

рольною та дослідною групами за такими показниками, як кількість отриманих зародків.

Кріоконсервування ооцит-кумулюсних комплексів ремонтних свинок (10–11 міс) та свиноматок (24–32 міс) можна успішно застосовувати для збереження генофонду тварин. Встановлено, що використання ооцит-кумулюсних комплексів ремонтних свинок, порівняно із гаметами свиноматок, не призводить до збільшення кількості отриманих зародків свиней після запліднення *in vitro* деконсервованих яйцеклітин.

Таким чином, за результатами наших досліджень не встановлено взаємозв'язку між використанням для кріоконсервування ооцит-кумулюсних комплексів ремонтних свинок порівняно із гаметами свиноматок та рівнем формування ембріонів отриманих *in vitro* з деконсервованих і дозрілих поза організмом яйцеклітин. Виходячи із одержаних нами даних кріоконсервування ооцит-кумулюсних комплексів свинок, отриманих від різних вікових груп та рівнем формування ембріонів *in vitro*, вважаємо, що для збереження генофонду свиней та ефективного їх використання слід використовувати ооцити з щільним або частково розпушеним кумулюсом, неушкодженою прозорою оболонкою, тонкогранульованою гомогенною або гетерогенною ооплазмою. Отримані результати засвідчують потребу більш глибокого вивчення кріорезистентних властивостей ооцитів свинок при подальшому удосконаленні методів кріоконсервування, враховуючи фізіологічний стан тварини, морфологічний стан яєчників, ооцитів, а також процесів, які протікають у гаметах при кріоконсервуванні.

УДК.636.2:034.082.2

## **ФОРМИРОВАНИЕ ВНУТРИПОРОДНОЙ СТРУКТУРЫ СОЗДАВАЕМЫХ ПОРОД МОЛОЧНОГО СКОТА**

***М. Я. Ефименко***

***Институт разведения и генетики животных НААН***

В соответствии с современной концепцией преобразования генофонда молочного скота отечественной селекции использование улучшающих пород осуществляется на 85–90 % поголовья, в т.ч. и племязаводов, что приводит к автоматическому поглощению сложившейся в породе генеалогической структуры. Поэтому при разработке программы селекции новообразованной породы возникает проблема создания новой ее структуры. При этом необходимо учитывать следующие положения: формирование внутрипородных и заводских типов с учетом особенностей маточной основы и создания достаточного генетического разнообразия для дальнейшего совершенствования новой породы; минимальное количество линий, необходимое для их ротации в товарной части породы, исключая

---

© М. Я. Ефименко, 2012

ящее стихийные инбридинги; число линий в племзаводе или племрепродукторе для обеспечения высокоэффективной селекции; минимальная численность коров одной линии в племенном хозяйстве и во всем массиве племенной (активной) части породы для отбора матерей быков и ремонтных бычков и испытания их по качеству потомства; принципы подбора быков в племенных и товарных стадах; требования к родоначальникам и продолжателям новых линий, создаваемых в структуре породы.

Как показывают исследования многих авторов, при использовании быков одной линии в товарном стаде в течение 2–2,5 лет, для ротации, исключая близкие инбридинги, требуется минимум 5–6 линий.

Не менее важно и то, что минимальное количество линий упрощает работу специалистов любого уровня квалификации. В перспективе возможно привлечение еще 1–2 достаточно дифференцированных от используемых генеалогических групп быков за счет импорта из других стран и регионов страны.

При таком подходе к формированию генеалогической структуры значительно возрастает вероятность выявления большего числа выдающихся быков-улучшателей или лидеров породы в каждой линии.

Руководствуясь последним тезисом, а также необходимостью поиска эффективных методов консолидации племенных стад по комплексу селекционных признаков, в племзаводе с поголовьем 500–800 коров, целесообразно вести работу с 2–3 линиями.

Рассмотрим это на примере украинской черно-пестрой молочной породы. В племенных хозяйствах черно-пестрого скота насчитывается около 60 тыс коров. Следовательно, в соответствии с принятыми подходами в каждой генеалогической группе будет примерно 12 тыс коров с продуктивностью около 6 тыс кг молока, что позволит с достаточной эффективностью вести отбор внутри каждой линии матерей ремонтных бычков. Комплектование племпредприятий ремонтными бычками осуществляется с учетом генеалогической принадлежности, т. е. из расчета одинаковой численности быков каждой линии, что в последующем обеспечит нормальную их ротацию в зоне товарных стад.

В племенных стадах при выведении новых пород применяется, как правило, внутрилинейный индивидуальный подбор быков, в каждой линии используется 1–2 производителя, оцененные по потомству с высоким превосходством. В большинстве случаев это родоначальники и продолжатели новых линий. Каждый бык используется не менее 2-х лет. При выявлении в данной генеалогической группе более выдающегося производителя, маточное потомство всех ранее использовавшихся быков осеменяется спермой нового лидера. В связи с этим, в племенных стадах предусмотрены инбридинги в умеренных степенях (III-III, IV-III, III-IV), а в отдельных случаях с целью получения быков – II-II, II-I и др.

Так в ГПЗ «Плосковский» на родоначальника новой линии быка Эльбруса 0897 был применен инбридинг в степени I-IV и V-I, так как его потомки пока не превзошли своего выдающегося предка по племенной ценности.

По нашему мнению (Ефименко М. Я., Данилкив Я. Н., 1981), на первом этапе создания новой породы в качестве родоначальника может быть чистопородный бык улучшающей породы (в данном случае голштинской), дающий потомство, максимально приближающееся по сочетанию основных селекционных признаков к желательному типу.

Одним из основных требований при оценке родоначальника и его продолжателей по качеству потомства является сравнение их дочерей со сверстницами аналогичных генотипов. При этом предпочтение следует отдавать голштинскому быку, оказавшемуся улучшателем при сравнении дочерей и сверстниц конечных генотипов, т. е. с долей наследственности улучшающей породы 62,5–75 %.

Не менее важным является превосходство дочерей над сверстницами по основному селекционному признаку (удю) минимум на 10 % в стадах со средним уровнем продуктивности первотелок не ниже минимальных требований предъявляемых к животным создаваемой породы. Только в этом случае, на наш взгляд, новую линию можно отнести к заводской, в отличие от генеалогической.

Консолидация и накопление в массиве линии желательных качеств осуществляется путем усиления отбора помесных животных по молочной продуктивности в сочетании с выраженностью желательного типа на всех этапах их оценки.

Важной структурной единицей является также создание внутripородных и заводских типов, что позволяет расширять генетическое разнообразие породы, а следовательно способствует ее селекционному совершенствованию.

Внутрипородный тип, определяемый как довольно многочисленная группа животных, являющаяся частью породы, созданная в конкретных хозяйственных и природных условиях, которая имеет кроме общих для данной породы свойств и некоторые свои характерные специфические особенности в направлении продуктивности, типе строения тела и конституции, лучшей приспособленности к конкретным условиям среды, стойкости к заболеваниям и другим неблагоприятным факторам.

Примером такой структуры является создание трёх внутripородных типов в украинской черно-пестрой молочной породе – центрально-восточного, западного и полесского.

Особенности внутripородных типов связаны с разной маточной основой и методами использования генофонда улучшающей голштинской породы при их создании.

Наиболее многочисленный, крупный и высокопродуктивный молочный тип скота создан в центральных и восточных областях Украины. Маточной основой для него стали симментальский и голландский скот, на котором использовались, в основном, чистопородные голштинские быки. В генотипах этих животных 62,5–75 % и более наследственности улучшающей породы.

В западном регионе создан тип животных на основе голландизированного черно-пестрого скота с использованием, в основном, быков европейской

и частично американской селекции. Животные характеризуются достаточно высокими удоями, жирномолочностью и хорошими откормочными и мясными качествами. В их генотипе от 25 до 75 % наследственности голштинов.

В зоне Полесья сформировался тип скота на основе белоголовой украинской породы с использованием, в основном, быков голландской селекции и частично помесных голштинов, которые были получены в племенных хозяйствах Украины. Представители этого типа мельче в сравнении из вышеназванными, отличаются, как правило, молочно-мясным типом телосложения, достаточно высокой жирномолочностью, плодовитостью и приспособленностью к условиям Полесья.

В 2002 году завершены работы по созданию 2-х новых внутривидовых типов украинской черно-пестрой молочной породы – южного и сумского. Первый выведен на основе красной степной породы с использованием быков голштинской и украинской черно-пестрой молочной породы. Сумский внутривидовый тип создан на основе лебединской породы с использованием генофонда тех же пород.

По данным бонитировки 2011 года, численность коров украинской черно пестрой молочной породы составила 55300 голов. Как по поголовью, так и по продуктивности украинская черно-пестрая молочная порода занимает первое место среди основных молочных пород Украины. Средняя продуктивность 14601 коров-первотелок в племенных хозяйствах составила 5481 кг молока с содержанием жира в нем 3,72 %. Ряд племенных хозяйств достигли продуктивности более 8 тыс кг. Животные украинской черно-пестрой породы при создании надлежащих условий лактируют 6 и больше лактаций.

УДК 636.22/28.082

## **ВИКОРИСТАННЯ ФАКТОРА «КІЛЬКІСТЬ ДІЙНИХ ДНІВ» ДЛЯ ОЦІНКИ ПРОДУКТИВНИХ І ВІДТВОРНИХ ПОКАЗНИКІВ МОЛОЧНИХ КОРІВ**

***Р. В. Ставецька, І. А. Рудик\****  
***Білоцерківський національний аграрний університет***

Як величина надою за лактацію, так і стан відтворення у стаді, зокрема вихід телят на 100 корів, залежать від тривалості лактації, тобто від кількості дійних днів. Оптимальна кількість дійних днів – 305. За такої тривалості лактації забезпечуються високі показники продуктивності, відтворної здатності та тривалості продуктивного використання корів. Проте ні у високопродуктивних стадах кількість дійних днів корів значно перевищує бажані показники, в першу чергу, через подовження тривалості сервіс-періоду.

---

© Р. В. Ставецька, І. А. Рудик, 2012