

племпредприятия». Изучено происхождение, продуктивность женских предков быков и принадлежность к генеалогическим линиям.

Установлено, что большинство (73,2%) быков-производителей относится к голштинским линиям, к черно-пестрым линиям относится 26,8%. Среди линий черно-пестрых линий наиболее многочисленными являются: Хильтьес Адема 37310 (15,3%) и Нико 31652 (8,9%), голштинских – Монтвик Чифтейн 94679 (32,1%) и Рефлекшн Соверинга 198998 (14,3%). Продуктивность женских предков быков-производителей высокая. Средний удой матерей быков черно-пестрой линии Хильтьес Адема 37310 составил 8763 кг, матерей отцов - 9157 кг со средним содержанием жира в молоке - 3,93% и 4,02% и количеством молочного жира 345 кг и 368 кг соответственно, линии Нико 31652 – 8449 кг и 9773 кг молока, 4,01% и 3,91% жира, 340 кг и 381кг молочного жира соответственно. Несколько выше эти показатели у быков голштинской породы: у матерей быков линии Монтвик Чифштейн 94679 средний удой равен 9813 кг, матерей отцов – 11464 кг, содержание жира в молоке матерей быков – 4,06 и 4,32 %, количество молочного жира – 399 и 499 кг. Средний удой матерей быков линии Рефлекшн Соверинга 198998 составил 9848 кг молока, матерей отцов – 12436 кг, содержание жира в молоке – 4,05 и 4,48%, количество молочного жира – 400 и 559 кг соответственно. Разница во всех случаях достоверна ($P < 0,05$). Лучшей жирномолочностью обладали матери быков и матери отцов голштинской линии Вис Айдиала 933122 – 4,28 и 4,78%. Самый высокий удой получен от матерей отцов голштинской линии Рефлекшн Соверинга 198998 – 12436 кг молока, а самый низкий был у матерей быков линии Нико 31652 – 8449 кг. Разница по удою между указанными линиями достоверна ($P < 0,05$).

УДК 636.2.082.31

ШАМИЧ Ю.В., магистрант

Научный руководитель **СМУНЕВА В.К.**, кандидат с.-х. наук, доцент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ОЦЕНКА БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПО ТИПУ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ

Оценка типа телосложения быков-производителей зависит от объективности племенного учета. Для оценки развития быков-

производителей была изучена динамика живой массы и индексов телосложения. Тип телосложения быков-производителей определяли по индексу производственной типичности (ИПТ), который рассчитывали по формуле:

$$ИПТ = \frac{I_{py} \times ИД}{(B \times ПК \times 0,6) \times ИС}, \text{ где}$$

I_{py} – индекс родословной по удою; $ИД$ – индекс длинноногости;

$ИС$ – индекс сбитости; B – живая масса; $ПК$ – поправочный коэффициент для приведения живой массы быков к полному возрасту; 0,6 – коэффициент полового диморфизма (для уравнения живой массы животных).

Научные исследования проведены на базе РУП «Витебское госплемпредприятие». Прослежена тенденция развития 58 быков-производителей.

Анализ развития быков-производителей свидетельствует о том, что животные голштинской породы значительно отличаются от своих чистопородных черно-пестрых сверстников по типу телосложения. Установлено, что голштинские производители более высокорослые: в 2-летнем возрасте высота в холке составила 144,3 см, в 3 года – 155,5 см, в 4 – 161,1 см, в 5 – 167,0 см, с более глубокой грудью: в 2-летнем возрасте – 62,5 см и 71,6; 74,1; 82,3 см соответственно, с более тонким костяком: в 2-летнем возрасте обхват пясти – 19,9 см и 20,7; 21,7; 22,0 см соответственно. Разница с размерами черно-пестрых быков во всех случаях достоверна ($P < 0,05$). Косая длина туловища у черно-пестрых быков-производителей в 2-летнем возрасте меньше на 2,3%, в 3 года – на 2,3%, в 4 – на 0,6%, в 5 – на 0,9% по сравнению с быками голштинской породы. Чистопородные производители черно-пестрой породы более низкорослые и значительно короче, что свидетельствует о молочно-мясном типе телосложения. Результаты оценки быков-производителей с учетом величины индекса производственной типичности показывают, что значительные преимущества по всем учитываемым показателям имеют чистопородные быки голштинской породы, ИПТ голштинских быков достигает в 2-летнем возрасте – 10,26, в 3 года – 8,65, в 4 – 7,92, в 5 – 8,19. У чистопородных черно-пестрых быков ИПТ составляет 8,65; 7,74; 7,30; 6,84 соответственно.

Таким образом, все исследуемые быки-производители имеют значение ИПТ свыше 6,0, что свидетельствует о молочном типе.

При оценке и отборе быков-производителей необходимо учитывать их производственный тип для определения дальнейшего их использования.

УДК 619: 616. 98: 579. 843. 95: 636. 598: 612. 015

ШОЛОМИЦКИЙ Д.В., студент

РАДЧЕНКО С.Л., старший преподаватель

УО “Витебская государственная академия ветеринарной медицины”

АКТИВНОСТЬ АТФ-АЗЫ В СЕЛЕЗЕНКЕ ГУСЯТ, ИММУНИЗИРОВАННЫХ ПРОТИВ ПАСТЕРЕЛЛЕЗА

Фосфатазы - ферменты, отщепляющие остаток фосфорной кислоты от ее эфирных органических соединений. Учитывая взаимосвязь активности фосфатаз с процессами иммуногенеза, нами была поставлена задача изучить динамику активности АТФ-азы в селезенке гусят, иммунизированных против пастереллеза с применением иммуностимулятора натрия тиосульфата.

Исследования проведены на 45 гусятах-аналогах 13-37-дневного возраста, разделенных на 3 группы, по 15 птиц в каждой. Интактная птица 1-ой группы служила контролем. Гусят 2-ой группы иммунизировали эмульсин-вакциной против пастереллеза птиц. Птице 3-й группы вакцину вводили совместно с 7%-ным водным раствором натрия тиосульфата.

На 7-й, 14-й и 21-й дни после вакцинации по 5 гусят из каждой группы убивали. В полученных гомогенатах селезенки определяли активность аденозинтрифосфатазы (Mg^{2+} -АТФ-азы). Результаты исследований показали, что на 7-е сутки эксперимента активность АТФ-азы в селезенке гусят контрольной группы составляла $1,24 \pm 0,12 ME/g$. У опытных птиц 2-й группы данный показатель был на уровне контрольных значений, а у гусят, иммунизированных с применением натрия тиосульфата, наблюдалось повышение активности фермента в 2,6 раза по сравнению с контролем. На 14-е сутки эксперимента у птиц, привитых без иммуностимулятора, наблюдалось повышение активности фермента в 1,6 раза ($P_{1-2} < 0,05$), а у гусят, вакцинированных совместно с натрия тиосульфатом, в 2,4 раза ($P_{1-3} < 0,01$) по сравнению с интактной птицей. На 21-й день после вакцинации наблюдалось выравнивание данного показателя и статистически достоверных различий между группами не обнаружено.