

РАЗВЕДЕНИЕ ПО ЛИНИЯМ, КАК МЕТОД ПЛЕМЕННОЙ РАБОТЫ. Н.П. Радченко, Л.Н. Лисянская, Ю.И. Скляренко

Отдельные линии и семейства отличаются высокой молочной продуктивностью и способностью к раздую. Давно и точно доказано, что порода остаётся носителем своих особенностей до тех пор, пока они поддерживаются систематической и целенаправленной селекцией. Селекция — сложный и гибкий творческий процесс — проводится с конкретными линиями, с которыми начинается племенная работа.

Линия, семейство, генеалогическая структура, лактация

CULTIVATION ON LINES, AS A METHOD OF BREEDING ACTIVITY. N.P. Radchenko, L.N. Lisynscaj, Y.I. Sklyarenko

The separate lines and sets differ by high dairy efficiency and ability. For a long time also is precisely proved, that a rock retain by the carrier of the features so long as they are supported by systematic and purposeful selection. The selection — difficult(complex) and flexible creative process — is carried out(conducted) with particular lines, with which the breeding activity begins.

Line, set, family a structure, lactation

УДК 636.082.31.453.5

Й.З. СІРАЦЬКИЙ, В.В. ФЕДОРОВИЧ,
Є.І. ФЕДОРОВИЧ

Інститут розведення і генетики тварин УААН

ВІДТВОРНА ЗДАТНІСТЬ БУГАЇВ РІЗНИХ ЛІНІЙ ЗАХІДНОГО ВНУТРІШНЬОПОРОДНОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

Викладено результати досліджень кількісних та якісних показників спермопродукції бугаїв західного внутрішньопородного типу різних ліній.

Порода, лінія, об'єм еякуляту, концентрація сперміїв, активність сперміїв, стійкість сперміїв до заморожування, спермопродукція

Відтворна функція плідників є однією з найбільш важливих господарських і селекційних характеристик бугаїв. Сперма плідників характеризується значною різноманітністю гамет. Це зумовлено впливом генотипних і паратипних факторів [1–6]. Штучне осіменіння корів і телиць глибокозамороженою спермою є дійо-

© Й.З. Сірацький, В.В. Федорович,
Є.І. Федорович, 2005

Розведення і генетика тварин. 2005. Вип. 38

вим методом реалізації генотипної селекції [2, 3]. Унаслідок постійного підвищення інтенсивності використання плідників виникає необхідність вивчення репродуктивної функції бугаїв різних порід, типів і ліній. Вивчення кількісних та якісних показників спермопродукції бугаїв різних генотипів і ліній має теоретичне й практичне значення [2–6]. Воно дає можливість розробляти організаційні й технологічні заходи щодо раціонального використання плідників.

Метою наших досліджень було вивчити кількісні та якісні показники спермопродукції плідників різних ліній західного внутрішньопородного типу української чорно-рябої молочної породи.

Матеріал і методика досліджень. Дослідження проведено на 160 плідниках різних ліній західного внутрішньопородного типу, які належали Львівському ОПО. За матеріалами зоотехнічного обліку та досліджень у лабораторії технології отримання і кріоконсервації сперми було вивчено кількісні та якісні показники спермопродукції. Дослідження цих показників проводили згідно з ГОСТ 20909.3.75 — ГОСТ 20909.6.75 та ГОСТ 27777-88 (СТ СЭВ 5961-87). Годували бугаїв за нормами ВІТа.

Результати досліджень. Аналіз даних про вікову динаміку кількісних та якісних показників спермопродукції бугаїв-плідників різних ліній західного внутрішньопородного типу показує, що бугаї лінії П.Бутмейкера 1458744 у дворічному віці за об'ємом еякуляту досягали 92,2% об'єму трирічних і 67,82% — шестирічних, за загальною кількістю спермій у еякуляті — відповідно 100,00 і 70,27, рухливістю спермій — 99,90 і 99,90 та за заплідненістю від першого осіменіння — 98,05 і 95,25%, бугаї лінії Адеми 5113607 — відповідно 89,90 і 58,44, 93,98 і 56,00, 100,00 і 100,00 та 87,37 і 88,41%, Чіфа 1427381 — 87,66 і 76,46; 77,80 і 67,41; 97,02 і 94,79 та 94,73 і 84,02%, П.Астронавта 1458744 — 81,63 і 71,94; 83,78 і 69,15; 100,00 і 100,00 та 90,64 і 76,43%, С.Т.Рокіта 252803 — 77,39 і 58,49; 60,88 і 53,96; 97,08 і 96,23 та 93,89 і 92,44, М.Чіфтейна 95679 — 84,53 і 71,43; 81,07 і 58,81; 99,99 і 95,63 та 92,70 і 87,43%, Р.Соверінга 198998 — 90,93 і 77,45; 85,86 і 76,55; 97,93 і 97,84 та 94,85 і 92,10 та плідники лінії В.Б.Айділа 1013415 — 84,07 і 78,31; 80,10 і 77,67; 98,61 і 98,04 та 96,44 і 93,89%. Матеріали досліджень показують, що у бугаїв різних ліній становлення вікової динаміки спермопродуктивності проходить неоднаково. В середньому найвищі показники об'єму еякуляту були у бугаїв лінії П.Астронавта ($5,62 \pm 0,34$ мл), а найменші — у плідників лінії Адеми ($3,63 \pm 0,22$ мл). Різниця за цим показником між ни-

ми становила 1,99 мл ($P < 0,01$), а між бугаями ліній П.Бутмейкера і П.Астронавта — 1,85 ($P < 0,05$), Чіфа і П.Астронавта — 1,59 ($P < 0,001$), С.Т.Рокіта і П.Астронавта — 1,52 ($P < 0,001$), М.Чіфтейна і П.Астронавта — 1,16 ($P < 0,01$), Р.Соверінга і П.Астронавта — 1,36 ($P < 0,02$) та В.Б.Айдіала і П.Астронавта — 1,58 мл ($P < 0,002$). За загальною кількістю спермійв у еякуляті між бугаями ліній П.Бутмейкера і П.Астронавта різниця становила 1,72 млрд ($P < 0,05$), Адеми і П.Астронавта — 2,56 ($P < 0,01$), Чіфа і П.Астронавта — 1,59 ($P < 0,01$), С.Т.Рокіта і П.Астронавта — 1,92 ($P < 0,002$), М.Чіфтейна і П.Астронавта — 1,40 ($P < 0,01$), Р.Соверінга і П.Астронавта — 1,64 ($P < 0,001$), В.Б.Айдіала і П.Астронавта — 1,78 ($P < 0,001$), Адеми і Чіфа — 0,97 ($P < 0,01$) та С.Т.Рокіта і М.Чіфтейна — 0,52 млрд ($P < 0,01$). Найвищу рухливість спермійв відмічено у бугаїв лінії В.Б.Айдіала ($86,6 \pm 0,35\%$), а найменшу — у плідників лінії П.Астронавта ($80,3 \pm 0,84\%$). Різниця між ними за цим показником сягала 6,57% ($P < 0,001$), між бугаями ліній С.Т.Рокіта і В.Б.Айдіала — 4,0 ($P < 0,001$), М.Чіфтейна і В.Б.Айдіала — 3,1 ($P < 0,001$) та Р.Соверінга і В.Б.Айдіала — 2,8% ($P < 0,001$). Найбільша запліднювальна здатність спермійв від першого осіменіння спостерігалася у бугаїв лінії П.Астронавта ($74,64 \pm 1,25\%$), найменша — у плідників лінії М.Чіфтейна ($59,0 \pm 0,76\%$). Різниця за цим показником між ними дорівнювала 15,64% ($P < 0,001$), а між бугаями ліній П.Бутмейкера і П.Астронавта — 5,79% ($P < 0,05$), Чіфа і П.Астронавта — 7,83 ($P < 0,01$), С.Т.Рокіта й Астронавта — 10,70 ($P < 0,001$), Р.Соверінга і Астронавта — 8,28 ($P < 0,001$), В.Б.Айдіала і Астронавта — 8,10 ($P < 0,001$), Адеми і Чіфа — 6,73 ($P < 0,01$), Адеми і С.Т.Рокіта — 9,60 ($P < 0,001$), Адеми і М.Чіфтейна — 14,54 ($P < 0,001$), Адеми і Р.Соверінга — 6,28 ($P < 0,01$) та Адеми і В.Б.Айдіала — 5,00% ($P < 0,01$).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Установлено вікову динаміку формування репродуктивної функції у бугаїв західного внутрішньопородного типу. Виявлено міжлінійні особливості у кількісних і якісних показниках спермопродукції та в запліднювальній здатності спермійв плідників різних ліній.

1. *Формування* відтворювальної здатності у м'ясної худоби / Т.В. Засуха, М.В. Зубець, Й.З. Сірацький та ін. — К.: Аграрна наука, 2000. — 248 с.

2. *Сирацький Й.З.* Физиолого-генетические основы выращивания и эффективного использования быков-производителей. — К.: Укр ИНТЭИ, 1992. — 152 с.

3. *Сірацький Й.З., Федорович Є.І.* Закономірності формування відтвор-

ної здатності бугаїв-плідників чорно-рябої породи // Розведення і генетика тварин. — 2001. — Вип. 34. — С. 80–85.

4. *Відтворна* здатність бугаїв-плідників абердин-ангуської породи / Й. Сірацький, Є. Федорович, В. Кадиш та ін. // Тваринництво України. — 2003. — № 4. — С. 23–26.

5. *Відтворювальна* здатність бугаїв-плідників німецької чорно-рябої породи / Сірацький Й.З., Федорович Є.І., Федорович В.В., Ференц Л.В. // Наук. вісн. Львів. Нац. акад. вет. медицини ім. С.З. Гжицького. — 2003. — 5, № 3. — Ч. 3. — С. 72–78.

6. *Федорович В.В.* Вікова динаміка кількісних та якісних показників спермопродукції бугаїв британо-фризької породи // Там само. — 5, № 2. — Ч. 4. — С. 135–139.

ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ РАЗНЫХ ЛИНИЙ ЗАПАДНОГО ВНУТРИПОРОДНОГО ТИПА УКРАИНСКОЙ ЧОРНО-ПЕСТРОЙ МОЛОЧНОЙ ПОРОДЫ. И.З. Сирацкий, В.В. Федорович, Е.И. Федорович

Изложены результаты исследований количественных и качественных показателей спермопродукции быков-производителей разных линий западного внутрипородного типа.

Порода, линия, объем эякулята, концентрация спермиев, подвижность спермиев, устойчивость спермиев к замораживанию, спермопродукция

REPRODUCTIVE ABILITY WEST BREED-TYPE UKRAINIAN BLACK AND WHITE DAIRY CATTLE BULLS. Y.Z. Siratsky, V.V. Fedorovich, E.I. Fedorovich

The results of research of quantitative and qualitative characteristics of sperm production of different lines west breedtype Ukrainian Black-and-White dairy cattle bulls.

Breed, line, ejaculate volume, spermium concentration, spermium activity, spermium stability for freezing, sperm production