

**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 раздою. 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

чим 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 зоб'єктного обліку та досліджень у лабораторії технології отримання і криоконсервації 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 в еякуляті — відповідно 100,00 і 70,27, рухливостю 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 спермій 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 спермій 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 спермій 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 спермій плідників різних ліній.

1. *Формування відтворювальної здатності у м'ясової худоби* / Т.Б. Засуха, М.В. Зубень, Й.З. Сірацький та ін. — К.: Аграрна наука, 2000. — 148 с.

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

3. *Сірацький Й.З., Федорова Є.І.* Закономірності формування відтворю-

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