молотка по верхней сторонѣ ножки къ концу оной, дабы дать концу гвоздя нѣсколько косвенное направленіе на семь мѣстъ; при чемъ нижняя сторона, которымъ гвоздь лежитъ на наковальнѣ, останется прямая. Сія прямая сторона гвоздя ставится къ роговой стѣнѣ при вколачиваніи его (см. фиг. 20 а).

Сверхъ сего при вколачиваніи гвоздей въ роговую стѣну требуется еще механическое искусство, давать концу оныхъ надлежащее и вѣрное направленіе, такъ чтобы онъ, не измѣняя его, проходилъ ровно сквозь стѣну кнаружи, и выходилъ не слишкомъ высоко, и ни слишкомъ низко; что однакожь пріобрѣтается опытностію и навыкомъ. По сему заостренный конецъ гвоздя никогда не долженъ быть очень тонокъ, иначе онъ противъ крѣпкой роговой стѣны легко загибается, и принимаетъ направленіе во внутрь роговой стѣны, или выходитъ слишкомъ рано кнаружи.

Выправленіемъ и завастриваніемъ подковнаго гвоздя, познается не только доброта желѣза, но и самая работа его, т. е. плотно ли оно сварено, или имѣются въ немъ сланцовыя плены и разщепы, особливо въ концѣ. Гвозди оказавшіеся съ такими недостатками, не должны быть употребляемы для новой подковки лошади; ихъ можно только по нуждѣ употреблять для подкрѣпленія старой подковы, вколачивая въ старыя гвоздяныя дыры, имѣющіяся уже въ роговой стѣнѣ.

Доброта гвоздя оказывается еще, когда онъ ровно и пропорціонально откованъ, т. е. когда онъ не очень тонокъ и не слишкомъ крѣпокъ. Не ровно же откованный гвоздь тотчасъ загибается при вколачиваніи;

слишкомъ крѣпкимъ гвоздемъ разрывается роговая стѣна; а слишкомъ слабымъ, не довольно прикрѣпляется подкова.

По сему при покупкѣ гвоздей, должно смотрѣть: чтобы они имѣли синеватый цвѣтъ, но никогда не были красноватые, и чтобы шляпки у нихъ были правильно откованы. Ножки гвоздей должны быть ровно откованы, а особенно концы хорошо сварены и не слишкомъ тонки; впрочемъ ножка должна быть такая, чтобы ее легко можно было сгибать.

Если гвозди дѣлаются дома, то должно наблюдать: чтобы по вынутіи раскаленнаго желѣза изъ горнила, гвоздь былъ какъ можно скорѣе откованъ при одинаковой степени разкаленія, и именно, доколѣ желѣза отъ сильной сварки свѣтитъ еще бѣлымъ огнемъ; и чтобы готовый уже гвоздь вышелъ изъ гвоздильни еще краснымъ отъ жара. Если гвозди будутъ охлаждаться при выковываніи, то они выйдутъ хрупкими, и легко ломаются при загибаніи. Такіе хрупкіе гвозди узнать можно по красноватому цвѣту.

ГЛАВА III.

О ПРИГОТОВЛЕНІИ КОПЫТЪ КЪ КОВКѢ.

У лошадей, которыя содержатся на пастбищѣ, копыты не страдаютъ отъ сухости, и сохраняютъ первоначальный свой видъ и хорошее свойство. При семъ отрастаніе копытнаго рога, какъ на переднихъ, такъ и на заднихъ ногахъ, бываетъ равномерное, и излишній рогъ самъ собою стирается всегдашнимъ прикосновеніемъ къ землѣ.

Противное тому происходитъ при содержаніи лошадей въ конюшняхъ; копыты тамъ не питаются сыростію, какъ на пастбищѣ; а отъ сухости измѣняютъ видъ и свойство, особенно переднія копыты; онѣ дѣлаются хрупкими и ломкими; получаютъ трещины и разщепы; теряютъ свою упругость, и сжимаются. Такіе пороки въ копытахъ, возникшіе отъ сухости, можно большею частію отвращать умѣреннымъ помачиваніемъ.

Заднія копыты обыкновенно бываютъ сыры отъ мочи и испраж-

ней лошади, и потому очень редко подвергаются тѣмъ болѣзнямъ, которыя случаются на переднихъ копытахъ; но излишняя и при томъ же такая влага, которою заднія копыты питаются въ конюшнѣ, причиняетъ имъ гніеніе стрѣлки, и уменьшаетъ въ нихъ свойственную крѣпость, такъ что гвозди не удерживаютъ подковы.

Дабы въ конюшнѣ содержать копыты, сколько можно ближе къ ихъ природному здоровому состоянію, для того нужно употреблять средства, которыя напитывали бы ихъ нужною сыростию и сохраняли въ нихъ мягкость, и упругость. Однакожъ такихъ, или раздражительныхъ средствъ должно избѣгать при семь. Для содержанія копытъ въ надлежащей сырости, лучше всего ставить ихъ на глину, размачиваемую чистою водою, или обложить свѣжимъ коровьимъ навозомъ, посредствомъ трапки. Конскій навозъ не годится потому, что онъ очень ѣдокъ, горячитъ и портитъ копыты. Чистое и свѣжее сало есть также хорошее средство для смягченія роговаго вещества; всѣ прочія мази вредны.

Никогда не должно подковывать лошадей, не напитавъ копыта нужною сыростию, безъ чего онѣ будутъ хрупкими и ломкими.

Если копыты очень тверды, такъ что трудно разчищать ихъ, то незнающіе кузнецы обыкновенно прижигаютъ рогъ снизу горячимъ желѣзомъ, или прикладываютъ горячія уголья, выгарки, и т. п., дабы его смягчить. Съ такимъ же самымъ намѣреніемъ они примѣриваютъ подкову совершенно еще горячую. Но прижиганіемъ самъ сухость и хрупкость рога увеличиваются, и причиняются разные копытныя болѣзни, изъ коихъ самая упорная, отдѣленіе роговой стѣны отъ роговой подошвы, и др.

Рогъ, смягчившись при самомъ прижиганіи, дѣлается хрупкимъ и ломкимъ, коль скоро онъ опять простынетъ, и трескается отъ вколачиваемыхъ подковныхъ гвоздей; сверхъ того можетъ легко случиться, что тонко заостренные концы гвоздей, при вколачиваніи въ хрупкую и затвердѣвшую часть рога, не выходятъ снаружи роговой стѣны, а загнываются и входятъ внутрь.

Когда лошади никогда не была подкована, то дляковки должно весьма мало подрѣзывать нижній край роговой стѣны у зацѣпа, или даже ничего не отрѣзывать; ибо на семь мѣстъ рогъ обыкновенно много стирается отъ одной ходьбы; а напротивъ того, много имѣется рога въ боковыхъ частяхъ копыта, особенно подъ пятками, которыя соразмѣрно бываютъ очень длинны; почему и должны быть больше разчищаемы, дабы наложить подкову на ровную поверхность нижняго края роговой стѣны, и уравновѣсить тяжесть лошади. Если сіе не будетъ соблюдено, то сухая жила сгибающихся мышцъ слишкомъ натягивается, и лошадь идетъ съ начала не свободно, и даже хромаетъ; если

же ее тотчасъ послѣковки употребляютъ на дальнюю дорогу, въ такомъ случаѣ она легко утомится, и на послѣдокъ совершенно ослабнетъ въ ногахъ. Но чаще водятъ въ кузницу такихъ лошадей, которыя уже были подкованы. Здѣсь нужно сперва разсмотрѣть форму копыта и соразмѣрность его частей, обращая вниманіе на старую подкову, хорошо ли она была примѣрена къ копыту; которая изъ вѣтвей болѣе стерта другой; не согнулась ли подкова, въ какомъ мѣстѣ, и т. д. Наблюдая все сіе, должно разковать лошадей, отнимая старую подкову съ надлежащею осторожностію, т. е. такъ, чтобы имѣть съ подковою не отрывать кусковъ роговой стѣны. Для сего должно прежде отогнуть закрѣпленные концы гвоздей (*заклѣты*) отломать ихъ и вынуть одинъ гвоздь, послѣ другаго.

Каждая снятая подкова явно показываетъ, ровно ли она стерта, и въ какомъ мѣстѣ имѣетъ неровности; приписать ли сіе прежней неровной разчисткѣ копыта, неправильному ходу лошади, или дурно-примѣренной, и дурно-прикрѣпленной подковѣ. Нужно также разсмотрѣть, не надала ли подкова какую либо часть копыта? На всѣ сіи предметы необходимо обращать вниманіе, дабы новою ковкою по возможности исправить недостатки прежней.

Если копыты лошади здоровы, и хорошо устроены, то можно снять всѣ старыя подковы; но при полныхъ копытахъ, или другомъ болѣзненномъ состояніи оныхъ, когда нельзя оставлять лошадей безъ подковъ, должно разковать прежде одну ногу; и пока она не будетъ вновь подкована, оставить другія ноги съ старыми подковами.

Коль скоро снята старая подкова, должно осторожно разчистить всю нижнюю поверхность копыта, дабы узнать, какъ содержатся различные части копыта одна къ другой, напр. подошва къ стѣнѣ, и пр., и дабы отыскать и вынуть какую либо отломанную ножку стараго гвоздя, оставшуюся въ рогѣ; потомъ отрубить острою сѣчкою, или отнять терпугомъ излишній рогъ надъ нижнимъ краемъ стѣны; рыхлые куски роговыхъ гребней, подошвы и стрѣлки отрѣзываются рѣзцомъ, или копытнымъ ножомъ.

Нижній край роговой стѣны должно подрѣзывать столько, сколько нужно, дабы дойти до крѣпкаго соединенія ея съ подошвою, разчищенною такъ, чтобы горизонтально-подрѣзанный край роговой стѣны превышалъ ее на нѣсколько линий; тогда накладываемая подкова не можетъ касаться самой подошвы, и не будетъ ее нажимать.

При расчисткѣ, или подрѣзываніи нижняго края роговой стѣны во всей его окружности, должно имѣть въ виду сохраненіе равномерности его очертанія; наприм. если стѣна у зацѣпа отросла очень много, а по

бокамъ, или у подпяточныхъ угловъ мало: то съ сихъ послѣднихъ надобно срѣзывать, гораздо меньше, нежели у зацѣповъ.

Но какъ шиповые концы подковъ дѣлаются у насъ съ шипами, и подкова отъ того должна быть подогнута вверхъ спереди назадъ, дабы уравнилось положеніе ноги: то нужно разчищать рогъ нѣсколько по больше у зацѣпа, и подпяточныхъ угловъ, нежели по бокамъ стѣны; но такъ однакожь, чтобы одна сторона не была подчищена больше другой. Такимъ образомъ направленные къ копытамъ подковы съ шипами употребительны у Нѣмцовъ; но у Англичанъ принято за неизмѣняемое правило, давать нижнему краю роговой стѣны при разчисткѣ копыта горизонтальное направленіе, какъ и подковамъ, все равно бываютъ ли онѣ съ шипами, или безъ шиповъ.

Роговые гребни, на томъ мѣстѣ, гдѣ нижній ихъ край начинаетъ отдѣляться отъ роговой стѣны, должны быть подрѣзаны горизонтально съ сею послѣднею, и разчищены такъ, чтобы нижній край ихъ, мало по малу терялся въ стрѣлковую бороздку; но продолженіе ихъ на срединѣ подошвы, должно падать для того, чтобы они всегда были выдавшися отъ нее. Разчищая роговые гребни, должно весьма остерегаться перерѣзать углы соединенія ихъ съ роговою стѣною.

Наружная поверхность роговой стѣны не должна быть опиливаема терпугомъ; однакожь можно нѣсколько очищать ее подъ выходящими концами подковыхъ гвоздей, дабы глаже были заклѣпы сихъ послѣднихъ; такъ же можно сравнивать съ подковою выдавшіяся мѣста на краяхъ стѣны.

На роговой подошвѣ отрѣзываются копытнымъ ножомъ одни только сдѣлавшіяся рыхлыми чечуйчатыя пластины ея; и разчистка сія дѣлается такъ, чтобы отъ наружныхъ краевъ къ срединѣ было нѣкоторое углубленіе. Но не должно никогда разчищать роговую подошву такъ тонко, чтобы прикасающіеся къ ней предметы могли ее вдавливать и тѣмъ причинять ущемленіе, или другія поврежденія мясной подошвы. Очень тонко-разчищенная подошва сверхъ того не можетъ довольно противустоять сжиманію роговыхъ стѣнъ, если онѣ сухи; и отъ того легко образуется сжатое копыто.

На стрѣлкѣ должно разчищать только рыхлыя, потрескавшіяся и неровныя мѣста, дабы не могла въ нихъ накопиться нечистота, или сырость. Если стрѣлка много подрѣзывается, то внутренняя ея масса бываетъ подвержена вліанію сухости и воздуха, отъ чего упругое свойство ея очень уменьшается.

Соединительные углы роговой стрѣлки съ углами роговой пятки ни какъ не должны быть перерѣзаны, что причиняло бы сжиманіе роговой стѣны у пятки, отдѣленіе стрѣлки отъ роговой связки каймы, и хромоту лошади. Зѣвъ должно еще замѣтить, что роговая стѣна у

пяткокъ никогда не должна быть такъ много подрѣзана, чтобы стрѣлка могла касаться земли; такое подрѣзываніе тѣмъ вреднѣе, чѣмъ стрѣлка меньше.

Когда копыто достаточно разчищено на нижней своей поверхности, тогда должно терпугомъ опилить неровности на нижнемъ краю роговой стѣны, всячески остерегаясь захватывать наружную ея поверхность: ибо отъ опиливанія оной, какъ уже сказано, увеличивается сухость и хрупкость рога.

ГЛАВА IV.

О ПРИГОТОВЛЕНІИ САМЫХЪ ПОДКОВЪ, И ПРАВИЛАХЪ ПРИ СЕМЪ СОБЛЮДАЕМЫХЪ.

Въ подковѣ различаются слѣдующія части. (Планъ VII).

1) Двѣ стороны, или поверхности; а) *Верхняя*, или *подкопытная* поверхность для переднихъ ногъ бываетъ горизонтальная въ той части своей ширины, которая прилегаетъ къ нижнему краю роговой стѣны (а. фиг. 8. а). Другая же часть ширины (b) имѣетъ *отлогъ* или *выбѣску*, дабы подкова не надавливала роговой подошвы. Въ прочемъ отлогъ сей требуется только для такъ-называемыхъ плоскихъ, или полныхъ копытъ, а для здоровыхъ онъ не нуженъ. б) *Нижняя* или *наземная* поверхность, которая касается земли, должна быть вся горизонтальная. (фиг. 8. b.)

2) Два края, одинъ внутренний (с. фиг. 8. с.) и другой наружный (d). Сей составляетъ наружную, а тотъ внутреннюю окружность подковы.

3) Зацѣпъ (е. фиг. 9.), онъ соответствуетъ части копыта, имѣющей тоже названіе. *Дугою* (f) называется пространство внутреннего края, соответствующее пространству зацѣпа.

4) Вѣтви подковы (g); онѣ включаютъ пространство оной отъ дуги до шиповыхъ, или подпяточныхъ концовъ.

5) Шиповые концы подковы (h); они составляютъ крайнія оконечности обѣихъ вѣтвей.

6) Дыры для гвоздей съ дорожкой, или углубленіемъ на нижней поверх-

ности подковы (j фиг. 8. b.), для помѣщенія гвоздяныхъ головокъ, или шиповъ. Таковыхъ дыръ имѣется шесть, или восемь.

7) Шипы (k. фиг. 8. b.); они суть концы подковы, отвѣсно отогнутые книзу, дабы нога не скользила. Для возовыхъ лошадей куется изъ толщины подковы спереди оной, (т. е. подъ зацѣпомъ) еще третій шипъ.

8) Отворотъ подковы (l фиг. 9); онъ составляетъ родъ хватки, выбитой изъ толщи подковы на подкопытной поверхности у зацѣпа, и употребляется для заднихъ копытъ, въ защиту той части рога, къ которой сей отворотъ прилежитъ, а для переднихъ — дабы подкова крѣпче держалась, когда роговая стѣна слаба, или не позволяетъ вколачиванія всѣхъ гвоздей. Въ семъ случаѣ куютъ для зацѣпа одинъ, или два отворота, смотря по надобности.

Подковы дѣлаются различно, смотря по назначенію ихъ для верховыхъ, или упряжныхъ лошадей. Подковы для верховыхъ лошадей бываютъ гораздо легче, чѣмъ для упряжныхъ; а для ломовыхъ, или извозныхъ лошадей употребительны самыя тяжелыя подковы.

По сему должно обращать вниманіе на величину подковы, соразмѣрно которой опредѣляются и толщина и ширина ее. Величина, форма и прочій размѣръ подковы зависятъ отъ формы и свойства нижняго края копыта. Для переднихъ копытъ, никогда не бывшихъ подкованными, требуются подковы, имѣющія форму болѣе круглую у зацѣпа; а для заднихъ копытъ округлость сія должна быть гораздо менѣе, даже какъ бы заострена или сужена у зацѣпа. Длина подковы опредѣляется по длиннѣ копыта, отъ передняго края зацѣпа роговой стѣны, до задняго конца соединительныхъ угловъ роговой пятки, или до того мѣста, гдѣ роговые гребни соединяются съ бедрами роговой стрѣлки. Въ здоровыхъ копытахъ, никогда не бывшихъ подкованными, ширина бываетъ равна длиннѣ ихъ; и потому ширина подковъ для такихъ копытъ должна быть равна ихъ длиннѣ.

Часть подковнаго зацѣпа можно всегда дѣлать нѣсколько толще вѣтвей ея; потому что лошадь сильнѣе касается земли зацѣпомъ, и болѣе стираетъ подкову на семъ мѣстѣ.

Ширина подковы, начиная отъ зацѣпа, гдѣ она бываетъ обыкновенно въ полвершка, или одинъ дюймъ безъ малаго, должна мало по малу уменьшаться такъ, чтобы вѣтви ея у подпяточныхъ концовъ были почти на половину уже зацѣпа. Если боковыя части и подпяточные концы подковы будутъ очень широки, и вмѣстѣ съ тѣмъ тонки; то они легкогибаются, и могутъ причинять ущемленія мясной подошвы, особливо когда подкова съ шипами. Когда же для лошади нужны легкія подковы, то должно сдѣлать вѣтви и зацѣпную часть узко, но не тонко, дабы онѣ не могли гнуться.

Поверхности подковъ должны быть выковываемы ровно и гладко, иначе не можно хорошо прилаживать ихъ къ копытамъ.

Для здоровыхъ и хорошо-устроенныхъ копытъ, оба края подковы могутъ имѣть одинаковую толщину; но для плоскихъ копытъ внутренній край подковы долженъ быть нѣсколько тонѣе наружнаго, посредствомъ небольшого отлога подкопытной поверхности подковы. Отлогъ сей долженъ начинаться отъ дыръ для гвоздей, и простирается до внутренняго края подковы; прочая же часть подкопытной поверхности, со включеніемъ гвоздяныхъ дыръ, до наружнаго края подковы, должна быть горизонтальная, и прилежать ровно къ нижнему краю роговой стѣны. Нижняя же, или наземельная поверхность подковы должна быть вся горизонтальная.

Дорожка для помѣщенія головокъ гвоздяныхъ должна быть выбита въ подковѣ чисто и ровно; а дыры для гвоздей пробиты ровно и прямо, всѣ одинаковой величины и формы со вколачиваемыми гвоздями, и такъ чисты, чтобы сіи послѣдніе плотно со всѣхъ сторонъ выполняли ихъ. Въ легкія подковы вколачиваются шесть, а въ среднія и тяжелыя восемь гвоздей. Обыкновенная ширина вѣтвей подковы у зацѣпа составляетъ полвершка, или одинъ дюймъ; и какъ она уменьшается къ шиповымъ концамъ, по сему и разстояніе одной гвоздяной дыры отъ другой такъ же должно уменьшаться такимъ образомъ, что ежели вторая дыра пробивается отъ первой (въ каждой вѣтви подковы) на полвершка: то третья отъ второй уже нѣсколько по ближе предыдущей; а разстояніе четвертой дыры отъ третьей бываетъ еще нѣсколько меньше. Разстояніе послѣдней дыры отъ самаго шиповаго конца опредѣляется среднею мѣрою на одинъ вершокъ съ четвертью, или на два дюйма съ четвертью, но не менѣе.

Во внутренней вѣтви подковы дыры могутъ быть ближе пробиты одна къ другой, такъ чтобы задняя была больше отдалена отъ шиповаго конца, нежели въ наружной вѣтви; сверхъ того во внутренней вѣтви дыры должны быть пробиваемы ближе къ наружному краю подковы, потому что внутренняя роговая стѣна слабѣе наружной. Вообще же всѣ дыры должны быть пробиваемы такъ, чтобы онѣ подходили къ самой бѣдой линіи копыта, и ни какъ не имѣли направленія внутрь къ подошвѣ.

Въ нашихъ мѣстахъ подковы дѣлаются обыкновенно съ шипами; шипы сіи должны быть загнуты подъ прямымъ угломъ съ подковою.

Для лошадей, работающихъ по каменной мостовой и на шоссе, подковы должны быть толще у зацѣпа, чѣмъ въ вѣтвяхъ, дабы лошадь могла ровно ставить ноги на землю. Вышина шиповъ обыкновенно бываетъ не много менѣе четверти вершка; но внутренній шипъ дѣлается уже

наружного, для того, чтобы лошадь не могла засѣкаться. У зимнихъ подковъ наружный шипъ бываетъ заостренъ.

У подковъ для ломовыхъ и извозничьихъ лошадей подъ самымъ зацѣпомъ между обѣими первыми дырами приваривается третій шипъ, который долженъ быть не выше заднихъ шиповъ; толщина же его бываетъ въ четверть вершка съ небольшимъ, или въ полдюйма; а длина около трехъ четвертей вершка, или около полутора дюйма.

Для зимнейковки употребляются:

- 1) Гвозди для льда.
- 2) Заостренные шипы цѣльные.
- 3) Острые шипы привинтные.

1) Гвозди для льда имѣютъ заостренные и каленныя шляпки, которыя выдаются изъ бороздки для дыръ около полдюйма. Гвозди сіи заколачиваются въ среднія двѣ дыры обѣихъ вѣтвей подковы, послѣ вынутія обыкновенныхъ гвоздей. Иногда заколачиваютъ ихъ и въ зацѣпныя дыры, дабы лошадь тверже ступала на ногу, идя по льду; но заостренные шляпки ихъ скоро стираются, особенно у послѣднихъ.

2) При заостриваніи цѣльныхъ шиповъ наблюдается слѣдующее: если лошадь подкована на всѣ четыре ноги, то для вѣрности ея хода нужно, по снятіи подковъ, заострить наружные шипы оныхъ. При семъ должно разкаливать оба шипа вмѣстѣ; и по раскаленіи, наружный сплюсчивать продольно, на подобіе долота; а внутренній вытягивать въ видъ четырехугольника, собственно въ отвращеніе засѣчки.

Такимъ же образомъ обработать шипы и другихъ подковъ; и ежели есть у нихъ третій шипъ, то и сей заостривается подобно наружному, но поперечно, и съ такимъ при томъ наблюденіемъ, чтобы ни чуть не былъ выше другихъ. Во всякомъ случаѣ полезно заостренные шипы закалить, такъ однакожъ, чтобъ закалъ не распространился на самую подкову. Сей способъ заостриванія шиповъ есть употребительнѣйшій; но шипы скоро притупляются. Въ отвращеніе сего, особливо снаряжаясь въ дальнюю дорогу, ввариваютъ въ шипы кусочки стали, и потомъ уже даютъ имъ надлежащій видъ.

3) Винтовыми шипами называются такіе, которые ввинчиваются въ особливую дыру, имѣющуюся въ шиповыхъ концахъ подковы.

Внутренній шипъ долженъ быть вышиною всегда соразмѣренъ съ наружнымъ винтовымъ. Наружный шиповой конецъ такихъ подковъ долженъ быть по крайней мѣрѣ на одну, или двѣ линіи толще зацѣпной части.

Для каждой подковы надобно имѣть три винтовыхъ шипа, одинъ тупой и два острые. Тупой шипъ привинчивается къ подковѣ, когда лошадь находится въ конюшнѣ, на пр. на ночь; такой шипъ можетъ быть весь желѣзный и четырехгранный; когда же нужно употребить

лошадь въ работу, то отвинтивши тупой шипъ, должно привинтить острый. Для сего употребляется соразмѣрный съ шипами винтовой ключъ. Второй острый шипъ должно оставлять въ запасъ на случай притупленія, или потери употребляемаго. Иногда употребляютъ винтовой шипъ и для зацѣпной части подковы; но онъ легко отламывается.

Если случится, что винтовой шипъ отломится такъ, что его изъ винтовой дыры вынуть нельзя, тогда нѣсколько гвоздей съ острыми шляпками для льда могутъ замѣнить шипъ.

Трудно дѣлать острые винтовые шипы такъ, чтобы они совершенно соотвѣтствовали своей цѣли. Ибо винтовая часть оныхъ не должна содержать стали, дабы наръзъ не ломался; но острый конецъ шипа нужно сталить; иначе онъ скоро будетъ притупляться.

Лучше всего можно сталить винтовой шипъ, взявъ брусокъ хорошаго упругаго желѣза въ $\frac{1}{2}$ □ вершка ($\frac{3}{4}$ □ дюйма), разогрѣть конецъ, разсечь и въ сей разсѣвъ приварить кусочекъ стали; отсечь сей конецъ и набить его въ круглую дыру гвоздильни; по исполненіи сего, должно заострить шипъ, наръзать винтъ, и потомъ калить заостренную и застеленную часть шипа. Для зимнейковки можно вообще подковы дѣлать нѣсколько по крѣпче обыкновеннаго.

КНИГА III.

О ПОРОЧНЫХЪ И БОЛЬНЫХЪ КОПЫТАХЪ, И О ПОДКОВЫВАНІИ ИХЪ.

Къ порочнымъ копытамъ принадлежатъ всѣ тѣ, которыя примѣтно различаются отъ прежде-описаннаго здороваго и хорошо устроеннаго копыта; онѣ суть: *кривыя, торцевыя и копыты съ вогнутыми боковыми и пяточными стѣнками.*

Больныя копыты суть: *сжатые, полныя, копыты съ разсѣпомъ, и такія, у которыхъ роговыя стѣны отдѣляются отъ роговой подошвы.*

ГЛАВА I.

О КРИВЫХЪ КОПЫТАХЪ.

Копыты называются кривыми, когда одна сторона слишкомъ много склоняется внутрь, а другая кнаружи, такъ что тяжесть тѣла наибо-

же действует на первую; отъ чего нижній край сей стѣны болѣе стирается, или заворачивается книзу подъ копыто. Это чаще случается на внутренней роговой стѣнѣ переднихъ копытъ. Такія кривыя копыты можно назвать и неровными, такъ какъ рѣдко возможно ровно подрѣзать нижній край для накладыванія равно-направленной подковы.

Нижній край вогнутой и мало-отросшей роговой стѣны должно слегка, и только ровно разчистить; а напротивъ надобно крѣпко подрѣзать стѣну слишкомъ отросшую; потомъ изготовить и прибить подкову, у которой вѣтвь толще на той сторонѣ, гдѣ роговая стѣна отстала ростомъ и завернулась внутрь. Шипы должны быть сдѣланы по тому же размѣру, т. е. внутренний шипъ нѣсколько по крѣпче, и по выше, нежели наружный.

Когда послѣ сего вогнутая роговая стѣна будетъ всегда содержи́ма сырою и мягкою, то съ соединеніемъ означеннойковки можно будетъ мало по малу помогать сему пороку.

ГЛАВА II.

О ТОРЦЕВЫХЪ КОПЫТАХЪ.

Торцевыми копытами называются, когда стѣна у пятки стоитъ на одинакой высотѣ съ зацѣпомъ, и кажется почти перпендикулярною; отъ чего она бываетъ обыкновенно въ семъ мѣстѣ весьма слаба, и слишкомъ много стирается, между тѣмъ какъ у пятки отрастаетъ.

Торцевыя копыты происходятъ иногда отъ пороковъ въ путовомъ составѣ и поврежденій нижней части конечностей, иногда отъ дурнойковки съ слишкомъ высокими шипами, и отъ худаго обработыванія самаго копыта.

Зацѣпная часть такого копыта со всѣмъ не должна быть подрѣзываема, боковыя стѣны мало, а болѣе всего пяточные части ихъ и роговыя гребни, впрочемъ соразмѣрно величинѣ зацѣпной части. Однакожь при первомъ подковываніи нельзя однимъ разомъ отрѣзать всю излишнюю роговую массу; ибо лошадь послѣ сегоходила бы очень

худо; а только постепенно можно приводить пятки къ правильную пропорцію съ зацѣпомъ.

Лучшаяковка для торцевыхъ копытъ состоитъ въ наложеніи подковы съ отрубленными вѣтвями, такъ чтобы занимали только нижній край зацѣпной части до боковыхъ стѣнъ, отъ чего пяточная часть съ роговыми гребнями сама собою будетъ стираться и приходить въ надлежащее равновѣсіе. Такія полуподковы могутъ быть въ серединѣ въ $\frac{1}{2}$ " (дюйма) (Пл. VII. фиг. 23) толщиною (около $\frac{3}{8}$ вершка), а на концахъ по тонѣ. Онѣ прикрѣпляются къ зацѣпной части четырьмя гвоздями, которые должно вколачивать съ большою осторожностью, потому что у зацѣпа торцевыхъ копытъ роговая стѣна очень слаба бываетъ.

Если полъ въ конюшнѣ не ровень, то лошадь ставить всегда зацѣпную часть торцевого копыта въ какое либо углубленіе пола, чего однакожь допускать не должно.

ГЛАВА III.

О КОПЫТАХЪ СО ВТЯНУТЫМИ, СЛАБЫМИ БОКОВЫМИ И ПЯТОЧНЫМИ СТѢНАМИ.

Порочное состояніе сихъ копытъ происходитъ обыкновенно отъ слишкомъ большой сухости; часто роговыя стѣны при семъ бываютъ такъ низки, хрупки и ломки, что ихъ нельзя ровно разчищать. Онѣ подрѣзываются только у зацѣпной части; по бокамъ же можно ихъ нѣсколько разчищать только тогда, когда сіе позволить пропорція боковыхъ стѣнъ къ зацѣпу. Для поправленія сихъ порочныхъ копытъ служитъ намачиваніе водою, и частое обвязываніе мокрою глиною, или коровьимъ навозомъ.

Вѣтви употребляемыхъ здѣсь подковъ должны быть сдѣланы къ шиповымъ концамъ не много по уже, но толще обыкновеннаго; подкову надобно пригнать къ копыту и положить такъ, чтобы подкопытная поверхность вездѣ плотно прилегала къ нижнему краю роговой стѣны. Гвозди, вколачиваемые въ хрупкую боковую стѣну, должны быть очень тонки, и вколачиваемы съ большою осторожностію.

ГЛАВА IV.

О СЖАТЫХ КОПЫТАХЪ.

Сжатыми копытами называются, когда роговые стѣны къ пяткамъ такъ втянулись, или сжались, а роговая стрѣлка сдузилась, что пяточные углы очень близки одинъ къ другому, причемъ и роговые стѣны по бокамъ не имѣютъ натурального своего отлога, а стоятъ болѣе въ отвѣсномъ положеніи.

Въ сжатомъ копытѣ стѣна у пяточныхъ угловъ часто бываетъ хрупкая и слабая, и роговая подошва съ большимъ углубленіемъ.

Лошади съ сжатыми копытами часто оказываютъ боль при наступаніи оными на землю; послѣ же продолжительной ѣзды мякиши бываютъ горячи и болятъ, отъ чего лошадь въ состояніи покоя, попеременно отставляетъ ноги.

Иногда лошадь имѣетъ только одно сжатое копыто! тогда она всегда ставить сію больную ногу впередъ, и выступать ею такъ, что задѣломъ прежде касается земли.

ПРИЧИНЫ СЖИМАНІЯ КОПЫТА.

Сжатое копыто происходитъ отъ различныхъ причинъ:

1) Отъ слишкомъ большой сухости копыта, напримѣръ: когда лошадь, послѣ влажнаго пастбища, долго стоитъ на сухомъ мѣстѣ, и копыты у нее не омащаются, или не смягчаются мазью, особенно передъ ковкою; когда она въ сухое и знойное лѣто безпрестанно бываетъ на большой дорогѣ, гдѣ песокъ сухъ и горячъ, отъ чего роговые стѣны становятся очень сухими и хрупкими, и сжимаются, если ихъ не будутъ омащать, или смягчать; а роговая стрѣлка, будучи мягче стѣнъ, стискивается сими послѣдними, и умалется вмѣстѣ съ мясною стрѣлкою.

2) Вредная сухость копыта происходитъ еще, когда при расчисткѣ весьма твердыхъ копытъ кузнецы для ускоренія работы насыпаютъ на нижнюю поверхность копыта горячія уголья, или выгарки, дабы размягчить роговую массу; сіе столько же вредно для копыта, какъ и примѣриваніе къ оному горячей подковы, которою прижигаютъ нижній край роговой стѣны.

3) Кромѣ выше сказанныхъ причинъ, сжатое копыто можетъ образоваться еще, когда слишкомъ разнищаютъ стрѣлку и роговые гребни,

которые тогда не могутъ довольно противостоять сжиманію роговыхъ стѣнъ. Къ образованію сжатыхъ копытъ такъ же способствуетъ прорѣзываніе угловъ у соединенія роговыхъ гребней со стрѣлкою.

4) Но наичаще сжатые копыты образуются отъ неправильной ковки, особенно когда съ нею соединяются вышеупомянутыя причины. Кузнецы, не обращая вниманія на состояніе и свойство копытъ, здоровыхъ, или начинающихся уже сжиматься, накладываютъ подковы безъ разбора; они дѣлаютъ шиновые концы направленные очень внутрь и съ отлагомъ, вмѣсто того чтобы подка была на семь мѣстъ просторнѣе, и имѣла горизонтальную подковытнѣю поверхность ибо когда задняя часть подковы, на томъ мѣстѣ, гдѣ сжимается копыто, прилегаетъ наружнымъ краемъ прямо къ роговой стѣнѣ, а внутреннимъ угономъ отстаетъ по причинѣ отлога; то сія часть стѣны непременно стискивается кънутри, и тѣмъ болѣе если въ семь случаевъ задніе гвозди вколачиваются близко къ шиновымъ концамъ подковы.

Извѣстно, что въ каждомъ копытѣ упругость его уменьшается, и наконецъ прекращается отъ подковыванія; круглая его форма перемѣняется на продолговатую (т. е. копыто прибавляется въ длину и уменьшается въ ширину), и наконецъ роговое вещество сжимается сзади, гдѣ главная точка его эластическаго дѣйствія. По сему необходимо содержать, обрабатывать и подковывать здоровое копыто такъ, чтобы отдалать всѣ случаи къ сжиманію его. Для сего предлагаютъ слѣдующій способъ. Избѣгая всѣхъ выше-писанныхъ причинъ сжиманія копыта, должно передъ ковaniemъ старыя подковы снять, (или по крайней мѣрѣ вытянуть задніе гвозди) и обложить копыто размоченною глиною, или коровьямъ навозомъ на сутки, или на одну ночь, дабы роговые части могли раздаться, и дабы при новой ковкѣ подковыные гвозди не вколачивались въ засохшую роговую стѣну; при расчисткѣ копыта не должно перерѣзывать роговыхъ гребней, ни на мѣстѣ соединенія ихъ съ роговою стѣною, ни у основанія стрѣлки; сей послѣдней нисколько не обрѣзывать, особенно когда она мала; а подпяточную часть роговой стѣны расчищать какъ можно менѣе, однакожь такъ, чтобы она ровно прилегла къ горизонтальной подковытнѣю поверхности подковы; противу шиновыхъ концовъ ея. Для сего должно ковать подковы такъ, чтобы отъ заднихъ гвоздяныхъ дыръ подковытнѣя поверхность ихъ была вся горизонтальная, т. е. безъ всякаго отлога.

При сей горизонтально-направленной поверхности шиновыхъ концовъ, подкова сверху того не должна быть узка, но у подпяточныхъ угловъ роговой стѣны она должна быть нѣсколько выдавшись отъ стѣны; (здесь однакожь слѣдуетъ наблюдать, чтобы лошадь не могла засѣкаться.

Задніе подковыные дыры должны быть пробиты далеко отъ шиновыхъ

концевъ, сколько сие возможно, не мѣшая крѣпости ковки и плотному прилеганию подковы къ роговой стѣнѣ.

Подкованные такимъ образомъ копыты должно какъ можно чаще смачивать, особенно переднія. Для дорогихъ лошадей ставится въ стойлы ящики, широкій и неглубокій съ намоченною глиною, въ которомъ онѣ могли бы стоять копытами.

Намазываніе копытъ свѣжнимъ свинымъ саломъ полезно; но всѣхъ копытныхъ мазей, содержащихъ въ себѣ смоляныя и спиртуозныя вещества, какъ то; деготь, терпентинъ, или скапидарное масло, должно избѣгать; ибо онѣ раздражительнымъ своимъ свойствомъ болѣе сушатъ копыто, нежели дѣйствительно размягчаютъ.

Если сжатое копыто уже образовалось, то чѣмъ болѣе оно содержится сырымъ, тѣмъ полезнѣе. Переднія копыты сжимаются обыкновенно отъ того, что онѣ въ конюшнѣ стоятъ выше и суше заднихъ, между тѣмъ какъ сии послѣднія остаются въ здоровомъ состояніи.

Полезнѣе всего для лошадей съ сжатыми копытами, пускать ихъ на нѣсколько времени разкованными на пастбище, гдѣ молодые лошади, особенно не бывшія подкованными, никогда не имѣютъ сжатыхъ копытъ.

Пастбище наиболѣе полезно для копытъ, когда онѣ воспалены и лошадь чувствуетъ въ нихъ боль; впрочемъ можно тому помочь и мокрою глиною.

При заготовленіи подковъ для сжатыхъ копытъ, не должно пробивать заднія дыры для гвоздей близко къ шиповымъ концамъ; послѣдняя дыра должна быть тамъ, гдѣ начинается сжиманіе задней части копыта; отъ сего мѣста шиповые концы должны имѣть прямое направленіе, хотя бы и подкова была на нѣсколько линій шире той части копыта; подкопытная поверхность подковы, начиная отъ послѣдней дыры, должна быть непременно горизонтальная. Но дабы подошва не была надавливаема шиповыми концами, надобно ее между роговою стѣною и роговыми гребнями подчистить нѣсколько, а шиповые концы подковы отковать нѣсколько потолка обыкновеннаго.

Впрочемъ полезно употреблять такъ называемую *полулунную подкову*, вѣтви которой простирались бы отъ зацѣпа только до того мѣста, гдѣ начинается сжатіе рога (фиг. 23.); по сему прочую часть его разчищать не должно, а оставлять некованную, доколь поправится копыто; и тогда можно употреблять цѣльную подкову, какъ выше сказано.

Но если копыты очень сжаты, то нельзя надѣяться возстановить прежнее ихъ природное состояніе; уменьшенная масса рога и даже мясной стрѣлки, и однажды принятое направленіе прочихъ частей всего копыта будутъ всегда препятствовать тому.

Всѣ прочія искусственныя средства подковыванія, предложенныя въ сочиненіяхъ де Лабру, Колемана и Браси-Кларка для поправленія сжатыхъ копытъ, оказались на опытѣ бесполезными.

ГЛАВА V.

О ПЛОСКИХЪ И ПОЛНЫХЪ КОПЫТАХЪ.

Копыто называется *плоскимъ*, когда роговая подошва на своей нижней поверхности не углублена, но плоска и почти на одной высотѣ съ нижнимъ краемъ роговой стѣны.

Такія копыты обыкновенно бываютъ большія; роговыя стѣны у нихъ плосковаты; у зацѣпа имѣютъ широкое круглое очертаніе; а у пятокъ нижній край роговой стѣны бываетъ или втянутый, или согнутый внутрь. Впрочемъ плоскія копыты болѣею частью имѣютъ крѣпкую стрѣлку.

Плоскія копыты свойственны лошадямъ, поспитайнымъ на низменныхъ и мокрыхъ пастбищахъ: по крайней мѣрѣ излишняя сырость наиболѣе располагаетъ ихъ къ оему пороку; а у другихъ онъ рождается въ слѣдствіе копытныхъ болѣзней.

Естественно-плоскія копыты отличаются отъ больныхъ тѣмъ, что роговыя стѣны не имѣютъ кольчатыхъ возвышенностей снаружи, а представляютъ здоровый видъ. Устройство копытной кости у нихъ соответствуетъ формѣ копыта.

Больныя же плоскія копыты всегда бываютъ съ кольчатыми возвышенностями на роговыхъ стѣнахъ, и превращаются напослѣдокъ въ *полныя копыты*.

Когда плоскія копыты здоровы, то можно употреблять подковы сдѣланныя по общимъ правиламъ, имѣющія на подкопытной поверхности отлогъ къ внутреннему краю, дабы не могли надавливать роговую подошву. Нижняя же поверхность подковъ должна быть вся горизонтальною.

Но когда роговая подошва совершенно на одной высотѣ со всѣмъ нижнимъ краемъ роговой стѣны, или даже его превышаетъ, такъ что

представляет некоторую выпуклость: тогда копыто называется *полным*.

Полное копыто отличается следующими признаками:

1) На роговой стѣнѣ имѣются поперечныя кольчатая возвышенности; она не имѣетъ натурального направленія, и покатость ея подходить къ горизонтальному положенію, особенно спереди; отъ чего зацѣпъ представляется какъ бы поднимающимся вверхъ въ шишковатомъ видѣ.

2) Наружная поверхность стѣны не имѣетъ лоска, и по причинѣ хрупкости кажется не гладкою, а чешуйчатою, на подобіе устричной раковины; иногда даже видны трещины и расщепы.

3) Роговая стѣна иногда отстаетъ отъ роговой подошвы, особливо около пятки, гдѣ она почти не отрастаетъ, и часто бываетъ такъ хрупка и ломка, что не только не можно вколачивать гвоздей, но и не расчищать для примѣриванія подковы.

4) Роговая стрѣлка бываетъ очень велика; но есть случаи, гдѣ она кажется весьма мамою, и болѣзненною.

5) Давленіе на возвышенную роговую подошву причиняетъ боль во внутреннихъ мягкихъ частяхъ, которымъ сія подошва должна бы быть защитою; и потому лошади съ полными копытами имѣютъ хромую походку, и со всѣмъ не могутъ ходить по твердому грунту безъ подковы.

6) Наступая на землю, лошадь съ полнымъ копытомъ прежде всего касается ее стрѣлкою и пяткою; отъ чего боль оказывается наиболѣе спереди въ зацѣпной части мясной стѣны.

При образованіи полнаго копыта мясная стѣна наиболѣе бываетъ въ болѣзненномъ состояніи. Отдѣленіе роговой массы изъ сосудовъ мясной стѣны становится дѣятельнѣе, и до того усиливается, что самая роговая стѣна къ внутри значительно толстѣетъ, часто въ шестеро больше противу натурального состоянія; симъ самымъ отдѣляется она отъ копытной кости и принимаетъ расположеніе къ горизонтальному направленію. Копытная же кость напротивъ принимаетъ положеніе болѣе отвѣсное, ибо передній, или нижній край ея наклоняется назадъ.

Отрѣзывая у зацѣпа часть отъ сей длинной стѣны, мы находимъ между роговою стѣною и роговою подошвою рогоподобную массу толщиной до 2" (дюймовъ) и болѣе, которая однакожь гораздо мягче настоящаго здороваго рога; иногда изъ роговой подошвы отдѣляется въ большемъ количествѣ рыхлая роговая масса, производящая очень толстую и даже двойную подошву.

Причины полнаго копыта суть: особенное воспаленіе мясной стѣны, и мясной подошвы; болѣзненное отдѣленіе роговой массы изъ сосудовъ

и слизистой сѣтчатой плевы сказанныхъ частей, и порочное расположеніе образовательныхъ силъ мясной и роговой стѣны, и мясной и роговой подошвы.

Совсѣмъ образованнаго полнаго копыта вылѣчить не возможно; но если оно только начинается, то должно отгнать сію болѣзнь вмѣстѣ съ ея причинами. Мѣстныя кровопусканія, холодныя примочки изъ укуса съ нашатыремъ и стоянка лошади больными копытами до вѣчнаго состава въ лужѣ изъ мочи рогатаго скота, способствуютъ къ прекращенію воспаленія копытъ; и если сими средствами не совсѣмъ излѣчивается болѣзнь, то по крайней мѣрѣ образованіе полнаго копыта ограничивается плоскимъ копытомъ. Всѣ прочіе способы, предложенные для излеченія полнаго копыта, оказались безполезными.

Для подковыванія полнаго копыта нужна такая подкова, чтобы нижній край роговой стѣны стоялъ на ровной горизонтальной поверхности подковы; а роговая подошва, ни какъ не касаясь подковы, оставалась совершенно свободною; (фиг. 26) для чего подкопытная поверхность подковы должна имѣть большой отлогъ къ внутреннему краю. Нижняя же, или наземельная поверхность подковы должна имѣть горизонтальное направленіе.

Напримѣръ возьмемъ полное копыто, котораго роговая подошва превосходитъ нижній край роговой стѣны; копыто сіе должно быть подковано подковою въ 5" или 6" (линій) толщиной и достаточной ширины, дабы покрывать и защищать подошву, ни какъ не касаясь оной. Но какъ при семъ требуется, чтобы нижній край роговой стѣны лежалъ на горизонтальной поверхности подковы, то само собою разумѣется, что горизонтальная часть ширины на подкопытной поверхности подковы была равна толщинѣ роговой стѣны до белой линіи; а отъ сюда имѣла бы отлогъ сверху внизъ, по мѣрѣ выпуклости подошвы, но чтобы при томъ вся нижняя поверхность подковы была горизонтальная. Если толщина подковы у наружнаго края въ 5" или 6" (линій), каковая толщина уменьшается съзади внутренней стороны дыръ для гвоздей, откуда начинается отлогъ, или выбивка подковы: то внутренній ея край будетъ толщиной только въ 1½ или 2" (линій), по мѣрѣ выпуклости роговой подошвы; но тонше сей край не долженъ быть, иначе онъ могъ бы гнуться и надавливать подошву.

Такія подковы, имѣющія при томъ надлежащее направленіе и соразмѣрные шипы, можно употреблять для всѣхъ полныхъ копытъ, если подошва не слишкомъ выпуклая; и лошадь будетъ смѣло ходить съ сими подковами.

По мѣрѣ выпуклости подошвы, надобно прибавлять толщину подковы у наружнаго ея края, дабы можно было сдѣлать отлогъ подковы по глубже; такъ же нужно спереди, и съ обѣихъ сторонъ подковы, на

наружномъ краю оной, выбить отвороты, или хватки, препятствующіе отламыванію хрупкой роговой стѣны; такіе отвороты еще полезны, когда роговая стѣна отдѣляется отъ роговой подошвы.

При подковываніи полныхъ копытъ должно остерегаться разчищать много нижній край роговой стѣны, особенно по бокамъ и у пятки, потому что стѣна отрастаетъ весьма медленно.

На роговой подошвѣ нельзя разчищать болѣе, какъ одну мертвую часть; тоже разумѣть должно и о роговой стрѣлкѣ. Ни какъ не должно примѣривать подкову раскаленную; а лучше выковывать ее такъ по глазоумію, что для опытнаго кузнеца не должно быть трудно. Нужно еще замѣтить, что концы заднихъ шиповъ должны имѣть горизонтальную поверхность.

Впрочемъ должно содержать полныя копыты всегда сырыми, или мягкими, обкладывалъ ихъ часто мокрою глиною, намазывалъ свѣжимъ саломъ, или поставилъ лошадь болыными копытами по утру и вечеромъ въ навозную лужу. Размягченіе копыта необходимо передъ подковываніемъ; иначе при вколачиваніи гвоздей въ хрупкую роговую стѣну, легко можетъ случиться, что куски оной отламываются.

ГЛАВА VI.

О РАЗЦЕПАХЪ ВЪ КОПЫТѢ, И РОГОВЫХЪ РАЗЩЕЛИНАХЪ.

Разщепы въ копытѣ бываютъ отъ каймы книзу, или отъ нижняго края роговой стѣны клерху; они бываютъ обыкновенно въ боковой, или пяточной части роговой стѣны; а въ зацѣпной весьма рѣдко, въ какомъ послѣднемъ случаѣ порокъ сей называется *бѣлымъ копытомъ*.

Разщепъ называется *соверщеннымъ*, когда онъ простирается отъ каймы до нижняго края, и бываетъ такъ глубоко, что при каждомъ шагѣ лошади дѣлается потрясеніе въ мясной стѣнѣ, и даже мясная масса вдавливается въ разщепъ. Лошади съ такимъ разщепомъ крѣпко хромаютъ отъ чувствуемой боли въ копытѣ.

Несовершенные разщепы суть тѣ, которые простираются не глубоко, а раздѣляютъ только верхній слой роговыхъ трубочекъ въ ро-

вой стѣнѣ, и обыкновенно не причиняютъ лошади ни какой боли: но сіи несовершенные разщепы превращаются напослѣдокъ въ совершенные.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ совершенный разщепъ простирается сверху, или снизу роговой стѣны только до середины оной.

При совершенныхъ разщепкахъ не рѣдко бываетъ, что одинъ край (задній) раздѣленной роговой стѣны выдается надъ другимъ краемъ (передней части стѣны); симъ обнаруживается сжатіе, или стискиваніе копыта. Когда разщепъ въ пяточной части роговой стѣны, то случается иногда, что весь задній кусокъ пяточной стѣны отдѣляется до разщепка. Такія разщепы причиняютъ лошади много боли.

Къ причинамъ разщепка принадлежатъ: а) Глубокія поврежденія каймы копыта; б) Слишкомъ болыная сухость и хрупкость роговой стѣны, и потому разщепъ часто бываетъ вмѣстѣ съ сжатымъ и полнымъ копытомъ; в) Излишнее опилованіе наружной поверхности роговыхъ стѣнъ можетъ равномерно способствовать образованію разщепка, потому что стѣны не только ослабѣваютъ отъ того, но и болѣе подвержены внѣшнимъ вліяніямъ, а особенно засыханію. д) Когда неподкованная лошадь, у которыхъ копыты широки и не были ровно подрѣзаны, употребляются по каменной мостовой, или въ горахъ для возки большаго тяжестей: тогда у нихъ не рѣдко случаются разщепы, простирающіеся отъ нижняго края роговой стѣны вверхъ.

Для подковыванія копытъ съ описанными разщепами, употребляется такъ называемая *круглая подкова*, (фиг. 27.) т. е. съ соединенными шиповыми концами, наблюдая при семъ, чтобы та часть оной, которая находится подъ самымъ разщепомъ, была толще обыкновеннаго.

Копыто обрабатывается, какъ для обыкновеннаго подковыванія: но противъ разщепка нижній край роговой стѣны съ обѣихъ его сторонъ подрѣзывается на двѣ линіи болѣе, дабы болыное мѣсто совсѣмъ не касалось подковы, которая примѣривается впрочемъ къ копытѣ обыкновеннымъ порядкомъ. Отъ того мѣста, гдѣ подкова находится подъ разщепомъ, до кон а пяточной стѣны, она должна имѣть на своей подкормной поверхности нѣкоторый отлогъ, какъ къ внутреннему краю, такъ и къ наружному, дабы песокъ, камешки и т. п., попавшіе со внутри, или съ наружи въ открытое отверстіе, могли опять выпадать. Гвозди надобно вколачивать въ роговую стѣну не близко къ разщепу.

Когда разщепъ находится въ зацѣпной части роговой стѣны (чѣмъ образуется такъ называемое *бѣлое копыто*); то должно нижній край роговой стѣны съ обѣихъ сторонъ разщепка на нѣсколько линій болѣе подрѣзать, нежели сколько расчищаются прочія части сего нижняго края, и наложить крѣпкую подкову, приличную копытѣ и назначенію лошади; но, если возможно, безъ шиповъ. Подкова должна имѣть два отворота, или

хватки, близкіе къ разщепу, съ обѣихъ сторонъ онаго. Сии отвороты не допущаютъ краевъ разщепла выдаваться впередъ, и вообще удерживаютъ роговую стѣну.

Кромѣ описанной ковки, должно содержать копыты сырыми и мягкими, и избѣгать всѣхъ причинъ, могущихъ увеличить разщепъ.

Коренное лѣченіе роговыхъ разщеповъ принадлежитъ ветеринарной хирургіи.

Роговые разщепы отличаются отъ описанныхъ разщеповъ тѣмъ, что послѣдніе суть раздѣленія роговой стѣны вдоль оной, т. е. по направлению роговыхъ трубочекъ; а перья бываютъ поперегъ.

Разщепы сии причиняются глубокими засѣчками и нарывами, вообще поврежденіями каймы роговой стѣны, послѣ которыхъ надобно только стараться, чтобы раздѣленные куски рога не давили мясныхъ частей копыта; и потому должно перья вырѣзать. Происшедшее отъ того углубленіе остается роговою разщелиною, пока она отроетъ до нижняго края роговой стѣны. Но дабы въ разщелину не могло попасть песку, камешковъ, земли и т. п., то нужно ее замазывать клейкимъ, разтопленнымъ воскомъ.

Для скорона срастанія роговой стѣны съ разщелиною, нужно содержать копыто сырымъ и мягкимъ.

Когда разщепина отросла до низа, то при подковываніи копыта не должно вколачивать подковныхъ гвоздей близко къ разщепинѣ, а прибивать къ подковѣ два отворота, или хватки, дабы на семь мѣстъ не отломался рогъ.

ГЛАВА VII.

О КОПЫТАХЪ, У КОТОРЫХЪ РОГОВАЯ ПОДОШВА ЧАСТІЮ ОТДѢЛИЛАСЯ ОТЪ РОГОВОЙ СТѢНЫ.

Такія раздѣленія случаются у хрупкихъ, сухихъ, и не рѣдко у кривыхъ копытъ; увеличиваются при запущеніи копыта, и тогда причиняютъ лошади боль. Къ увеличенію оныхъ способствуетъ то, когда мѣсто поврежденія набивается пескомъ и камешками, и когда на ко-

пытахъ наложены подковы съ отломомъ очень выбитымъ на подкопытной поверхности.

Поврежденное мѣсто должно разчистить; часто замазывать его чистымъ саломъ, содержать копыто сырымъ, а подкову накладывать съ горизонтальною подкопытною поверхностью, и съ однимъ или двумя отворотами противу мѣста, гдѣ подошва отдѣлилась отъ роговой стѣны, собственно для воспрепятствованія дальнѣйшему раздѣленію; при семъ ни какъ не должно вколачивать гвоздей въ больное мѣсто.

Сими средствами удастся въ непродолжительное время излѣчить больное копыто.

ГЛАВА VIII.

О НАМИНКАХЪ, ИЛИ УЩЕМЛЕНІЯХЪ МЯСНОЙ ПОДОШВЫ.

Наминки происходятъ отъ ущемленія мясной подошвы, послѣ котораго дѣлается изліяніе крови между ею и роговою подошвою, иначе въ углахъ между роговымъ гребнемъ и роговою стѣною у пятки.

Наминки случаются: а) Отъ давленія слабымъ и не хорошо направленнымъ заднимъ шипомъ подковы. б) Когда лошадь давно не была перекована, старая подкова очень стерлась у зацѣпа, шиповые концы нагнулись внутрь и надавливаютъ роговую подошву. в) Когда постороннія твердыя тѣла, напр. камешки, набились между подковою и подошвою въ углу роговыхъ гребней. г) Наичаще случаются наминки на внутренней сторонѣ сухихъ, хрупкихъ, сжатыхъ и полныхъ копытъ.

Лошади съ наминками часто хромаютъ очень крѣпко; копыто на больномъ мѣстѣ горячо; и при давленіи онаго лошадь показываетъ чувство боли; по снятіи подковы и разчисткѣ подошвы на больномъ мѣстѣ, видно багровое пятно отъ запекшейся въ роговыхъ трубочкахъ крови. По прорѣзаніи свѣжей наминки до мясной подошвы, вытекаетъ изъ нее кровь; а въ старой наминкѣ образуется матерія, которая накопляясь, поднимается вверхъ къ вѣнчику и мякшамъ, дабы открыть себѣ выходъ, если не будетъ выпущена снизу.

Если при значительных ущемлениях, причины оных не отвергаются (например надавливание подковою, и т. д.); то возникают часто продолжительныя язвы, особенно когда матерія поднимается вверх, и захватывается не только мясную стѣну, но и самый хрящъ копытной кости; тогда рождаются свищи копытныхъ хрящей. Почти тоже самое бываетъ при ущемленияхъ мясной подошвы на другихъ мѣстахъ; тогда часто случается, что накопившаяся матеріею отдѣляется вся роговая подошва отъ мясной подошвы.

Смотря по продолжительности наминки, должно лѣчить ее. Снявъ подкову, и удаливъ всякую причину давленія, надобно вырѣзать все багровое пятно, и унять воспаленіе, прикладывая къ копыту глину, намоченную водою и уксусомъ. Тряпку съ мокрою глиною, которою обвязывается копыто, должно часто намачивать уксусомъ.

Если воспаленіе не сильно, то можно опять подковать лошадь, наблюдая однакожь, чтобы подкова не могла подавливать ущемленное мѣсто; прикладываніе мокрой глины должно продолжать, или часто ставить больную ногу въ холодную воду.

Но если между роговою подошвою и мясною образовалась уже матерія: должно ее тотчасъ выпустить, сдѣлавъ прорѣзъ на подошвѣ; положить въ рану нѣсколько терпентинной мази, покрыть ее паклею, и завязать, подковавъ копыто подковою съ глубокимъ отлогомъ и съ соединенными шиповыми концами, (т. е. круглою подковою) дабы нигдѣ не могла надавливать подошвы.

Когда матерія поднялась вверхъ къ каймѣ копыта, тогда поступать какъ будетъ сказано о заковкѣ.

ГЛАВА IX.

О ПОВРЕЖДЕНІЯХЪ МЯСНОЙ СТѢНЫ ПОДКОВНЫМИ ГВОЗДАМИ, ИЛИ О ЗАКОВКѢ.

При вколачиваніи гвоздей въ роговую стѣну, для прикрѣпленія подковы, случается часто, что гвоздь ставится остриемъ конца слишкомъ прямо, (даже по сю сторону бѣлой линіи), или ставится на изворотъ,

отъ чего онъ входитъ слишкомъ далеко въ копыто, касается до мясной стѣны и повреждаетъ ее; иногда гвоздь входитъ даже въ копытную кость.

Заковка можетъ случиться и отъ того, когда заостренный конецъ гвоздя слишкомъ слабъ, и дошедши до крѣпкой, или хрупкой роговой стѣны, загибается и направляется внутрь; и на оборотъ, хотя заостренный конецъ гвоздя не слабъ, но при вколачиваніи встрѣчается съ оставшимся въ рогѣ кускомъ стараго гвоздя, въ такомъ случаѣ такъ же загибается, и входитъ внутрь копыта. Случается поврежденіе мясной стѣны и отъ того, если гвоздь съ пленами, которыя раздѣляются при вколачиваніи его въ рогъ такъ, что острый конецъ выходитъ чрезъ роговую стѣну, а отдѣлившаяся часть гвоздя входитъ внутрь копыта.

Во время вколачиванія гвоздей лошадь держитъ ногу смирно; но коль скоро гвоздь касается до чувствительной части копыта и повреждаетъ ее; то она становится безпокойною, и при каждомъ ударѣ молоткомъ по шляпкѣ гвоздя, дергаетъ ногу, каковое подергиваніе еще увеличивается при заклепкѣ гвоздя.

Тотчасъ послѣ заковки, лошадь въ состояніи покоя, ставитъ поврежденную ногу впередъ; часто поднимаетъ ее, тихо опускаетъ, скребетъ ею и тѣмъ показываетъ чувствуемую въ ней боль; при проваживаніи она хромаетъ, и при останавливаніи тотчасъ отставляетъ больную ногу впередъ.

Дабы узнать, какой подковный гвоздь повредилъ ногу, должно по одному разу слегка, но ровно ударить молоткомъ по шляпкамъ гвоздей и по каждому заклепанному концу: гвоздь, при ударѣ котораго лошадь наиболее дергаетъ ногу, надобно разклепать, отломить заклепанный конецъ, и выдернуть весь. При семъ часто показывается капля крови у заклепы. Обыкновенно лошадь закована бываетъ тѣмъ гвоздемъ, заклепа котораго находится выше другихъ гвоздей на роговой стѣнѣ.

При сильномъ поврежденіи мягкихъ частей копыта, вмѣстѣ съ выдернутымъ гвоздемъ показывается и кровь: гвоздь сей надобно осмотрѣть, цѣлъ ли онъ въ своей толщинѣ, или не отдѣлилась ли отъ него плена.

Когда изъ рога выдергивается гвоздь, только что вколоченный; то отверстіе въ рогѣ почти совсѣмъ смыкается.

Еслиже осмотръ закованной лошади дѣлается два дни послѣ поврежденія: то по имѣющемуся въ роговой стѣнѣ жару можно удостовѣриться, какой гвоздь повредилъ внутренность копыта; при выдергиваніи сего гвоздя, вытекаетъ влага изъ гвоздяной дыры.

Если 5—6 дней послѣ заковки лошади, подкова еще не снята, и тогда только осматриваютъ больное копыто: то вредящій гвоздь узнать можно, когда у его заклепы находится влага. Теперь должно весьма осторожно снять подкову, и осмотрѣть каждый гвоздь: тотъ, которымъ

лошадь закована, будет мокрый, или на немъ окажется матерія, которая выходитъ и чрезъ дыру рога.

Иногда случается, что матерія не выходитъ, и что на гвоздь мокроты почти не примѣтно; въ такомъ случаѣ надобно срезать тоненькій слой со всего края роговой стѣны; и тогда видно будетъ, что дыра повредившаго гвоздя обложена большою черною окружностію, которую разчищая больше, увидимъ и самую матерію.

При позднѣйшемъ осмотрѣ закованной лошади, сверхъ выше описанныхъ признаковъ, должно еще изслѣдовать вѣнчикъ надъ каймою копыта. Если замѣчена будетъ поднявшаяся шерсть, и окажется мягкая опухоль; то нужно только отъ сего мѣста слѣдовать за направлениемъ волоконъ роговой стѣны, выдернуть гвоздь вколоченный въ сѣмъ направленіи, и тотчасъ окажется матерія.

Вообще можно заключить, что лошадь закована, когда дыры для гвоздей очень далеки отъ наружнаго края подковы, и подкова слишкомъ широка, или слишкомъ узка; когда по снятіи подковы дыры, пробитыя гвоздями, находятся по сую сторону бѣлой линіи; когда замѣна высокопрошедшаго гвоздя крѣпко подпиlena для загнутія конца гвоздя внизъ, какъ иногда дѣлаютъ кузнецы, для сравненія ее съ прочими заклепами. Сверхъ сего всегда должно ожидать поврежденія мягкихъ частей копыта, когда при вколачиваніи гвоздя не слышно ни какого звука, отъ ударе-нія молоткомъ, или какъ говорится, когда *гвоздь идетъ легко*.

Опасность заковки не велика, если ее тотчасъ узнаютъ, и употребить надлежащій способъ лѣченія; напротивъ при запущеніи закованной ноги, и неправильномъ лѣченіи, образуется обширное нагноеніе, отъ котораго не рѣдко отдѣляется мясная подошва отъ роговой и произсходить свищи въ вѣнчикъ, и около копытныхъ хрящей.

Заковка, отъ которой повреждена мясная стѣна, менѣе опасна, нежели сопряженная съ поврежденіемъ копытной кости; въ сѣмъ случаѣ она тѣмъ опаснѣе, когда по методѣ старыхъ Эмпириковъ впускаютъ въ свѣжую рану винный, или терпентинный спиртъ и подобныя ѣдкія, или острые жидкости.

Съ закованнымъ копытомъ поступать должно, смотря по давности и по степени поврежденія.

Если заковку тотчасъ узнаютъ по вколачиваніи гвоздя; то должно немедленно вытянуть его и никакъ не замѣнять его тотчасъ другимъ, хотя бы онъ только давилъ мясную стѣну. При выдергиваніи закованнаго гвоздя надобно обращать вниманіе, цѣль ли онъ, или не отдѣлилась ли плена, что часто случается съ дурно-откованными гвоздями. Если гвоздь вынуть цѣльнымъ, то достаточно впустить въ гвоздяную дыру нѣсколько капель хорошаго деревяннаго масла, и ногу обмывать чаще холодною водою, дабы унять воспаленіе копыта. Но если отъ

гвоздя осталась плена въ мясной стѣнѣ, или въ копытной кости, то должно тотчасъ расширить дыру, и вынуть изъ коньта это постороннее тѣло. Происходящее при сѣмъ изліяніе крови не только не опасно, но еще и полезно для отвращенія воспаленія. Рану должно лѣчить чрезъ нагноеніе.

При позднѣйшемъ открытіи заковки, не достаточно вынуть гвоздь, повредившій копыто; но должно сдѣлать кровопусканіе изъ поврежденнаго мѣста, дабы унять сильное воспаленіе и предупредить нагноеніе. Для уменьшенія восполненія можно употреблять прикладываніе глины, намоченной холодною водою и уксусомъ.

Но если гной уже образовался, въ такомъ случаѣ надобно тотчасъ выпустить его, сдѣлавъ противъ поврежденнаго мѣста, прорѣзь въ бѣлой линіи.

Когда же гной оказывается уже сверхъ каймы копыта, тогда должно по теченію роговыхъ волоконъ внизъ сдѣлать отверстіе въ бѣлой линіи, дабы отвлечь накопившуюся матерію и открыть ей выходъ книзу.

Нагноеніе вѣнчика лѣчится бальзамическими средствами, какъ-то: терпентиннымъ масломъ, настойкою алоя, мирры и т. п. Но если при всѣмъ стараніи больное мѣсто не излѣчивается, а въ открытомъ отверстіи его все образуется рыхлое мясо; то можно подозрѣвать о нагноеніи копытной кости (костоѣдѣ), или копытныхъ хрящей, или о присудствіи во внутренности копыта еще посторонняго тѣла, на пр. гвоздяныхъ пленъ. Разумѣется, что сѣи послѣднія должно вынуть немедленно, а костоѣду и проч. лѣчить по правиламъ ветеринарной хирургіи.

Во время лѣченія надобно давать лошади покой; но какъ сѣе не всегда возможно, то прикрѣпить къ больному копыту подкову, защищающую поврежденное мѣсто отъ всякаго надавливанія и ущемленія.

ГЛАВА X.

О ГНІЕНІИ СТРѢЛКИ.

Болезненное состояніе, въ которомъ роговая стрѣлка, особенно стрѣлковая яма испускаетъ нечистую, зловонную жидкость, называется

гниеніемъ стрѣлки. Болѣзнь сія, будучи запущена, можетъ превратиться въ ракъ и разрушить все роговое вещество стрѣлки.

Причинъ гниенія стрѣлки съ точностью опредѣлить нельзя. Оно случается у лошадей, стоящихъ всегда на навозѣ, или вообще на нечистотѣ, мокромъ полу; и у такихъ, которыя уже долго страдали подсѣдомъ. Но не рѣдко образуется гниеніе стрѣлки и при сухой стоянкѣ, и даже у сжатыхъ коней.

Полагать должно, что гниеніе стрѣлки происходитъ наичаще отъ слѣдующихъ причинъ:

У кузнецовъ есть обыкновеніе при расчисткѣ копыта много обрѣзывать стрѣлку, дабы дать ей красивую форму. Если стрѣлка мала, то даже показывается кровь, выходящая изъ босковъ мясной стрѣлки, при такомъ обрѣзываніи; послѣ того не рѣдко отдѣляется стрѣлковый гребешокъ отъ прочихъ частей и подвергается первоначально нагноенію, которое въ послѣдствіи поражается гниеніемъ.

Что вліяніе атмосфернаго воздуха и нечистоты на крѣпко обрѣзанную стрѣлку можетъ безъ всякаго сомнѣнія способствовать происхожденію сей болѣзни; сіе доказывается копытами деревенскихъ лошадей, которыя не подковываются, а по сему и никогда не разчищаются, но не страдаютъ гниеніемъ стрѣлки, хотя и бываютъ часто подвержены мокротѣ и нечистотѣ.

Для лѣченія гнилой стрѣлки должно особенно стрѣлковую яму и другія углубленія держать въ чистотѣ, всѣ болѣзненные части роговой стрѣлки осторожно обрѣзывать ножомъ, стрѣлковую яму каждый день нѣсколько разъ вытирать чистою паклею, и потомъ насыпать нѣсколько растолченнаго синяго купороса.

ГЛАВА XI.

О КОВКѢ ЛОШАДЕЙ. У КОТОРЫХЪ НЕПРАВИЛЬНАЯ ПОХОДКА, ОТЪ НЕПРАВИЛЬНАГО РАСПОЛОЖЕНІЯ ЧЛЕНОВЪ ВЪ НОГАХЪ.

При большей части неправильнаго расположенія членовъ конечностей, лошади засѣкаются, (стираютъ ноги) или забиваютъ задними копытами переднія.

А. Засѣжка.

Лошадь засѣкается, когда она задѣваетъ одною ногою за другую. Сему наичаще подвергается путовой составъ съ около лежащими частями; при чемъ не только кожа получаетъ ссадины, но причиняются и глубокія раны, сопровождающіяся опасными опухолями, если противъ того не будутъ приняты нужныя мѣры.

Засѣжка производится неправильнымъ положеніемъ ногъ и самыхъ копытъ; неправильнымъ ходомъ лошади, происходящимъ отъ порочнаго расположенія членовъ; дурною ковкою; порочными кривыми копытами; слабостью и утомленіемъ лошади.

Лошадь, у которой ноги отъ путевого состава книзу, слѣдовательно и копыты обращены кнаружи, такая крѣпко разбрасываетъ ихъ на ходу, и такимъ образомъ задѣваетъ одною ногою за другую. Но если у ней противный порокъ, (обращая копыты зацѣпами внутрь), то она засѣкается на зацѣпѣ внутреннимъ шипомъ подковы.

Дурнаяковка бываетъ не рѣдко причиною засѣканія; на пр. если подковы слишкомъ широки, весьма длинны, или криво наложены; если онѣ съ выдавшимися острыми краями, слишкомъ высокими шипами, стоящими очень къ наружѣ и имѣющими слишкомъ острые края; если заклепы гвоздей очень длинны, не чисто подпилены, и худо приколочены къ роговой стѣнѣ.

Когда внутренняя боковая стѣна образуетъ большую дугу; когда куски сей стѣны отломлены и очень выдались, или стѣна треснула, тогда лошадь легко можетъ засѣкаться. Впрочемъ если кривая нижняя поверхность копыта причиною засѣканія, то должно обработать и подковать такое копыто, какъ сказано въ главѣ I-ой, о кривыхъ копытахъ.

Слабость и утомленіе лошади даютъ поводъ къ неправильному ходу, и тѣмъ легко могутъ причинять засѣканіе. Питательный кормъ, отдохновеніе и хорошаяковка здѣсь наиболее полезны.

По различнымъ причинамъ засѣжки, требуются и различныя подковы, какъ ниже слѣдуетъ:

1) Для лошадей косолапыхъ кнаружи (выварачивающихъ зацѣпы копыта) нужны подковы безъ наружнаго шипа, а только со внутреннимъ. При косолапости же внутрь (когда зацѣпы копыта обращены внутрь) требуется подкова безъ внутренняго шипа, а только съ наружнымъ.

2) Если лошади засѣкаются краемъ зацѣпной части, или боковой стѣны, то должно здѣсь сократить край роговой стѣны, кругло опилить терпугомъ, и тогда наложить соразмѣрную подкову. Такимъ же образомъ обрѣзать и опилить копыто, когда внутренняя стѣна составляетъ слишкомъ большую дугу, и мѣстами обломана такъ, что куски рога выдаются, или когда стѣна треснула.

3) Если подкова, которою причиняется засѣканіе, очень широка, или только криво наложена, такъ что внутренняя ея вѣтвь выдается изъ подъ стѣны: то въ первомъ случаѣ должно сдѣлать подкову поуже, а во второмъ — направить ее прямо по копыту. Выдавшіеся острые края должны опилить; слишкомъ высокіе шипы понизить, направить внутрь и округлить, а заклёны гвоздей сократить и плотнѣе приколотить.

4) Если лошади засѣкаются уже и безъ подковъ, то, въ отвращеніе засѣчки отъ подковы, надобно внутреннюю вѣтвь сей послѣдней прибить къ рогу такъ, чтобы наружный край роговой стѣны нѣсколько вышелъ за подкову, и потомъ кругло опилить его.

5) Когда лошадь крѣпко засѣкается шиповымъ концемъ подковы, когда направленіе шипа внутрь, и круглое опиливаніе шиповаго конца (безъ шипа) осталось бесполезно: тогда надобно внутреннюю вѣтвь подковы отрубить сзади третьей гвоздяной дыры; оставшуюся часть направить внутрь; острые края ея хорошо опилить, вколотить тонкіе гвозди и ихъ при заклѣпкѣ вбить въ роговую стѣну. (Фиг. 23).

6) Когда лошадь перестается задними ногами, то почти всегда должно употреблять подковы безъ шиповъ.

Если вопреки описаннымъ средствамъ лошади будутъ нѣсколько засѣкаться, то должно стертое на ногѣ мѣсто защищать широкимъ крѣпкимъ ремнемъ, застегнутымъ двумя пряжками.

Лѣченіе ранъ и опухолей на стертыхъ мѣстахъ принадлежитъ ветеринарной хирургіи.

В. О ковки лошадей забивающихъ задними копытами переднія.

Лошадь захватываетъ на рысяхъ задними зацѣпами за пятки, или за подошву переднихъ ногъ, когда отъ неправильнаго хода, и порочнаго устроѣнства ея конечностей, переднія ноги выдвигаются впередъ очень мало, а заднія слишкомъ много, такъ что онѣ сходятся одна съ другою. Сему пороку часто подвержены лошади съ ослабленными или кривыми передними ногами (имѣющими колѣны выгнутыя впередъ). При такомъ захватываніи причиняются не только поврежденія мягкихъ и задней части путоваго члена на переднихъ ногахъ, отломаніе зацѣпа заднихъ копытъ, и ущемленіе мягкихъ частей въ оныхъ; но лошадь подвержена бываетъ спотыканію и паденію. Если она подкована, то слышны удары зацѣпами заднихъ подковъ, о шиповые концы переднихъ подковъ, а наиболѣе о нижнюю сторону или поверхность оныхъ.

Такому порочному движенію ногъ нельзя противодействовать подковываніемъ; но по крайней мѣрѣ должно выбрать такіа подковы, которыя бы не увеличивали опасныхъ послѣдствій сказаннаго порока.

Шиповые концы переднихъ подковъ не должны доходить до мякишей; они скорѣе могутъ быть короче обыкновенной мѣры, нежели длиннѣе; безъ шиповъ они еще полезнѣе. Заднія подковы не должны быть выдавшіеся впередъ изъ подъ зацѣпа копыта; а лучше, если онѣ нѣсколько осажены подъ онымъ; на семь мѣстъ можно рогъ опилить и защитить придѣланнымъ къ зацѣпу подковы отворотомъ; также сдѣлать переднюю или зацѣпную часть подковы прямую, а не округленную. (Фиг. 24).

Конецъ.

И М Я Н А

Г. Г. ПОДПИСАВШИХСЯ.

	Число экзем- пляровъ.
Его Сіятельство, Генераль Адъютантъ Князь Алексей Яковлевичъ Лобановъ Ростовскій	3
Л. Г. Кавалергардскаго ЕЯ ВЕЛИЧЕСТВА полка Командиръ, Генераль - Маіоръ Родіонъ Егоровичъ Гринвальдъ	1
Л. Г. Кирасирскаго ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА полка Командиръ, Генераль - Маіоръ Клеупфель	1
Л. Г. Драгунскаго полка Командиръ Генераль - Маіоръ Оффенбергъ	1
Л. Г. Гусарскаго полка Командиръ, Генераль-Маіоръ Михайла Григорьевичъ Хомутовъ	1
Л. Г. Конно - Гренадерскаго полка Командиръ, Генераль - Маіоръ Зассъ	1
Л. Г. Уланскаго полка Командиръ, Генераль-Маіоръ Баронъ Ренне. Начальникъ 1-й Кирасирской Дивизіи Генераль - Маіоръ Петръ Ивановичъ Кошкуль	1
Оной же дивизіи Командиръ 1-й Бригады Генераль - Маіоръ Павелъ Богдановичъ Калень	1
Генераль-Маіоръ Федоръ Карловичъ Графъ Нессельродъ	1
Генераль-Маіоръ Михайла Ивановичъ Коритовскій	1
Командиръ 3-го Резервнаго Кавалерійскаго Корпуса	1
Начальникъ Штаба сего корпуса Свиты ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА Генераль-Маіоръ Графъ Толстой	1

	Число экзем- пляровъ.
Командиръ 2-го Резервнаго Кавалерійскаго Корпуса Генераль-Лейтенантъ Баронъ Остенъ Сакенъ 1-й	1
Начальникъ Инженеровъ дѣйствующей Арміи Генераль - Лейтенантъ Денъ	1
Начальникъ 4-й Легкой Кавалерійской дивизіи Генераль - Маіоръ Олферевъ	1
Начальникъ 10-й Пѣхотной дивизіи Генераль-Маіоръ Тришатный Командиръ 1-й Бригады 10-й пѣхотной дивизіи Генераль-Маіоръ Викентій Ивановичъ Де-банъ-Скоротецкій	1
Командующій 3-ю Легкою Кавалерійскою дивизіею Генераль-Маіоръ Плаутинъ	1
Командующій 8-ю Пѣхотною дивизіею Генераль - Маіоръ Панютинъ	1
Командиръ 2-й Бригады 8-й Пѣхотной дивизіи Генераль - Маіоръ Аристовъ	1
Командиръ 2-й Бригады Генераль - Маіоръ Василій Алексѣевичъ Мартыновъ	1
Начальникъ 3-й Артилерійской дивизіи Генераль-Маіоръ Симборскій Командиръ 6-го Пѣхотнаго Корпуса Генераль - Лейтенантъ Князь Хилковъ	2
Начальникъ 2-й Кирасирской дивизіи Генераль-Лейтенантъ Александръ Андрѣевичъ Яхонтовъ	1
Начальникъ 2-й Артилерійской дивизіи Генераль - Маіоръ Федоренко 1-й	2
Начальникъ 4-й Пѣхотной дивизіи Генераль-Лейтенантъ Алексей Александровичъ Свѣчинъ	1
Начальникъ 5-й Пѣхотной дивизіи Генераль - Лейтенантъ Штегманъ	1
Начальникъ 6-й Пѣхотной дивизіи Генераль - Лейтенантъ Александръ Павловичъ Зассъ	1
Начальникъ 6-й Артилерійской дивизіи Генераль - Маіоръ Иванъ Никифоровичъ Самойловъ	1
Командиръ 1-й Бригады 10-й Пѣхотной дивизіи Генераль-Маіоръ Эйсымонтъ	1
Командиръ 2-й Бригады 1-й Драгунской дивизіи Генераль-Маіоръ Глазенапъ 4-й	1
Генераль-Маіоръ Николай Андрѣевичъ Лангель	1
Генераль-Маіоръ Петръ Ивановичъ Чернявскій	1
Командиръ 1-й Бригады 1-й Уланской дивизіи Генераль - Маіоръ Лизогубъ 1-й	1

Число
экзем-
плярѣвъ.

Генераль-Маіоръ Изюмовъ	1
Флигель-Адъютантъ Полковникъ Петръ Петровичъ Ланской . . .	1
Полковникъ Ступѣевъ	1
Полковникъ Петръ Михайловичъ Дораганъ	1
Полковникъ Корфъ	1
Полковникъ Графъ Мелинъ	1
Полковникъ Сабуровъ	1
Полковникъ Графъ Евстафій Ниродъ I-й	1
Полковникъ Графъ Ермолай Стембокъ	1
Полковникъ Петръ Артамоновъ Кожинъ	1
Полковникъ Павелъ Дмитріевичъ Соломирскій	1
Полковникъ Федоръ Васильевичъ Ильинъ	1
Полковникъ Ознобишинъ	1
Полковникъ Крузерштернъ	1
Полковникъ Осоргинъ	1
Командиръ Екатеринбургскаго Пѣхотнаго полка Полковникъ Ротъ .	1
Тобольскаго Пѣхотнаго полка Полковникъ Леманъ	1
Командиръ 15 Артилерійской бригады Полковникъ Сернатовскій .	1
Начальникъ 2-й Конной Артилерійской дивизіи Полковникъ Але- ксей Ивановичъ Житовъ	1
Командиръ образцовой Конной Батареи Полковникъ Николай Ивановичъ Лазаревичъ	1
Командиръ Конно - Артилерійской Батарейной №. 19-го батареи Полковникъ Костомаровъ	1
Командиръ Конно-Артилерійской легкой №. 22 Батарей Полков- никъ Михаилъ Антоновичъ Врубелъ	1
Командиръ Сѣвскаго Пѣхотнаго полка Полковникъ Лузановъ 2-й .	1
Командиръ 16-й полевой Артилерійской бригады Полковникъ Ивинъ 2-й	3
Командиръ Смоленскаго Уланскаго полка Полковникъ Зверевъ . .	1
Командиръ 10-й Артилерійской Бригады Полковникъ Быковъ . .	1
Командиръ Новороссійскаго Драгунскаго полка Полковникъ Алек- сандръ Яковлевичъ Буланинъ	1
Полковникъ Антонъ Евстафьевичъ Энгельгардтъ	1
Командиръ Московскаго Драгунскаго полка Полковникъ Василій Михайловичъ Левенецъ	1
Командиръ Каргопольскаго Драгунскаго полка Полковникъ Павелъ Ивановичъ Павлищевъ	2
Полковникъ Николай Федоровичъ Геркенъ	1

Число
экзем-
плярѣвъ.

Командиръ Елисаветоградскаго Уланскаго полка Полковникъ Го- сифъ Бедениктовичъ Лясатовичъ	1
Командиръ Якутскаго Пѣхотнаго полка Полковникъ Дмитрій Дми- триевичъ Сельванъ	1
Командиръ 17 Полевой Артилерійской бригады Полковникъ Рер- бергъ	1
Командиръ Бѣлгородскаго Уланскаго полка Полковникъ Паню- тинъ	1
Полковникъ Федоръ Яковлевичъ Мочульскій	1
Командиръ Могилевскаго Пѣхотнаго полка Полковникъ Михаилъ Федоровичъ Поныркъ	1
Командиръ Екатеринославскаго Кирасирскаго полка Полковникъ Баронъ Рингтонъ	1
Командиръ Кирасирскаго ЕГО ВЫСОЧЕСТВА полка Полковникъ Василій Семеновичъ Денисовъ	1
Командиръ Астраханскаго Кирасирскаго полка Полковникъ Баронъ Менгденъ	1
Командиръ Псковскаго Кирасирскаго полка Полковникъ Сомовъ .	1
Полковникъ Клементій Лукьяновичъ Рутковскій	1
Жандармскаго полка Полковникъ Александръ Осиповичъ Пора- довскій	2
1-го Резервнаго Сапернаго Баталіона Полковникъ Бурмейстеръ .	1
Командиръ 3-го Сапернаго Баталіона Полковникъ Обручевъ . .	1
Командиръ Финляндскаго Драгунскаго полка Полковникъ Францъ Ивановичъ Заленскій	1
Командиръ Тверскаго Драгунскаго полка Полковникъ Дмитрій Бог- дановичъ Броневскій	1
Ингермоландскаго Гусарскаго полка Полковникъ Владиславлевичъ .	1
Казанскаго Драгунскаго полка Полковникъ Прокофьевъ	1
Рижскаго Драгунскаго полка Полковникъ Лебедъ	1
Полковникъ Карлъ Ивановичъ Мартъ	1
Командиръ Брестскаго Пѣхотнаго полка Полковникъ Ермолаевъ .	1
Командиръ Житомирскаго Егерскаго полка Полковникъ Вишнев- скій	2
Командиръ Кіевскаго Гусарскаго полка Полковникъ Ховенъ . . .	1
17-й Артилерійской Бригады Командиръ Батарейной №. 4-го Батареи Полковникъ Иванъ Евстафьевичъ Штаденъ . .	1
Командиръ Рязанскаго Пѣхотнаго полка Полковникъ Иванъ Ан- тоновичъ Даровскій	1

	Число экзем- плярнъ.
Командиръ Рязскаго Пѣхотнаго полка Полковникъ Илья Андре- вичъ Пантельевъ	1
Командиръ Тарутинскаго Егерскаго полка Полковникъ Василий Даниловичъ Святоторъ-Штепиль	1
Командиръ Бородинскаго Егерскаго полка Полковникъ Владимиръ Савичъ Комаровъ	1
Командиръ Казанскаго Егерскаго полка Полковникъ Родіонъ Але- ксандровичъ Чичаговъ 2-й.	1
Командиръ Владимірскаго Пѣхотнаго полка Полковникъ Загорскій	
Командиръ 4-й Конно-Артиллерійской Бригады Полковникъ Брюг- генъ	1
Полковникъ Федоръ Афонасьевичъ Линдснъ 1-й.	1
Командиръ Волинскаго Пѣхотнаго полка Полковникъ Петръ Але- ксѣевичъ Ласкинъ	1
Командующій Ахтырскимъ Гусарскимъ полкомъ Полковникъ Егоръ Петровичъ Врангель.	1
Командиръ Псковскаго Кирасирскаго полка Полковникъ Павелъ Егоровичъ Черемисиновъ	1
Московского Драгунскаго полка Полковникъ Николай Ивановичъ Бургардъ 2-й.	1
Сибирскаго Уланскаго полка Полковникъ Гаврила Семеновичъ Оку- невъ	1
Полковникъ Мисловскій, Командиръ Литовскаго Егерскаго полка	2
Командиръ 13-й Артиллерійской Бригады Полковникъ Николай Николаевичъ Ломакъ	1
Командиръ Уланскаго Её Свѣтлости Герцога Нассаускаго полка Полковникъ Вейсъ	2
Командиръ Волинскаго Уланскаго полка Полковникъ Федоръ Кар- ловичъ Лешернъ	1
Командиръ Полоцкаго Егерскаго полка Полковникъ Соѣмоновъ	1
Командиръ Витебскаго Егерскаго полка Полковникъ Шрейберъ.	1
Полтавскаго Пѣхотнаго полка Дмитрій Гавриловичъ Булгаровъ	1
Кременчутскаго Егерскаго полка Владимиръ Дмитриевичъ Але- ксандровичъ	1
Командиръ Кременчутскаго Егерскаго полка Полковникъ Богда- новъ Калинскій.	1
Командиръ Алексипольскаго Егерскаго полка Полковникъ Чере- новъ 1-й	1
Командиръ Елецкаго Пѣхотнаго полка Флигель-Адъютантъ Пол- ковникъ Павелъ Петровичъ Липраиди	1

Командиръ 7-й Артиллерійской Бригады Полковникъ Макилонской	1
8-й Артиллерійской Бригады Полковникъ Чаплицъ.	1
Стародубовскаго Кирасирскаго полка Полковникъ Карлъ Андре- вичъ Рейснеръ.	1
Кирасирскаго Принца Аалберта Прусскаго полка Флигель-Адью- тантъ Полковникъ Графъ Адамъ Адамовичъ Ржевущій.	1
Кирасирскаго ЕЯ ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА ВЕЛИКОЙ КНЯГИНИ ЕЛЕНЫ ПАВЛОВНЫ полка Полковникъ Ба- ронъ Иванъ Андрѣевичъ Фиттенгофъ.	1
Ольбиопольскаго Уланскаго полка Полковникъ Александръ Карло- вичъ Крузенштернъ	2
Ахтырскаго Гусарскаго полка Полковникъ Егоръ Петровичъ Вран- гель	1
Александрійскаго Гусарскаго полка Полковникъ Викентій Ивано- вичъ Норвертъ.	1
Сводной Конно-Артиллерійской дивизіи Полковникъ Василий Бог- дановичъ Штринъ	1
Оной же дивизіи Полковникъ Федоръ Дмитриевичъ фонъ-деръ Брюгенъ 2-й.	1
Бывшій Командиръ Алексопольскаго Егерскаго полка Полков- никъ Череповъ.	1
Командиръ С. Петербургскаго Уланскаго полка Полковникъ Нико- лай Федоровичъ Шитовъ	1
Онагожъ полка Полковникъ Семень Петровичъ Сучаловъ	1
Клястицкаго Гусарскаго полка Полковникъ Борцовъ.	1
Командиръ Курляндскаго Уланскаго полка Полковникъ Князь Ба- гратіонъ Имеретинскій	1
Командиръ Сумскаго Гусарскаго полка Полковникъ Кусовниковъ.	1
Командиръ Невскаго Морскаго полка Полковникъ Макалинскій.	1
Командиръ Софійскаго Морскаго полка Полковникъ Эсауловъ 2-й	1
Командиръ Нарвскаго Егерскаго полка Полковникъ Иванъ Нико- лаевичъ Хотяинцовъ.	1
Новоингермоландскаго пѣхотнаго полка Полковникъ Максимъ Фе- доровичъ Адлербергъ.	1
Староингермоландскаго пѣхотнаго полка Полковникъ Николай Николаевичъ Скобелевъ.	1
Егерскаго Фельдмаршала Князя Кутузова Смоленскаго полка Полковникъ Бершовъ.	1
Великолуцкаго Егерскаго полка Полковникъ Булгаковъ.	1

	Число экзем- пляровъ,
Командиръ 1-й Конно-Артиллерійской Бригады Полковникъ Апо- лосъ Елисейвичъ Чадинъ	1
Полковникъ Григорій Николаевичъ Соколовъ	1
Олонецкаго Пѣхотнаго полка Полковникъ Дикъ	4
Командиръ Ладожскаго Егерскаго полка Полковникъ Евграфъ Степановичъ Высоцкій	1
Командиръ Шлиссельбургскаго Егерскаго полка Полковникъ Ни- колай Яковлевичъ Коломейцовъ	1
Командиръ Архангелогородскаго Пѣхотнаго полка Полковникъ Князь Кудашевъ	1
Командиръ Вологодскаго Пѣхотнаго полка Полковникъ Дрешеръ	1
Нижегородскаго Пѣхотнаго полка Полковникъ Отто Ивановичъ Мейнандеръ	1
Командиръ Низовскаго Егерскаго полка Полковникъ Семенъ Фе- доровичъ Падейскій	1
Командиръ Елисаветоградскаго Гусарскаго полка Полковникъ Вла- димировъ	2
Командиръ Лубенскаго Гусарскаго полка Полковникъ Антоновъ	1
Оберъ-Квартермейстеръ 2-го Пѣхотнаго корпуса, Генеральнаго Штаба Полковникъ Иванъ Федоровичъ Носковъ	1
Гусарскаго Принца Оранскаго полка Полковникъ Дубельтъ	1
Флигель-Адъютантъ Ротмистръ Графъ Дмитрій Николаевичъ Ше- реметевъ	1
Флигель-Адъютантъ Ротмистръ Алексѣй Петровичъ Бутурлинъ	1
Ротмистръ Александръ Андрѣевичъ Жерве	1
Ротмистръ Альфонсъ Августиновичъ Бетанкуръ	1
Ротмистръ Александръ Дмитриевичъ Оловениковъ	1
Ротмистръ Александръ Михайловичъ Полетила	1
Ротмистръ Владимиръ Ивановичъ Тимковскій	1
Ротмистръ Эндауровъ 1-й	1
Ротмистръ Карсаковъ	1
Ротмистръ Лизогубъ	1
Капитанъ фонъ Кронекъ	1
Капитанъ Баронъ Ренне	1
Капитанъ Лисаневичъ	1
Капитанъ Ренненкамъ	1
Капитанъ Захарынъ	1
Ротмистръ Александръ Липгартъ	1
Ротмистръ Николай Ивановичъ Бухаровъ	1
Ротмистръ Иванъ Ивановичъ Ершовъ	1

	Число экзем- пляровъ
Флигель-Адъютантъ Ротмистръ Михайла Васильевичъ Паишконъ	1
Капитанъ Волоцкой	1
Капитанъ Левенгагенъ 1-й	1
Флигель-Адъютантъ Ротмистръ Александровъ старшій	1
Флигель-Адъютантъ Ротмистръ Анненковъ	1
Ротмистръ Туманскій	1
Ротмистръ Палаковъ	1
Ротмистръ Осаргинъ	1
Ротмистръ Платонъ Адамовичъ Кошкуль	1
Капитанъ Федоръ Матвѣевичъ Шишкинъ	1
Командиръ Батарейной № 4-й Батареи Подполковникъ Андрѣевъ	1
Командиръ Конно-Артиллерійской № 20 Батареи Подполковникъ Шателовичъ	1
Командиръ Конно-Артиллерійской легкой № 21 Батареи Подпол- ковникъ Василій Яковлевичъ Вольфъ	1
18-й Артиллерійской Бригады Командиръ 4-й батарейной батареи Подполковникъ Богдановичъ	1
Командиръ 17-й Конно-легкой батареи Подполковникъ Отто Кар- ловичъ Шмитъ	1
Командующій Новомиргородскихъ Уланскимъ полкомъ Подполков- никъ Иванъ Ивановичъ Величко	1
Елисаветоградскаго Уланскаго полка Подполковникъ Егоръ Ивано- новичъ Юргенсонъ	1
Онагожъ полка Подполковникъ Николай Васильевичъ Пехтеревъ	1
Астраханскаго Кирасирскаго полка Подполковникъ Гавловскій	1
Онагожъ полка Подполковникъ Крестинъ	1
Подполковникъ Юсифъ Ивановичъ Нагель	1
Командующій 1-мъ Сопернымъ баталіономъ Подполковникъ Ве- невской	1
Казанскаго Драгунскаго полка Подполковникъ Баркъ-Петровскій	1
Командиръ Конно-Артиллерійской легкой № 24 батареи Подпол- ковникъ фонъ деръ Фельденъ	1
11-й Артиллерійской Бригады Командиръ легкой № 5 батареи Подполковникъ Замитаевъ	1
Командиръ № 3-й батарейной батареи Подполковникъ Кеслякъ	1
Командиръ легкой № 3-й батареи Подполковникъ Чертезовъ	1
17-й Артиллерійской Бригады Командиръ легкой № 8-й батареи Подполковникъ Федоръ Исаевичъ Толмачевъ	1
Бутырскаго Пѣхотнаго полка Подполковникъ Шонертъ	1

	Число экзем- плярѡвъ.
Тульскаго Егерскаго полка Подполковникъ Павелъ Ивановичъ За- польскій	1
Подполковникъ Иванъ Кузьмичъ Кузовлевъ	1
Командиръ Батареи № 3 батареи 14 полевой Артиллерійской Бригады Подполковникъ Ярошевскій	1
16-й Полевой Артиллерійской Бригады Командиръ Батареи № 2 Батареи Подполковникъ Августъ Петровичъ Майдель	1
Елисаветградскаго Гусарскаго полка Подполковникъ Радинъ	1
Серпуховскаго Уланскаго полка Подполковникъ Яковъ Васильевичъ Германъ 1-й	1
Воснесенскаго Уланскаго полка Подполковникъ Осипъ Витовской Ямбургскаго Уланскаго полка Подполковникъ Павелъ Петровичъ Майдель	1
С. Петербургскаго Уланскаго полка Подполковникъ Федоръ Ва- сильевичъ фонъ Фалеръ	1
Литовскаго Егерскаго полка Подполковникъ Сосновскій 2-й	1
Командующій Сибирскимъ Уланскимъ полкомъ Подполковникъ Ушаковъ	1
13-й Артиллерійской Бригады Командиръ Батареи № 1 Подполковникъ Иванъ Петровичъ Лобижевичъ	1
Уланскаго Его Свѣтлости Герцога Нассаускаго полка Подполков- никъ Борейша	1
Волынскаго Уланскаго полка Подполковникъ Егоръ Лаврентьевичъ Пенхержевскій 2-й	1
Полтавскаго Пѣхотнаго полка Подполковникъ Раженковъ	1
Алексипольскаго Егерскаго полка Подполковникъ Вылюсковъ	1
Командиръ Батареи № 2-й батареи 7-й Артиллерійской Бри- гады Подполковникъ Сабовъ 1-й	1
7-й Артиллерійской бригады Командиръ Батареи № 1 Бата- реи Подполковникъ Фрейманъ	1
9-й Артиллерійской Бригады Подполковникъ Филиповъ	1
Ордена Кирасирскаго полка Подполковникъ Александръ Бог- дановичъ Ангельгардтъ	1
Командиръ 2-й Конно-Артиллерійской Бригады Подполковникъ Бобылевъ	1
4-й Артиллерійской Бригады Командиръ Батареи № 2-го ба- тареи Подполковникъ Мальцовъ	1
5-й Артиллерійской Бригады Командиръ Батареи № 3-го Ба- тареи Подполковникъ Вагнеръ	1

	Число экзем- плярѡвъ.
Вознесенскаго Уланскаго полка Подполковникъ Иванъ Мартыно- вичъ Гидляшевичъ	1
Ахтырскаго Гусарскаго полка Подполковникъ Эдуардъ Фердинан- довичъ Баронъ Герамбъ	1
Сводной Конно - Артиллерійской дивизіи Подполковникъ Антонъ Егоровичъ Матѣевъ	1
Павлоградскаго Гусарскаго полка Подполковникъ Иванъ Егоровичъ Фелькерзамъ	1
Гусарскаго Эрцъ-Герцога Фердинанда полка Подполковникъ Ни- колай Григорьевичъ Приклонскій	1
Онагожъ полка Подполковникъ Александръ Богдановичъ Баронъ Будбергъ	1
Командиръ 1-го Конно - Пionернаго Эскадрона Подполковникъ Каульбарсъ	1
Дѣйствующей арміи Генеральнаго Штаба Подполковникъ При- бытковъ	1
Онагожъ Штаба Подполковникъ Герасимовъ	1
Состоящій въ должности Дежурнаго Штабъ-Офицера Штаба по- ходнаго Атамана Казачьихъ полковъ дѣйствующей арміи Эсауль Кунаковъ 2-й	1
Сумскаго Гусарскаго полка Подполковникъ Де-Росси	1
Командиръ Конно-легкой № 1 Батареи Подполковникъ Юрій Фе- доровичъ Ангельбахъ	1
Муромскаго Пѣхотнаго полка Подполковникъ Викентій Михайло- вичъ Виллямовскій	1
Штабъ-Ротмистръ Григорій Федоровичъ Петрово-Соловово	1
Штабъ-Ротмистръ Григорій Яковлевичъ Скаратинъ	1
Штабъ-Ротмистръ Василій Петровичъ Апрелевъ	1
Штабъ-Ротмистръ Николай Андрѣевичъ Фаминцынъ	1
Штабъ-Капитанъ Баронъ Ангельгардтъ	1
Штабъ-Капитанъ Князь Абамидзе	1
Штабъ-Ротмистръ Павелъ Замятнинъ	1
Штабъ-Ротмистръ Князь Александръ Сергѣевичъ Вяземскій 1-й	1
Штабъ-Ротмистръ Александръ Федоровичъ Мосоловъ	1
Штабъ-Ротмистръ Александръ Григорьевичъ Ломоносовъ	1
Л. Г. Конно-Пionернаго Эскадрона Штабъ-Капитанъ Ушаковъ	1
Штабъ-Капитанъ Гогиновъ 1-й	1
Штабъ-Ротмистръ Столыпинъ	1
Штабъ-Ротмистръ Бибииковъ	1
Штабъ-Ротмистръ Свѣчинъ	1

	Число экзем- плярѡвъ.
Отставной Штабсъ-Ротмистръ Ахматовъ	1
Штабсъ - Капитанъ Алексѣй Гавриловичъ Трубачѣвъ	1
Новомиргородскаго Уланскаго полка Маіоръ Александръ Антоно- вичъ Лашевскій	1
Елисаветградскаго Уланскаго полка Маіоръ Станиславъ Осиповичъ Сонгайло	1
Онагожъ полка Маіоръ Игнатъ Игнатовичъ Беренсъ	1
Екатеринославскаго Кирасирскаго полка Маіоръ Тимоѣей Ивано- вичъ Лойко	1
Кирасирскаго ЕГО ВЫСОЧЕСТВА полка Маіоръ Павелъ Ефимо- вичъ Селявко	1
Астраханскаго Кирасирскаго полка Маіоръ Назаръ Антоновичъ Килечицкій	1
Псковскаго Кирасирскаго полка Маіоръ Ивицкій	1
Маіоръ Петръ Ивановичъ Колесовъ	1
Рижскаго Драгунскаго полка Маіоръ Вейрихъ	1
Брестскаго пѣхотнаго полка Маіоръ Суттовичъ	1
Виленскаго Егерьскаго полка Маіоръ Хмѣлевскій	1
Онагожъ полка Маіоръ Высоцкій	1
Тульскаго Егерьскаго полка Маіоръ Сергей Гавриловичъ Сумаро- ковъ	1
Новоархангельскаго Уланскаго полка Маіоръ Ефимъ Антоновичъ Клейсть	1
Новороссійскаго Драгунскаго полка Маіоръ Петръ Алексѣевичъ Кравковъ	1
Литовскаго Егерьскаго полка Маіоръ Левскій	1
Волынскаго Уланскаго полка Маіоръ Александръ Павловичъ Нее- ловъ	1
Онагожъ полка Маіоръ Петръ Павловичъ Кельчевскій	1
Пѣхотнаго Фельдмаршала Графа Дибича Забалканскаго полка Маіоръ Добровъ	1
Онагожъ полка Маіоръ Синоженскій	1
Брянскаго Егерьскаго полка Маіоръ Дуловъ	1
Орловскаго Егерьскаго полка Маіоръ Кукель	1
Ордена сскаго Кирасирскаго полка Маіоръ Иванъ Александровичъ Правиковъ 1-й	1
Вознесенскаго Уланскаго полка Маіоръ Степанъ Ивановичъ Зве- нигородскій	1
Онаго жъ полка Маіоръ Антонъ Адамовичъ Савицкій	1

	Число экзем- плярѡвъ.
Ольвиопольскаго Уланскаго полка Маіоръ Григорій Петровичъ Ба- занинъ	1
Ахтырскаго Гусарскаго полка Маіоръ Иванъ Карловичъ Гермейеръ Александрійскаго Гусарскаго полка Маіоръ Иванъ Яковлевичъ Ганъ	1
Онагожъ полка Маіоръ Федоръ Давыдовичъ фонъ Метлеркамперъ Онагожъ полка Маіоръ Карлъ Адамовичъ Эйнинтенъ	1
С. Петербургскаго Уланскаго полка Маіоръ Викентій Ивановичъ Харжевскій	1
Ингермоладскаго Гусарскаго полка Маіоръ Эссенъ	1
Курляндскаго Уланскаго полка Маіоръ Петръ Ивановичъ Фрицъ 2-й Онагожъ полка Маіоръ Михайла Максимовичъ Стугинъ	1
Сумскаго Гусарскаго полка Маіоръ Петровичъ	1
Нарвскаго Егерьскаго полка Маіоръ Михей Ларіоновичъ Качаловъ Онагожъ полка Маіоръ Астафій Астафьевичъ Шульманъ	1
Копорскаго Егерьскаго полка Маіоръ Михайла Михайловичъ Фи- липовъ	1
Новоингермоладскаго пѣхотнаго полка Маіоръ Александръ Яко- влевичъ фонъ-Адлербергъ	1
Егерьскаго Фельдмаршала Князя Кутузова Смоленскаго полка Маіоръ Андрѣевскій	1
Бѣлозерскаго Пѣхотнаго полка Маіоръ Бужанскій	1
Ладожскаго Егерьскаго полка Маіоръ Михайла Андрѣевичъ Богода- новскій	1
Харьковскаго Уланскаго полка Маіоръ Глуховскій	1
Гусарскаго Князя Витгенштейна полка Маіоръ Решетиловъ	1
Кавалергардскаго ЕЯ ВЕЛИЧЕСТВА полка. Порутчикъ Князь Александръ Васильевичъ Трубецкой	1
Порутчикъ Василій Сергѣевичъ Шереметевъ	1
Порутчикъ Александръ Матвѣевичъ Олсуфьевъ	1
Порутчикъ Александръ Николаевичъ Челищевъ	1
Порутчикъ Михайло Петровичъ Храповицквій	1
Порутчикъ Илья Федоровичъ Ладижинскій	1
Корнетъ Михайло Федоровичъ Петрово Соловово	1
Корнетъ Германъ Павловичъ Бенкендорфъ	1
Корнетъ Петръ Яковлевичъ Савельевъ	1
Корнетъ Борисъ Алексѣевичъ Перовской	1
Корнетъ Иванъ Дмитріевичъ Шепелевъ	1
Корнетъ Князь Михайло Викторовичъ Кочубей	1

	Число экзем- пляровъ.
Лейбъ-Гвардіи Коннаго полка :	
Порутчикъ Павинъ	1
Порутчикъ Ченесовъ	1
Корнетъ Графъ Бенкендорфъ	1
Корнетъ Синицынъ	1
Корнетъ Мирбахъ	1
Корнетъ Аршеневскій	1
Лейбъ-Гвардіи Кирасирскаго ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА полка :	
Порутчикъ Александръ Буцковскій	1
Порутчикъ Николай Смирновъ	1
Порутчикъ Иванъ Кологривовъ	1
Порутчикъ Николай Карташевъ	1
Корнетъ Тиобуль Козебординъ	1
Лейбъ-Гвардіи Уланскаго полка :	
Порутчикъ Ронекеръ	1
Порутчикъ Чудевскій	1
Корнетъ Самсоновъ	1
Лейбъ-Гвардіи Гусарскаго полка :	
Порутчикъ Юсифъ Карловичъ Графъ Ламбертъ	1
Порутчикъ Александръ Емаличъ Рейнгольдъ	1
Корнетъ Князь Алексѣй Петровичъ Витгенштейнъ	1
Корнетъ Владимиръ Дмитріевичъ Бакаевъ	1
Лейбъ-Гвардіи Драгунскаго полка.	
Порутчикъ Баронъ Местмахеръ	1
Порутчикъ Графъ Бениксенъ	1
Порутчикъ Графъ Головинъ	1
Порутчикъ Телешневъ	1
Порутчикъ Баумгартенъ	1
Прапорщикъ фонъ Корфъ	1
Прапорщикъ Графъ Медемъ	1
Прапорщикъ Комаровъ	1
Ингермоландскаго Гусарскаго полка :	
Ротмистръ Шпилютовъ	1
Ротмистръ Храпцкій	1
Ротмистръ Владиславлевичъ	1
Ротмистръ Милорадовичъ	1
Ротмистръ Зѣновичъ	1
Штабсъ-Ротмистръ Невѣдомскій 3-й	1
Штабсъ-Ротмистръ Невѣдомскій 4-й	1
Штабсъ-Ротмистръ Шкларевичъ	1

	Число экзем- пляровъ.
Командиръ 17-й полевой Артиллерійской Бригады легкой № 5	
батареи Капитанъ Симоновскій	2
15-й Артиллерійской Бригады Порутчикъ Перретъ	1
15-й Артиллерійской Бригады Командиръ 7-й легкой Батареи Ка- питанъ Гаяринъ	1
Командиръ Легкой N-о 4-го Батареи 17 полевой Артиллерійской Бригады Капитанъ Антоновъ	1
Новороссійскаго Драгунскаго полка :	
Капитанъ Александръ Федоровичъ Карисъ	1
Капитанъ Петръ Антоновичъ Курдюмовъ	1
Капитанъ Иванъ Васильевичъ Шамраевъ	1
Капитанъ Алексѣй Ивановичъ Хлебовскій	1
Штабсъ-Капитанъ Ниль Ивановичъ Нестюковъ	1
Штабсъ-Капитанъ Павелъ Марьяновичъ Касанчичъ	1
Штабсъ-Капитанъ Михайла Григорьевичъ Петрищевъ	1
Штабсъ-Капитанъ Петръ Егоровичъ Николаевъ	1
Праперщикъ Алексѣй Александровичъ Крюновъ	1
Московского Драгунскаго полка Штабсъ-Капитанъ Николай Але- ксандровичъ Головинскій	1
4-й Артиллерійской бригады Командиръ 2-й легкой N-о 2-й батареи Капитанъ Подалки	1
1-й Конно-Артиллерійской дивизіи :	
Штабсъ Капитанъ Михайла Александровичъ Васильевъ	1
Порутчикъ Игнатій Григорьевичъ Станкевичъ	1
Командующій Конно-легкою N-о 18-ю батареею Капитанъ Але- ксандръ Андрѣевичъ Касовскій	1
Оной же батареи Капитанъ Павелъ Ивановичъ Скочковъ	1
Оной же Батареи Подпорутчикъ Владимиръ Парменичъ Кульбиц- кой	1
Оной же Батареи Подпорутчикъ Валерьянъ Александровичъ Де- контръ	1
Новомиргородскаго Уланскаго полка Штабсъ-Ротмистръ Михайла Дмитріевичъ Оманинъ	1
Елисаветградскаго Уланскаго полка :	
Ротмистръ Антонъ Густавовичъ Баронъ Имгофъ	1
Ротмистръ Владимиръ Алексѣевичъ Ключинскій	1
Ротмистръ Николай Васильевичъ Трофимовъ	1
Штабсъ-Ротмистръ Александръ Карловичъ Куницкій	1
Штабсъ-Ротмистръ Павелъ Владимировичъ Андрузскій 3-й	1
Штабсъ-Ротмистръ Иванъ Ивановичъ Степура Богдановскій	1

	Число экзэм- пляровъ.
Штабсъ-Ротмистръ Алексѣй Степановичъ Гудима	1
Порутчикъ Дмитрій Сергѣевичъ Яковлевъ	1
Корнетъ Апиолонъ Фѳимичъ Кардашевскій	1
Корнетъ Павелъ Андрѣевичъ Маслениковъ	1
Корнетъ Павелъ Петровичъ Доброхотовъ	1
Корнетъ Ларіонъ Анисимовичъ Майборода	1
Командиръ легкой N-о 3-й батареи 17-й полевой Артиллерійской бригады Капитанъ Варакомскій	1
18-й Артиллерійской бригады Командиръ 6-й легкой батареи Ка- питанъ Хвощинской	1
Командиръ Конно-Артиллерійской N-о 26 батареи Капитанъ Абра- мовъ	1
Оной же батареи Подпорутчикъ Осиповъ	1
Украинскаго Уланскаго полка.	
Ротмистръ Королевъ	1
Ротмистръ Плотницкій	1
Ротмистръ Романовичъ	1
Ротмистръ Юрога	1
Штабсъ-Ротмистръ Березовскій	1
Штабсъ-Ротмистръ Соколовъ	1
Порутчикъ Величъ	1
1-й Уланской дивизіи.	
Ротмистръ Невѣжинъ 1-й.	1
Ротмистръ Чурсовъ	1
Ротмистръ Дженѣвъ	1
Ротмистръ Погонашъ	1
Ротмистръ Сталинскій	1
Ротмистръ Федеригильдъ	1
Ротмистръ Исуповъ	1
Ротмистръ фонъ-Сигинъ	1
Ротмистръ Кольчагинъ	1
Штабсъ-Ротмистръ Балавенской	1
Штабсъ-Ротмистръ Костылевъ	2
Штабсъ-Ротмистръ Сльпневъ	1
Штабсъ-Ротмистръ Филимоновъ	1
Порутчикъ Невѣжинъ 2-й.	1
Адьютантъ Ротмистръ Карамышевъ	1
Екатеринославскаго Кирасирскаго полка:	
Ротмистръ Медимъ	1
Ротмистръ Павловъ	1

	Число экзэм- пляровъ.
Ротмистръ Мезарошъ	1
Ротмистръ Заремба	1
Ротмистръ Головинскій	1
Ротмистръ Мезарошъ 1-й	1
Штабсъ-Ротмистръ Щербачевъ	1
Порутчикъ Десентъ-Лоранъ	1
Порутчикъ Павловичъ 2-й	1
Корнетъ Авксентьевъ	1
Кирасирскаго ЕГО ВЫСОЧЕСТВА полка:	
Ротмистръ Анофріевъ	1
Ротмистръ Кривцовъ	1
Ротмистръ Старовъ 1-й.	1
Ротмистръ Гамовъ	1
Ротмистръ Машнинъ	1
Штабсъ-Ротмистръ Свиткинъ	1
Порутчикъ Сакенъ	1
Порутчикъ Третьяковскій	1
Порутчикъ Полозовъ	1
Порутчикъ Тихоцкій	1
Астраханскаго Кирасирскаго полка:	
Ротмистръ Шеншинъ	1
Ротмистръ Кичковскій	1
Ротмистръ Деламоттъ	1
Ротмистръ Лобановскій	1
Штабсъ-Ротмистръ Савичъ	1
Штабсъ-Ротмистръ Левшинъ	1
Штабсъ-Ротмистръ фонъ-Штейнъ	1
Штабсъ-Ротмистръ Бринкинъ	1
Штабсъ-Ротмистръ Тихановскій	1
Штабсъ-Ротмистръ Полозовъ	1
Порутчикъ Павловъ	1
Порутчикъ Корвакъ	1
Порутчикъ Блякъ 2-й	1
Порутчикъ Рыньскій	1
Корнетъ Островскій	1
Корнетъ Кирѣевскій 1-й	1
Корнетъ Лукинъ	1
Псковскаго Кирасирскаго полка:	
Ротмистръ Емановъ	1

Число
экзем-
плярвъ.

Число
экзем-
плярвъ.

Финляндскаго Драгунскаго полка:

Капитанъ Брантъ	1
Капитанъ Чернявскій	1
Капитанъ Заржецкій	1
Капитанъ Недоброво	1
Порутчикъ Моисѣевъ 2-й	1
Порутчикъ Ждановъ	1
Порутчикъ Руновскій	1
Прапорщикъ Бель	1

Тверскаго Драгунскаго полка:

Капитанъ Руктешель	1
Капитанъ Набель 1-й	1
Порутчикъ Кологривовъ	1
Прапорщикъ Степановъ	1
Капитанъ Баковскій	1
Порутчикъ Федотовъ	1
Штабсъ-Капитанъ Набель 3-й	1
Штабсъ-Капитанъ Александровъ	1
Порутчикъ Менцынскій	1
Капитанъ Поповъ	1
Штабсъ-Капитанъ Шиловской	1
Штабсъ-Капитанъ Чеботаревскій	1
Капитанъ Потемкинъ	1

Казанскаго Драгунскаго полка:

Капитанъ Эрдманъ	1
Капитанъ Бакуревичъ	1
Капитанъ Марковъ	1
Капитанъ Малиновскій	1
Штабсъ-Капитанъ Ртищевъ	1

Рижскаго Драгунскаго полка:

Капитанъ Баронъ Унгериштернбергъ	1
Капитанъ Этингеръ	1
Капитанъ Басевъ	1
Капитанъ Тоупрейнь	1
Капитанъ Круковскій	1
Капитанъ Соболевскій	1
Капитанъ Ганкель	1
Прапорщикъ Протопоповъ 2-й	1
11-й Артиллерійской бригады Командиръ № 4-го легкой Батареи	
Капитанъ Трубниковъ	1

Жандармскаго полка:

Ротмистръ Гудимъ Левковичъ	1
Ротмистръ Жебровскій	1
Ротмистръ Наній	1
Ротмистръ Деманкевичъ Закревскій	1
Штабсъ-Ротмистръ Ермоловъ	1
Штабсъ-Ротмистръ Кирѣевъ	1
Штабсъ-Ротмистръ Ганъ	1
Штабсъ-Ротмистръ Федотовъ	1
Порутчикъ Климовъ 1-й	1
Порутчикъ Милутиновъ	1
Порутчикъ Мягковъ 1-й	1
Порутчикъ Мягковъ 2-й	1
Корнетъ Обозненковъ	1
Корнетъ Зайцовъ	1
14-й Артиллерійской бригады Капитанъ Тимофѣевъ	1
Капитанъ Мальскій	1
Капитанъ Вржесневскій	1
Капитанъ Повало-Швейковскій	1
Капитанъ Яновскій	1
Штабсъ-Капитанъ Бядоскурскій	1
Порутчикъ Маевскій	1
Порутчикъ Гржибовскій	1
Порутчикъ Непрскій	1
Порутчикъ Галецкій	1
Подпорутчикъ Бржоски	1
Подпорутчикъ Домбровскій	1
Подпорутчикъ Юргашко	1
Прапорщикъ Юнтъ	1
Жандармскаго полка:	
Капитанъ Москвинъ	1
Капитанъ Гончаренко	1
Капитанъ Софроновъ 3-й	1
Капитанъ Дясенцевъ	1
Штабсъ-Капитанъ Монтрезоръ	1
Штабсъ-Капитанъ Крузе	1
Порутчикъ Политила	1
Порутчикъ Лаурбахъ	1
Прапорщикъ Свѣтъ	1
Прапорщикъ Локтевъ	1
1-го резервнаго Сапернаго баталіона Капитанъ Нечасвъ	1

	Число экзем- пляровъ.
17-й Артиллерійской бригады Командиръ легкой Н-о 6-й Батареи Капитанъ Трубниковъ 2-й	1
Оной же Бригады Командиръ легкой Н-о 7-й батареи Капитанъ Шембель	1
Рязанскаго Пѣхотнаго полка Прапорщикъ Александровской 2-й	1
Егерскаго Фельдмаршала Князя Сакена полка Порутчикъ Долго- во-Сабуровъ	1
Командиръ 8-й Конно-легкой батареи Капитанъ Мурлыкинъ	1
Прапорщикъ Ерофѣевъ	1
Прапорщикъ Сосновскій 2-й	1
16-й Полевой Артиллерійской бригады Командиръ легкой № 1-й Батареи Капитанъ Черневъ	1
Оной же бригады Командиръ легкой № 2-й батареи Капитанъ Трегубовъ	1
Адьютантъ Главнокомандующаго 1-ю арміею Л. Г. Драгунскаго полка Порутчикъ Князь Любомирскій	1
Каргопольскаго Драгунскаго полка Штабсъ-Капитанъ Рудзевичъ	1
Екатеринославскаго Кирасирскаго полка Штабсъ-Ротмистръ Дрим- снеръ	1
Сибирскаго Уланскаго полка Штабсъ-Ротмистръ Горбачевъ	1
Уланскаго ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА ВЕЛИКАГО КНЯЗЯ МИХАИЛА ПАВЛОВИЧА полка Штабсъ-Рот- мистръ Измайловъ	1
Нижегородскаго Драгунскаго полка Штабсъ-Капитанъ Князь Чив- чевадзе 1-й	1
Каргопольскаго Драгунскаго полка Штабсъ-Капитанъ Исаковъ	1
Вознесенскаго Уланскаго полка Штабсъ-Ротмистръ Сесиневскій	1
Гусарскаго Принца Оранскаго полка Штабсъ-Ротмистръ Евреиновъ	1
Серпуховскаго Уланскаго полка Штабсъ-Ротмистръ Суражевскій	1
Кирасирскаго ЕЯ ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА ВЕЛИКОЙ КНЯГИНИ ЕЛЕНЫ ПАВЛОВНЫ полка Порутчикъ Иви- новъ	1
Жандармскаго полка Порутчикъ Суходольскій	1
Астраханскаго Кирасирскаго полка Порутчикъ Ильяменко	1
Стародубовскаго Кирасирскаго полка Порутчикъ Шауфусъ	1
Уланскаго Его Свѣтлости Герцога Нассаускаго полка Порутчикъ Тухалка	1
Уланскаго ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА ВЕЛИКАГО КНЯЗЯ МИХАИЛА ПАВЛОВИЧА полка Порутчикъ Бай- ковъ	1

	Число экзем- пляровъ.
Бугскаго Уланскаго полка Порутчикъ Оприца	1
Елисаветоградскаго Уланскаго полка Порутчикъ Офрейнъ	1
Новоархангельскаго Уланскаго полка Порутчикъ Аркудинскій	1
Екатеринославскаго Кирасирскаго полка Корнетъ фонъ-Войдрихъ	1
Ингермоландскаго Гусарскаго полка Корнетъ Князевъ	1
Харьковскаго Уланскаго полка Корнетъ Смирновъ	1
Московского Драгунскаго полка Прапорщикъ Козловъ	1
Кинбургскаго Драгунскаго полка Прапорщикъ Маяцкій 2-й	1
13-й Артиллерійской Бригады Командиръ легкой № 1 батареи Капитанъ Кушлянский	1
Оной же Бригады Командиръ легкой № 2-й батареи Капитанъ Клайгильсъ	1
Командиръ подвижнаго запаснаго парка Капитанъ Остроградскій	2
Командиръ батарейной № 2-й батареи Капитанъ Карташевскій	1
Волинскаго Уланскаго полка :	
Ротмистръ Синегубъ 1-й	1
Ротмистръ Левицкій	1
Ротмистръ Станковичъ	1
Штабтъ-Ротмистръ Дгаманди	1
Порутчикъ Зелинъ	1
Порутчикъ Мельниковъ	1
Порутчикъ Синькевичъ	1
Порутчикъ Тихоновъ	1
Порутчикъ Холяра	1
Порутчикъ Тарновскій 2-й	1
Порутчикъ Стржешевскій	1
Корнетъ Смовинскій	1
Корнетъ Завадскій	1
Корнетъ Воршековскій	1
Корнетъ Потемкинъ	1
Дивизионный Гевальдигеръ 8-й Пѣхотной дивизіи Порутчикъ Ива- новъ	1
Брянскаго Егерскаго полка Капитанъ Зенебумъ	1
3-й Конно-Артиллерійской Бригады Капитанъ Резвой	1
Оной же Бригады Порутчикъ Мезенцовъ	1
Старшій Адьютантъ 3-й Артиллерійской Дивизіи Капитанъ Кольде 7-й Артиллерійской Бригады батарейной № 2-й батареи Прапор- щикъ Подгорецкій	1
Оной же Бригады Командиръ 1-й легкой батареи Капитанъ Бог- говуть	1

	Число экзем- плярвъ.
Оной же Батареи Подпоручикъ Баронъ Штакельбергъ	1
Оной же Бригады Командиръ легкой № 2-й Батареи Капитанъ Тяпалковъ	1
9-й Артиллерійской Бригады Поручикъ Пахамовъ	1
Капитанъ Мейеръ	1
Капитанъ Полянский	1
Капитанъ Озерскій	1
Оренбургскаго Уланскаго полка :	
Корнетъ Заливскій	1
Корнетъ Дубровинъ	1
Корнетъ фонъ Ганъ	1
Ордена Кирасирскаго полка :	
Ротмистръ Картавцовъ 2-й	1
Ротмистръ Хлопцкій	1
Ротмистръ Картавцовъ 3-й	1
Ротмистръ Шервинскій	1
Штабс-Ротмистръ Тумило-Денисовичъ	1
2-й Конно-Артиллерійской бригады Командиръ Конно легкой № 4 батареи Капитанъ Телешевъ	2
5-й Артиллерійской Бригады :	
Командиръ легкой N-о 3-й батареи Капитанъ Александровъ	1
Оной же батареи Подпоручикъ Шрейдеръ	1
Командиръ легкой N-о 4-й батареи Капитанъ Новосильцовъ	1
Командиръ легкой N-о 5-й батареи Капитанъ Лихачевъ	1
6-й Артиллерійской Бригады :	
Командиръ батарейной N-о 4-й батареи Капитанъ Карабановскій	1
Командиръ Легкой No 6 батареи Капитанъ Халанскій	1
Командиръ Легкой No 7 батареи Капитанъ Лопицкій	1
Командиръ Легкой No 8 батареи Капитанъ Вилькенъ	1
Ахтырскаго Гусарскаго полка :	
Ротмистръ Богатиренко	1
Ротмистръ Гребеннинъ	1
Ротмистръ Дельво	1
Ротмистръ Томашевскій	1
Ротмистръ Вильяшевъ	1
Ротмистръ Гулькевичъ	1
Ротмистръ Фрейтасъ фонъ-Лоренсъ-Гофенъ	1
Ротмистръ Важинскій	1
Ротмистръ Костинъ	1

	Число экзем- плярвъ.
Поручикъ Браже	1
Поручикъ Мейеръ	1
Александрійскаго Гусарскаго полка :	
Ротмистръ Едлинскій	1
Ротмистръ Васмундъ	1
Ротмистръ Южиковъ	1
Ротмистръ Зверевъ	1
Ротмистръ Изенисмидъ	1
Ротмистръ Мерманъ	1
Ротмистръ Венгоровиусъ	1
Штабс-Ротмистръ Осиповъ	1
Штабс-Ротмистръ Осиповъ	1
Штабс-Ротмистръ Жаба	1
Штабс-Ротмистръ Горценбергъ 1-й	1
Поручикъ Баронъ Будбергъ	1
Поручикъ Баронъ Шетеръ	1
Поручикъ Нордманъ	1
Корнетъ Аммондъ	1
Корнетъ Романовскій	1
Сводной Конно-Артиллерійской дивизіи :	
Капитанъ Адамовичъ	1
Капитанъ Штральборнъ	1
Павлоградскаго Гусарскаго полка :	
Штабс-Ротмистръ Князь Кудашевъ	1
Штабс-Ротмистръ Каперницкій	1
Штабс-Ротмистръ Лихачевъ	1
1-го Конно-Пионернаго Эскадрона Капитанъ Богдановичъ	1
Гевальдигеръ 8-й Пѣхотной Дивизіи Штабс-Капитанъ Ивановъ	1
С. Петербургскаго Уланскаго полка :	
Ротмистръ Потто	1
Ротмистръ Баронъ Фитенгофъ	1
Штабс-Ротмистръ Эренкрейцъ	1
Штабс-Ротмистръ Гудневъ	1
Поручикъ Rogozinъ	1
Поручикъ Медимъ	1
Поручикъ Кованько	1
Поручикъ Озерскій	1
Курляндскаго Уланскаго полка :	
Ротмистръ Плецъевъ	1
Ротмистръ Шепелевъ	1

Число
экзем-
пляровъ.

Клястицкаго Гусарскаго полка :

Ротмистръ Филиповъ	1
Ротмистръ Линде	1
Ротмистръ Татариновъ	1
Ротмистръ Юзефовичъ	1
Штабсъ-Ротмистръ Померанцовъ	1

Сумекаго Гусарскаго полка :

Ротмистръ Вѣтчининъ	1
Ротмистръ Можаровъ	1
Ротмистръ Случановскій	1
Штабсъ-Ротмистръ Бутовичъ	1
Штабсъ-Ротмистръ Попондопуло	1
Корнетъ Щербачевъ	1
Корнетъ Мясновъ	1
Корнетъ Гродгусъ	1
Невскаго морскаго полка Штабсъ-Капитанъ Печкинъ	1

Нарвскаго Егерскаго полка :

Капитанъ Набендовскій	1
Штабсъ-Капитанъ фонъ Гротгусъ	1

2-й Артиллерійской Бригады :

Капитанъ Тихоновъ	1
Капитанъ Зотовъ	1
Штабсъ-Капитанъ Энгель	1
Муромскаго Пѣхотнаго полка Подпоручикъ Дупинъ-Слепецъ	1

Нижегородскаго Пѣхотнаго полка :

Капитанъ Подьяковъ	1
Капитанъ Зеленскій	1
Поручикъ Фризе	1

Харьковскаго Уланскаго полка :

Ротмистръ Завистовскій	1
Ротмистръ Дрелеховскій	1
Ротмистръ Косачъ	1
Ротмистръ Вансовичъ	1
Штабсъ-Ротмистръ Гинко	1
Штабсъ-Ротмистръ Марковъ 1-й	1

Лубенскаго Гусарскаго полка :

Ротмистръ Линденбаумъ	1
Штабсъ-Ротмистръ Распоповъ	1

Гусарскаго Князя Витгенштейна полка :

Ротмистръ Энгельгардъ	1
---------------------------------	---

Число
экзем-
пляровъ.

Ротмистръ Вейсъ	1
Ротмистръ Маціевскій	1
Ротмистръ Станковичъ	1
Ротмистръ Парковскій	1
Ротмистръ Грековъ	1
Поручикъ Беклемишевъ	1
Поручикъ Новицкій	1
Поручикъ Виттенъ	1
Поручикъ фонъ Викенъ 2-й	1
Поручикъ Бороздинъ	1
Корнетъ Мицинскій	1
Корнетъ Чернявскій	1
Корнетъ Заболоцкій	1
Корнетъ Маргулецъ 2-й	1
Берейторъ Кавалергардскаго ЕЯ ВЕЛИЧЕСТВА полка Валтеръ	1
Отставной Артиллеріи Поручикъ Николай Рыльевъ	1
Школы Гвардейскихъ Подпрапорщиковъ	1
Юнкеръ Новосильцевъ	1
Юнкеръ Князь Вяземскій	1
Юнкеръ Кропотовъ	1
Юнкеръ Пантелеевъ	1
Юнкеръ Дистерно	1
Юнкеръ Графъ Апраксинъ 1-й	1
Юнкеръ Булаковъ	1
Юнкеръ Нарышкинъ	1
Юнкеръ Яковлевъ	1
Юнкеръ Есиповъ	1
Юнкеръ Князь Мапвеловъ	1
Юнкеръ Графъ Апраксинъ	1
Помѣщикъ Бѣлицкій	1
Помѣщикъ Викторъ Чацкій	1
Помѣщикъ Раковскій	2
Помѣщикъ Якубовскій	1
Регентъ Березовскій	1
Пажъ Арсеньевъ	1
Князь Сангушко	1
Князь Яблоновскій	1
Князь Сенгушко	1
Камеръ Юнкеръ Графъ Крашевскій	1
Камеръ Юнкеръ Карвицкій	1

	Число экзем- пляровъ.
Для Главнаго Штаба 1-й арміи	2
Для Дожурства 1-й резервнаго Кавалерійскаго Корпуса	1
Для Библіотики Л. Г. Конно-Піонернаго Эскадрона	1
Для Школы Гвардейскихъ Подпрапорщиковъ и Юнкеровъ	2
Для Библіотики 14-й Артиллерійской бригады	1
Для Библіотики Тверскаго Драгунскаго полка	2
Для Адъютантовъ Виленскаго Егерскаго полка	2
Для 15-й Артиллерійской бригады	1
Для Бѣлостокскаго Пѣхотнаго полка	1
Для Штаба 6-го Пѣхотнаго корпуса	1
Для Библіотики 11-й Артиллерійской бригады	1
Для Библіотики 10-й Артиллерійской бригады	1
Для Библіотики 18-й Артиллерійской бригады	1
Для Библіотики 3-й Конно-Артиллерійской бригады	1
Для Библіотики 8-й Артиллерійской бригады	1
Для Батарейной N-о 3-го Батареи 8-й Артиллерійской бригады	2
Для 3-й Легкой батареи	1
Для 4-й Легкой батареи	1
Для 5-й Легкой батареи	1
Для Библіотики 6-й Полевой Артиллерійской бригады	1
Для Нарвскаго Егерскаго полка	1
Для Библіотики 1-й Конно-Артиллерійской бригады	1
Для Библіотики 1-й Полевой Артиллерійской бригады	1
Для Библіотики 2-й Полевой Артиллерійской бригады	1
Для Шлиссельбургскаго Егерскаго полка	3

СОДЕРЖАНІЕ.

Стран.

I. Краткое описаніе лошади и ея состоянія у древнихъ и новѣй- шихъ народовъ	1
II. Общее раздѣленіе лошади и наименованіе ея наружныхъ частей, съ показаніемъ главныхъ костей	33
III. Описаніе наружныхъ частей лошади, (Экстеріеръ)	41
Глава I. Разсмотрѣніе наружныхъ частей, составляющихъ передъ лошади, въ отношеніи къ ихъ красотѣ и не- достаткамъ	41
Голова вообще	41
Затылокъ, чолка и уши	43
Темя, лобъ и виски	44
Глаза	45
Краткое изложеніе зрѣнія	52
Разсмотрѣніе глазъ въ разсужденіи ихъ доброты и пороковъ	54
Носъ	56
Ротъ	56
Канаша, или крѣмля щекъ	57
Описаніе зубовъ и признаковъ по онымъ лѣтъ лошади	57
Шея	65
Холка	67
Грудь	68
Переднія конечности	68
Глава II. Разсмотрѣніе частей, составляющихъ туловище, или среднюю часть лошади	78
Спина	78
Поясница, или почки	79
Ребра, или бока	79
Брюхо	79

Пахи	81
Дѣтородныя части жеребца	81
Вымя у кобылы	83
Глава III. О частяхъ, составляющихъ задъ лошади.	84
Крестецъ	84
Подвздошныя кости.	84
Хвостъ	85
Задній проходъ и петля у кобылы	86
Заднія конечности.	87
Глава IV. Особыя замѣчанія о наружномъ осмотрѣ лошади, для разпознанія ея достоинства и пороковъ.	95
IV. Краткое описаніе мышцъ, или мускуловъ лошади	105
Глава I. О мышцахъ вообще	105
Глава II. Мышцы головы	109
Глава III. Шейныя мышцы	115
Глава IV. Мышцы спинныя	121
Глава V. Мышцы переднихъ конечностей	126
Глава VI. Мышцы заднихъ конечностей.	134
V. Органы, составляющіе систему питанія въ тѣлѣ лошади.	142
О чувствительности лошади	154
VI. Диететика, или о правилахъ содержать лошадь въ здоровомъ состояніи	157
I. Понятіе о здоровомъ состояніи лошади, и признаки онаго.	157
II. Средства для сохраненія здоровья лошади	159
Воздухъ	159
Вода.	160
Порядокъ водопоя и кормленія.	161
Кормъ 1) Растѣнія зерновыя и стручковыя	162
2) Солома	163
3) Корнеплодныя растѣнія	163
4) Травяныя растѣнія	164
Пастбище и зеленый кормъ въ конюшнѣ.	165
Сѣно	168
Списокъ полезнымъ травнымъ растѣніямъ, употребляемымъ для корма	170
Списокъ вреднымъ луговымъ растѣніямъ	175
Конюшни, и устройство оныхъ	179
Чистое содержаніе лошади	182
Холодное купаніе	184
О движеніи, работѣ и отдохновеніи лошади	186
Содержаніе лошадей въ дорогѣ.	189

Содержаніе лошадей во время войны.	191
VII. О ковкѣ лошадей	194
Краткое историческое обозрѣніе ковки	194
Предварительное объясненіе о искусствѣ подковывать лошадей.	196
Книга I. Анатомическое описаніе копыта.	197
Глава I. Роговое копыто.	197
Глава II. Внутреннее копыто.	204
Глава III. О питаніи, и ростѣ копыта.	210
Глава IV. О пользѣ копыта вообще, и въ особенности.	212
Книга II. О производствѣ самой ковки	216
Глава I. Кузнечныя орудія	216
Глава II. Подковныя матеріалы	218
Глава III. О приготовленіи копытъ къ ковкѣ	221
Глава VI. О приготовленіи самыхъ подковъ, и соблю- деніи при семъ нужныхъ правилъ.	225
Книга III. О порочныхъ и больныхъ копытахъ, и о подковы- ваніи оныхъ.	229
Глава I. О кривыхъ копытахъ.	229
Глава II. О торцевыхъ копытахъ.	230
Глава III. О копытахъ со втянутыми, слабыми бо- ковыми и пяточными стѣнами.	231
Глава IV. О сжатыхъ копытахъ	232
Глава V. О плоскихъ и полныхъ копытахъ.	235
Глава VI. О разщеплахъ въ копытѣ, и роговыхъ разщелинахъ, ...	238
Глава VII. О копытахъ, у которыхъ роговая подошва частію отдѣлилась отъ роговой стѣны.	240
Глава VIII. О наминкахъ, или ущемленіяхъ мясной подошвы	241
Глава IX. О поврежденіяхъ мясной стѣны подков- ными гвоздями, или о заковкѣ.	242
Глава X. О гніеніи стрѣлки.	245
Глава XI. О ковкѣ лошадей, у которыхъ неправиль- ная походка, отъ неправильнаго распо- ложенія членовъ въ ногахъ.	246