

Государственное научное учреждение «Полесский аграрно-экологический институт
Национальной академии наук Беларуси»,
г. Брест, Республика Беларусь, 224030, e-mail: pastukhova.marina@inbox.ru

УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции
и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия»,
г. Горки, Республика Беларусь, 213407

(Поступила в редакцию 23.08.2024)

В статье представлены данные статистического анализа качественных показателей травяных кормов, заготовленных предприятиями АПК Брестской области в 2021–2024 гг. Установлены достоверные математические модели зависимости НДК от СК и КДК в силосе кукурузном. Коэффициенты детерминации в отношении зависимости НДК от СК составляет 0,88, ошибка аппроксимации относительно данных, получаемых спектральным БИК-анализом (спектральный анализ в ближней инфракрасной области) составляет 14,7 г или 3 %. Модель может быть использована при СК исследуемого образца 149–414 г/кг СВ.

Коэффициенты детерминации в отношении зависимости НДК от КДК в кукурузном силосе составляет 0,92, ошибка аппроксимации – 11 г, или 2 %. Модель может быть использована, если КДК исследуемого образца находится в диапазоне значений 138–398 г/кг СВ.

Коэффициенты детерминации в отношении зависимости СК от НДК в кукурузном силосе составляет 0,87, ошибка аппроксимации 14 г, или 6 %. Модель может быть использована при значениях НДК исследуемого образца, находящихся в диапазоне 263–675 г/кг СВ.

Не установлена достоверная корреляционная зависимость НДК от СК и КДК в сенажах, приготовленных из злаково-бобовых и бобово-злаковых травосмесей. Установлено, что при создании математической модели зависимости показателей корма, ключевым фактором является однородность образцов по ботаническому составу. При формировании на 60 % меньшей выборки образцов, но состоящей из однородных по ботаническому составу кормов (сенаж из люцерны), коэффициент детерминации (R²) незначительно уступает разнотравным сенажам (0,49 против 0,52) в отношении математической зависимости НДК от СК корма, и, в то же время, он выше в отношении зависимости НДК от КДК (0,43 против 0,42), и выше в отношении зависимости СК от НДК (0,56 против 0,52).

Ключевые слова: коэффициент детерминации, ошибка аппроксимации, НДК, КДК, СК, математическая модель зависимости.

The article presents the data of statistical analysis of quality indicators of grass forages harvested by agricultural enterprises of the Brest region in 2021 □ 1 □ 1 □

: determination coefficient, approximation error, neutral detergent fiber (NDF), acid detergent fiber (ADF), raw fiber (RF), mathematical model of dependence.

Ш))Ц)))IK 25); 9;)) 6
)К))))))A=95))d f5))?).) 6
))) ; 9; ;))d f7K))))) 6
))))))) 5))))d f7I))) 6
))) 5))))))))) 7
Ш)))))))))))) 6
) 7Ш))))))) 5))))))))))

