

Слѣдовательно, для правильнаго кормленія необходимо, съ одной стороны, знать, какое количество вышеназванныхъ питательныхъ веществъ заключаетъ каждое кормовое средство, напр.: овесъ, сѣно и т. д., а, съ другой стороны, надо знать, сколько именно требуетъ лошадь того или другого живого вѣса, содержащая для тѣхъ или другихъ цѣлей.

Химическій анализъ даетъ возможность довольно удовлетворительно отвѣтить на вопросъ, изъ какихъ питательныхъ веществъ состоитъ кормъ, и, если бы всѣ питательныя вещества могли быть переварены въ организмѣ лошади, то, зная химическій составъ кормовъ, можно было бы легко рассчитать въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ необходимое количество того или другого корма. Однако, часть питательныхъ веществъ не переваривается, а проходитъ черезъ организмъ лошади безъ всякихъ измѣненій, почему, кромѣ химическаго состава корма, нужно также знать и степень переваримости каждаго питательнаго вещества, въ немъ заключающагося. Опредѣленіе степени переваримости питательныхъ веществъ дѣлается при помощи самихъ животныхъ, которымъ задаютъ какой-либо кормъ, напр., сѣно, химическій составъ котораго ранѣе опредѣленъ, а затѣмъ собираютъ твердые экскременты у лошади, получающей нѣсколько дней только это сѣно, и опредѣляютъ, сколько въ экскрементахъ осталось неперевавшимися питательныхъ веществъ. Если лошадь съѣла за время опыта, напр., 200 фун. сѣна, то въ этихъ 200 фунтахъ сѣна получила опредѣленное количество бѣлковъ, углеводовъ и жировъ. Если изъ этого количества вычестъ тѣ бѣлки, углеводы и жиры, которые остались въ экскрементахъ, то разница и покажетъ, сколько именно переварилось этихъ питательныхъ веществъ. Точно такъ же путемъ непосредственнаго опыта можно установить потребность животнаго въ поддерживающемъ кормѣ, если оставить лошадь въ покоѣ, т. е. не назначать ее въ работу и путемъ ряда пробъ установить то минимальное количество питательныхъ веществъ, которое необходимо для того, чтобы лошадь была въ состояніи равновѣсія, слѣдовательно, не откладывала бы въ своемъ тѣлѣ бѣлковъ и жировъ и не теряла бы ихъ противъ прежняго количества. Путемъ цѣлаго ряда такихъ, довольно сложныхъ, опытовъ еще Э. Вольфомъ было установлено, что лошади средняго 25-типудоваго вѣса ежедневно необходимо задавать (въ фунтахъ):

	Сухихъ веществъ.	Переваримыхъ бѣлковъ, углеводовъ, жировъ.		
при умѣренной работѣ	20,0	1,5	9,5	0,4
„ средней „	21,0	1,7	10,4	0,6
„ усиленной „	23,0	2,3	12,5	0,8

Въ этихъ нормахъ отсутствуетъ указаніе на количество минеральныхъ веществъ, что объясняется тѣмъ, что обыкновенно ихъ въ кормахъ заключается вполне достаточно и только въ нѣкоторыхъ случаяхъ приходится думать о придачѣ ихъ въ рационъ. Съ другой стороны, мы видимъ указаніе на общее количество сухихъ веществъ, что важно въ томъ смыслѣ, что для правильныхъ отправленій пищеварительной дѣятельности