

Лысына , доходящая до носового зеркала , но разорван- ная в середине носовой области	6,5
Лысына , доходящая до носового зеркала	22,5
Белая отметина на нижней челюсти	3,2
Голова без белых отметин	9,7

Данные таблицы свидетельствуют о наличии хорошо выраженного и легко учитываемого альтернативного полиморфизма признаков масти у изучаемых животных . Частоты встречаемости отдельных фенотипов значительно различаются, что подтверждает правильность фенетического подхода при решении вопросов внутрипопуляционной изменчивости (2).

Заключение . Полученные результаты свидетельствуют о перспективности дальнейшего изучения фенотипов масти крупного рогатого скота чернопестрой породы . Накопление данных о фенотипах масти крупного рогатого скота , фенотипах папиллярных узоров кожного покрова и других признаках позволит рассмотреть вопрос о возможности маркировки генотипов потомства отдельных выдающихся животных .

УДК 636.2.034.612.6.02

Эффективность эмбриопересадок замороженно-оттаянных эмбрионов крупного рогатого скота

А.И.Будевич, Белорусский научно - исследовательский институт
животноводства

Критерием эффективности замораживания эмбрионов при использовании различных криопротекторов является сохранность их жизнеспособности в процессе оттаивания и приживляемости после пересадки.

Исследования проведены в племенных хозяйствах «Носовичи», «Березка» Гомельской, «Сореличя» Гродненской, «Красная звезда», НПО «Племэлита», колхозах «1 Мая», им. Гагарина Минской областей. В качестве доноров использовали как лактирующих, так и выбракованных коров чернопестрой породы с продуктивностью 7000 кг молока и выше, жирностью 3,8% и выше в возрасте от 4 до 6 лет, живой массой 550-650 кг. Реципиентами служили телки случного возраста (16-18 месяцев) живой массой 380-400 кг. Индукцию суперовуляции у коров доноров вызывали гипофизарными гонадотропинами ФСГ-п (США) в дозе 50 мг и ФСГ-супер (Россия) в дозе 50 Арморовских единиц по общепринятым схемам. В опытах для насыщения эмбрионов криопротектором использовали: 1,4М глицерин, этиленгликоль в 1,5М концентрации, комплекс глицерина и пропандиола. Для выведения криопротекторов

применялись 0,7М и 0,3М растворы сахарозы. В таблице 1 представлены результаты сохранности и приживляемости замороженно-оттаянных эмбрионов в зависимости от вида и концентрации криопротектора.

Таблица 1

Жизнеспособность эмбрионов в зависимости
от концентрации криопротектора

Показатели	1,5М р-р этилен- гликоля	1,4М р-р глицерина	25% р-р глицерина + 25% р-р 1,2 про- пандиола	0,7М (24%) р- р саха- розы	0,3М, (10%) р- р саха- розы
Заморожено эмбрионов, п	51	157	50	95	66
Оттаяно эмбрионов, п	48	122	50	75	49
Жизнеспособных, п	43	107	42	68	45
Процент сохранности	89,6	87,7	84,0	90,6	91,8
Пересажено эмбрионов, п	43	103	42	60	42
Стельных реципиентов, п	21	49	18	29	22
Процент стельности	48,8	47,6	43,0	48,3	52,4

Данные таблицы 1 показывают, что применение сахарозы при оттаивании эмбрионов повышает их жизнеспособность. Процент сохранности зародышей при использовании 0,7 и 0,3М растворов сахарозы составил соответственно 90,6 и 91,8%, а процент их приживляемости после пересадки реципиентам - 48,3 и 52,4%. Применение в качестве криопротекторов 1,5М раствора этиленгликоля и 1,4М раствора глицерина также позволяет получить сравнительно высокие результаты. Приживляемость эмбрионов в обоих случаях различалась незначительно и составила соответственно 48,8 и 47,6%.

Сравнивая три способа оттаивания эмбрионов, приведенных в таблице 2, необходимо отметить, что оптимальным является оттаивание пайетты с эмбрионом на воздухе при +25 до 0С 10 секунд с последующим помещением ее в водяную баню при +25 до 0С на 10 секунд. Отогрев эмбрионов таким способом оказывает более благоприятное влияние на их жизнеспособность. При таком режиме оттаивания сохранность зародышей составляет 92,3%, а их приживляемость - 53,3%.

Таблица 2

Показатели	Способы оттаивания		
	В водяной бане при +37°С в теч. 10 сек.	На воздухе при +20°С 10 сек, затем в водяной бане при +25°С 10 сек	На воздухе при +25°С 10 сек, затем в водяной бане при +30°С
Заморожено эмбрионов, п	236	78	105
Оттаяно эмбрионов, п	173	78	93
Жизнеспособных, п	153	72	80
Процент сохранности	88,4	92,3	86,0
Пересажено эмбрионов, п	143	71	76
Стельных реципиентов, п	67	38	34
Процент стельности	46,8	53,5	44,7

Одноэтапный способ оттаивания эмбрионов в водяной бане при температуре 37,5°С несколько уступает по результативности двухэтапному, но также может быть использован на практике.

УДК 636.2.034.612.6.02

Практика использования и перспективы трансплантации эмбрионов крупного рогатого скота

И.И.Будевич, Белорусский научно-исследовательский институт животноводства

Малоплодные крупного рогатого скота - одна из причин, сдерживающая селекционно-племенную работу по быстрому улучшению стада. Решить эту проблему можно путем широкого применения трансплантации эмбрионов, это дает возможность получения максимального числа приплода от высокопродуктивных коров и доставки генетически ценного в племенном отношении материала на любые расстояния.

Разработанная учеными БелНИИЖ технология трансплантации эмбрионов крупного рогатого скота и апробированная совместно с практиками на производстве позволила по основным параметрам выйти на лучшие зарубежные аналоги

Разработан метод криоконсервирования эмбрионов, позволяющий длительное время сохранять ценный эмбриональный материал при отсутствии животных