ству.

Породный состав маточного поголовья в хозяйстве чистопородный. Из 1100 голов 1039 голов, или 95% относятся к классу элита-рекорд и элита, 25 голов, или  $2\% - \kappa$  1 классу, 21 голова, или 2% - 2 класс, неклассных животных в стаде 12 голов. В стаде имеются первотелки как с законченной лактацией (343 головы), так и с незаконченной (252 головы). В целом классность коров в хозяйстве высокая.

Коров 3-6 лактаций, которые могут показать самую высокую продуктивность, в стаде 286 голов, или 26 %. Животные 7 лактации составляют 1 %. Основное выбытие коров из стада начинается с 3-4 лактации. Из этого следует, что большинство коров стада не успевают до конца проявить свой генетический потенциал молочной продуктивности.

Для получения высокой молочной продуктивности и ежегодно теленка от каждой коровы важно знать продолжительность сервис-периода. У коров хозяйства средняя продолжительность сервис-периода составила 106 дней. У 1,6 % коров (13 голов) сервис-период не превышал 30 дней, у 17,4% (145 голов) он был в пределах 31-60 дней, у 43,3 % (360 голов) животных - 61-120 дней, у 363 коров стада (43,7 %) его продолжительность составляла 121 и более дней.

Стандарту черно-пестрой породы по живой массе из 595 первотелок соответствует 324 головы (54,5 %). Однако среди коров второго отела стандарту породы соответствует только 65 коров из 208 (31,3 %). Среди коров третьей лактации и старше из 297 животных стандарту по живой массе соответствует 44 (14,8 %). Средняя живая масса одной головы составила 499 кг. Увеличение живой массы коров является одним из важных резервов увеличения молочной продуктивности стада.

Высокую молочную продуктивность имеют животные линий Нико 31652 (средний удой на корову 6671кг, жирностью 3,61 %), Аннас Адема 30587 (средний удой на корову 6438 кг, жирностью 3,68. Среди голштинских линий более высокий удой имели коровы линии Рефлекшн Соверинга 198998 — 6643 кг, что на 426 кг больше, чем у животных линии Монтвик Читейна 95679 и на 174 кг больше, чем у животных линии Вис Айдиала 933122. В среднем удой помесных с голштинами коров по сравнению с черно-пестрыми был выше на 29 кг.

**Заключение.** Таким образом, в результате проведенных исследований установлена возможность повышения молочной продуктивности коров стада за счет использования в племядре коров линий Аннас Адема 30587, Нико 31652, Вис Айдиал 933122, Рефлекшн Соверинга 198998, что обеспечит ежегодный рост удоя на 51,6 кг, жирности молока – 0,013%.

Литература. 1. Задачи селекционно-племенной работы по повышению генетического потенциала сельскохозяйственных животных / И. П. Шейко [и др.]. // Белорусское сельское хозяйство. — 2015. — №8. — С. 51-59. 2. Продуктивные качества и естественная резистентность организма ремонтных бычков в зависимости от генотипа / М. М. Карпеня, Ю. В. Шамич, В. Н. Подрез, Д. В. Базылев, Ю. В. Истранин, Л. В. Волков // Ученые записки : [сборник научных трудов] : научно-практический журнал / УО ВГАВМ. — Витебск, 2015. — Т. 51, вып. 2. — С. 126—129.

УДК 636.2.033:083.1

ПРАКАПОВИЧ Н.С., студент

Научный руководитель ШАУРА Т.А., ассистент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ СОДЕРЖАНИЯ

**Введение.** Хорошие технологические решения имеются как при беспривязном, так и при привязном содержании животных. При привязном способе содержания значительно проще организовать зоотехнический учет. Поэтому на многих фермах республики распространено привязное содержание дойного стада, и эта технология является традиционной для молочных ферм.

Технология производства молока при беспривязном содержании коров, которая в большей степени, чем с привязным содержанием, удовлетворяет потребности животных и промышленного производства молока, считается наиболее сложной. Но при этой технологии затраты труда на 1 ц молока снижаются в 2 раза. Успешное ее применение возможно только при четком выполнении всех элементов технологического процесса и при достаточно высокой обеспеченности скота кормами [3].

Как при беспривязном, так и при привязном содержании крупного рогатого скота на уровень молочной продуктивности влияет ряд факторов, таких как генотип, возраст, живая масса, сезон отела, продолжительность сервис- и сухостойного периодов и другие. Изучив степень влияния каждого из них при различных способах содержания можно определить пути повышения молочной продуктивности скота [1, 2].

Поэтому целью наших исследований являлось определить влияние продолжительности сервис- и сухостойного периодов на молочную продуктивность белорусского черно-пестрого скота при различных способах содержания.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в филиале Подсобное сельское хозяйство «Наша Нива» ОАО «Слуцкий мясокомбинат» Слуцкого района Минской области.

Материалом для исследования служили 400 коров с 1-й по 5-ю лактацию (200 коров при привязном содержании и 200 коров при беспривязном содержании). В зимне-стойловый период в хозяйстве применяется технология производства молока при привязном содержании коров и доении их в стойлах со сбором молока в молокопровод и беспривязном — с доением в доильном зале.

Для установления длительности сухостойного периода на молочную продуктивность были сформированы следующие группы животных: при привязном способе содержания — 1-я (n=30) — с продолжительностью сухостойного периода 40-50 дней, 2-я (n=107) — 51-60 дней, 3-я (n=18) — свыше 61 дня; при беспривязном способе содержания — 1-я (n=28) — с продолжительностью сухостойного периода 40-50 дней, 2-ая (n=115) — 51-60 дней, 3-я (n=10) — свыше 61 дня;

Для установления длительности сервис-периода на молочную продуктивность коров были сформированы следующие группы животных: при привязном способе содержания — 1-я (n = 6) — с продолжительностью сервис-периода 30-60 дней, 2-ая (n = 11) — 61-80 дней, 3-я (n = 130) — 81-120 дней, 4-я (n = 42) — свыше 121 дня; при беспривязном способе содержания — 1-я (n = 3) — с продолжительностью сервис-периода 30-60 дней, 2-я (n = 10) — 61-80 дней, 3-я (n = 123) — 81-120 дней, 4-я (n = 54) — свыше 121 дня.

Цифровой материал обработан методами биометрической статистики на ПЭВМ, с помощью программы «Microsoft Excel».

Результаты исследований. При привязном содержании коров наибольший удой за 305 дней лактации установлен у животных 3-й группы с продолжительностью сервис-периода 81-120 дней. Удой этих животных составил 5630 кг, что выше по сравнению с животными 1-й группы (сервис-период длился 30−60 дней) на 657 кг, или на 13,2% (Р≤0,01), 2-й группы (61−80 дней) — на 369 кг, или на 7,0% и 4-й группы (121 и более дней) — на 311 кг, или на 5,8%. Массовая доля жира в молоке коровы 1-й группы составила 3,62%. По этому показателю данная группа превосходит животных 2-й группы на 0,14 п.п., коров 3-й и 4-й групп — на 0,07 и 0,09 п.п. соответственно. Количество молочного жира у животных 3-й группы (199,3 кг) по сравнению с коровами 1, 2 и 4-й группы было выше на 11,5 (Р≤0,05), 8,9 и 5,8% соответственно.

При беспривязном содержании коров наивысший удой наблюдался у животных 2-й группы с продолжительностью сервис-периода 60–80 дней – 5843 кг. По этому показателю они превосходят животных 1-й группы на 1195 кг, или на 25,7% ( $P \le 0,05$ ), 3-й группы – на 267 кг, или на 4,8%, 4-й группы – на 200 кг, или на 3,5%.

Массовая доля жира в молоке коров 2-й группы составила 3,73%, что выше на 0,14 п.п. по сравнению с животными 1-й группы, на 0,02 и 0,08 п.п. – по отношению к коровам 3-й и

4-й групп.

Количество молочного жира у животных 2-й группы составило 217,1 кг, что выше на 30,4% по сравнению с коровами 1-й группы и на 4,8 и 4,6% – по сравнению с коровами 3-й и 4-й групп.

Установлено, что наиболее высокая молочная продуктивность при привязном способе содержания установлена у коров 2-й группы, продолжительность сухостойного периода которых составляла 51-60 дней. Их удой за 305 дней лактации составил 5486 кг, что выше на 251 кг, или на 4,8%, чем у коров с продолжительностью сухостойного периода 40-50 дней. Массовая доля жира в молоке у коров 3-й группы составила 3,63%, что выше по сравнению с показателями коров 1-й группы на 0,11 п.п., у коров 2-ой группы – на 0,06 п.п.

Количество молочного жира у коров 2-й группы составило 196,8 кг, что выше, чем у коров 1-й группы на 13,3 кг, или на 7,2% и больше по сравнению с коровами 3-й группы на 4,4 кг, или на 2,3%.

При беспривязном способе содержания наивысший удой за 305 дней лактации (5921 кг) и количество молочного жира (222,1 кг) наблюдается также у животных 2-й группы, продолжительность сухостойного периода которых составляла 51–60 дней. Животные данной группы превосходят по удою и количеству молочного жира коров 1-ой группы на 463 кг, или на 8,5% и на 22,2 кг, или на 11,1%, 3-й группы – на 815 кг, или на 16,0% (P<0,01) и на 31,6 кг, или на 16,6% соответственно.

Заключение. Наивысшая молочная продуктивность наблюдается у коров с привязным способом содержания с продолжительностью сервис-периода 81–120 дней (5630 кг), а наиболее низкая – у коров с продолжительностью сервис-периода 30–60 дней (4973 кг). При беспривязном содержании коров наивысший удой наблюдался у животных с продолжительностью сервис-периода 60–80 дней (5843 кг). Относительно сухостойного периода установлено, что у коров как при привязном, так и при беспривязном способах содержания наивысший удой за 305 дней лактации и количество молочного жира наблюдается у животных с продолжительностью сухостойного периода 51–60 дней.

Литература. 1. Карамаев, С. В. Скотоводство: учебное пособие / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, Е. А. Китаев. — Самара: СГСХА, 2011. — 574 с. 2. Основы зоотехнии: учебное пособие / В. И. Шляхтунов [и др.]; под ред. В. И. Шляхтунова, Л. М. Линник. — Витебск: ВГАВМ, 2016. — 276 с. З. Шляхтунов, В. И. Скотоводство: учебник / В. И. Шляхтунов, А. Г. Марусич. — Минск: ИВЦ Минфина, 2017. — 480 с.

УДК 636.2.082

## ПРИЛОВСКИЙ А.М., студент

Научный руководитель ЛЕБЕДЕВ С.Г., канд. с.-х. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ

Введение. Дальнейшее совершенствование черно-пестрой породы, улучшение ее племенных и продуктивных качеств неразрывно связано с повышением генетического потенциала продуктивности племенных животных до уровня 9-10 тысяч кг молока с содержанием жира 3,6-3,9% и белка 3,2-3,3%. Этому будет способствовать: чистопородное разведение на основе интенсивного отбора в маточных стадах и «прилитие крови» родственных пород северо-американской и западно-европейской селекции за счет завоза быков-производителей новых мировых генераций; селекция быков и использование для воспроизводства наиболее ценных в племенном отношении; интенсивное использование в случной сети спермы голштинизированных производителей; выделение племенной (селекционной) группы и ремонт стада за счет телочек, полученных от коров этой группы; воспроизводство стада луч-