

Библиографический список

1. Гончаров В. П. Профилактика бесплодия лошадей. – М.: Россельхозиздат, 1984. – 158 с.
2. Животков Х. И. Основы осеменения лошадей. – М.: Сельхозгиз, 1952. – 368 с.
3. Лебедев С. Г. Пути повышения племенных, спортивных и продуктивных качеств лошадей // Сб.научн.тр. ВНИИК, 1992.– С.140-152.
4. Лебедев С. Г. Физиологические основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных (тезисы научн. конф.). – Издательство ВНИИК, 1995. – С. 29-33.
5. Филиппова Г. А. Биологические основы повышения эффективности коневодства // Сб.научн.тр. ВНИИК, 1996. – С. 22-36.

Вивчалася тривалість лютеальної і фолікулярної стадій статевих циклів у клінічно здорових кобил української верхової породи, що мали нормальні статеві цикли. У кліматичних умовах Центрального лісостепу України, у січні - лютому, у порівнянні з березнем - травнем, спостерігається збільшення кількості ановуляторних циклів (32,0 % і 16,13 % відповідно).

The duration oestrus and dioestrus of stages of sexual cycles at clinically healthy of mares, having normal sexual cycles was studied. At mares of Ukrainian saddle, which breed in climatic conditions of the central part of Forest-Steppe area of Ukraine, within January - February, in comparison with March - May, the increase of quantity of anovulation cycles (32,0 % and 16,13 %, accordingly) was observed.

УДК 636.2.082.453

МЕЙОТИЧНІ ХРОМОСОМИ ЕЯКУЛЬОВАНИХ СПЕРМАТОЦИТІВ ЖЕРЕБЦІВ

В.В. Дзіцюк, М.Я.Єфіменко

Інститут розведення і генетики тварин УААН

Досліджено можливість використання незрілих статевих клітин в еякуляті жеребців для аналізу мейотичних хромосом.

еякуляти жеребців, сперматоцити, мейоцити, сперматогенез

В еякулятах жеребців, окрім сперматозоїдів, зустрічаються клітини, що знаходяться на різних стадіях сперматогенезу. Хромосомний матеріал еякульованих сперматоцитів придатний до цитогенетичного аналізу [1]. Очевидна перевага аналізу еякульованих мейоцитів в тому, що матеріал для досліджень можна отримати нехірургічним шляхом, виключаючи біопсію чи пункцію сім'яників, що травмує тварину. Даний метод не отримав ще широкого розповсюдження і обмежено використовується в медичній практиці [2].

Метою нашої роботи є вивчення можливості використання даного методу для аналізу мейотичних хромосом плідників різних видів, в тому числі жеребців.

Матеріали та методи досліджень. Для досліджень були використані еякуляти жеребців-плідників російської вагозної, російської рисистої, чистокрової верхової порід агрофірми "Шахтар" (філіал "Красная звезда") Донецької області. Препарати для аналізу готували за методом Темпладо [3] з урахуванням особливостей еякулятів жеребців. По 0,5 мл еякуляту вносили в центрифужні пробірки з гіпотонічним розчином (0,038 М розчин KCl), інкубували при 38°C на протязі 30 хв., центрифугували (10 хв при 300 g), осад ресуспендували охолодженим метанол-оцтовим фіксатором (3:1). Після трикратної зміни фіксатора з проміжним центрифугуванням (10-15 хв. при 300g) до осаду добавляли 5 мл фіксатора і отриману суспензію наносили на предметні скельця. Препарати забарвлювали фарбником Гімза і аналізували за допомогою світлового мікроскопа PZO при збільшенні в 1000 разів.

Результати досліджень. В усіх досліджених еякулятах жеребців виявлено генеративні клітини, що знаходяться на різних стадіях мейозу. За показником відносної кількості еякульованих сперматоцитів спостерігалась індивідуальна мінливість – 0,35-5,0% від числа сперматозоїдів в еякуляті (таблиця).

Число клітин мейотичного ряду в еякулятах жеребців

Кличка жеребця	Порода	Вік тварин, років	Концентрація сперми, млн/мл	Рухливість спермій, балів	Число клітин мейотичного ряду в еякуляті	
					число сперматоцитів в 1 мл еякуляту	частка клітин від числа спермій, %
Хлопок	російська рисиста	5	200	4	600000	1,2
Пергамент	російська рисиста	4	50	4	2500000	5
Скіф	чистокровна верхова	12	100	3	5000000	5
Князь	російська вагозна	7	300	7	100000	0,35

На збагаченість еякуляту незрілими статевими клітинами впливають, очевидно, в певній мірі фактори негенетичної природи – інтенсивність використання плідників, вік тварини, сезон року тощо.

Незрілі статеві клітини, які виявлені на препаратах, знаходяться на різних стадіях сперматогенезу й їх співвідношення може бути показником тривалості даних стадій [4].

Дослідження в даному напрямі продовжуються.

Висновок. В усіх еякулятах жеребців присутні незрілі статеві клітини і вони придатні для цитогенетичного аналізу.

Бібліографічний список

1. Miro R., Templado C., Ponsa M. et al. Balanced translocation in a father, ascertained through the study of meiosis in semen // Human Genet. – 1980. – vol. 53. – P.179-182.

2. Egosque J., Templado C., Vidal F. et al. Meiotic studies in a series of 1100 infertile and sterile males // Human Genet. – 1983. – vol. 65. – P. 185-188.

3. Templado C., Marina S., Croll M., Egosque J. Meiotic studies in human semen. Report of 180 cases // Human Genet. – 1980. – vol. 53. – P. 335-339.

4. Sperling K., Kaden R. Meiotic studies of the ejaculated seminal fluid of humans with normal sperm count and oligospermia // Nature. – 1971. – vol. 232. – P. 481.

Исследована возможность использования незрелых половых клеток в эякуляте жеребцов для анализа мейотических хромосом.

The possibility of utilization the meiocytes in stallions ejaculates for analysis the meiotic chromosomes was investigated.

УДК 636.16:636.082.11

РАЗВЕДЕНИЕ ШЕТЛЕНДСКИХ ПОНИ В АСКАНИИ-НОВА

Т.Л. Жарких, Н.И. Ясинецкая

Биосферный заповедник «Аскания-Нова»

им.Ф.Э.Фальц-Фейна УААН

Изложены материалы о происхождении, содержании и размножении шетлендских пони в заповеднике "Аскания-Нова"

шетлендские пони, содержание, селекция, плодовитость, масть, телосложение

Шетлендские пони являются одной из древнейших пород лошадей, возраст которой насчитывает около 10 тыс. лет [1]. На протяжении многих столетий они обитают в суровом климате островов северной Шотландии и сохранили черты поведения, присущие диким предкам домашних лошадей.

Впервые шетлендские пони появились в заповеднике «Аскания-Нова» в 1959 году – из Англии в возрасте двух лет были завезены два вороных жеребца и две кобылы – вороная и игреневая. В качестве производителя использовался только жеребец 79 Чарли, проживший в зоопарке до 27 лет, причём последнего, 33 по счёту жеребёнка он дал в 24-летнем возрасте. Обе кобылы (248 Поли и Лизи) за десять лет использования дали по 9 жеребят. В дальнейшем в зоопарк в разные годы завезли ещё 8 жеребцов и 4 кобылы, из них размножались 6 жеребцов и 2 кобылы. Всего в Аскании-Нова за период с 1960 по 2001 год было получено 89 чистопородных жеребят (45 самцов и 44 самки). В 1972 году от жеребца лошади Пржевальского и кобыл пони были получены и благополучно выращены 2 жеребёнка, в 1993 и 1994 гг. родились 4 мула. Организациям и частным лицам реализовано 34 пони. С 1998 года зоопарк подаёт сведения в Государственную племенную книгу шетлендских пони во Всероссийский НИИ коневодства. На 1 апреля 2002 года в Аскании-Нова содержатся 18 шетлендских пони (5 жеребцов, 13 кобыл).