

кислоты или около 3 золот. извести и фосфорной кислоты около 1 золот.; слѣдовательно, лошадь на 800 фунтовъ живого вѣса въ 24-хъ фунтахъ сѣна принимаетъ 24 золотника извести и 8 золотниковъ фосфорной кислоты. Отсюда ежедневная потребность въ извести и фосфорной кислотѣ удовлетворилась бы употребленіемъ въ пищу ежедневно 48 золотниковъ фосфорно-кислой извести, но, конечно, всѣ эти соображенія только теоретическаго свойства, такъ какъ мы не знаемъ точно % усвояемости.

Гьюитонъ давалъ этотъ препаратъ отъ отъема до двухъ лѣтъ, всѣ же остальные коннозаводчики и мы въ томъ числѣ—до трехъ, причемъ размѣръ колебался отъ 3 до 6 золотниковъ; одни задавали въ видѣ пилюль, другіе—порошкомъ или костяной мукой.

Опираясь на опытъ вышепоименованныхъ лицъ и на авторитеты науки, каковы Даманнъ и Гаубнеръ, мы совѣтовали бы жеребятамъ рабочихъ породъ, включая сюда и призовыхъ, давать отъ отъема до 2 лѣтъ ежедневно по 4 золотника двухъ-основной фосфорно-кислой извести (calcium phosphoricum) или по 6½ золотниковъ костяной муки, не прекращая дачи лѣтомъ и не увеличивая ее съ возрастомъ, такъ какъ, чѣмъ животное старше, тѣмъ его кормъ менѣе нуждается въ фосфатахъ.

Наиболѣе практиченъ слѣдующій способъ задачи: взять отрубей, овсяной муки и кислаго тѣста, изъ всего этого приготовить массу, раздѣлить ее на куски величиной съ голубиное яйцо, къ каждому куску прибавить 4 золотника фосфорно-кислой извести, тщательно перемѣшать, превратить въ лепешку, спечь въ печкѣ и въ видѣ сухарей сохранять до употребленія. Передъ задачей опредѣленное число лепешекъ разбить въ ступѣ въ порошокъ и посыпать имъ слегка смоченный овесъ; конечно для равномерности распределенія препарата между жеребятами лучше бы было каждую лепешку превращать въ порошокъ отдѣльно.

Намъ остается сказать, что фосфорно-кислую известь (calcium phosphoricum-rigum) можно выписывать отъ дрогистовъ, (въ Петербургѣ—Штоль и Шмитъ, въ Москвѣ—Келлеръ и Ферейнъ). Цѣна за пудъ приблизительно 10—14 рублей.

### В о д а.

Вода составляетъ почти 70% организма взрослого животного и такъ же необходима ему, какъ воздухъ.

Благодаря водѣ, происходитъ всасываніе питательныхъ веществъ, перенесеніе ихъ чрезъ кровеносные сосуды въ ткани и выдѣленіе растворимыхъ веществъ, разложившихся при обмѣнѣ.

Извѣстно, что животное можетъ долѣе оставаться безъ корма, чѣмъ безъ воды, и изъ опытовъ французской ветеринарной комиссіи видно, что отъ недостатка питья при сухомъ кормѣ лошадь пала на шестыя сутки, а безъ корма прожила двадцать пять дней.

Для покрытія различныхъ отдѣленій и выдѣленій организма ежедневное доставленіе ему воды необходимо, а такъ какъ, вслѣдствіе испаренія воды чрезъ кожу и легкія, тѣло животного постоянно лишается

значительнаго количества теплоты, то есть полное основаніе считать воду еще и охлаждающимъ для организма средствомъ. Желудокъ лошади по отношенію къ ея величинѣ малъ и этимъ объясняется необходимость частаго кормленія, слѣпая же кишка достаточно велика, и такъ какъ вода въ теченіе нѣсколькихъ минутъ, пройдя черезъ желудокъ, попадаетъ въ кишку, то понятно, что лошадь, разъ хорошенько напившись, можетъ легко обойтись безъ воды цѣлыя сутки тѣмъ болѣе, что она воспринимаетъ воду отчасти въ кормовыхъ средствахъ. Военныя лошади въ періодъ лагерныхъ сборовъ пьютъ обыкновенно не болѣе двухъ разъ въ сутки; при конюшенномъ же довольствіи лошади ощущаютъ большую потребность въ питьѣ, хотя само собою разумѣется, что потребность въ водѣ обуславливается качествомъ корма: при сухомъ кормѣ воды должно быть введено больше, при влажномъ — меньше, а при зеленомъ — еще меньше.

Количество воды, содержащееся въ кормѣ, весьма различно, находясь въ зависимости отъ времени года, почвы и способовъ сохраненія. Корнеплоды, клубни, свѣжая трава содержатъ до 90% воды, а зерновой кормъ, солома и сѣно — до 15%. Но вообще принято за правило поить лошадей три раза въ день при обыкновенныхъ конюшенныхъ условіяхъ содержанія. Нельзя не прибавить къ этому, что число поеній, будь ихъ два или три, не важно; главное, чтобы лошади напились до сыта, остальное же — дѣло привычки.

Качество воды, количество ея, температура и время поенія имѣютъ большое значеніе.

Безусловно чистой воды, свободной отъ всякихъ примѣсей, въ природѣ нѣтъ, да такая вода организму и не нужна, такъ какъ нѣкоторыя примѣси въ извѣстномъ количествѣ даже необходимы.

Вода хорошаго качества должна быть свѣжа, прозрачна, безъ вкуса и запаха, должна содержать извѣстное количество атмосфернаго воздуха и углекислоты, имѣть температуру умѣренную между 10° и 12° по Реомюру и, простоявъ нѣкоторое время, не давать осадка. У насъ, къ сожалѣнію, обращаютъ слишкомъ мало вниманія на водопой, а между тѣмъ вопросъ этотъ, безъ всякаго сомнѣнія, долженъ принадлежать къ наиболѣе существеннымъ. Колодцы близъ жилыхъ помѣщеній, навозныхъ кучъ, отхожихъ мѣстъ и кладбищъ должны внушать большія опасенія. Лучшая вода всегда проточная, рѣчная, и ближе къ ней подходит ключевая, протекающая по песочному грунту; далѣе слѣдуетъ вода изъ глубокихъ колодцевъ, и уже значительно меньшаго вниманія заслуживаетъ вода озеръ, прудовъ и канавъ; причемъ, чѣмъ озеро или прудъ меньше, чѣмъ менѣе они доступны вліянію вѣтра, тѣмъ вода въ нихъ хуже, обладая всѣми дурными качествами стоячихъ водъ. Вода низкихъ мѣстъ, испорченная стекающими въ нее разложившимися органическими веществами изъ выгребныхъ ямъ, отхожихъ мѣстъ, заводовъ и фабрикъ, совсѣмъ негодна къ употребленію; поэтому устройство колодцевъ или насосовъ въ самой конюшнѣ разумѣется неправильно: такая вода не только

испорчена конюшенными испареніями, но и заражена навозной жижей \*).

Количество воды играет также важную роль. Недостатокъ воды въ организмѣ служитъ причиной сгущенія и уменьшенія выдѣленій кожи, почекъ, дѣлаетъ изверженія кишечнаго канала сухими и твердыми. Фалкъ и Шеферъ \*\*) установили, что животное, павшее отъ жажды, въ крови своей содержитъ воды на одну треть меньше, а вѣсъ тѣла его уменьшается до одной пятой. Отъ недостатка воды лошадь дѣлается безпокойной, плохо ѣстъ, ржетъ хрипло, пищевареніе и дыханіе затрудняется, нервное раздраженіе доходитъ до бѣшенства и нерѣдко переходитъ въ смертельный параличъ. Наоборотъ, излишнее количество воды заставляетъ усиленно работать почки, увеличиваетъ выдѣленія кожи и кончается серьезными заболѣваніями. Конечно, воду въ чистомъ видѣ лошадь не будетъ пить больше, чѣмъ ей нужно, но кормленіемъ богатыми водой кормами, вода легко можетъ быть введена въ избытокъ.

Слишкомъ холодная вода вызываетъ приливы крови къ слизистой оболочкѣ дыхательныхъ органовъ, служитъ часто причиной ревматическаго воспаленія копытъ, расстройства пищеваренія и выкидыша. Теплая вода расслабляетъ кишечный каналъ, вызываетъ сильное испареніе кожи и, не утоляя жажды, утомляетъ лошадь и можетъ быть причиной простуды.

Что же касается времени поенія, то можно сказать слѣдующее: натощакъ поить не надо; сначала полезно задавать немного сѣна или соломы, затѣмъ по прошествіи приблизительно часа или немного менѣе напоить и черезъ полчаса давать овесъ. Точно такъ же вспотѣвшую лошадь не слѣдуетъ поить до ея совершеннаго охлажденія.

Въ большинствѣ случаевъ плохую воду можно улучшить и обезвредить. Напримѣръ, очень жесткая вода, содержащая въ себѣ много извести, дѣйствующая на кишечникъ возбуждающимъ образомъ и вызывающая длинную взъерошенную шерсть, исправляется прибавкой одной чайной ложки соляной кислоты на ведро. Во время путешествій, походовъ и дальнихъ поѣздокъ, когда приходится, за неимѣніемъ другой, давать лошади плохую воду, всегда желательно имѣть при себѣ соляную кислоту. Жесткая вода изъ колодезь, оставленная въ ведрѣ на нѣкоторое время на свѣжемъ воздухѣ, становится сама по себѣ мягче, но, къ сожалѣнію, такой способъ обезвреживанія возможенъ только лѣтомъ. Многіе рекомендуютъ такую воду кипятить, но слѣдуетъ замѣтить, что этимъ не вполне достигается цѣль, такъ какъ отъ кипяченія вода освобождается лишь отъ углекислыхъ солей, жесткая же — отъ присутствія сѣрнокислыхъ солей (извести); вода отъ этого способа не измѣняется и въ этомъ случаѣ полезно примѣшивать угленатровую соль (соду), примѣрно, по 3 грам. на литръ воды, т. е. 40 золотниковъ на ведро. Но такъ какъ

\*) По наблюденіямъ Suth такая вода производитъ выкидыши, задерживаетъ послѣдъ.

\*\*) Archiv f. physiolog. Heilkunde, Bd. XII стр. 517.