

COMPARATIVE STUDY OF MILK PRODUCTIVITY OF HYBRID OF SCHWYZ × LOCAL AND LOCAL BREED**Mamedova A.***Scientific Secretary**Scientific Research Institute of Animal Husbandry, Goygol, Azerbaijan***Jabbarov T.***Director of Sheki Support Point**Scientific Research Institute of Animal Husbandry, Shaki, Azerbaijan***Agabalaev T.***Researcher of Sheki Support Point**Scientific Research Institute of Animal Husbandry, Shaki, Azerbaijan***Soltanov I.***Senior Assistant of Sheki Support Point**Scientific Research Institute of Animal Husbandry, Shaki, Azerbaijan***СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ШВИЗА × МЕСТНОГО ГИБРИДА И МЕСТНОЙ ПОРОДЫ****Мамедова А.***Ученый секретарь НИИ Животноводства**Научно-исследовательский институт животноводства, Гейгель, Азербайджан***Джаббаров Т.***Директор Шекинского Опорного Пункта**Научно-исследовательский институт животноводства, Шеки, Азербайджан***Агабалаев Т.***Научный сотрудник**Научно-исследовательский институт животноводства, Шеки, Азербайджан***Солтанов И.***Старший лаборант**Научно-исследовательский институт животноводства, Шеки, Азербайджан*<https://doi.org/10.5281/zenodo.8386124>**Abstract**

From the first periods of the creation and formation of society and until now, livestock farming has always developed, improved and, if necessary, specialized as the main source of meat, milk, fat, eggs and honey.

Artificial insemination of animals, improving their breed composition and increasing productivity is one of the most important issues in our republic. By widely applying this advanced method, inseminating female animals with seeds from high-class sires, it is possible to prevent infertility, and at the same time a number of diseases that can be sexually transmitted during mating. The main goal of artificial insemination is the creation of new productive breeds and the replacement of unproductive local breeds with more productive breeds [6].

Аннотация

Животноводство всегда развивалось, совершенствовалось и специализировалось как основная отрасль, удовлетворяющая потребности населения в мясе, молоке и жирах на разных уровнях.

Искусственное осеменение животных, улучшение их породного состава и повышение продуктивности – один из важнейших вопросов в нашей республике. Широко применяя этот передовой метод, осеменяя животных-маток семенами быков-производителей высших классов, можно предотвратить бесплодие, а вместе с тем и ряд заболеваний, которые могут передаваться половым путем во время спаривания. Основная цель искусственного осеменения – создание новых продуктивных пород и замена малопродуктивных местных пород более продуктивными породами [6].

Keywords: artificial insemination, sire, seed, breed, productivity, biotechnological method, crossbreed, breeding herd

Ключевые слова: искусственное осеменение, бык-производитель, семя, порода, продуктивность, биотехнологический метод, помесь, племенное стадо

Введение. Биотехнологические методы и приемы широко применяются как в животноводстве, так и во всех областях сельского хозяйства.

Применение биотехнологических методов позволяет ускорить развитие роста и экстерьерных показателей животных, повышение их продуктивно-

сти за счет улучшения генетических и воспроизводительных качеств, повысить уровень перевариваемости кормов, обеспечить качество и безопасность пищевых продуктов, здоровья и благополучия людей и животных, а также снизить потери за счет более эффективного и экономичного использования имеющихся ресурсов [4].

Решение продовольственной безопасности, являющейся важнейшей проблемой нашей Республики и наших регионов, невозможно без развития сельского хозяйства и животноводства, которые являются ее ведущей сферой. Наша республика имеет очень хорошие экономические и географические возможности для решения этой проблемы. Применение современных технологий для развития животноводства уже сегодня становится реальностью сегодняшнего дня. В настоящее время для полного удовлетворения спроса населения на продукцию животноводства во всех странах ведется серьезная работа в области повышения ее продуктивности, устойчивого и эффективного воспроизводства, охраны окружающей среды, сохранения ресурсов животноводства путем широкого использования новейших достижений биотехнологии, а не за счет увеличения поголовья животных.

Сохранение существующего генофонда животных, приобретение новых помесей и гибридов, создание новых пород, внедрение новых инновационных технологий в животноводстве должно осуществляться только на научных основаниях.

В целях проведения селекционно-племенной работы на научной основе в направлении повыше-

ния продуктивности в животноводческих хозяйствах и улучшения породного состава поголовья, продолжен импорт из зарубежных стран племенных животных с высокой продуктивностью и расширены работы по искусственному осеменению животных.

Важной задачей, стоящей перед нашими учеными, должно стать повышение уровня прикладных и фундаментальных исследований, ускорение научных открытий, повышение эффективности науки в области экономики, генетики, биотехнологии и экологии.

Родиной Швицкой породы является Швейцария. Порода мясо-молочного направления. В основном распространена в Австрии, Германии и Италии. В начале прошлого века швицкая порода начала распространяться в Америке. Лучшими чертами породы являются их высокая адаптивность. Конституция швицких коров крепкая. Вес средний. Цвет бурый, встречаются также пепельной и сероватой масти. Носовое зеркало свинцовое. Еще одна особенность окраса — светлая полоса, идущая от холки до основания хвоста. Эта полоса бывает широкая, узкая, сплошная и срезанная.



Рисунок 1. Швицкая порода коров

В хороших условиях кормления удой молока составляет 9000 л в год, жирность 4%. Средне-скоропелый. Живая масса коров 650 кг, быков 800-1200 кг. Качество мяса высокое. Он вынослив и хорошо адаптирован к местным условиям.

Телята швицких коров при рождении имеют живую массу 40 кг. При создании оптимальных условий кормления и содержания растут очень интенсивно. Так, 12-месячные телята весят 200 кг, а 18-месячные - 350-370 кг. Молодняк, поставленный на откорм, прибавляет 800-1000 граммов веса в сутки. Выход мяса составляет 50-60%.

С использованием этой породы в России созданы костромская, лебединская, ала-тауская, карпатская бурая породы, а в Азербайджане - кавказская бурая порода. Эта порода имеет особое значение для нашей республики.

Материалы и методы.

Научно-исследовательская работа проводится в полужакрытых условиях, начиная с 2020 года на территории частного фермерского хозяйства, расположенного на площади 8 га в селе Тала

Загатальского района. На территории имеется коровник площадью 150 м², отвечающая санитарно-гигиеническим нормам. Здесь созданы благоприятные условия для содержания и кормления животных. Цель научно-исследовательской работы осеменение низкопродуктивных местных коров в хозяйстве семенами швицкой породы молочно-мясного направления для повышения показателей продуктивности и улучшения породного состава, а также приобретение помесных животных 4-го поколения и в конечном итоге создать племенное стадо высокопродуктивных помесных коров.

Научные исследования, проводятся по методике М.В.Назарова, Е.А. Горпинченко, Б.В.Гаврилова(2018) «Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных».

Помеси имеют более высокую динамику роста, чем их родители. Мясная и молочная продуктивность помесных коров F1 выше, чем у местных пород. Помеси экологически устойчивы, скороспе-

выращены с особой заботой, они достигли зрелости в возрасте 15-16 месяцев, в 2022 году их оплодотворили семенами швицких быков, в результате чего в 2023 г были получены помесные телята поколения F2. (табл. 1).

Обсуждение результатов исследования. Полученные в 2021 году телята поколения F1 были

Таблица 1

Осеменение помесных телок поколения F1

s/s	Коровы	Идентификация N	Порода	Дата осеменения	Дата рождения
1	Сарыдаг	inv№ 107767	Помесь	23.05.2022	02.03.2023
2	Кызыл	inv№67806	Помесь	15.04.2022	25.01.2023
3	Даглар	inv№85781	Помесь	02.06.2022	14.03.2023

В ходе исследований уход за животными осуществляется согласно календарно-тематическому плану. За их кормлением и содержанием регулярно

следят. Стельные животные находятся под постоянным наблюдением и уходом. Животных выводят на прогулку каждый день. Кормят качественными сбалансированными кормами (табл. 2).

Таблица 2

Кормовая доля коров в течение суток, кг

Название кормов	Количество	Стоимость, ман.
Крупа ячменная	2,0	0,96
Пшеничные отруби	4,0	1,28
Хлопковый шрот	1,50	0,66
Кукурузная крупа	0,50	0,27
Клевер	8,0	2,0
Зелёная трава	20,0	2,0
Всего:	36,0	7,17

Примечание: Цена 1 кг корма 19,9 копеек.

Ниже приведены промеры тела местных и помесных телят в 3-месячном возрасте (табл. 3).

Таблица 3

Промеры тела местных и помесных телят в возрасте 3 месяцев.

Промеры тела	Местная тёлка	Местный телёнок	Тёлка (inv№036182) F2	ТелёнокF2 (inv№067322)
Прямая длина туловища	94	96	101	105
Косая длина туловища	79	80	82	86
Высота в крестце	82	83	85	90
Высота в холке	80	81	82	86
Ширина груди	20	20	23	25
Ширина зада в седалищных буграх	21	22	26	28
Обхват груди	88	92	96	98
Ширина лба	9	11	12	13
Длина лба	20	22	24	26

В соответствии с программой исследований изучали молочную продуктивность помесей F1, полученных с использованием семян швицких быков.

В нижеследующих таблицах (таблицы 4,5) показано сравнение надоев помесей поколения F1 с местными скотами.

Таблица 4

Контрольное доение местных коров (литр)

[illegible]

Таблица 5

Контрольное доение у Швицких х Местных помесей (литр)

Инвентарный номер		Дни															Всего мо-лока, litr
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
107767	Утром	7,1	7,3	7,8	7,5	7,7	7,4	7,5	7,8	7,5	7,1	7,4	7,9	7,8	7,3	7,5	112,6
	Вечером	8,0	8,8	8,5	8,9	8,2	8,6	8,6	8,1	8,5	8,8	8,9	8,4	8,3	8,7	8,6	
		Дни															
107767	Утром	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	112,5
		7,3	7,8	7,5	7,6	7,0	7,8	7,4	7,7	7,3	7,8	7,7	7,2	7,1	7,5	7,8	
	Вечером	8,6	8,4	8,7	8,1	8,5	8,9	8,5	8,4	8,3	8,2	8,9	8,7	8,8	8,6	8,5	128,1
	Всего																

Как видно из таблицы, помесные животные по сравнению с местным скотом сохраняют способность регулярно давать молоко. То есть за день надой составляет 15-17 литров молока.

Разница в удоях местных и помесных животных в течение 1 месяца

Таблица 5

	Показатели	У местных скотов, на голову	У помесей, на голову	Разница
1	Потребление корма за 1 месяц, кг	1080	1080	-
2	Надой молока за 1 месяц, л	204.4	481.1	276.7
3	Стоимость корма, ман	214.92	214.92	-
4	Цена реализации 1 литра молока, ман.	0,75	0,75	-
5	Доход, полученный от реализации молока за 1 месяц, ман	153.3	360.8	207.5

Как видно из таблицы, стоимость кормов, потребленных местным скотом за 1 месяц, не покрывается доходом, полученным от реализации молока от этих животных. При этом убыток составил 61,62 ман. Однако, при таком показателе у помесных животных получена прибыль на 145,88 ман.

За месяц от помесных животных по сравнению с местными получено на 276,7 литров молока больше и получен дополнительный доход на сумму 207,5 манат.

На следующем этапе научно-исследовательской работы был изучен рост и развитие телят, и вновь проведено контрольное доение в течение 1 месяца.

Вывод: В 2020 году 12 местных коров на ферме в период случки оплодотворили семенами швицких быков, контролировали рост и развитие полученных помесей. Живую массу этих телят взвешивали и проводили внешние измерения в разном возрасте 1, 3, 6, 9 и 12 месяцев. Параллельно с этим, на сравнительной скорости изучались сроки окраски, прирост живой массы, расход корма на кг прироста живой массы, а также экстерьерные показатели помесей F1 с чистокровными телятами полученных от местных коров. Полученные в 2021 году телята поколения F1 выращивались с особой заботой, к 15-16 месяцам у них пробудилась половая охота, в 2022 году их оплодотворяли семенами швицких быков, в результате чего были

получены помесные телята поколения F2. Изучено сравнение молочной продуктивности помесей поколения F1 с местными породами. Изучена динамика роста потомства полученного поколения F2.

Полученные помеси и телята имеют более высокую динамику роста, чем их родители. Помеси имеют более высокую мясную и молочную продуктивность, чем местные породы. Исследовательские работы на группах животных в эксперименте продолжается.

Список литературы:

1. Сельское хозяйство Азербайджана. Статистический сборник. Баку: Изд. малое предприятие №9, 2020, 654с.
2. Аббасов И. Приоритетные направления продовольственной безопасности и сельского хозяйства. / Баку, «Наука и образование», 2011, с. 215-220.
3. Абдуллаев Г.Г. Разведение сельскохозяйственных животных. Баку, 2018, стр. 3-6.
4. Латифова Е.Н. Применение биотехнологий в животноводстве // Современные проблемы и инновационные концепции животноводства // Материалы международной научно-практической конференции, Гянджа-2021.
5. Анохин, Н. Голштинизированные первотёлки различных генотипов. / Н. Анохин // Животноводство России. - 2005. - № 6. - С. 33.

6. Антипов, В. А. Проблемы адаптации импортного молочного скота. / В. А. Антипов, А. Я. Сапунов, А. Н. Турченко, Н. Ю. Басова // Вестник РАСХН. - 2009. - № 5. - С. 70 - 72.

7. Багиров, В. Генетические ресурсы животноводства [Текст] / Вугар Багиров // Животноводство России. - 2008. - № 2. - С. 10-12.