

## **ВЛИЯНИЕ ЛИНЕЙНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ**

**Наумова В.В., кандидат сельскохозяйственных наук,**

**доцент,**

**тел. 8(8422)44-30-62, v.v.naumova@mail.ru**

**ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

**Ключевые слова:** *корова, лактация, голштинская порода, линия, молочная продуктивность, удой, продуктивное долголетие.*

*Приведен сравнительный анализ продуктивности коров голштинской породы в разрезе разных линий. Установлено, что принадлежность коров к той или иной линии оказывает влияние на молочную продуктивность. В среднем за три лактации максимальный удой получен от коров линии Вис Бек Айдиал – 10731,3 кг, что оказалось больше по сравнению с линией Рефлекшн Соверинг на 185,6 кг и линией Монтвик Чифтейн на 84,8 кг.*

**Введение.** Молочное скотоводство является важнейшей отраслью современного хозяйства, это источник ценных продуктов питания, сырья для промышленного производства, фактор роста занятости населения, получения денежных доходов, в том числе в государственный бюджет, наполнения рынка важными пищевыми продуктами в большом ассортименте, расширения спроса на новое промышленное оборудование.

Уровень молочной продуктивности и состав молока коров значительно зависят от породы. Как правило,

наибольшей молочной продуктивностью отличаются современные специализированные породы молочного направления. Коровы молочных пород отличаются хорошей оплатой корма, активной реакцией на доильный процесс и нередко высокой пожизненной продуктивностью. Высокоудойные коровы по сравнению с другими в большинстве дают за год больше молока на 100 кг живой массы.

В настоящее время, при интенсификации скотоводства, все большее распространение находят те породы, которые в большей степени отвечают современным требованиям промышленной технологии. Различные породы, линии не только отличаются по продуктивности, они по-разному реагируют на условия кормления и содержания [1,2,3].

Самое широкое распространение в России, благодаря высокой молочной продуктивности, получила голштинская порода крупного рогатого скота молочного направления продуктивности. Однако наряду с высокой молочной продуктивностью наблюдается сокращение хозяйственного использования коров [4].

Удой и продуктивное долголетие молочных коров находятся в прямой зависимости от принадлежности к линиям, что отмечается разными учеными [5,6,7,8].

**Цель исследования** – изучить молочную продуктивность и продуктивное долголетие коров голштинской породы.

Объектом исследований послужил племенной крупный рогатый скот голштинской породы.

**Материал и методика исследований.** Исследования проводились на базе племрепродуктора ООО «Агро-Гулюшево» Сурского района Ульяновской области.

Материалом исследований служили данные программы СЕЛЭКС.

**Результаты исследований.** Племярепродуктор ООО «Агро-Гулюшево» специализируется на разведении чистопородного скота голштинской породы. История создания стада голштинской породы в хозяйстве начинается с 2011 года, после завоза из Голландии 600 чистопородных племенных нетелей этой породы.

Стадо крупного рогатого скота в ООО «Агро-Гулюшево» представлено тремя генеалогическими линиями голштинской породы: Уес Идеал 933122-Вис Бек Айдиал 1013415, Рефлекшн Соверинг 198998, Монтвик Чифтэйн 95679.

Коровы голштинской породы в условиях ООО «Агро-Гулюшево» отличаются высокой молочной продуктивностью. В среднем за последние три года удой за лактацию на корову составляет 9000 кг молока.

Молочная продуктивность коров, входящих в племядро, в зависимости от принадлежности к линиям представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Сравнительная продуктивность коров разной линейной принадлежности по лактациям

Лактация	n	Удой за 305 дней, кг	Жир, %	Белок, %
		М+m	М+m	М+m
Рефлекшн Соверинг (n=72)				
1 лактация	18	10285,7 + 78,8	4,09 + 0,04	3,29 + 0,01
2 лактация	35	10495,7 + 132,9	4,12 + 0,05	3,31 + 0,024
3 лактация	19	10858,6 + 270,2	4,09 + 0,049	3,33 + 0,02
В среднем		10545,7	4,10	3,31
Вис Бек Айдиал (n=94)				
1 лактация	7	11045,1 + 882,10	4,17 + 0,11	3,33 + 0,04
2 лактация	42	10636,0 + 118,6	4,08 + 0,03	3,31 + 0,016

3 лактация	45	10512,7 + 118,9	4,08 + 0,035	3,28 + 0,01
В среднем		10731,3	4,11	3,30
Монтвик Чифтейн (n=34)				
1 лактация	4	10699,0 + 407,2	3,96 + 0,20	3,37 + 0,06
2 лактация	17	10712,0 + 134,7	3,98 + 0,02	3,28 + 0,02
3 лактация	13	10528,38 + 179,1	4,18 + 0,07	3,25 + 0,02
В среднем		10646,5	4,04	3,30

Сравнительная оценка молочной продуктивности коров разных линий свидетельствует о наличии различий между ними. В среднем за три лактации максимальный удой получен от коров линии Вис Бек Айдиал – 10731,3 кг, что оказалось больше по сравнению с линией Рефлекшн Соверинг на 185,6 кг и линией Монтвик Чифтейн на 84,8 кг.

Наиболее жирномолочными оказались дочери быков линии Вис Бек Айдиал – 4,11 % и Рефлекшн Совкеринг - 4,10 %. Дочери быков линии Вис Бек Айдиала показали по жиру худший результат - 4,04 %. По содержанию белка своих сверстниц превосходили коровы линии Рефлекшн Совкеринг на 0,01%, представители линий Монтвик Чифтейн и Вис Бек Айдиал имели одинаковый показатель – 3,30 %.

Следует отметить, что коровы линий Вис Бек Айдиал и Монтвик Чифтейн имели максимальную продуктивность по второй лактации, после чего удой снижался. У дочерей быков линии Рефлекшн Соверинг удой возрастал от первой лактации к последующим.

Многочисленными исследованиями установлено, что максимальная продуктивность коров проявляется только после третьей и более лактаций, а после седьмой начинается спад продуктивности, то есть оптимальный возраст коров в стаде должен быть 3-6 отелов. Поэтому желательно как можно дольше использовать коров в хозяйстве, особенно высокопродуктивных, имеющих 8-10 тыс. кг молока за

лактацию и более. Длительное использование высокопродуктивных коров имеет еще и важное селекционное значение: формируются семейства, появляется возможность оценить по потомству лучших коров, выявить эффект сочетаемости, изучить возрастную динамику хозяйственно-полезных признаков. Как правило, длительно используемые коровы дают большую суммарную пожизненную продуктивность (30-50 тыс. кг молока). Именно от более длительно используемых коров, в первую очередь, следует оставлять телочек для ремонта собственного стада. Возрастной состав коров голштинской породы ООО «Агро-Гулюшево» в отелах представлен в таблице 2.

Таблица 2 - Возрастной состав коров стада ООО «Агро-Гулюшево»

Количество коров, гол.	Отелы							Средний возраст в отелах
	1	2	3	4-5	6-7	8-9	10 и старше	
850	211	240	183	174	39	3	-	2,7
100	24,8	28,2	21,5	20,5	4,6	0,4	-	

Данные таблицы показывают, что средний возраст голштинских коров в отелах в хозяйстве низкий и составляет 2,7 отела. Соответственно, большая часть животных не доживают до возраста, в котором могли бы проявить максимальную продуктивность. Для решения проблемы увеличения продолжительности продуктивного долголетия скота необходимо проводить целенаправленную селекционную работу по этому признаку.

Ускоренный оборот маточного стада происходит из-за выбытия коров по различным причинам, в основном это незаразные заболевания (табл.3).

Таблица 3 - Выбытие коров и первотелок

Группа животных	Выбыло всего, гол.	В том числе по причинам выбытия, гол.						Средний возраст выбывших коров в отелах	
		низкая продуктивность	заболевания				прочие причины		
			гинекологические и яловость	вымени	конечностей	травмы, несчастные случаи			инфекционные
Коровы	180	-	20	5	16	33	-	106	3,0
В т.ч. первотелки	45	-	2	1	5	10	-	27	-

Так, доля выбывших коров с гинекологическими заболеваниями составила 11,1%, с заболеваниями вымени 2,8 %, конечностей – 8,9 %, от травм и несчастных случаев – 18,3%. Первотелки от общего количества выбывшего поголовья составляют 25 %.

**Выводы.** Установлено, что в ООО «Агро-Гулюшево» высокий уровень молочной продуктивности. Сравнительная оценка молочной продуктивности коров разных линий показала различие между ними. В дальнейшем основная работа должна быть направлена на стабилизацию и улучшение результатов деятельности племенного репродуктора ООО «Агро-Гулюшево». При разведении племенного молочного скота в ООО «Агро-Гулюшево» рекомендуется учитывать принадлежность коров к той или иной линии и использовать быков-производителей проверенных по качеству потомства и являющихся улучшателями породы по удою и продуктивному долголетию.

#### **Библиографический список:**

1. Мохов Б.П. Формирование энергоэффективной системы производства продуктов животноводства / Б.П. Мохов, В.В Наумова//Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2018. - № 2 (42). - С. 166-170.
2. Мохов Б.П. Оценка биологической энергоэффективности производства продуктов животноводства / Б.П. Мохов, В.В Наумова, С.В. Углова // Сборник III национальной (всероссийской) научной конференции с международным участием «Теория и практика современной аграрной науки». - Новосибирский государственный аграрный университет.-2020. - С. 292-295.

3. Наумова В.В. Влияние биологических факторов на повышение энергоэффективности производства продуктов животноводства/ В.В Наумова, С.В. Углова // В сборнике: Перспективы развития отрасли и предприятий АПК: отечественный и международный опыт. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. - Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина. - 2020. - С. 294-298.

4. Сердюк Г.Н. Проблема продуктивного долголетия при голштинизации отечественных пород крупного рогатого скота и пути ее решения /Г.Н. Сердюк// Молочное и мясное скотоводство. - 2015.- № 6.- С. 7-10.

5. Аширов М. И., Продуктивные свойства коров голштинской породы разной селекции / Юлдашев А. А. // Молочное и мясное скотоводство. – 2018. - №7. – С. 27-29.

6. Барашкин М.И. Продуктивное долголетие крупного рогатого скота при промышленных технологиях содержания /М.И. Барашкин//Аграрный вестник Урала.- 2015. -№ 1 (131).- С. 33-37.

7. Белозерцева С.Л. Факторы, влияющие на продуктивное долголетие молочного скота / С.Л. Белозерцева, Л.Л. Петрухина // Вестник ИрГСХА, 2017. - № 79. – С. 124-130.

8. Брагинец С. А. Молочная продуктивность и продолжительность хозяйственного использования коров в зависимости от происхождения их отцов / Алексеева А. Ю. // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. – 2016. – №44. – С. 67-72.



## **INFLUENCE OF LINEAR AFFILIATION ON DAIRY PRODUCTIVITY OF COWS**

**Naumova V. V.**

**Keywords:** *cow, lactation, Holstein breed, line, milk productivity, milk yield, productive longevity.*

*A comparative analysis of the productivity of Holstein cows in the context of different lines is given. It is established that the belonging of cows to a particular line has an impact on milk productivity. On average, during three lactation periods, the maximum milk yield was obtained from cows of the Vis Beck Ideal line – 10731.3 kg, which was more than the Reflection Sovering line by 185.6 kg and the Montwick Chieftain line by 84.8 kg.*