

2. Рангова оцінка бугаїв за живою масою дочок

Кличка та інвентарний номер бугая	усіх дочок		
	у 8 міс	у 12 міс	у 15 міс
Еуфеміо 382	2	5	4
Еоїзіано 81	4	4	5
Джабо 87	9	7	7
Варяг 03843	1	1	1
Абрек 023 МША-6	5	8	9
Вальс 021	8	9	10
Вагон 023	6	6	3
Геній 031	3	2	6
Бук 0099	10	10	8
Сонаяшник 0088	7	3	2
Вікові періоди, міс	8—12	8—15	12—15
г	+0,758	+0,582	+0,788

ному віці. Ранжирування бугаїв проводили за живою масою дочок, одержаних за всі роки, за абсолютним показником живої маси дочок у ті роки, коли до дочок оцінюваних бугаїв можна було підібрати ровесниць, і за різницею дочки — ровесниці. Коефіцієнти рангової кореляції визначили за зміною живої маси дочок у вікові періоди 8—12, 8—15 і 12—15 міс (табл. 2).

Найвищими вони виявились у віковий період 12—15 міс (+0,788), середніми у 8—12 міс (+0,758) і найнижчими у 8—15 міс (+0,582).

Аналогічна тенденція спостерігалась при оцінці бугаїв за абсолютними показниками живої маси дочок, що мають ровесниць, і за різницею дочки — ровесниці. Оцінка за абсолютними показниками дочок (коефіцієнт рангової кореляції у віці 8—12 міс +0,467, у 8—15 міс — +0,382 і в 12—15 міс — +0,758) виявилась більш достовірною, ніж оцінка бу-

гаїв методом дочки — ровесниці (відповідно +0,333; +0,267 і 0,547).

Таким чином, при збільшенні різниці між віком дочок ранг бугаїв за живою масою дочок змінювався сильніше, ніж при її зменшенні. Це свідчить про можливість оцінки бугаїв за розвитком дочок у 12 міс, тобто на 3 міс раніше, ніж передбачено інструкцією.

Висновки. В стаді колгоспу ім. Постишева Черкаської області з 10 оцінених бугаїв за живою масою всіх дочок поліпшувачами виявились Еуфеміо 382, Варяг 03843, Вагон 023, Сонаяшник 0088, а по породному поєднанню дочок $k^{1/2}$ ш $^{1/4}$ с $^{1/4}$ — Еуфеміо 382.

Зміна рангів бугаїв за живою масою дочок свідчить, що достовірну оцінку племінних якостей бугаїв-плідників м'ясного напрямку продуктивності можна одержати вже в 12-місячному віці дочок ($r = +0,547 - 0,788$).

Одержано редколегією 3.02.81.

УДК 636.2.082.43

ПРОЯВ ГЕТЕРОЗИСУ ПРИ СХРЕЩУВАННІ ПОМІСНИХ ПЛІДНИКІВ М'ЯСНОГО НАПРЯМУ ПРОДУКТИВНОСТІ З СИМЕНТАЛЬСЬКИМИ КОРОВАМИ

В. М. ВОЙТЕНКО, канд. біол. наук

М. П. МАКАРЕНКО, канд. с.-г. наук

УкрНДІ розведення і штуч. осіменіння велик. рогатої худоби

Збільшенню виробництва яловичини сприяє промислове схрещування частини низькопродуктивних корів і телиць мо-

лочних та комбінованих порід з бугаями м'ясного напрямку продуктивності.

Нашим завданням було порівняльне

Ранги бугаїв за живою масою

дочок, які мають ровесниць

за абсолютним показником			за різницею дочки — ровесниці		
у 8 міс	у 12 міс	у 15 міс	у 8 міс	у 12 міс	у 15 міс
3	3	3	6	2	2
5	7	8	2	8	4
9	2	4	9	4	7
1	1	1	8	7	5
2	6	9	7	9	10
8	10	10	3	5	8
4	5	2	5	1	1
6	8	5	10	10	6
10	9	7	4	6	9
7	4	6	1	3	3
8—12	8—15	12—15	8—12	8—15	12—15
+0,467	+0,382	+0,758	+0,333	+0,267	+0,547

вивчення у науково-виробничих дослідах вирощування помісних дво- і трипородних бугайців та їх симентальських ровесників.

Методика досліджень. Досліди проводили в 1979—1980 рр. в колгоспах «Перемога» і «Комунар» Кагарлицького району Київської області та на міжколгоспному відгодівельному підприємстві Жашківського району Черкаської області за відповідною схемою (табл. 1).

Протягом 20—30 днів після народження телят утримували в індивідуальних клітках, а потім групами в станках. З тримісячного віку молодняк вирощували на прив'язі при достатній годівлі.

Облік спожитих кормів проводили методом шомісячної контрольної годівлі за два суміжних дні. Тваринам випоїли 120 кг незбираного молока і 400 кг від'юок. Крім того, їм згодовували концентровані корми, солому озимої пшениці, кукурудзяний силос, сінаж з озимого жита, кормові буряки, кислий жом, мелясу, зелену масу жита, кукурудзи, гичку цукрових буряків.

У раціоні на одну кормову одиницю припадало по 91 г перетравного протеїну.

Після досягнення господарської зрілості тварин вивчали їх м'ясні якості за результатом контрольного забою на Київському та Уманському м'ясокомбінатах за методикою ВІТ (1968).

Біометричну обробку даних дослідів проводили за методикою М. О. Плохінського (1961).

Результати досліджень. У першому досліді швидше росли помісі, одержані

від кінХсиментальських бугаїв другого покоління (табл. 2). Вони народжувались більш важкими і в усі вікові періоди перевищували ровесників материнської породи за живою масою на 10—16%. Дещо гірші показники мали помісі $r^{1/4} k^{1/4} c^{1/2}$. Вони важили на 8,6—13,3% більше, ніж аналоги симентальської породи. Показники кратності збільшення живої маси піддослідного молодняка усіх груп за 18 міс вирощування були близькими. Підсумковий аналіз даних росту й розвитку тварин у першому досліді свідчить, що помісні бугайці на 11,0—16,6% росли інтенсивніше, ніж симентальські ровесники контрольної групи.

У другому досліді в усі вікові періоди за живою масою помісі $k^{1/4} y^{1/4} c^{1/2}$ перевищували ровесників материнської породи на 3,9—13,4%, а за середньодобовим приростом за період вирощування — на 5,8%.

Таким чином, при вирощуванні до 18-місячного віку помісних бугайців гетерозис проявляється за живою масою і середньодобовими приростами. Найвищого рівня за цими показниками (116,2 і 116,6%) досягли помісі $k^{3/8} c^{5/8}$ (батько Компас $k^{3/4} c^{1/4}$), дещо нижчого — 111,6 і 111,9% — потомки бугая Дальнього ($r^{1/2} k^{1/2}$) і Вишневого ($r^{1/2} k^{1/4} c^{1/4}$) — 110,8 і 111,0%. Найнижчий рівень гетерозису — 105,6 і 105,8% — у синів Кумача ($k^{1/2} y^{1/2}$).

Всі піддослідні тварини мали достатньо високі показники передзабійної живої маси, проте помісні бугайці були важчі, ніж ровесники симентальської породи (табл. 3).

4. Схема дослідів

Групи тварин	n	Порода, породність			Кількість тварин для контрольного забою, гол.-ви
		батька	матері	приплоду	
<i>Перший дослід</i>					
Контрольна	6	Чистопородні симентали			6
Дослідні:					
I	6	Помісі $k^{3/4} c^{1/4}$	Чистопородні симентали	Помісі $k^{3/8} c^{5/8}$	6
II	6	Помісі $g^{1/2} k^{1/2}$	Те ж	Помісі $g^{1/4} k^{1/4} c^{1/2}$	6
III	6	Помісі $g^{1/2} k^{1/4} c^{1/4}$	»	Помісі $g^{1/4} k^{1/8} c^{5/8}$	6
<i>Другий дослід</i>					
Контрольна	10	Чистопородні симентали			4
Дослідна	10	Помісі $k^{1/2} u^{1/2}$	Чистопородні симентали	Помісі $k^{1/4} u^{1/4} c^{1/2}$	4

Примітка. Умовні позначення порід: с — симентальська, у — сіра українська, к — кіанська, г — герфордська. Піддослідні групи формували за принципом аналогів.

У помісних бугайців туша була важча на 17,9—25,5%, ніж у ровесників материнської породи ($P < 0,001$).

Особливо ефективним виявилось схрещування кіан × симентальських бугаїв другого покоління з коровами симентальської породи. При цьому з розрахунку на одну голову додатково одержано по 59 кг м'яса без збільшення витрат на вирощування тварин. Схрещування бугаїв м'ясного напрямку продуктивності інших породних поєднань з матками си-

ментальської породи забезпечило приріст маси туші в межах 41,5—47,5 кг.

Забійний вихід туші у помісних бугайців становив 59,0—60,0%, а у чистопородних ровесників контрольних груп — 54,1—57,2%, помісі мали на 1,6—1,8% менше внутрішнього жиру (табл. 4).

Туші помісних бугайців порівняно з тушами сименталів при охолодженні втрачали вологи менше, у них містилось більше м'якоті, менше кісткової тканини. В зв'язку з цим показники повном'янос-

2. Динаміка живої маси піддослідних тварин

Групи тварин	Жива маса, кг ($M \pm m$)				Середньодобовий приріст	
	при народженні	у 6 міс	у 12 міс	у 18 міс	за період вирощування, г	% до контролю
<i>Перший дослід</i>						
Контрольна	37 ± 1,1	150 ± 2,8	290 ± 10,1	462 ± 7,7	787	100,0
Дослідні:						
I	42 ± 1,5	165 ± 3,5	325 ± 13,3	538 ± 5,2	918	116,6
II	43 ± 1,5	170 ± 4,5	315 ± 10,5	517 ± 7,0	878	111,6
III	40 ± 0,9	155 ± 1,1	305 ± 5,0	512 ± 5,6	874	111,0
<i>Другий дослід</i>						
Контрольна	35 ± 0,8	164 ± 3,7	298 ± 8,9	464 ± 2,9	807	100,0
Дослідна	35 ± 0,9	186 ± 4,2	324 ± 10,5	490 ± 2,6	854	105,8

3. Забійні якості піддослідних бугайців

Показники	Перший дослід				Другий дослід	
	Контрольна група	дослідні групи			контрольна група	дослідна група
		I	II	III		
п	6	6	6	6	4	4
Вік, міс	18	18	18	18	18	18
Передзабійна жи-ва маса, кг	432 ± 7,8	501 ± 5,1	481 ± 7,1	476 ± 5,1	451 ± 4,0	476 ± 3,6
Маса парної туші, кг	231 ± 3,1	290 ± 2,5	279 ± 8,0	273 ± 3,7	227 ± 1,1	271 ± 2,7
Маса внутрішнього жиру, кг	15,6 ± 0,8	10,0 ± 0,7	8,5 ± 0,5	9,2 ± 0,6	17,0 ± 0,5	10,3 ± 0,7
Забійний вихід, %	57,2	60,0	59,8	59,3	54,1	59,0
Вихід туші, %	53,6	58,0	58,0	57,4	50,3	56,9
Вихід жиру, %	3,6	2,0	1,8	1,9	3,8	2,1

ті туш трипородних бугайців значно вищі, ніж чистопородних ровесників контрольних груп.

Важливим показником оцінки ефективності вирощування тварин на м'ясо є витрати кормів на 1 кг приросту і собівартість 1 ц приросту (табл. 5).

При вирощуванні бугайців до 18-місячного віку крашу оцінку одержали дво- і трипородні помісі, які витратили на 1 кг приросту живої маси на 9,6—15,0% кормових одиниць менше, ніж ровесники симентальської породи. Собівартість 1 ц приросту залежала від інтенсивності росту тварин. У помісей вона на 9,2—15,3% нижча, ніж у ровесників контрольної групи.

Висновки. Помісні бугайці породних поєднань $k^{3/8} c^{5/8}$; $g^{1/4} k^{1/4} c^{1/2}$; $g^{1/4} k^{1/8} c^{5/8}$ і $k^{1/4} u^{1/4} c^{1/2}$ за продуктивними та м'ясними якостями переважають ровесників симентальської породи при помірно інтенсивному рівні вирощування.

Найкращим варіантом виявилось промислове схрещування бугая $k^{3/4} c^{1/4}$ з чистопородними коровами симентальської породи. Одержані помісі краще росли, мали більшу масу туші і ефективніше використовували корми, що забезпечило найнижчу собівартість приросту порівняно з помісними ровесниками, одержаними від бугаїв, у походженні яких брали участь скороспіла, але менш масивна герфордська порода і невідселекціонована на м'ясні якості сіра українська.

4. М'ясні якості тварин другого досліді

Показники	Чистопородні симентали	Помісі $k^{1/4} u^{1/4} c^{1/2}$
Маса охолодженої туші, кг	223,5 ± 1,6	268,5 ± 3,1
Випарувалось во-логи:		
кг	3,5 ± 0,8	2,2 ± 0,6
%	1,54	0,81
Обвалювання на-півтуш, шт.	4	4
Маса напівтуш, кг	112,0 ± 1,6	135,0 ± 2,0
Склад напівтуш за масою, кг:		
м'якоті	85,8 ± 0,7	108,5 ± 1,6
кісток	20,9 ± 0,4	23,8 ± 0,3
сухожилля, зв'язок	3,2 ± 0,3	2,7 ± 0,2
жиру	2,1 ± 0,3	—
Коефіцієнт м'яс-ності	4,1	4,56
Склад напівтуш, %:		
м'якоть	76,6	80,4
кістки	18,7	17,6
сухожилля, зв'язки	2,9	2,0
жир	1,9	—

5. Витрати кормів і собівартість приросту піддослідних тварин у першому досліді

Група тварин	Загальний приріст, кг	Всього спожито кормів, к. од.	Витрачено кормів на 1 кг приросту, к. од.	Всього витрачено коштів на вирощування тварин, крб.	Собівартість 1 ц приросту, крб.
Контрольна	2552	18404	7,2	2738	107,30
Дослідні:					
I	2976	18234	6,1	2707	90,96
II	2844	18554	6,5	2769	97,36
III	2832	18007	6,4	2638	93,14

Одержано редколегією 27.04.81.

удк 636.082.432

ПРОДУКТИВНІ ТА ЗАБІЙНІ ЯКОСТІ ПОМІСНИХ БУГАЙЦІВ У 15-МІСЯЧНОМУ ВІЦІ

О. Н. МАРЧЕНКО, ст. наук. співроб.

М. І. КИРИЛКОВ, мол. наук. співроб.

УкрНДІ розведення і штуч. осіменіння велик. рогатої худоби

Ю. Л. РЕБДЄВ, зав. лабораторією

Чернігів. обл. держ. с.-г. дослід. ст.

У зв'язку із значним збільшенням попиту на нежирну, соковиту, з добрими смаковими якостями яловичину, яку одержують в основному від тварин спеціалізованих м'ясних порід, виникла потреба виведення таких тварин, що за своїми якостями не поступаються перед худобою імпортних м'ясних порід.

Перед науковцями і тваринниками України поставлено завдання створити масив м'ясної худоби на основі схрещування тварин вітчизняних молочних і молочно-м'ясних порід із спеціалізованими м'ясними. Для зони Лісостепу і Полісся такий тип м'ясної худоби створюють із застосуванням складного відтворного схрещування корів симентальської і сірої української порід з бугаями кіанської та шаролезької. З цією метою в республіці виділено господарства, що спеціалізуються на розведенні худоби м'ясного напрямку продуктивності. В 1978 р. декілька з них Міністерством сільського господарства УРСР затверджено як племінні репродуктори. Таким господарством є колгосп ім. Фрунзе Чернігівського району

Чернігівської області, що спеціалізується на розведенні м'ясної худоби з 1973 р. На початок 1980 р. тут уже було 1595 тварин м'ясного напрямку продуктивності, в тому числі 652 корови.

Методика досліджень. Для вивчення ефективності схрещування тварин різних породних поєднань в колгоспі проведено дослід щодо вирощування молодняка до 15-місячного віку. З цією метою сформували дослідну і контрольну групи, по 10 бугайців у кожній. В дослідну входили тварини породного поєднання $\frac{3}{8}$ к $\frac{1}{4}$ м $\frac{1}{8}$ с $\frac{1}{8}$ у $\frac{1}{8}$, а в контрольну групу — $\frac{3}{8}$ к $\frac{1}{4}$ с $\frac{1}{4}$ від розведення «в собі» (ш—шароле, к—кіанська, м—маркіджанська, с—симентальська, у—сіра українська породи). Досліджували зміни живої маси та промірів статей тіла, витрати кормів на 1 кг приросту, а також м'ясні і забійні якості.

Результати досліджень. Телята дослідної і контрольної груп вже при народженні різнилися між собою за фенотипом. Так, тварини дослідної

групи дещо вищі на ногах, тулуб у них довший. В той же час вони поступались перед контрольними за промірами ширини в маклаках, напівобхвату задку. М'яст телят контрольної групи при народженні, як правило, рихла, що з віком світлішала, носове дзеркало пігментоване.

Піддослідних бугайців вирощували за технологією, прийнятою в господарстві. До відлучення (у 8 міс) їх утримували разом з матерями на вільному підсосу, а потім безприв'язно групами з годівлею на вигульно-кормових майданчиках.

При однакових умовах годівлі та утримання між піддослідними тваринами до 15-місячного віку вірогідної різниці за ростом і розвитком не встановлено, проте відносний приріст живої маси у бугайців дослідної групи був вищий на 2,5% (табл. 1).

Середньодобовий приріст живої маси від народження до 8-місячного віку у

2. Проміри та індекси тілобудови піддослідних бугайців (M±m)

Показники	Дослідна група	Контрольна група
-----------	----------------	------------------

Проміри, см

Висота в холці	123,0±3,0	118,3±4,6
Висота в крижах	127,0±3,6	125,0±3,7
Глибина грудей	66,0±2,4	60,3±5,3
Ширина грудей	44,0±0,7	40,3±1,5
	181,0±1,6	172,7±5,5
Коса довжина тулуба (палкою)	145,7±3,5	139,3±6,0
Коса довжина задку	44,7±1,1	46,0±2,4
Ширина в маклаках	43,0±1,4	41,0±1,4
Обхват п'ястка	21,0±0,0	21,0±0,0
Спіральний промір стегна	184,7±3,6	180,0±2,5

Індекси будови тіла, %

Довгоногості	46,4	49,0
Розтягнутості	118,5	117,8
Грудний	66,7	66,8
Збитості	124,4	124,0
Перерослості	103,3	105,7
Костистості	17,1	17,8
Масивності (за Дюрстом)	42,3	33,9
Ваговитості (за Ланіною)	192,7	196,4
Широтний (за Ланіною)	25,0	26,1

1. Інтенсивність росту піддослідних бугайців (M±m)

Показники	Дослідна група	Контрольна група
-----------	----------------	------------------

Жива маса, кг при народженні	27,4±1,0	29,7±1,0
у 8 міс	210,0±5,2	212,0±8,1
у 15 міс	449,0±12,0	430,0±10,1

Абсолютний приріст, кг

від народження до 8 міс	182,6	183,0
від 8 до 15 міс	239,0	217,1
від народження до 15 міс	421,2	400,3

Відносний приріст за період вирощування, %

	176,7	174,2
--	-------	-------

бугайців дослідної групи становив 858 г, контрольної — 861, а від народження до 15-місячного — відповідно 924 і 877 г.

Бугайці дослідної групи мали дещо вищу інтенсивність росту, а в 15-місячному віці важили на 21,3 кг більше, ніж контрольної. Коефіцієнт приросту живої маси у них становив 16,4 проти 14,5 у контрольній групі, кратність збільшення живої маси від 8- до 15-місячного віку також виявилась вищою на 5,5% (2,13 проти 2,0% у контрольних тварин).

Помісні тварини обох груп успадкували тип м'ясної худоби і в 15-місячному віці мали добре виражені м'ясні форми. Так, при оцінці за 60-бальною шкалою бугайці дослідної групи одержали 50,2, а контрольної — 51,3 бала. Бугайці дослідної групи порівняно з контрольною мали менш округлі форми тіла, були більш плоскотілі, проте всі піддослідні тварини мали довгий тулуб, досить виповнені окости, міцні ноги (табл. 2).

Витрати кормів на одиницю приросту бугайців від 8- до 15-місячного віку визначали по групах, утримуваних безприв'язно в одній секції. Так, бугайці дослідної групи витратили на 1 кг приросту 6,1 к. од. і 595 г перетравного протеїну, контрольної — відповідно 6,6 к. од. і 655 г.

Таким чином, при вирощуванні до 15-місячного віку кращу оцінку одержали бугайці дослідної групи, які витрачали на 1 кг приросту живої маси на 7,7% кормів менше, ніж контрольної групи.