

ти исследуемых локусов микросателлитов ДНК (Меркурьева Е.К., 1977).

При проведении генетико-популяционного анализа были использованы данные генотипирования 226 голов русской, 122 голов американской и 79 голов французской рысистых пород.

При тестировании обследованного поголовья лошадей в 17 изученных микросателлитных локусах было идентифицировано от 3 до 14 аллелей. Были выявлены типичные для всех трех рысистых пород аллели с высокой частотой встречаемости: АНТ4 О, АSB17 R, НMS3 P, НMS7 L, НTG7 O, СА425 N, VHL20 N. Во всех исследованных популяциях с высокой частотой в локусе НTG7 отмечен аллель О (с наиболее высокой частотой встречаемости у американского рысака – 0,8484).

При сравнении этих пород, самой высокой полиморфностью выделяется русская рысистая порода. В 17 исследуемых локусах было обнаружено 122 аллеля.

Самой низкой полиморфностью микросателлитных локусов обладает американская рысистая порода (103 действующих аллеля), что лишний раз подтверждает ее высокую консолидированность. Широко известно, что селекция в этой породе ведется только в одном направлении – жесткий отбор лошадей по резвости.

Промежуточное положение по количеству аллелей занимает французская рысистая порода - 116.

Исследование аллелофонда этих пород показало, что каждая порода имеет свою характерную генетическую структуру при наличии нескольких редких аллелей. Отмечены общие аллели, встречающиеся у всех трех пород с высокой частотой встречаемости (более 50 %), что свидетельствует об общности их происхождения.

УДК 636.1:159.944

УЛУЧШЕНИЕ СПОРТИВНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЛОШАДЕЙ ТРАКЕНЕНСКОЙ ПОРОДЫ

Горбуков М.А., Рудак А.Н., Герман Ю.И.

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству», г. Жодино, Республика Беларусь

На протяжении всего периода разведения лошадей верховых пород в племенных и конноспортивных организациях республики направленная работа по совершенствованию их спортивной работоспособности осуществлялась путем испытания жеребцов и кобыл на соревнованиях. Работоспособность молодняка обычно устанавливается на основе результатов ежегодно проводимых заводских испытаний по двигательным и прыжковым качествам. Постоянно данная работа выполняется прежде всего в Учреждении «РЦОПКС и К» Минского района. Установлено, что на протяжении длительного периода разведения сохранялась положительная тенденция качественного улучшения показателей

работоспособности молодняка данной организации. Указанная особенность выявлена с помощью углубленного анализа динамики основной продуктивности лошадей тракененской породы, путем обработки имеющихся протоколов заводских испытаний молодняка с 1975 года.

Установлено, что за последние годы методические подходы к оценке по работоспособности существенно не изменялись, они изложены в сборнике «Наставления по спортивному тренингу и испытаниям молодняка лошадей верховых пород» (В.Н. Дорофеев, 2004). В соответствии с указанным документом спортивная работоспособность устанавливалась путем деления суммы баллов, полученной при оценке двигательных и прыжковых качеств испытанного молодняка на 2. Максимальная оценка лошадей, как по двигательным, так и прыжковым качествам, выполняемая с использованием специальных шкал – 10 баллов. Двигательные качества молодняка определяли по количеству шагов на шагу, на рыси (контрольная дистанция 25 м), стилю движения. В оценку прыжка включены показатели высоты преодоления препятствия, техника (стиль прыжка), темперамент. В настоящее время при расчете итоговых результатов экспертизы качества молодняка используют его оценку за тип, экстерьер, общее впечатление, двигательные и прыжковые качества.

Результаты проведенной оценки молодняка группировали по следующим периодам его рождения: I период (1975-1984 гг.), II период (1985-1994 гг.), III период (1995-2004 гг.), IV период (2005-2010 гг.). Итоговые данные приведены в таблице 1. Испытано следующее количество молодняка по периодам: I период – жеребцов 59 голов, кобылок – 48 голов; II период – жеребчиков 132 головы, кобылок – 99 голов; III период – жеребчиков 77 голов, кобылок – 87 голов; IV период – жеребчиков 128 голов, кобылок – 92 головы.

Таблица 1 – Динамика спортивной работоспособности молодняка тракененской породы с 1975 по 2010 гг. в Учреждении «РЦОПКС и К»

Пол	Усл. обозн.	Общая оценка работоспособности, балл				Оценка двигательных качеств, балл				Оценка прыжковых качеств, балл			
		периоды рождения молодняка											
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
жеребчики	x	7,50	7,87	7,57	8,4 9	7,20	8,15	7,34	8,34	7,80	7,63	7,78	8,6 5
	m	0,13	0,10	0,11	0,0 6	0,18	0,13	0,14	0,11	0,10	0,11	0,14	0,0 6
	Cv	13,1 2	14,5 6	12,3 2	8,4 5	19,6 1	18,8 6	16,3 1	14,4 8	10,0 1	16,8 2	16,1 6	7,9 5
кобылки	x	7,54	7,76	7,94	8,4 0	7,03	8,21	8,02	8,33	7,99	7,33	7,85	8,4 8
	m	0,14	0,09	0,11	0,0 7	0,19	0,13	0,14	0,11	0,15	0,12	0,12	0,0 8
	Cv	12,7 1	11,6 4	13,3 1	7,4 6	19,1 5	15,2 5	16,0 1	12,2 5	12,9 8	15,6 8	14,6 9	9,1 8

Из представленных в таблице 1 данных видно, что характерной является постоянное и достоверное повышение, как общей работоспособности молодняка, так и результатов его испытаний по двигательным и прыжковым качествам. По сравнению с первым периодом проведения заводских испытаний абсолютное увеличение общей оценки работоспособности жеребчиков составило во II периоде 0,37 баллов^{***}, в IV периоде – 0,90 баллов^{***}. Увеличение оценки двигательных качеств жеребчиков составило во II периоде – 0,34 баллов^{*}, в IV периоде – 1,14 баллов^{***}, а увеличение оценки прыжковых качеств составило во II периоде – 0,89 баллов^{***}.

Абсолютное увеличение оценки общей работоспособности кобылок составило во II периоде – 0,22 балла^{***}, в III периоде – 0,40 баллов^{***}, в IV периоде – 0,88 баллов^{***}. Абсолютное увеличение оценки кобылок по двигательным качествам составило во II периоде – 1,18 баллов^{***}, в III периоде – 0,99 баллов^{***}, в IV периоде – 1,30 баллов. Аналогичное повышение качества кобылок за счет улучшения их прыжковых показателей выявлено в IV периоде – 0,49 баллов^{***}.

Установлено, что повышение результативности заводских испытаний жеребчиков и кобылок было высокодостоверным, хотя и не по всем периодам. Более низкие результаты оценки общей работоспособности и оценки двигательных качеств по сравнению с предшествующим этапом установлены у жеребчиков, испытанных в 1995-2004 годах, соответственно, на 0,30 баллов^{**} и на 0,81 баллов^{***}. Более низкая оценка двигательных качеств оказалась в этот период и у кобылок – на 0,19 баллов. В последующем все показатели работоспособности молодняка были существенно улучшены.

Таким образом, в процессе исследований установлено достоверное повышение работоспособности молодняка, что указывает на высокий уровень проводимой работы по совершенствованию его спортивных качеств.

УДК 636.2.082.4:57.08

СПОСОБ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА СПЕРМЫ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ЭМБРИОНОВ

Горбунов Ю.А., Минина Н.Г., Бариева Э.И.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Известен способ определения качества спермиев, который включает смешивание спермы с питательной средой, содержащей флуорохром, и последующий анализ качества спермиев под микроскопом. О качестве спермиев судят по интенсивности их свечения под люминесцентным микроскопом (патент SU 1323780 А¹, 1986). Однако данный способ слишком сложен в использовании и неприемлем для оценки спермы в производственных условиях, а также не даёт возможности проводить оценку состояния акросом на подвижных спермиях.

Целью настоящих исследований являлась разработка способа комплексной