

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ШВИЦКОЙ ПОРОДЫ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПОЛЕЗНЫХ ПРИЗНАКОВ УКРАИНСКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ МОЛОЧНОЙ ПОРОДЫ**

Скляренко Ю.И.<sup>1</sup>, Собко Н.А.<sup>1</sup>, Чернявская Т.А.<sup>2</sup>, Иванкова И.П.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Институт сельского хозяйства Северного Востока НААН, с. Сад, Сумская область, Украина

<sup>2</sup>Сумской национальной аграрный университет, г. Сумы, Украина

<sup>3</sup>Институт разведения и генетики животных им. М.В. Зубця НААН, с. Чубинское, Киевская обл., Украина

e-mail: [Sklyrenko9753@rambler.ru](mailto:Sklyrenko9753@rambler.ru)

Введение. Многие животноводы в США, которые занимаются разведением молочного скота, используют различные варианты скрещивания, и их число с каждым годом увеличивается. Считается, что скрещивание коров голштинской породы и быков европейских пород, таких, как монбельярдская, красная скандинавская, швицкая, джерсейская являются весьма перспективными в направлении улучшения здоровья животных. Главная мотивация проводить скрещивание – это улучшить воспроизводительную способность, здоровье, повысить содержание жира и белка в молоке и повысить лёгкость отёла.

Проведенные ранее исследования в университете штата Пенсильвания и университета Теннесси показывают, что помеси F<sub>1</sub> полученные от коров голштинской породы и быков–производителей швицкой породы имели незначительно меньшие удои, чем чистокровные голштинские коровы. Выход жира в молоке у помесей был так же незначительно выше чем у голштинских коров. Важным в результате проведения исследований было то, что помеси имели меньший возраст первого отёла. Исследователи делают вывод, что

полученные помеси очень конкурентоспособны по сравнению с голштинскими коровами. Возвратное скрещивание выше названных пород и гибридов  $F_1$  приводило к снижению надоев и увеличению возраста первого отела [4, 5].

Цель и задачи исследований. Целью исследований является изучение результатов изменений к существующим программам селекции отечественных пород крупного рогатого скота, относительно методов разведения – чистопородного и скрещивания. Задачей исследований есть оценка скрещивания, а именно вводного, украинской черно-пестрой молочной породы швицкой породой.

Решением Национальной академии аграрных наук Украины, считается целесообразным, проведение анализирующего скрещивания украинской черно-пестрой молочной породы с джерсейской и швицкой породами.

В Сумской области голштинизация внесла наиболее желательные коррективы в пороодообразовательный процесс – она привела к существенному повышению уровня молочной продуктивности при сохранении достаточного уровня качественных показателей молочной продуктивности. Наши ранние исследования подтверждают, что дальнейшее использование чистопородных голштинских быков-производителей, то есть повышение в генотипах маточного поголовья доли наследственности голштинов, приведет к ухудшению воспроизводительной функции коров с уменьшением продолжительности их использования. Поэтому, изучение результатов скрещивания украинской черно-пестрой молочной породы с быками швицкой породы есть актуальным.

Материал и методы исследований. Исследования результатов скрещивания коров украинской черно-пестрой молочной породы с быками-производителями швицкой породы проведены в условиях племзавода Государственного предприятия «Опытного хозяйства Института сельского хозяйства Северного Востока Национальной академии аграрных наук Украины» в 2007-2012 годах. Схемой исследований предусматривалось скрещивание как коров так и быков различной линейной принадлежности. Во время исследования нами изучены показатели динамик и живой массы телочек

украинской черно-пестрой молочной породы (УЧПМП) и помесей F<sub>1</sub> (F<sub>1УЧПМП\*Ш</sub>), особенностей экстерьера первотелок, показателей молочной продуктивности по первой лактации.

Для оценки живой массы телочек проводили ежемесячные взвешивания. Экстерьер оценивали путем взятия промеров по общепринятой методике. Для дополнения промеров нами были рассчитаны индексы телосложения. Для оценки молочной продуктивности нами ежемесячно проводились контрольные дойки с отбором проб молока и оценки их по содержанию жира и белка. Содержание жира и белка в молоке определяли в лаборатории Сумского государственного селекционного центра на оборудовании фирмы «BENTLE».

Обработка экспериментальных данных проводили по основным статистическим методами Н. А. Плохинского (1970), Е. К. Меркурьевой (1970) с использованием персонального компьютера и современных пакетов прикладных программ OpenOffice.org Writer, Statistyc[1, 2, 3] .

Результаты исследований и их обсуждение. В результате проведенных исследований, нами установлено, что телочки как украинской черно-пестрой молочной породы так и помеси с швицкой породой имели не высокие показатели живой массы в разные периоды своего развития (табл. 1).

Таблица 1 – Показатели живой массы ремонтных телочек по периодам развития

Порода	n	Живая масса в возрасте, кг				
		6 мес.	9 мес.	12 мес.	15 мес.	18 мес.
УЧПМП	20	143,4±1,5	198,0±1,9	247,9±2,3	290,4±2,7	338,3±2,8
F <sub>1УЧПМП*Ш</sub>	100	139,5±6,5	179,4±20,1	226,0±11,9	266,4±9,1	327,3±19,5

В то же время, телочки, полученные от скрещивания, уступали чистопородным телочкам по показателям живой масса во все периоды исследования.

Изучая особенности экстерьера, нами установлено, что первотелки различного происхождения не отличались по высоте, и длине туловища. Про это свидетельствуют промеры высоты в холке и косая длинна туловища. В тот

же момент первотелки украинской черно-пестрой молочной породы имели более широкую и глубокую грудь, но уступали помесным первотелкам в таких промерах, как обхват груди, ширина в маклоках, обхват пясти.

Таблица 2 – Промеры статей тела

Порода	n	Промеры, см						
		высота в холке	ширина груди	глубина груди	обхват груди	ширина в маклоках	косая длина туловища	обхват пясти
УЧПМП	20	132,6±3,1	44,4±1,3	69,3±1,9	178,0±13,9	50,3±1,4	152,4±2,6	18,5±1,4
F1 <sub>учпмп*ш</sub>	100	132,2±0,4	43,6±0,4	68,5±0,7	189,4±0,7	61,0±0,3	152,4±0,5	19,0±0,1

Для дополнения изучения особенностей телостроения, нами рассчитаны индексы телостроения. По такому индексу, как индекс растянутости разницы нами не было установлено, на 6% преимущество имели помесные животные по индексу компактности, на 7% по индексу массивности, на 3% по индексу костистости. В целом, помесных животных можно охарактеризовать, как животных более массивных, имеющих более грубый костяк, что связано по нашему мнению, с использованием швицких быков-производителей.

Низкие показатели роста ремонтных телочек привели к увеличению возраста первого отела. Так у чистопородных животных он составил 33,1±0,3 месяца ( $\delta=5,0$ ), а у помесей первого поколения – 34,3±1,1 ( $\delta=4,7$ ).

Анализируя уровень молочной продуктивности по первой лактации (табл. 3), можно отметить небольшое (2%) увеличение уровня удоя у помесных животных, не значительное увеличение содержание жира и белка в молоке.

Выводы. В результате проведенного исследования, установлено, что животные полученные в результате скрещивания коров украинской черно-пестрой молочной породы с быками швицкой породы имели определенные особенности. Это касается особенностей экстерьера, а именно, животные отличались большей массивностью.

Таблица 3 – Характеристика молочной продуктивности коров-первотелок

Порода	Поголовье	Показатели молочной продуктивности		
		надой, кг	содержание жира в молоке	содержание белка в молоке
УЧПМП	100	4087,5±60,8	3,65±0,03	3,01±0,04
F1учпмп*ш	20	4160,8±214,7	3,81±0,13	3,11±0,06

Полученные нами результаты свидетельствуют о не значительном увеличении удоя по первой лактации (на 73 кг молока) и выхода как молочного жира (на 9,3 кг), так и белка (на 6,4 кг). В дальнейшем необходимо провести исследования в направлении поиска использования помесей первого поколения, так как в племенных хозяйствах их дальнейшее использование вызывает сомнения.

#### Литература

1. Комп'ютерні методи в сільському господарстві та біології: Навчальний посібник / О.М. Царенко, Ю.А. Злобін, В.Г. Скляр, С.М. Панченко. – Суми: Університетська книга, 2000. – 203с.
2. Кравченко Н.А. Разведение сельскохозяйственных животных. – М., Сехозиздат, 1963., 312 с
3. Меркурьева Е.К. Биометрия в селекции и генетике сельскохозяйственных животных / Е.К. Меркурьева. – М.: Колос. – 1970. – 423 с.
4. <http://www.ruminantpro.com/ruminant-articles/breeding-and-genetics/dairy-crossbreeding-research-results-from-current-projects/>
5. <http://www.wdmc.org/2007/Weigel.pdf>