

для воспроизведения стада, что дает возможность улучшить продуктивные и репродуктивные качества животных.

#### Разведение, селекция, препотентность, хряки, свиноматки

#### THE MAXIMUM POTENCY BOARS SIRE IN RECORDS COMBINATION OF THE BREEDING SOWS DIFFERENT PRODUCITIVENESS GROUP. V.E. Mazur, L.A. Yavtushenko

In point results of the estimation pig are stated In article on maximum potency i.e., on type of the inheritance sign in condition pedigree breeding male "Steppe" Kirovogradskoy area. The pigs of the factory type UVB-1 were used For studies. Also, practicability of the estimation animal was proved on given sign and use maximum potency boar for reproducing herd that enables to perfect production and reproductive quality animal.

The breeding, animal breeding, maximum potency , boars, sows

УДК 636. 237. 21. 082. 232

О.В. МАЛООКОВА\*

Інститут розведення і генетики тварин УААН

#### ДИНАМІКА ГЕНЕАЛОГІЧНОЇ СТРУКТУРИ БУГАЙВ ЧОРНО-РЯБОЇ ХУДОБИ

За матеріалами каталогів у майже 20-річній ретроспективі досліджено структурну динаміку використовуваних в Україні бугайв чорно-рябої молочної худоби за породами, країнами селекції та генеалогічною належністю. Встановлена динаміка зумовлена процесами породоутворення. Акцентовано необхідність комплектування племінідприємств бугаями заводських ліній Борда 3381246 і Алема 5113667.

Чорно-рябча молочна худоба, порода, лінія, бугай

\* Науковий керівник — кандидат сільськогосподарських наук Ю.П. Полупан.

© О.В. Малоокова, 2007

Розведення і генетика тварин. 2007. Вип. 41.

В умовах інтенсифікації тваринництва племінна робота у молочному скотарстві ґрунтуються на принципах великомасштабної селекції [12], ефективність якої значною мірою залежить від системи розведення порід за лініями [1].

Лінія — основна структурна одиниця порід сільськогосподарських тварин, зокрема молочної худоби. Розведення за лініями забезпечує збереження й удосконалення бажаних якостей тварин даної породи, створення і підтримку її структури [4, 12].

Головною метою розведення за лініями є збереження високих індивідуальних племінних якостей родоначальника у потомстві, тобто переведення їх у групову ознаку. Провідною теоретичною і практичною метою розведення за лініями є також фенотипічна й генотипна диференціація порід на якіно специфічні консолідовані групи, їхня структуризація як складних біологічних систем, забезпечення необхідного рівня внутріпорідної міжгрупової мінливості [3]. Певна частка мінливості у породі має зумовлюватись міжгруповою мінливістю між якіно своєрідними і диференційованими внутріпорідними структурними селекційними елементами породи (типи, лінії, родини тощо), як складної системної одиниці [11, 13]. Д.А. Кисловський [10] зазначає, що порода в цілому має непросту динамічну структуру, складається із окремих, якіно різних частин, які з ходом розвитку якіно і кількісно змінюються.

З огляду на зазначене, вивчення динаміки генеалогічної структури чорно-рябої молочної худоби в Україні, зокрема за лінійною належністю бугайв, вбачається актуальним як для теорії, так і для практики селекції.

**Матеріали і методика.** Динаміку генеалогічної структури вивчали за інформацією про бугайв, занесених до каталогів 1984 [5], 1987 [6], 1991 [7], 1998 [2], 2000 [8] і 2003 [9] років видання. Плідники належать до чорно-рябої молочної худоби місцевої (української), естонської, литовської, російської та німецької селекції, голландської та голштинської порід.

Зміну у генеалогічній структурі використовуваних плідників оцінювали за поголів'ям та співвідношенням бугайв різних генеалогічних і заводських ліній та споріднених груп.

**Результати дослідження.** У 80-х роках до селекційного процесу застосувалися бугаї різної селекції, зокрема естонської, литовської, латвійської, російської та німецької (табл. 1).

### 1. Порідна належність бугаїв чорно-рябої худоби

Країна селекції, порода	Роки публікації каталогів					
	1984	1987	1991	1998	2000	2003
Місцева (Україна)	71	37	14	—	4	7
Литовська	7	1	—	—	—	—
Естонська	63	40	32	—	—	—
Російська	31	16	3	3	—	—
Німецька	48	13	13	—	—	—
Українська чорно-ряба молочна	—	—	12	42	59	68
Голштинська	72	163	126	336	167	162
Голландська	362	320	213	22	8	14
<b>Разом</b>	<b>654</b>	<b>590</b>	<b>413</b>	<b>433</b>	<b>238</b>	<b>251</b>

Установлено, що на початку досліджуваного періоду (у 80-х роках) з усіх чорно-рябих бугаїв, що використовувались в Україні, найбільша частка припадає на плідників голландської породи. Надалі їхня частка істотно скорочувалась. При порівнянні даних 1984 і 2003 рр. видання таке зменшення чисельності голландських бугаїв сягало 96,1%. Щодо процесів породоутворення, то спостерігається збільшення використання як поліпшувальної породи голштинських плідників. З 1984 по 1998 р. їхня відносна частка зросла від 11 до 77,6%. За даними каталогів 2000 і 2003 рр. видання спостерігається поступове зменшення частки використовуваних голштинських бугаїв.

Генеалогічна структура використовуваних бугаїв чорно-рябої худоби в цілому складається з численних ліній і споріднених груп, які дуже різняться за чисельністю поголів'я. Значне число плідників голландської чорно-рябої породи належить до лінії Аннас Адема 30587 (56,5%) (табл. 2). Попри це, з огляду на віддаленість родонаочальника у родоводі лінійних бугаїв (генеалогічна лінія), вона втратила свою якісну специфічність.

### 2. Динаміка генеалогічної структури бугаїв чорно-рябої молочної породи за лінійною належністю

Лінія, споріднена група	Роки публікації каталогів					
	1984	1987	1991	1998	2000	2003
<i>Голландська чорно-ряба порода</i>						
Аннас Адема 30587	197	190	116	14	7	7
Донага 07229010	6	12	2	—	—	—
Ніко 31652	10	8	11	1	—	—
Ольдамблстер Адема 22410	—	1	40	3	1	—
Рудольф Яна 34558	29	40	4	1	—	1
Роттерда Пауля 36498	11	4	2	—	—	—
Пантера 691	39	9	14	—	—	1
Хільтъєс Адема 37910	37	55	20	3	—	3
<i>Голштинська чорно-ряба порода</i>						
Віс Бек Айдіала 1013415	7	42	28	120	2	1
Бутмейке 1450228	—	—	—	—	5	9
Хеневе 1629391	—	—	—	—	3	1
Старбака 352790	—	—	—	—	1	1
Елівейшна 1410007	—	—	—	1	24	37
Монтвік Чіфтейна 95679	10	14	32	66	4	5
Мета 1392858	—	—	—	—	7	15
Айвенго 1189870	—	—	—	—	1	2
Телсти 288790	—	—	—	—	4	7
Ріфлекшн Совріна 198998	26	37	18	95	10	15
Чіфа 1427381	—	—	—	1	11	13
Валіанта 1650414	—	—	—	2	6	9
Сілін Трайджун Рокіта 252803	15	35	22	50	20	25
Інка Супрім Ріфлекшн 121004	9	35	6	1	—	—
<i>Українська чорно-ряба молочна порода</i>						
Астронавта 169698 КЧП-749	—	—	5	1	12	13
Ельбруса 897 КГФ -10	—	—	—	18	24	25
Монтфреча 91779 КГП-540	—	—	2	7	4	11
Суддіна 5/1698624 КЧП-736	—	—	5	16	19	19

За дослідженій період спостерігається зменшення чисельності бугайів у всіх лініях голландського походження. Унаслідок фактичної відсутності плідників наразі практично втрачено перспективи подальшого розвитку ліній та споріднених груп Донага 07229010, Ніко 31652, Ольдамбстер Адема 22410, Роттерда Пауля 36498. Бугайів ліній Донага 07229010, Роттерда Пауля 36498 та Пантера 691 використовували лише у 80-х роках. До каталогу 2000 р. публікації включено лише 8 бугайів двох голландських ліній (генеалогічні Аннас Адема 30587 та Ольдамбстер Адема 22410). А до каталогу 2003 р. публікації — плідників чотирьох ліній (Рудольф Яна 34558, Пантера 691, Аннас Адема 30587 і Хільтъес Адема 37910).

У поголів'ї голштинських бугайів найбільшу частку становили генеалогічні лінії Віс Бек Айдіала 1013415 (19,0%), Монтвік Чіфтейна 95679 (16,4%), Ріфлекшн Совріна 198998 (19,0%), Сілін Трайджун Рокіта 252803 (15,8%). Наразі припинили використовувати плідників генеалогічної лінії Інка Супрім Ріфлекшн 121004. З генеалогічних походять нові лінії та споріднені групи. У каталогі 1998 р. публікації з'являються нові споріднені групи Елівейшна 1410007, Чіфа 1427381, Валіанта 1650414, а 2000 р. — Бутмейке 1450228, Хеневе 1629391, Старбака 352790, Айвенго 1189870, Телсти 288790. Ці споріднені групи наразі не апробовані, але мають реальні перспективи формування у заводській лінії.

За концепцією програми селекції до 2012 р. найближчим часом могли б претендувати на статус заводських ліній такі споріднені групи, як Валіанта 1650414, Бутмейке 1450228, Хеневе 1629391.

Тривалий процес породоутворення завершився створенням і апробацією в 1995 р. нової української чорно-рябої молочної породи. З огляду на зазначене, вже до каталогу 1991 р. публікації включено незначне число бугайів трьох ліній української чорно-рябої молочної породи — Астронавта 169698, Монтфреча 91779 і Суддіна 5/1698624. Після апробації породи до каталогу 1998 р. публікації включено 42 бугайів нової української чорно-рябої молочної породи.

Слід відмітити, що в українській чорно-рябій молочній породі було апробовано шість заводських ліній. Але в каталогах допущених до використання плідників відсутні дані про бугайів апробовані

них ліній Борда 3381246 і Алєма 5113607. Тому існує нагайна потреба добору, комплектування племпідприємств і оцінки за потомством бугайів зазначених заводських ліній.

**Висновки.** Популяція чорно-рябої худоби в Україні характеризується постійною динамікою ліній у процесі створення і подальшого удосконалення української чорно-рябої молочної породи. Поряд з виведенням нових ліній та породи в селекційній роботі продовжують використовувати бугайів таких генеалогічних ліній, як Ріфлекшн Совріна 198998, Віс Бек Айдіала 1013415, Монтвік Чіфтейна 95679, Сілін Трайджун Рокіта 252803, Аннас Адема 30587, Рудольф Яна 34558. Генеалогічні лінії не мають великого впливу при удосконаленні порід, оскільки вони віддалені від свого родоначальника. В каталогах, допущених до використання плідників, відсутні дані про бугайів таких ліній, як Борда 3381246 і Алєма 5113607. Існує нагальна потреба добору, комплектування племпідприємств і оцінки за потомством бугайів заводських ліній Борда 3381246 і Алєма 5113607.

1. *Басовський М.З., Рудик І.А., Буркат В.П. Вирощування, оцінка і використання плідників.* — К.: Урожай, 1992. — 214 с.
2. *Бугай-плідники допущені до використання для відтворення молочного поголів'я в 1998 році / Ю.Ф. Мельник, В.П. Буркат, І.С. Воленко та ін.* — К., 1998. — 185 с.
3. *Буркат В.П., Полупан Ю.П. Розведення тварин за лініями: генезис понять і методів та сучасний селекційний контекст.* — К.: Аграрна наука, 2004. — 68 с.
4. *Генетико-популяційні процеси при розведенні тварин/ І.П. Петренко, М.В. Зубець, Д.Т. Вінничук, А.П. Петренко / За ред. І.П. Петренка.* — К.: Аграрна наука, 1997. — 478 с.
5. *Каталог быков-производителей черно-пестрой породы, оцененных по потомству/ В.И. Антоненко, Н.Н. Майборода, Г.Д. Святовец и др.* — К.: Урожай, 1984. — Вып. I. — 332 с.
6. *Каталог быков-производителей молочных пород, оцененных по потомству за 1985 год/ В.И. Антоненко, Н.Н. Майборода, А.И. Костенко и др.* — К., 1987. — 198 с.
7. *Каталог быков-производителей молочных пород, оцененных по качеству потомства за 1989 год/ В.И. Антоненко, А.И. Костенко, В.И. Коляда и др.* — К., 1991. — 431 с.

8. Каталог бугайів молочних і молочно-м'ясних порід для відтворення маточного поголів'я в 2000 році/ Ю.Ф. Мельник, І.С. Воленко, В.П. Алейніков та ін. — К., 2000. — 159 с.

9. Каталог бугайів молочних і молочно-м'ясних порід для відтворення маточного поголів'я в 2003 році/ Ю.Ф. Мельник, І.С. Воленко, О.В. Білоус та ін. — К., 2003. — 215 с.

10. Кисловский Д.А. Проблема породы и пути ее улучшения// Избранные сочинения. — М.: Колос, 1965. — С. 277–300.

11. Консолідація селекційних груп тварин: теоретичні та методичні аспекти. Матеріали творчої дискусії/ За ред. В.П. Бурката і Ю.П. Поплупана. — К.: Аграр. наука, 2002. — 58 с.

12. Племінна робота: Довідник/ М.З. Басовський, В.П. Буркат, М.В. Зубець та ін.; За ред. М.В. Зубця і М.З. Басовського. — К.: Асоціація "Україна", 1995. — 435 с.

13. Полупан Ю.П. Проблеми консолідації різних селекційних груп тварин// Вісн. аграр. науки. — 2001. — № 12. — С. 42–46.

## ДИНАМИКА ГЕНЕАЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ БЫКОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОГО СКОТА. О.В. Малоокова

По материалам каталогов в почти 20-летней ретроспективе исследована динамика использованных в Украине быков чёрно-пестрого молочного скота по породам, странам селекции и генеалогической принадлежности. Установленная динамика обусловлена процессами породообразования. Акцентирована необходимость комплектования племпредприятий быками заводских линий Борда 3381246 и Алема 5113667.

Чёрно-пестрый молочный скот, порода, линия, бык

## DYNAMICSN GENERAL STRUCTURE BULLS MALE BLACK-MOTLEY CATTE. O.V. Malookova

The material catalogue in almost of twenty retrospective analysis dynamic peace in Ukraine bulls black-motley cattle at the breed, land selection and genealogical belong. Established dynamic conditiong process breed forming. Accentual necessiti complete herd plant bulls plant lines Borda 3381246 and Alema 5113667.

Black-and-white cattle, breed, line, bul

УДК 639.3.032

В.П. МАРЦЕНЮК, М.Я. ЄФІМЕНКО\*, В.В. БЕХ,  
С.В. РЕКРУТ

Інститут рибного господарства УААН

\*Інститут розведення і генетики УААН

## ФІЗІОЛОГО-БІОХІМІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА М'ЯСА ДВОЛІТОК МАЛОЛУСКАТИХ КОРОПІВ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ

Стаття присвячена проблемі порівняльної оцінки м'яса дволіток малолускатих коропів різного походження. Мета досліджень — вивести характеристики успадкування фізіологічно-біохімічних показників у помісних форм.

Малолускатний короп, оцінка, м'ясо

Сучасні ринкові відносини в Україні потребують відповідної конкурентної спроможності від товаровиробників. У рибництві надійним гарантом підвищення продуктивності є формування відповідного генетичного потенціалу об'єктів розведення, які користуються підвищеним попитом на продовольчому ринку. Основним критерієм є якість м'яса.

М'ясом у риб прийнято називати м'язи тулуба разом із сполученою і жировою тканинами, кровоносними і лімфатичними судинами, дрібними міжм'язовими кісточками [1]. Фізіологобіохімічні показники м'язової тканини риб, тобто відносна кількість сухої речовини, жиру, протеїну, золи, доповнюють характеристику харчової цінності. Одночасно вміст основних живих речовин віддзеркалює функціональний стан організму. Вміст жиру також дає змогу судити про підготовку риб до зимівлі в умовах ставкового вирощування. Фізіолого-хімічна характеристика м'яса також є одним з важливих показників відгодівельних якостей тварин [2, 3].

© В.П. Марценюк, М.Ф. Єфіменко\*, В.В. Бех, С.В. Рекрут, 2007  
Розведення і генетика тварин. 2007. Вип. 41.