

руки такой опасный ядъ, то трудно практически имъ и пользоваться.

Въ послѣднее время люди науки указываютъ настойчиво на прекрасное вліяніе мышьяка въ смыслѣ развитія подкожнаго жира, увеличенія живого вѣса и образованія у молодыхъ животныхъ костной массы скелета; такъ французскій ученый докторъ Бурггревъ считаетъ *strychninum arsenicosum* „жизненнымъ элексиромъ“ для лошадей, но несмотря на всѣ эти авторитеты, мы съ своей стороны совѣтуемъ воздержаться отъ этого средства и пользоваться имъ лишь въ крайнихъ случаяхъ, когда, дѣйствительно, необходимо улучшение питанія у худыхъ изнуренныхъ и старыхъ лошадей.

Барышники нерѣдко даютъ и негашеную известь худо кормленнымъ лошадямъ для скорѣйшаго ихъ поправленія въ количествѣ до двухъ золотниковъ въ день въ видѣ порошка. По всѣмъ вѣроятіямъ, известь дѣйствуетъ раздражающе на стѣнки желудка и кишекъ, вызывая тѣмъ болѣе дѣятельное пищевареніе.

Фосфорно-кислая известь.

Вопросъ о скармливаніи лошадямъ и, по преимуществу, жеребятѣмъ фосфорно-кислой извести настолько интересуется коннозаводчиковъ въ послѣднее время, что мы нашли нужнымъ посвятить и этому вопросу нѣсколько словъ.

Значеніе фосфорной кислоты и извести въ организмѣ такъ важно и очевидно, что нѣтъ ни одной жидкости, ни одной ткани въ тѣлѣ животного, въ число составныхъ частей которыхъ не входили бы онѣ; достаточно сказать, что въ костяхъ лошади на сто частей приходится 54,07 фосфорно-кислой извести, а въ тысячѣ частей конскаго кала—1,5 извести и 3,5 фосфорной кислоты, въ мочѣ же—4,5 извести.

Естественно, что разъ фосфорно-кислая известь постоянно встрѣчается не только въ тканяхъ и крови, но и въ слюнѣ и желудочномъ сокѣ, то она несомнѣнно должна играть опредѣленную роль въ обмѣнѣ веществъ организма, и разъ она составляетъ безъ малаго половину содержанія костей, то значеніе ея въ дѣлѣ развитія костяка особенно важное.

Молодые, растущія животныя, получая даже самое непродолжительное время кормъ, бѣдный известью и фосфорной кислотой, останавливаются въ развитіи, такъ какъ требованіе ихъ организмовъ въ известковыхъ фосфатахъ обуславливается не только необходимостью поддержки для обмѣна веществъ, но и построеніемъ постоянно увеличивающагося въ массѣ костяка.

Извѣстно, что недостаткомъ фосфорно-кислой извести въ кормѣ мы обязаны многимъ болѣзнямъ, изъ которыхъ „остеомалація“, „рахитисъ“, „оститисъ“ и „остеопорозъ“ встрѣчаются довольно часто. „Мы знаемъ,—говоритъ Хлюдзинскій,—что единственные рычаги животной машины суть кости, что размѣръ ихъ, главнымъ образомъ — сильное развитіе сочлено-

выхъ головокъ, всѣхъ гребешковъ и бугорковъ, къ коимъ прикрѣпляются мускулы,—являются самымъ необходимымъ условіемъ успѣшности работы“. И дѣйствительно, англійская скаковая лошадь всегда имѣетъ сильно развитую костную и мышечную системы; знаменитый англійскій скакунъ „Эклипсъ“, по измѣреніямъ Сент-Бэля, поражалъ своимъ скелетомъ.

Очевидно, что не во всѣхъ случаяхъ нужно добавлять фосфорно-кислую известь. Рекомендуются добавлять ее жеребымъ и подсоснымъ маткамъ, такъ какъ онѣ выдѣляютъ много фосфорно-кислой извести, а потому и требуютъ ее въ большихъ количествахъ. Само собою понятно, что мы говоримъ о тѣхъ маткахъ, которыя кормятся соломой, корнеплодами и т. п. кормомъ или получаютъ сѣна менѣе 2 ф. на каждые 100 ф. живого вѣса. Необходима также прибавка фосфорно-кислой извести и жеребятамъ, если они получаютъ менѣе 1 ф. сѣна на 100 ф. ихъ живого вѣса или въ тѣ годы, когда отъ сильной засухи растенія обѣднѣли солями, и наконецъ вполне цѣлесообразно скармливаніе фосфатовъ извести всѣмъ выращиваемымъ для рабочихъ цѣлей жеребятамъ, даже и при условіяхъ совершенно благопріятныхъ. Отъ такихъ лошадей ожидается специальное развитіе костяка; требованія, предъявляемыя къ нимъ человекомъ, такъ велики, что необходимы особыя приспособленія въ организмѣ, въ которыхъ дикое и не рабочее животное вовсе не нуждается. Всѣ эти приспособленія сводятся къ костяку, такъ какъ, повторяемъ, единственные рычаги животной машины—кости.

При этомъ надо замѣтить, что такой добавокъ къ корму цѣлесообразенъ молодымъ животнымъ установившихся породъ, такъ какъ только у нихъ возможна наследственная склонность къ развитію сильныхъ головокъ, гребешковъ и бугорковъ, къ тому же только молодыя животныя и усваиваютъ эту прибавку.

Извѣстный французскій коннозаводчикъ и президентъ сельско-хозяйственнаго комитета въ Нюн, докторъ Гьюитонъ подмѣтилъ, что костякъ у лошадей, воспитанныхъ на бѣдной извести почвъ департамента Côte d'Or, очень слабъ; онъ сталъ добавлять въ кормъ фосфорно-кислую известь по 15 грам. ежедневно и, записывая толщину костей, докторъ чрезъ 13 мѣсяцевъ констатировалъ удивительные результаты.

Точно такъ же и другой коннозаводчикъ департамента La Manche, Регнуфъ свидѣтельствуетъ объ отличныхъ результатахъ, достигнутыхъ имъ при употребленіи известковыхъ фосфатовъ.

Въ Россіи многіе коннозаводчики на дѣлѣ испытали пользу прибавленія въ кормъ жеребятамъ фосфорно-кислой извести. Такъ, опыты гг. Смагина, Бойко, Данилова, гр. Крейца, Раевского, кн. С. Урусова и др. чрезвычайно поучительны, но такъ какъ чисто-научныхъ опытовъ пока не имѣется, то приходится руководствоваться практикой.

Переходя къ вопросу о количествѣ и формѣ задачи, мы на основаніи зоотехническихъ соображеній могли бы рѣшить такъ: извѣстно, что молодыя лошади на каждые 100 фунтовъ живого вѣса требуютъ около 3 фунтовъ лугового сѣна, содержащаго 1% извести и 0,33% фосфорной

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 жеребятѣмъ 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 распредѣленія 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