

необходима известная степень наполняемости желудка и кишечника. Переполненные органы пищеварения такъ же, какъ и мало наполненные работаютъ неудовлетворительно.

Зная потребности организма лошади, казалось бы, уже нетрудно составить кормовой рационъ, имѣя въ своемъ распоряженіи тѣ или инья корма. Стоило бы только такъ подобрать количества этихъ кормовъ, чтобы въ нихъ, напр., въ сѣнѣ, соломѣ и овсѣ, заключалось ровно столько переваримыхъ веществъ, сколько необходимо данной лошади, находящейся, положимъ, въ усиленной работѣ. Но такой расчетъ на практикѣ далеко не всегда окажется правильнымъ, потому что содержаніе въ кормѣ переваримыхъ веществъ еще не можетъ служить мѣриломъ для надлежащаго нормированія. Одно и то же количество, положимъ, переваримыхъ бѣлковыхъ веществъ, заключающихся въ 10 фунтахъ грубаго корма и въ 1 фунтѣ зеренъ ячменя, не можетъ быть равноцѣнно, такъ какъ на работу жеванія и перевариванія 10 фунтовъ такого грубаго корма, какъ солома, потребуется гораздо больше усилій лошади, чѣмъ на жеваніе и перевариваніе 1 фун. зеренъ ячменя. Благодаря этому обстоятельству въ итогѣ для организма останется больше прихода отъ 1 фун. ячменя, чѣмъ отъ 10 фун. грубой соломы, хотя въ 1 фун. ячменя и 10 ф. соломы заключается одно и то же количество переваримаго бѣлка. Для измѣренія питательной цѣнности отдѣльныхъ кормовыхъ веществъ нужно было найти какую-нибудь такую общую единицу, которая бы устанавливалась въ связи съ разнообразными свойствами кормовъ, какъ-то: большей или меньшей степенью ихъ грубости и трудности перевариванія и использования задаваемыхъ кормовъ. Такая общая единица была найдена въ послѣднее время известнымъ германскимъ проф. О. Кельнеромъ, директоромъ с.-х. опытной станціи въ Меккернѣ. Единица эта известна подъ именемъ кельнеровскаго крахмального эквивалента или просто „кельнеровской единицы“. Найдена она на основаніи цѣлаго ряда весьма точныхъ опытовъ и тщательныхъ наблюденій. Для этихъ опытовъ служили старыя животныя, которыя уже неспособны откладывать въ своемъ тѣлѣ новыхъ количествъ бѣлковъ въ томъ случаѣ, если эти старики не совсѣмъ ужь тощи. При задачѣ такимъ животнымъ, главнымъ образомъ, воламъ, избыточнаго противъ поддерживающаго количества корма, они откладываютъ въ своемъ тѣлѣ жиръ тѣмъ въ бѣльшихъ количествахъ, чѣмъ больше они получаютъ корма. Кельнеръ нашелъ, что каждая

1000 частей переваримаго бѣлка даютъ въ тѣлѣ	235 частей жира
1000 „ „ „ жира „ „ „	476—598 „ „
1000 „ „ „ крахмала „ „ „	248 „ „
1000 „ „ „ клѣтчатки (углеводъ) „ „ „	248 „ „

Если теперь принять за единицу способность крахмала откладывать жиръ, то та же способность клѣтчатки выразится тоже единицей, бѣлокъ дастъ только 0,94 единицы, а жиръ отъ 1,91 до 2,41, смотря по тому, какой жиръ. Имѣя такую единицу для измѣренія, можно узнать достоин-