



## **Методические указания по определению содержания в кормах нейтрально-детергентной клетчатки и кислотно-детергентной клетчатки**

*Предназначены* для организации проведения работ по определению содержания в кормах нейтрально-детергентной клетчатки и кислотно-детергентной клетчатки для характеристики питательности кормов.

В методических указаниях описаны методики определения во всех видах кормов нейтрально-детергентной (НДК) и кислотно-детергентной клетчатки (КДК); указаны необходимые реактивы и материалы.

Нейтрально-детергентная клетчатка (НДК), которая содержит в своем составе целлюлозу, гемицеллюлозу и лигнин, определяется при расщеплении корма путем кипячения в нейтральном растворе детергента в присутствии термостойкой  $\alpha$ -амилазы.

Определение содержания кислотно-детергентной клетчатки (КДК) проводится при расщеплении корма путем кипячения образца в кислом растворе детергента (катионный ПАВ, представленный солью четвертичного аммониевого основания).

Методики регламентируют условия, порядок и последовательность операций в ходе проведения испытаний.

Разработанные методики определения в кормах НДК и КДК отвечают требованиям количественного химического анализа и могут быть использованы для определения качества кормов. Они не требуют применения специального оборудования и могут быть воспроизведены в условиях любой лаборатории, занимающейся испытаниями кормов.

Зная значения НДК и КДК, можно рассчитать содержание в кормах отдельных структурных углеводов гемицеллюлозы и целлюлозы:

$$\% \text{ Гемицеллюлозы} = \text{НДК} - \text{КДК};$$

$$\% \text{ Целлюлозы} = \text{КДК} - \% \text{ лигнина}.$$

Данная методика была опробована при испытаниях качества кормов в ряде хозяйств Минской области. С использованием методики в научно-исследовательской лаборатории БГАТУ определено содержание НДК и КДК в 38 видах кормов на примере более 150-ти образцов.

В настоящее время методика используется в анализе кормов при выполнении проекта «Разработать и внедрить программу балансирования рационов на основе экспресс-оценки энергетической питательности кормов для молочного скота».