

ратуру тѣла на одинаковой высотѣ. Но если посчитать, сколько нужно поддерживающаго корма на каждую единицу живого вѣса, напр., на 1 пудъ, то окажется, что крупныя лошади на каждый пудъ своего живого вѣса тратятъ меньше, чѣмъ мелкія, такъ какъ относительная поверхность тѣла на каждый пудъ живого вѣса у крупной лошади меньше, чѣмъ у мелкой. Говоря иначе, нужно сказать, что 2 мелкія крестьянскія восемнадцатипудовыя лошадки потребуютъ больше поддерживающаго корма, чѣмъ одна крупная 36-пудовая лошадь, такъ какъ поверхность тѣла у этой крупной лошади будетъ меньше, чѣмъ у 2-хъ мелкихъ лошадей соотвѣтствующаго вѣса. Ясно также, что при низкой температурѣ лошадь должна будетъ тратить больше корма для согрѣванія своего тѣла, чѣмъ при температурѣ болѣе высокой.

Многочисленныя и точныя фізіологическія изслѣдованія показали, что въ качествѣ питательныхъ веществъ, необходимыхъ для поддержанія жизни животныхъ, фигурируютъ: бѣлковыя вещества, или бѣлки, безъазотистыя вещества, или, какъ ихъ еще иначе называютъ, безъазотистыя экстрактивныя вещества (часто обозначаютъ ихъ именемъ углеводовъ), клѣточки, жиры и минеральныя или зольныя вещества. Всѣ эти вещества входятъ какъ въ составъ тѣла животныхъ, такъ и въ составъ тѣла растений, служащихъ пищею животнымъ. Бѣлки и зольныя вещества необходимы, главнымъ образомъ, для построенія постоянно разрушающихся при жизни частей тѣла. Углеводы же и жиры, кромѣ того, еще служатъ для поддержанія теплоты въ тѣлѣ, освобождающейся при ихъ окисленіи, или горѣніи. Замянять одни питательныя вещества другими, напр., бѣлки—углеводами, можно лишь въ очень слабой степени, постольку, поскольку эти вещества играютъ въ организмѣ одну и ту же роль. Если, напр., при данномъ кормовомъ раціонѣ бѣлковъ задается много и часть ихъ въ организмѣ сжигается для полученія тепла, то эту часть бѣлковъ можно замянить углеводами или жирами, но того бѣлка, который нуженъ для возобновленія погибшихъ клѣтокъ и для пополненія разрушившихся бѣлковъ въ этихъ клѣткахъ, замянить ни углеводами, ни жирами нельзя. Точно такъ же ничѣмъ нельзя замянить зольныхъ веществъ, и при недостаткѣ ихъ избытокъ жировъ или углеводовъ не поможетъ. Весь секретъ правильнаго кормленія заключается въ томъ, чтобы ежедневно дать такіе корма, въ которыхъ бы содержались питательныя вещества въ такомъ количествѣ, какое является необходимымъ для поддержанія жизни лошади даннаго вѣса при данной температурѣ. Излишекъ заданныхъ питательныхъ веществъ будетъ напрасной тратой корма, ничѣмъ не вызываемой; онъ можетъ понадобиться лишь тогда, когда мы желаемъ, чтобы лошадь работала, т. е. тратила бѣльшее количество питательныхъ веществъ на производство механической работы. Можетъ этотъ излишекъ понадобиться для подсосной матки, которая производитъ молоко, для молодой лошади, которая растетъ, или для худой, тощей лошади, которую мы желаемъ нѣсколько вогнать въ тѣло, т. е. подкормить.