

УДК 636.22/28.082

**I.В. ГУЗЄВ, В.В. ЙОВЕНКО**

Інститут розведення і генетики тварин УААН

## **ГЕНЕТИЧНІ РЕСУРСИ БУГАЇВ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ М'ЯСНИХ ПОРІД І ТИПІВ ЗА РЕГІОНАМИ УКРАЇНИ У 2002 р.**

*Проведено загальний аналіз стану генофонду м'ясних бугаїв, генетичний матеріал яких у 2002 р. був в усіх племпідприємствах різних областей України.*

При формуванні відносно нової для нашої країни галузі спеціалізованого м'ясного скотарства виникає необхідність становлення і неухильного розвитку його племінної бази шляхом детальної оцінки, жорсткого добору, цілеспрямованого примноження й раціонального використання усіх генетичних ресурсів [4].

Досить зрозуміло, що краща їхня частина, як найбільш важлива за впливом на генетичний прогрес популяцій, представлена бугаями, яких (або їхню сперму) зосереджено в усіх племпідприємствах (як найбільш потужних і впливових суб'єктах племінної справи) України. Практика тваринництва показує, що селекційний процес з основними спеціалізованими м'ясними породами не обмежується, не замикається в певних географічних і адміністративних територіях, а часто охоплює доволі широку групу областей або всю Україну.

Звідси постає цілком очевидною актуальність питання проведення кількісного та якісного аналізу генофонду бугаїв усіх м'ясних порід і типів у розрізі областей та племпідприємств України, де займаються спеціалізованим м'ясним скотарством.

**Матеріали і методи дослідження.** Основним матеріалом дослідження слугували дані сформованого за нашою безпосередньою участю каталогу 590 бугаїв 16 м'ясних порід і 2 типів, які використовувалися для відтворення маточного поголів'я у 2002 р. [3].

У свою чергу, методичні підходи до складання самого каталогу — інтегральної оцінки, ранжування і визначення призначення плідників — ґрунтувалися на: виявленні походження — генеалогічної належності (у тому числі і через генетичне тестування); повній агрегатній переоцінці кожної тварини у межах єдиної системи з окремими еле-

ментами як традиційної [2], так і додатково введеної нами оцінки; наступному ступінчастому визначені кумулятивних рейтингів бугаїв за загальною селекційною цінністю (методика дискретно-ієрархічного пріоритетно-крокового мультифакторного ранжування [1]); сегрегаційному аналізі наявних об'ємів спермопродукції, зважуванні реальних потреб у ній і завершальному групуванні донорів сперми за напрямом племінного й виробничого використання [3] — відповідно за окремими областями і племпідприємствами, враховуючи породне різноманіття, загальну кількість плідників (у тому числі живих) і тих із них, що мають генетичні тести та А-індекс (основний якісний показник).

Тут треба застерегти відносно того, що число всіх бугаїв, у тому числі тих, яких було генетично тестовано та комплексно оцінено за власною продуктивністю, буде, звичайно, перевищувати реальну кількість наявних у країні плідників, у тому числі з підтвердженням походженням і відповідною якістю, — завдяки наявності сперми деяких бугаїв одночасно в різних племпідприємствах різних областей України.

**Результати досліджень.** Зараз певні запаси сперми м'ясних бугаїв (загалом 6,54 тис. доз) розміщено в 61 племпідприємстві (ПП) 24 областей України і в Автономній Республіці Крим. Найбільше ПП, що мають запас сперми м'ясних бугаїв, зосереджено у Хмельницькій — 5, у Вінницькій, Київській, Львівській, Миколаївській і Одеській областях — по 4. Проте наявність сперми і кількість її продуcentів різних порід та якості досить істотно різняться за регіонами країни й окремими ПП.

За загальними обсягами заготовленої спермопродукції від м'ясних бугаїв (таблиця) відзначаються такі області, як Київська — 1,43 млн доз (або 21,8 % усієї сперми), Волинська — 909,1 тис. доз (13,9%), Черкаська — 695,7 тис. доз (10,6%) і Дніпропетровська — 637,8 тис. доз (9,8%) на противагу Закарпатській — 50,5 тис. доз (0,8%), АР Крим — 8,5 тис. доз (0,13%) і Донецькій — всього 500 доз (0,007%) областям. Серед ПП лідеруючі позиції займають Головний селекційний центр України [ГСЦУ] — 1,4 млн доз (або 21,1% усього запасу сім'я), Ковельське ПП — 655,9 тис. доз (10%), Дніпропетровське облплемоб'єднання — 567,9 тис. доз (8,7%), ВАТ "Полтаваплемсервіс" — 337 тис. доз (5,2%) і ВАТ "Уманське ПП" — 333,2 тис. доз (5,1%). При зіставленні цих даних з племінним і товарним поголів'ям м'ясної худоби відповідних територій легко помітити певні диспропорції з кількісним потенціалом спермопродукції в них. Стосовно породного різноманіття м'ясних плідників-спермопродуцентів

відзначено Київську — 11 порід, Одеську — 9, Херсонську — 8 та Вінницьку, Волинську, Дніпропетровську і Львівську області — по 7 порід. Широкий розмах породної належності сперми демонструють такі ПП, як Одеське ОПП, СП "Асканія-Генетик" УНПП — по 8 порід; ВАТ "Вінницьке ОПП", Ковельське ПП — по 7 порід; Дніпропетровське ОПО, генофондний спермобанк Інституту розведення і генетики тварин УААН, ЗАТ "Облплемоб'єднання" у Львівській області, ВАТ "Полтаваплемсервіс" — по 6 порід та ГСЦУ і ВАТ "Львівський селекціоплемцентр" — по 5 м'ясних порід.

За загальним кількісним складом м'ясних бугаїв, сперма яких зберігається і використовується у ПП, найбільше бугаїв знаходиться у Київській області — 141 плідник (або понад 20% з усіх). Удвічі менше їх (74 бугаї, або 11,7%) нараховується у Волинській. Ще менше (52 бугаї, або 8,2%) племінних самців перебуває у Черкаській області. Найменше бугаїв м'ясних порід мають Закарпатська, Луганська і Рівненська області — по 6 бугаїв, АР Крим — 3 і всього 1 плідник є в Донецькій області. У розрізі ПП до першої четверки входять: ГСЦУ — 110 бугаїв (майже шоста частина усіх м'ясних плідників України), Ковельське ПП — 62, ВАТ "Кіровоград ОПП" — 32 і ВАТ "Уманське ПП" — 28 бугаїв.

Було проаналізовано розподіл за регіонами живих бугаїв, яких на ПП України нараховується всього 110 голів (або 17,4% усіх, що використовувалися у господарствах). Переважне число їх (майже третина) — 33 голови є у Київській області і практично повністю — 31 голова (або 28% із власних) у ГСЦУ, майже восьма частина з усіх в Україні і 44% тих, що використовувалися в області, тобто 14 голів, — у Хмельницькій області та одинадцята частина з усіх і 19—28% тих, що використовувалися в області, тобто по 10 голів — у Черкаській (по 5 у ВАТ "Черкаське НВО "Прогрес", четверта частина власних і ВАТ "Уманське ПП", 18% власних), та Львівській (майже усі — 9 голів, 100% власних, у Львівському ЗАТ "Облплемоб'єднання") областях. Серед інших у цьому плані відрізняється також СП "Асканія-Генетик" УНПП (9 живих бугаїв, або 41% власних). Загалом на даний час живі плідники є і використовуються лише у 23 ПП (37,7% з усіх) 16 областей (64% з усіх) України.

З огляду на важливість у селекційній роботі імуногенетичних досліджень та генетичного тестування худоби здійснено підрахунок тварин, яких охоплено генетичним моніторингом. Так якщо в середньому в Україні лише половина бугаїв має генетичні тести, то найкра-

ший стан з даного питання у Сумській області, де 90,5% плідників пройшли тестування, Дніпропетровській — 80, Волинській — 75,7 і Житомирській — 75%, а найгірший — у Вінницькій, Донецькій, Запорізькій і Луганській областях, де взагалі не тестовано жодного бугая. У кращих ПП картина така: Сумське ОПП, ВАТ "Ромниплемсервіс" — 100%, ВАТ "Уманське ПП" — 85,7, Ковельське ПП — 79, ВАТ "Новоград-Волинське агроплемоб'єднання" — 73, Одеське обласне ПП — 68,2, спермобанк ІРГТ УААН — 66,7, ВАТ "КіровоградОПП" — 65,6 і ГСЦУ — 64,6% тестованих плідників.

Згідно з нашими методичними підходами до комплексної оцінки і ранжування бугаїв за загальною селекційною цінністю [1] одним з головних критеріїв виступає наявність і величина агрегатного А-індексу — результат визначення оцінки бугайців за власною продуктивністю. Не враховуючи значення А-індексу, простежили його наявність у плідників, сперму яких ми прагнемо використовувати у великокаскадній селекції м'ясної худоби в Україні. Виявлено, що лише у чверті усіх бугаїв, котрих використовують в усіх ПП країни, він визначений. Водночас у ряді областей частка комплексно оцінених за власною продуктивністю плідників з усіх наявних значно вища, а саме: в Житомирській — 100%, Кіровоградській — 62,5, Волинській — 54,1 і в Луганській — 50%. У АР Крим, Вінницькій, Донецькій, Закарпатській, Запорізькій, Полтавській, Рівненській, Тернопільській, Харківській, Херсонській, Хмельницькій і Чернігівській областях немає жодного оціненого за власною продуктивністю м'ясного бугая (див. табл.). У цьому плані потрібно рівнятися на організацію роботи контрольно-випробувальних станцій, таких ПП, як ВАТ "Кіровоградське агроплемоб'єднання", де 93,3% донорів сперми має А-індекс, ВАТ "КіровоградоблПП" — 62,5%, Ковельське ПП — 56,5% і ГСЦУ — 51%.

**Висновки.** Запаси сперми бугаїв 16 м'ясних порід і двох типів становлять зараз 6,543 млн доз і знаходяться у різній кількості в 61 ПП 24 областей України та АР Крим.

Найбільшим різноманіттям порід, кількості сперми та її продукцентів, у тому числі і тих, які мають генетичні тести й інтегральний селекційний А-індекс (агрегатної оцінки за власною продуктивністю), володіють у порядку убування загальної кількості відповідно до названих показників: Київська, Волинська, Черкаська, Дніпропетровська, Львівська, Одеська, Житомирська, Кіровоградська, Хмельницька, Херсонська, Сумська та Полтавська області.

*Розподіл бугайїв м'ясних порід та їхньої сперми в межах областей*

Область (за алфавітом)	Порода	Кількість ПП	всього	
			гол.	%
Авт. Респ. Крим	ЛІ, УМ	1	3	0,47
Вінницька	АА, ГФ, ЗТ, СМ, СУ, УМ, ША	4	13	2,05
Волинська	АА, ВМ, ГФ, ЗТ, ЛІ, ПД, УМ	2	74	11,67
Дніпропетровська	АА, ГФ, ЛІ, ПД, СМ, СУ, УМ	3	25	3,95
Донецька	ЗТ	1	1	0,16
Житомирська	АА, ПМ	2	16	2,52
Закарпатська	АА, ГФ, ЛІ	1	6	0,95
Запорізька	АА, ГФ, СГ, СУ	3	16	2,52
Івано-Франківська	АА, ВМ, КІ, СМ, ША	3	10	1,58
Кіровоградська	АА, ГФ, ЗТ	1	32	5,05
Київська	АА, БЛ, ГФ, ЗТ, КІ, ЛІ, ПЄ, СМ, СУ, УМ, ША	4	141	22,24
Луганська	АА, ЗТ, СМ	1	6	0,95
Львівська	АА, ВМ, ЗТ, ЛІ, СМ, УМ, ША	4	36	5,68
Миколаївська	АА, ГФ	4	11	1,74
Одеська	АА, БЛ, ГА, ГФ, ЛІ, МА, ПД, СМ, ША	4	35	5,52
Полтавська	АА, ГФ, СМ, СУ, УМ, ША	2	18	2,84
Рівненська	АА, ГФ, ЗТ	1	6	0,95
Сумська	АА, ЛІ, СМ, СУ	3	21	3,31
Тернопільська	АА, ЛІ, СМ, УМ, ША	2	21	3,31
Харківська	АА, СМ, УМ, ША	1	8	1,26
Херсонська	АА, БА, ПД, СГ, СМ, СУ, УМ, ША	2	25	3,94
Хмельницька	АА, ВМ, ПЄ, УМ	5	32	5,05
Черкаська	АА, ЛІ, СМ, УМ, ША	3	52	8,20
Чернівецька	АА, ГФ, СМ, УМ	1	12	1,89
Чернігівська	АА, СМ, УМ	3	14	2,20
<b>Всього</b>		<b>61</b>	<b>634</b>	<b>100</b>

*Примітка.* АА — aberдин-ангус; БА — бантенг; БЛ — блонд д'акуїтен;  
 ВМ — волинська м'ясна; ГА — гаскон; ГФ — герефорд; ЗТ — знам'янський тип;  
 КІ — кіан; ЛІ — лімузин; МА — мен-анжу; ПЄ — п'емонтезе;  
 ПД — південний тип; ПМ — поліська м'ясна; СГ — санта-гертруда;  
 СМ — симентал; СУ — сіра українська; УМ — українська м'ясна; ША — шароле.

Кількість бугайів						Наявність сперми	
живих		тих, що мають гентести		тих, що мають А-індекс			
гол.	%	гол.	%	гол.	%	тис. доз	%
0	0	1	33,33	0	0	8,5	0,13
2	15,38	0	0	0	0	299,7	4,58
3	4,05	56	75,68	40	54,05	909,1	13,88
5	20,00	20	80,00	5	20,00	637,8	9,75
0	0	0	0	0	0	0,5	0,007
0	0	12	75,00	16	100,00	237,3	3,63
0	0	1	16,66	0	0	50,5	0,77
0	0	0	0	0	0	113,1	1,73
1	10,00	5	50,00	3	30,00	91,7	1,40
0	0	21	65,62	20	62,50	231,1	3,54
33	23,41	85	60,28	56	39,71	1425,1	21,77
0	0	0	0	3	50,00	34,9	0,53
10	27,78	8	22,22	11	30,55	364,4	5,57
4	36,36	5	45,45	4	36,36	38,9	0,59
0	0	15	42,85	1	2,85	233,8	3,58
5	27,77	5	27,77	0	0	442,7	6,77
3	50,00	2	33,33	0	0	56,3	0,86
2	9,52	19	90,47	1	4,76	117,5	1,80
5	23,81	4	19,04	0	0	86,6	1,33
1	12,50	1	12,50	0	0	57,3	0,88
9	36,00	6	24,00	0	0	166,9	2,55
14	43,75	7	21,87	0	0	90,8	1,39
10	19,23	38	73,07	3	5,77	695,7	10,63
3	25,00	3	25,00	3	25,00	57,1	0,87
0	0	3	21,43	0	0	95,4	1,46
110	17,35	317	50,00	166	26,18	6542,7	100

Кращими за рівнем організації комплексної оцінки і подальшого раціонального використання генофонду м'ясних плідників в Україні є такі ПП, як ГСЦУ, Ковельське ПП, Волинське ОПО, ВАТ "Новоград-Волинське агроплемоб'єднання", Дніпропетровське ОПО, Одеське ОПП, ВАТ "Уманське ПП", а також ВАТ "КіровоградблПП", ВАТ "Львівський селекціонер", Сумське ОПП, ВАТ "Полтаваплемсервіс", СП "Асканія-Генетик" УНПП та ВАТ "Вінницьке ОПП".

1. Бугаї-плідники, допущені до використання в 1998 році: Каталог / Мінагропром України / Ю.Ф. Мельник, В.П. Буркат, І.С. Воленко, І.В. Гузев та ін. — К.: Поліграф. центр Київ. ун-ту імені Тараса Шевченка, 1997.— 185 с.
  2. Інструкція по бонітуванню великої рогатої худоби м'ясних порід і типів / Мінсільгосппрод України, УААН.— К.: Урожай, 1993.— 17 с.
  3. Каталог бугаїв-плідників м'ясних порід і типів для відтворення маточного поголів'я в 2002 році / Мінагрополітики України, ДНВК "Селекція", "Укрплем-об'єднання", ІРГТ УААН / За ред. І.В. Гузева.— К., 2001.— 50 с.
  4. Концепція розвитку м'ясного скотарства в Україні на період до 2010 року / МінАПК України, УААН, ІРГТ УААН, ІТ УААН, ВНА "М'ясне скотарство" / Ю.Ф. Мельник, М.В. Зубець, В.П. Буркат, І.В. Гузев та ін. — К., 1999.— 66 с.

## Генетические ресурсы быков-производителей специализированных мясных пород и типов по регионам Украины в 2002 г.

И.В. Гузев, В.В. Йовенко

Произведен общий анализ состояния генофонда мясных быков-производителей, генетический материал которых в 2002 г. находился во всех племпредприятиях разных областей Украины.

## The genetic resources of the sires of specialized beef Breeds and types all over regions of the Ukraine in 2002 year.

Regions of the Ukraine  
I. Guzey, V. Yovenko

The general analysis of the state of genofund of beef sires, genetic material that's in 2002 year is in all pedigree-enterprise of different regions of Ukraine was executed.