

УДК 636.4.082

ДОЛГОЛЕТИЕ И ПОЖИЗНЕННАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ РАЗЛИЧНОЙ ЛИНЕЙНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

КЛИМОВ НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ,
КОРШУН СВЕТЛАНА ИВАНОВНА

к.с.-х.н., доценты
УО «Гродненский государственный аграрный университет»

Аннотация: в ходе проведения исследований не было обнаружено существенного влияния принадлежности к линии на срок продуктивного использования животных, но в то же время она оказала существенное влияние на уровень их пожизненной продуктивности. При этом наибольшие значения продолжительности использования имели коровы линии Нико 31652, а наибольшими значениями показателей пожизненной молочной продуктивности характеризовались животные, принадлежащие к линии Хильтьес Адема 37910.

Ключевые слова: коровы, линии, продолжительность использования, пожизненный удой, пожизненный выход молочного жира

LONGEVITY AND LIFETIME PRODUCTIVITY OF COWS OF DIFFERENT LINEAR AFFILIATION

Klimov Nikolaj Nikolaevich,
Korshun Svetlana Ivanovna

Abstract: in the course of the research, there was no significant influence of belonging to the line on the term of productive use of animals, but at the same time it had a significant impact on the level of their lifelong productivity. The highest values of duration of use had cows of line Nicko 31652, but the greatest values of lifetime milk production was characterized by animals belonging to line Hiltyes Adema 37910.

Key words: cows, lines, duration of use, lifetime milk yield, lifetime milk fat yield.

В настоящее время одним из направлений селекционно-племенной работы, обеспечивающих улучшение племенных и продуктивных качеств молочного крупного рогатого скота и его наиболее рациональное использование находится в плоскости повышения продуктивного долголетия животных [1].

У коров с увеличением периода использования повышается пожизненная молочная продуктивность, повышается количество полученных потомков, что положительно отражается на экономической эффективности их производственной эксплуатации в условиях конкретного хозяйства. В связи с этим в настоящее время назрела необходимость в создании дойных коров, сочетающих в себе высокий уровень молочной продуктивности и длительность продуктивного использования. При этом уровень проявления каждого из указанных признаков обусловлен целым комплексом факторов генетической и паратипической природы. При этом одним из основных генетических факторов, обуславливающих продуктивное долголетие животных, является линейная принадлежность животных [2].

Специфические особенности линий могут нивелироваться со временем под воздействием определенных хозяйственно-экономических условий и генотипических особенностей. Из-за этого имеется необходимость в выявлении при помощи генетико-статистического анализа присущих коровам различ-

ной линейной принадлежности особенностей селекционно-генетических параметров продолжительности хозяйственного использования и их пожизненной продуктивности. В результате появляется возможность произвести правильный отбор селекционного материала для дальнейшего повышения генетического потенциала коров, в том числе и продления сроков их использования, что является необходимым условием для создания в перспективе высокопродуктивных популяций молочного скота, способного к длительному использованию в условиях современных технологий [3].

Исходя из изложенного выше, целью проведения настоящих исследований являлось изучение долголетия и пожизненной продуктивности коров различной линейной принадлежности в условиях СПК им. И.П. Сенько Гродненского района. В качестве объекта исследований были выбраны коровы, бывшие из основного стада хозяйства, родившиеся в 2000-2005 годах.

Материал для проведения исследований был получен из программного средства АРМ зоотехника-селекционера (молочное скотоводство)». Для исследований были отобраны коровы с продолжительностью первой лактации не менее 240 дней.

Для изучения влияния фактора линейной принадлежности на долголетие и пожизненную продуктивность подопытных животных были группы сформированы исходя из сложившейся в хозяйстве генеалогической структуры по принадлежности к линиям. При проведении исследований у животных были изучены следующие показатели: продолжительность продуктивного использования (лактаций), пожизненный удой и пожизненный выход молочного жира (кг), удой и выход молочного жира из расчета на одну лактацию (кг).

Статистическая обработка материалов исследований проводилась на ЭВМ в приложении Microsoft Excel 2010 по методикам, принятым в зоотехнических исследованиях. Достоверность различий средних арифметических величин изучаемых признаков определяли по Стьюденту.

Известно, что генеалогическая структура стада по принадлежности к линиям формируется исходя из того, какие быки-производители были закреплены за стадом. В свою очередь составление планов племенного подбора определяется селекционной стратегией работы с популяциями скота на региональном и республиканском уровнях.

В таблице 1 представлены данные о продолжительности использования и пожизненной продуктивности подопытных животных.

Курс, взятый в молочном скотоводстве Республики Беларусь на повсеместную голштинизацию, отразился и на линейном составе коров, родившихся в 2000-2005 годах в СПК им. И.П. Сенько Гродненского района (таблица 1): подавляющее большинство животных (83,3%) относилось к линиям голштинского происхождения и лишь 16,7% – к линиям голландского происхождения.

Как показали результаты проведенных научных исследований, представленных в таблице 1, линейная принадлежность животных не оказала существенного влияния на продолжительность использования коров, так как статистически достоверных различий между коровами различных линий ни по данному показателю зафиксировано не было. При этом наибольшим долголетием характеризовались особи, принадлежащие к линии Нико 31652 голландского генеза, а самым низким – относящиеся к линии Силинг Трайджун Рокит 252803 голштинского генеза.

Результаты проведенного анализа материалов исследований, обобщенных и представленных в таблице 1, показали, что линейная принадлежность существенно повлияла на показатели пожизненной продуктивности коров. Как показал анализ ее данных, коровы линии голландского происхождения Хильтьес Адема 37910 занимали лидирующие позиции по пожизненному удою и выходу молочного жира, а также пожизненному удою и выходу молочного жира из расчета на одну лактацию. Превосходство животных, относящихся к линии Хильтьес Адема 37910, над особями прочей линейной принадлежности по пожизненному удою и выходу молочного жира колебалось соответственно в пределах от 385 (коровы линии Нико 31652; $P > 0,05$) до 8483 кг (коровы линии Силинг Трайджун Рокит 252803; $P < 0,05$) и в пределах от 19,5 (коровы линии Нико 31652; $P > 0,05$) до 331,9 кг (коровы линии Силинг Трайджун Рокит 252803; $P < 0,05$).

Особи линии Хильтьес Адема 37910 также превосходили представителей других групп подопытных животных по пожизненному удою и выходу молочного жира из расчета на одну лактацию соответ-

ственно в пределах от 60 (коровы линии Вис Айдиал 933122; $P>0,05$) до 1435 кг (коровы линии Силинг Трайджун Рокит 252803; $P<0,01$) и в пределах от 1,1 (коровы линии Вис Айдиал 933122; $P>0,05$) до 57,0 кг (коровы линии Силинг Трайджун Рокит 252803; $P<0,001$).

Таблица 1

Продолжительность использования и пожизненная продуктивность коров различных генеалогических линий

Наименование линии	n	Продолжительность использования, лактаций	Показатели пожизненной продуктивности, кг			
			удой		выход молочного жира	
			всего	на 1 лактацию	всего	на 1 лактацию
линии голландского происхождения						
Нико 31652	175	3,97± 0,139	25197± 1114,0	6087± 129,9	978,5± 43,81	235,7± 5,17
Аннас Адема 30587	212	3,70± 0,129	23300± 1002,5	6020± 118,0	911,2± 39,37	235,0± 4,64
Хильтьес Адема 37910	14	3,64± 0,387	25582± 4191,6	6683± 469,7	998,0± 163,49	260,7± 18,54
линии голштинского происхождения						
Вис Айдиал 933122	969	3,57± 0,056	24347± 473,3	6623± 60,6	954,6± 18,59	259,6± 2,39
Монтвик Чифтейн 95679	917	3,65± 0,061	24474± 511,4	6436± 60,8	961,4± 20,06	252,8± 2,39
Рефлекшн Соверинг 198998	522	3,65± 0,073	24644± 623,2	6526± 81,3	966,9± 24,34	256,3± 3,19
Скоки Сенсейшн 1267271	111	3,56± 0,147	21441± 1189,4	5777± 130,5	828,8± 46,662	222,8± 5,15
Силинг Трайджун Рокит 252803	18	3,06± 0,468	17099± 3610,2	5248± 419,2	666,1± 143,73	203,7± 16,7

Следует также отметить, что самые низкие значения всех показателей, представленных в таблице 1, имели особи, принадлежащие к линии Силинг Трайджун Рокит 252803 голштинского геноза.

По результатам проведенных исследований можно сделать заключение о том, что в условиях СПК им. И.П. Сенько долгодетие животных практически не зависит от их линейной принадлежности, в то время как было установлено статистически достоверное влияние упомянутого фактора на пожизненную продуктивность дойных коров. Наибольшим сроком использования и уровнем пожизненной продуктивности отличались особи, принадлежащие к линиям голландского происхождения, следовательно, их продуктивное использование в условиях данного хозяйства было наиболее экономически целесообразным.

Список литературы

1. Гордеева, А. К., Белозерцева С. Л. Продолжительность жизни и пожизненная продуктивность коров черно-пестрой породы в зависимости от линейной принадлежности и генотипа // Вестник ИрГСХА. – 2010. – № 40. – С. 93-99.
2. Бежанян И. В., Хабарова Г. В. Продуктивное долгодетие коров различных линий в стаде колхоза «Племзавод «Родина» Вологодской области // Молочнохозяйственный вестник. – 2012. – № 1 (5). – С. 5-10.
3. Карпович Е. М. Продуктивное долгодетие коров разных линий // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена Знак почета государственная академия ветеринарной медицины». – 2012. – Т. 48., № 1. – С. 248-251.