FUNGUS-CONTAMINATED STALLION SEMEN IMPACT ON FREEZING PRESERVATION ABILITY

Tkachev A., Institute of animal science, NAASU, Kharkov

This article highlights the experimental research results on fungus-contaminated stallion semen impact on freezing preservation ability. Increased fungus-contaminated rate in stallion semen proved to abate adaptability and fitness for freezing preservation. Fungi colony number increase observed to urge final peroxide fat-oxidative product amalgamation. The above-mentioned process proved to destruct spermatozoa cell wall. Fungus-contaminated rate in freshly harvested and thawed semen proposed to be identified for further use in AI mare procedures.

Key words: fungi, semen, stallions, freezing preservation.

УДК 636.1.082:631.15

ГЕНЕАЛОГІЧНА СТРУКТУРА ТА ЛІНІЙНА СПОЛУЧУВАНІСТЬ ЧИСТОКРОВНОЇ ВЕРХОВОЇ ПОРОДИ УКРАЇНИ

І. В. Ткачова
Інститут тваринництва НААН
В. В. Мирось
Харківський національний аграрний університет ім. В. В. Докучаєва
Т. О. Ковальова
Філія «Стрілецький кінний завод № 60» ДП «Конярство України»

Оцінено генеалогічну структуру сучасного відтворювального складу коней чистокровної верхової породи, різноманітність якої є основною вимогою ефективної селекції порід, що розводяться виключно методом чистопородного розведення. Визначено шляхи розширення генеалогічної структури породи за рахунок введення у відтворювальний склад кращих продовжувачів ліній. Оцінено лінійну сполучуваність при отриманні потомства високої призової роботоздатності.

Ключові слова: **конярство, чистокровна верхова порода, жеребці-плідники, кобили, генеалогічна структура, генеалогічні лінії, лінійна сполучуваність, призова роботоздатність.**

Чистокровна верхова порода коней – провідна у світі, як краща порода призового напряму та поліпшуюча для більшості спортивних порід коней. В Україні коні цієї породи розводяться з XVIII сторіччя і в сучасній структурі порід займають 8,7 %. За весь період розведення генеалогічний склад породи змінювався під тиском завезення жеребців імпортної селекції [1]. Тому, однією з проблем удосконалення вітчизняної частини популяції є оцінка генеалогічної структури та лінійної сполучуваності, з урахуванням виключно чистопородного розведення.

Матеріали та методи досліджень. Матеріалом для досліджень слугувала база даних сучасного племінного складу чистокровної верхової породи коней України. У статистичних розрахунках врахований весь відтворювальний склад породи в Україні у динаміці, за виключенням коней з непідтвердженим походженням. Весь відтворювальний склад розподілений за лінійною належністю.

Лінійну сполучуваність розраховано за призовою роботоздатністю потомства, отриманого від різних варіантів лінійного підбору.

Результати досліджень. В Україні на 01.01.2010 року нараховується 769 коней чистокровної верхової породи, в тому числі – жеребців-плідників – 28 голів, племінних кобил – 264 голови. Розподіл поголів'я по суб'єктах племінної справи представлено у таблиці 1.

Таблиця 1

Розподіл чистокровної верхової породи по суб'єктах племінної справи

№ з/п	Суб'єкти племінної справи	Наявність на 01.01.2010 р.			
		Всього	Жеребців-плідників	Маток	Ремонтного молодняку
1	ДП „Дніпропетровський кінний завод № 65"	116	6	39	4
2	Онуфріївський кінний завод № 175	102	4	49	7
3	ДП „Деркульський кінний завод № 63"	70	3	29	8
4	ДП „Стрілецький кінний завод № 60"	91	3	28	5
Всього по державних кінних заводах:		379	16	145	24
5	Агроцех № 10 ДП «Ілліч-Агро Донбас ВАТ „ММК ім. Ілліча"	77	1	24	5
6	ПП „Кінний завод «Мілленніум»	164	4	40	6
7	ТОВ „Росія"	31	1	14	16
8	ПП «Мустанг» конезаводчик Федоров»	105	5	31	69
9	ПСП ім. Шевченка	13	1	10	-
Всього по приватних господарствах:		390	12	119	96
Всього в Україні:		**769**	**28**	**264**	**120**

Світовим досвідом племінної роботи з чистокровною породою доведено, що досконала генеалогічна структура сприяє прогресу породи. Останніх 20 років генеалогічна структура жеребців-плідників чистокровної породи дуже змінилась. Варто зазначити, що 90-х років найбільшу питому вагу займали лінії Дугласа (18,5 %), Тедді (14,8 %), Брімстона (11,1 %), селекція була зорієнтована на збереження і розвиток вітчизняних ліній. Останніх років відбувається значне (до 10,5 %) скорочення жеребців-плідників вітчизняної лінії Дугласа, з якою пов'язані основні успіхи коней на міжнародному рівні. Відповідно спостерігається велика різноманітність поголів'я коней чистокровної верхової породи за походженням. Отже все більш набуває застосування крос ліній і, відповідно, менше використовується споріднене розведення з інбридингом на перевірених, цінних саме для наших умов представників породи.

Аналіз генеалогічної структури показав (табл. 2), що на сьогодні найбільш перспективним в Україні є розвиток численних ліній – Норсерн Дансера та Нейтів Дансера. Лінія Норсерн Дансера, представників якої десятиріччя тому не було в Україні зовсім, на сьогодні – найчисленніша у вітчизняній частині породи і за кількістю продовжувачів складає 34,1 % плідників в породі. Друга за чисельністю

плідників лінія Нейтів Дансера надбає все більшу популярність (15,7 % в структурі популяції). По три плідники 6,8 %) належать до ліній Дугласа, Назрули, Неарко і Турбільона, по два (по 4,6 %) – Дарк Рональда, Феларіса і Рібо. Хоча до лінії Дарк Рональда належать в Україні 9 плідників – більшість із них атестована для використання в українській верховій породі, завдяки відмінним спортивним задаткам.

Таблиця 2

Розподіл жеребців-плідників чистокровної верхової породи по лініях

Лінії	Роки					
	2000		2005		2010	
	гол.	%	гол.	%	гол.	%
Норсерн Дансера	1	4,8	3	9,9	15	34,1
Нейтів Дансера	-	-	1	3,3	7	15,7
Дугласа	3	14,4	4	13,2	3	6,8
Назрули	4	19,2	2	6,6	3	6,8
Неарко	-	-	1	3,3	3	6,8
Турбільйона	2	9,6	4	13,2	3	6,8
Дарк Рональда	-	-	-	-	2	4,6
Феларіса	2	9,6	3	9,9	2	4,6
Рібо	2	9,6	4	13,2	2	4,6
Блендфорда	-	-	1	3,3	1	2,3
Пренс Роза	3	14,4	3	9,9	1	2,3
Тедді	2	9,6	1	3,3	1	2,3
Мен О'Уора	1	4,8	1	3,3	1	2,3
Вату	-	-	1	3,3	-	-
Гіперіона	-	-	1	3,3	-	-
Гейнсборо	1	4,8	-	-	-	-
Всього:	**21**	**100,0**	**30**	**100,0**	**44**	**100**

Сучасний маточний склад породи також представлений більшістю кобил (15,9 %), які належать до лінії Норсерн Дансера. Майже однаковою кількістю кобил представлені лінії Дугласа, Рібо і Феларіса, у меншому ступені – лінії Турбільона, Назрули, Пренс Роз, Мен О'Уора і Нейтів Дансера. Менш ніж 10 кобил представляють лінії Тедді, Блендфорда, Массіна, Нерко і Плассі. Через брак плідників відповідних ліній зникли представниці ліній Брімстона, Дарк Рональда, Фервора, Фельса та інших, що і раніше практично були відсутні в Україні. Враховуючи тиск провідних ліній – Норсерн Дансера та Нейтів Дансера, у найближчі роки вбачається перспектива збільшення кількості жеребців-плідників і маток цих ліній.

За умови виділення кращих жеребців вітчизняного походження, є перспектива відродження цінних ліній Рібо (жеребці Гартблей, Гулябад, Добор), Турбільона (Рамзес, Марат), Блендфорда (Гільгамеш, Ішим), Назрули (Болеро, Ілюзіоніст), Дугласа (Дозатор, Рєзак), адже зациклювання лише на двох лініях, хоча і кращих, неприпустимо звузить генеалогічну структуру породи і обмежить селекційний процес. Відновлення інших ліній можливе лише за умови імпорту відповідних жеребців.

За період 1995-2010 роки у підборах до жеребців л. Мен О'Уора найчастіше закладались кроси з матками л. Феларіса, Дугласа та Пренс Роз, найкращим з усіх перевірених було сполучення з кобилами л. Пренс Роз, а конкретно – жеребця Арта с дочками Авата. Як показав проведений аналіз, на скаковий клас нащадків, які отримані від жеребців л. Мен О'Уора, вирішальний вплив здійснювали матки.

Найбільше жеребців лінії Рібо використовували у сполученнях із матками л. Дугласа, найкращі результати отримані від підборів до жеребця Таксіна дочок Гороскопа. Добра сполучуваність із жеребцями лінії Рібо проявилась у маток л. Пренс Роз.

Визначено ефективну сполучуваність л. Назрули з іншими лініями: Мен О'Уора, Дугласа, Рібо, Турбільйона. Найкращими можна назвати підбори дочок Свєточа до Вайл Кінга, дочок Марса до Цинга, дочок Фарата до Карадара.

Стосовно застосування у підборах жеребців лінії Феларіса, то більшість кросів побудовано на відомому сполученні Феларіс×Дуглас, 15,7 % нащадків якого стали переможцями, а 44,7 % - призерами традиційних призів. Добрі результати отримані при використанні плідників л. Феларіса на кобилах л. Рібо, Мен О'Уора, Пренс Роз, Плассі, Блендфорда.

Потомство л. Турбільйона, випробуване протягом вивченого періоду, отримане від 9-ти плідників, найбільше використаних сполучень жеребців із кобилами л. Дугласа, найкращими результатами відрізнялось сполучення Менуета с дочками Гороскопа, 37,5 % нащадків якого стали переможцями та 37,5 % - призерами традиційних призів. Добрі результати дали кроси з лініями: Пренс Роз, Мен О'Уора, Феларіса.

Усі кроси з л. Норсерн Дансера дали потомство високого скакового класу. Найчастіше та вдало за результативністю за вивчений період до жеребців лінії Норсерн Дансера добирали кобил л. Рібо.

Найчастіше у підборах до вітчизняної лінії Дугласа підводили кобил л. Феларіса. Високий скаковий клас показали нащадки, отримані від сполучень жеребців л. Дугласа з л. Пренс Роз, Мен О'Уора, Турбільйона.

При різноманітних підборах до жеребців л. Блендфорд кращі результати отримані з матками л. Массіна, Тур більйона, Дугласа.

Робота з лінією Нейтів Дансера в Україні почалась порівняно недавно. З жеребців, що працювали у вивчений період (Апорт, Лайнер, Морфеуз), кращих нащадків дав молодий і перспективний Морфеуз з кобилами л. Тедді та Феларіса.

Нащадки л. Тедді у вивчений період отримані від двох жеребців Енея та Прайвіт Деспатча. Гарні результати отримані від сполучення Енея з дочками Гобоя (Мен О'Уора), Прайвіт Деспотча с дочками Марса (л. Турбільйона), с дочками Трастіда (л. Блендфорд), с дочками Аврала (л. Рібо).

У багатьох варіантах підборів використовувався в Деркульському кінному заводі єдиний на сьогодні представник л. Вату в Україні жер. Ясновідєц. Призери традиційних призів були отримані від сполучення з дочками Стаура (л. Дугласа), Тантала (л. Пренс Роз), Марса (л. Турбільйона), Гетьмана (л. Массіна).

Таким чином, проведений аналіз роботоздатності 766 голів молодняку, що отримано за звітний період від різноманітних сполучень показав, що найкращий скаковий клас був проявлений кіньми, що отримані від індивідуальних підборів, чітко спланованих селекціонерами з урахуванням попереднього досвіду роботи з породою, а саме сполучуваності ліній між собою.

Висновки:

1. Основною вимогою до чистокровної верхової породи, що розводиться виключно чистопорідним методом є широка генеалогічна структура. Аналізом генеалогічної структури породи встановлено підвищення тиску окремих ліній - Норсерн Дансера (41,7 %) та Нейтів Дансера (19,3 %).

2. Індивідуальні підбори жеребців і кобил перевірених лінійних сполучень дозволяють вести ефективну селекційну роботу з чистокровною верховою породою коней вітчизняної популяції. Рекомендовані найбільш ефективні міжлінійні кроси, що підвищують селекційний прогрес породи: Мен О'Уора×Пренс Роза; Рібо×Дугласа; Назрули×Мен О'Уора, Дугласа, Рібо, Турбільйона; Феларіса×Дугласа; Норсерн Дансера×Рибо; Дугласа× Пренс Роза, Мен О'Уора, Турбільйона; Нейтів Дансера×Тедді.

Бібліографічний список

1. Програма селекції коней чистокровної верхової породи в Україні на 2003-2010 роки / [Ю. Ф. Мельник, О. О. Новіков, Д. А. Волков та ін.] – К. : «Аграрна наука», 2003. – 74 с.

ГЕНЕАЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И ЛИНЕЙНАЯ СОЧЕТАЕМОСТЬ ЧИСТОКРОВНОЙ ВЕРХОВОЙ ПОРОДЫ В УКРАИНЕ

Ткачева И. В., Институт животноводства НААН

Мирось В. В., Харьковский национальный аграрный университет им. В. В. Докучаева

Ковалева Т. А., филиал «Стрелецкий конный завод № 60» ГП «Коневодство Украины»

Оценена генеалогическая структура современного воспроизводящего состава лошадей чистокровной верховой породы, разнообразие которой является основным требованием эффективной селекции пород, разводимых исключительно методом чистопородного разведения. Определены пути расширения генеалогической структуры породы за счет введения в воспроизводящий состав лучших продолжателей линий. Оценена линейная сочетаемость при получении потомства высокой призовой работоспособности.

Ключевые слова: коневодство, чистокровная верховая порода, жеребцы-производители, кобылы, генеалогическая структура, генеалогические линии, линейная сочетаемость, призовая работоспособность.

GENEALOGICAL STRUCTURE AND LINEAR COMPATIBILITY THOROUGHBRED RIDING BREED IN UKRAINE

Tkachova I. V., Institute of animal science of NAASU

Miros V. V., Kharkiv national agrarian university of the name V. V. Dokuchaev

Kovalova T. A., branch "Streletskiy stud № 60" SE "Horse Breeding of Ukraine"

Estimated genealogical structure of contemporary plays the number of horses thoroughbred riding breed, the diversity of which is a basic requirement for effective selection breeds bred by the method of thoroughbred breeding. The ways of expansion of genealogical structure of the breed due to the introduction in reproducing the best followers of lines. Estimated linear recombination in obtaining offspring high prize efficiency.

Keywords: horse-breeding, thoroughbred breed, sire, mares, genealogical structure, genealogical lines of research, linear compatibility, the prize-winning performance.