

В результате проведенных исследований установлено, что молочная продуктивность коров помесей $\frac{3}{4}$ по голштинам была выше, по сравнению с черно-пестрыми чистопородными на 388 кг ($P < 0,01$), полукровных – на 310 кг ($P < 0,05$).

В сравнении со стандартом породы молочная продуктивность коров всех групп была выше. Самая большая разница по удою установлена у коров третьей группы, имеющих $\frac{3}{4}$ крови голштинов (+548 кг).

Более высокая изменчивость по удою установлена у помесных животных ($C_v - 19,9 - 22,4\%$), ниже у чистопородных черно-пестрых коров (17,7%), так как черно-пестрый скот имеет более устойчивую наследственность, чем помеси с голштинами.

Наиболее высокое содержание жира в молоке (3,78%) установлено у коров третьей группы с кровностью $\frac{3}{4}$ по голштинам, оно было выше, чем у чистопородных черно-пестрых коров на 0,01% ($P > 0,05$). Коровы всех групп превышали стандарт породы по содержанию жира в молоке на 0,18-0,07%. От коров с кровностью $\frac{3}{4}$ по голштинам получено наибольшее количество молочного жира за лактацию (170 кг).

При изучении влияния продолжительности сервис- и сухостойного периодов на продуктивность коров установлено, что наибольший надой получен у $\frac{3}{4}$ -кровных коров с продолжительностью сервис-периода 91-120 дней. При сокращении продолжительности сервис-периода в 61-90 дней удои у чистопородных черно-пестрых коров увеличивались на 3,5%, у полукровных животных и $\frac{3}{4}$ -кровных – снижались на 8 и 5,2% соответственно. С увеличением продолжительности сервис-периода до 120-150 дней удои животных всех групп возрастали на 1,4-8,7%, такие животные составляли 22,6% от общего поголовья. Однако чрезмерно продолжительные сервис-периоды уменьшают валовый надой каждой коровы за ряд лет, значительно снижают уровень молочной продуктивности стада уже в следующем году, а также приводят к недополучению молодняка.

В период лактационной деятельности, особенно при высокой продуктивности, молочные железы и сами коровы подвергаются большому физическому напряжению. Для восстановления живой массы, упитанности, создания резерва для последующей лактации и наилучших условий для роста плода животным необходим отдых – сухостойный период. Оптимальную продолжительность сухостойного периода (51-70) дней и наибольший удой 5015 кг имели 83,6% коров $\frac{3}{4}$ -кровных по голштинам, удой полукровных животных в этом случае составил – 4672 кг, чистопородных черно-пестрых – 4413 кг. С сокращением продолжительности сервис-периода до 31-50 дней удой снижался: черно-пестрых чистопородных коров – на 15,8%, полукровных – на 3,8%, $\frac{3}{4}$ -кровных – на 8,8%. С увеличением продолжительности сухостойного периода надой снижались: черно-пестрых чистопородных коров – на 7%, полукровных – на 8,3%, $\frac{3}{4}$ -кровных – на 1,3%. Содержание жира в молоке изменялось незначительно.

Таким образом, результаты проведенных исследований показали, что в условиях племязавода «Порлище» наиболее целесообразно разводить животных $\frac{3}{4}$ кровных по голштинам.

УДК 636.2.082.4

СЕЛЕКЦИЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА НА УВЕЛИЧЕНИЕ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ

Смунева В.К. Базылев Д.М.

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

Природно-климатические условия Республики Беларусь, структура земельных угодий, 50% которых занимают естественные луга, сенокосы и пастбища и тот факт, что крупный рогатый скот, благодаря его биологическим особенностям, способен эффективно использовать дешевые, полноценные травянистые корма, дает основание сделать заключение, что интенсивное ведение скотоводства в республике получит дальнейшее развитие.

В товарных хозяйствах племенная работа направлена на повышение породности скота, его продуктивности, улучшение экстерьера и особенно качества вымени. Генетический потенциал

стад в хозяйствах республики находится на уровне 4-4,5 тыс.кг молока. Республиканской комплексной программой по племенному делу в животноводстве намечено повысить потенциал молочной продуктивности коров, в среднем по республике до 5 тыс. кг молока с содержанием жира 3,8%, белка 3,2, по племязаводам соответственно до 6,5-7,5 тыс.кг молока, 4,1% жира, 3,2% белка.

При совершенствовании черно-пестрого скота в хозяйствах используется как чистопородное разведение, так и прилитие крови родственных высокопродуктивных пород. В условиях полноценного кормления животных, однократное «прилитие крови» чистопородных голштинов дает прибавку молока, по сравнению с черно-пестрыми сверстницами 10,6-15,6% за лактацию.

Нами были проведены исследования по изучению молочной продуктивности коров различного происхождения. Исследования проделаны в 2002 году в экспериментальной базе «Тулово» Витебской области на 398 коровах. Для проведения исследований было сформировано две группы коров. В первую группу вошли коровы, принадлежащие к черно-пестрым линиям, Хильтьес Адема 37910, Аннас Адема 30587, Рутьес Эдуарда 1646, во вторую - помеси черно-пестрой породы с голштинской, принадлежащие к линиям – Монтвик Чифтейна 95679, Силинг Трайджун Рокита 0252903, Вис Айдиала 933122.

В исследованиях установлено, что молочная продуктивность коров находилась в прямой зависимости от селекционно-племенной работы. Животные разных линий, происходящие от различных предков, отличались друг от друга по надоям, содержанию жира в молоке, живой массе. Самый высокий надой имели коровы линии Силинг Трайджун Рокита 0252903 и Рутьес Эдуарда, соответственно 3214 и 2898 кг. Разница в удое между коровами голштинских линий и черно-пестрых составила 37 кг и была недостоверной ($P>0,05$).

Наиболее высокое содержание жира в молоке установлено у коров линии Аннас Адема 30587-3,49%, самое низкое – у коров голштинской линии Силинг Трайджун Рокита 0252903-3,45% ($P>0,05$).

Высокая изменчивость по удою установлена у коров линии Хильтьес Адема 37910 ($C_v - 40,7\%$), самая низкая – у коров линии Силинг Трайджун Рокита 025293 ($C_v - 13,1\%$). В среднем, изменчивость по удою была выше у коров черно-пестрых линий по сравнению с голштинскими на 9,3%, что свидетельствует о недостаточном отборе по этому показателю у коров черно-пестрых линий.

Живая масса коров всех линий была ниже требований стандарта породы, кроме линии Вис Айдиал 933122. Самая низкая живая масса установлена у коров линии Хильтьес Адема 37910, самая высокая - у коров линии Вис Айдиала 933122, где разница составила 38 кг ($P<0,01$).

Селекционный прогресс стада происходит в основном, за счет быков-производителей. Среди быков черно-пестрой породы лучшим оказался Свист 287 линии Рутьес Эдуарда 1646, когда удой дочерей был выше среднего по стаду на 114 кг ($P>0,05$), содержание жира в молоке на – 0,02%, количество молочного жира – на 6 кг ($P>0,05$). Улучшателем, по сравнению со средними показателями по стаду, являлся также бык Аврал 1133 линии Аннас Адема 30587 (+26 кг, +0,08%, +1,9 кг), ($P>0,05$).

Все голштинские быки, кроме Гвоздика 319 линии Вис Айдиал 0933122, оказались улучшателями по удою, молочному жиру и живой массе. Лучшим был бык Триумф 2562 линии Силинг Трайджун Рокит 0252803, удой его дочерей был выше среднего по стаду на 552 кг ($P<0,01$), молочный жир на 19,2 кг ($P>0,05$), живая масса – на 13 кг ($P>0,05$) при незначительном снижении содержания жира в молоке.

С целью повышения генетического потенциала животных в стадах широко используется генофонд родственных пород.

Анализ результатов подбора проведен на уровне кроссов линий. Лучшими являлись кроссы Хильтьес Адема х Монтвик Чифтейна и Аннас Адема х Монтвик Чифтейна, они дали положительный результат по удою (+75кг, +80 кг) и содержанию жира (+0,01% и 0,03%). Кроссы Аннас Адема х Хильтьес Адема и Рутьес Эдуарда х Хильтьес Адема показали положительный результат по удою (+11 кг, +95кг), но отрицательный по содержанию жира в молоке (-0,27%).

Следовательно, в данном стаде желательно брать, как материнские - линии черно-пестрого скота, как и отцовские – голштинские линии.

При существующем уровне селекционной работы эффект селекции на поколение составит по линиям черно-пестрого скота – 379 кг, по голштинским – 387 кг. Ежегодно удой коров черно-пестрых линий будет увеличиваться на 76 кг, голштинских – на 78 кг. В хозяйстве целесообразно использовать животных наиболее высокопродуктивных линий – Силинг Трайджун Рокита 0252903 и Рутьес Эдуарда 1648.