

ГЕНЕТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИЙ КОРОВ КРАСНОЙ ЭСТОНСКОЙ ПОРОДЫ В ЛОКУСЕ β -LG

Науменко В.Н., Макарова А.В. (УО МГПУ им. И.П. Шамякина, г. Мозырь)
Научный руководитель – Т.А. Луполов, канд. с.-х. наук, доцент

Бета-лактоглобулиновые и казеиновые белки расположены в одной области 6-й хромосомы и образуют в группе сцепления кластер длиной фрагментов около 200–250 тыс. Бета-лактоглобулины входят в состав молока всех животных, в составе коровьего молока на их долю приходится около 10% от общего количества белков [1]

Опыты проводились совместно с Государственным аграрным университетом Молдовы. Наследственно обусловленный тип белка – β -LG определяли в молоке коров красной эстонской породы методом горизонтального электрофореза [2], [3]

В популяции красной эстонской породы коров в локусе β -LG был обнаружен полиморфизм. Частота встречаемости гена β -Lg^A составила 12,9%, β -Lg^B – 87,1% (таблица 1).

Таблица – Распределение красной эстонской породы по типу β -LG

Генотип	Количество животных	χ^2
AA	3(0,6)*	9,6
AB	2(6,96)	3,53
BB	26(23,52)	0,26
Итого	31(31)	13,39

*Теоретически ожидаемое число

Результаты исследований показали, преобладание гомозиготного генотипа BB в популяции, тогда как частота встречаемости гетерозиготного генотипа AB наименьшая, что подтверждается низкой частотой аллеля β -LG^A

Литература

1. Костюнина, О.В. Молекулярная диагностика генетического полиморфизма основных молочных белков и их связь с технологическими свойствами молока: автореф. дис. канд. биол. наук / О.В. Костюнина. – Дубровицы, 2005. – 19 с.
2. Smithies, O. Zone electrophoresis in starch gels / O. Smithies // Biochem. J. – 1955. – Vol. 61. – P. 629.
3. Жебровский, Л.С. Изучение состава молочных белков / Л. С. Жебровский // Л. : Колос. – 1979. – С. 38–41.