

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

Групи 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 племенні 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 заду. Мазь телят контрольної групи при народженні, як правило, рижка, 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 підсосі, 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 заду	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.

Висновки. Помісні бугайці народжуються з невисокою живою масою (27—29 кг), проте до 15-місячного віку досягають високої здавальної маси (430—449 кг).

Помісні тварини успадковують тип м'ясної худоби і в 15-місячному віці мають добре виражені форми (50,2—51,3 бала), а також високі показники індексів тілобудови.

На 1 кг приросту живої маси від 8- до 15-місячного віку бугайці витрачають 6,1—6,6 к. од., що відповідає вимогам до тварин новостворюваної породної групи м'ясної худоби.

Одержані дані щодо вирощування помісного молодняка у виробничих умовах дають підставу рекомендувати для широкого впровадження обидва варіанти схрещування.

Одержано редколегією 20.03.81.

УДК 636.082.11

ІМУНОГЕНЕТИЧНА ЕКСПЕРТИЗА ПОХОДЖЕННЯ В ЗАВОДСЬКОМУ СТАДІ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Б. Є. ПОДОБА, М. Я. ЄФІМЕНКО, канд. с.-г. наук

Е. І. ДАНИЛКІВ, ст. зоотехнік

УкрНДІ розведення і штуч. осіменіння велик. рогатої худоби

Н. Ф. МАТУС, зоотехнік підсобного госп-ва «Чайка»

Ефективність сучасних методів селекції значною мірою зумовлюється точністю племінного обліку, зокрема записів про походження тварин. Відповідність дійсного походження племінних тварин записам в їх родоводах забезпечує метод імуногенетичного контролю, який з 1979 р. є обов'язковим елементом селекції.

Його безпосереднє впровадження в практику пов'язане з цілим рядом організаційних і методичних моментів. Окремі з них ми застосовували на ста-

ді чорно-рябої породи підсобного господарства «Чайка» Київської області.

Методика дослідження. В 1979—1980 рр. усіх корів господарства «Чайка» протестували по групах крові в лабораторії УкрНДІ розведення і штуч. осіменіння велик. рогатої худоби. Використали такі реагенти для визначення еритроцитарних антигенів (факторів груп крові):

A₁, A₂, B₁, B₂, G₂, G₃, I₁, K, O₂, O₃, O_x, Q, T₂, У₁, У₂, A₁' , B' , D' , E₂, E₃, G' , I' , J' , K' ,

2. Генотипи бугаїв-плідників по системі В груп крові

Кличка та інвентарний номер	Роки	Генотип
Азимут 723	1974—1975	—/BGK ₀ xY ₂ A ₂ '
Алмаз 230	1972—1973	GO/(—,BGK ₀ OY ₂ A ₂ ')
Аннас Грете 97836	1977—1978	I ₁ /—
Атлант 1052	1975—1976	—/Y ₂ D'E ₂ 'O'
Бас 97820	1976—1977	—/
Блеск 97834	1975—1976	GY ₂ E ₂ '/(—)
Голуб 1178	1976—1977	I'/(—,E ₂ ')
Дирк 2910	1979—1980	—/(I ₁ ,—)
Контурний 1880	1978—1979	I' /—
Ландиш 864	1974—1975	—/(I' , E ₂ 'I' /—
Пантер 691	1973—1977	GY ₂ E ₂ '/(GY ₂ E ₂ '—)
Рудольф Ян 47884	1978—1979	Y ₂ D'G'I'/BGKY ₂ A ₂ 'O'
Розлив 451	1979	I ₁ /BY ₂ A ₁ 'P'(G')G"Q
У. Дик 307890	1977—1978	GY ₂ E ₂ '/

O', P', Y', B', G', C₁, E, R₁, W, X₁, X₂, F, V, J, L, M, S₁, U₁, U₁', H', U'', Z.

Результати досліджень. На основі одержаних даних визначили деякі особливості стада за розподілом окремих антигенів. Характерним для нього є порівняно низька частота факторів x₁, S, G', O₃, підвищена — C, Y₂, G, E₂' R₁. Зазначені особливості безпосередньо пов'язані із специфікою формування генотипу стада, зокрема використанням невеликої кількості плідників. Саме цим пояснюється досить висока його консолідація, поширення в ньому невеликої кількості алелів системи В груп крові, з яких фенотипи (алелі) в, G₂Y₂E₂' , BGKY₂A₂'O', Y₂D'E₂'O' надто часто повторюються і в інших стадах чорно-рябої породи, а фенотипи BO Y₂A₁'G'P', Y₂D'G'I', GO₁ — менш поширені (табл. 1).

Алелофонд структурних одиниць стада зберігає основні його риси, хоч окремі лінії й споріднені групи мають деякі специфічні особливості. Зокрема, в лінії Рудольфа 34558 висока частота фенотипів Y₂D'G'I' і BGKY₂A₂'O', Дубка 6501 — GO і I', у спорідненій групі Пантера 691 — Y₂D'E₂'O'. Це пов'язано з наявністю таких фенотипів у бугаїв, яких використовували на стаді: Рудольфа 47884, Контурного 1880, Атланта 1052 (табл. 2).

Визначення генотипів плідників і корів є важливою передумовою для проведення контролю походження племінного молодняка, зокрема ремонтних бугаївців на племпродаж.

З метою перевірки їх походження з господарства в імуногенетичну лабораторію інституту доставляли проби крові, які відбирали у бугаївців при ветеринарних обробках безпосередньо перед їх продажем.

У 1980—1981 рр. проконтролювали походження 92 племінних бугаївців, в результаті чого у 84 випадках встановлено відповідність племінних записів за результатами імуногенетичного аналізу, а в 8 випадках (8,8%) дійсність цих записів спростовано (табл. 3). При цьому у п'яти випадках виявили дійсних батьків на основі даних про генотипи плідників, яких останнім часом використовували в стаді. Результати імуногенетичного аналізу були підтвержені даними порівняльної оцінки екстер'єрних особливостей тварин. Зокрема, встановили значну схожість бугаївців-близнюків Голубого 544 і Гонця 543 з бугаєм Контурним 1880, якого протягом останніх років використовували в стаді.

Висновки. Імуногенетична експертиза дає можливість не тільки спростувати помилкові записи про походження, а й встановити дійсних батьків.

1. Генна частота алелів системи В груп крові у стаді підсобного господарства «Чайка»

Алелі	Стадо в цілому	Структурні одиниці стада			
		Лінія Аннас-Адема	Лінія Рудольфа	Лінія Дубка	Споріднена група Пантера
n	522	308	126	39	49
b	0,470	0,588	0,154	0,347	0,384
B ₁ G ₂ KY ₂ A ₂ 'O'	0,067	0,034	0,253	0,020	0,103
BO _x Y ₁ A ₁ 'G'P'	0,023	—	—	—	—
GY ₂ E ₂ '	0,176	0,125	0,147	0,306	0,153
GO	0,028	0,012	0,014	0,051	0,103
Y ₂ D'E ₂ ' O'	0,060	0,053	0,049	0,163	0,051
Y ₂ D'E ₂ ' I'	0,024	—	0,140	—	—
I'	0,054	0,031	0,021	0,031	0,115
Коефіцієнт гомозиготності	0,265	0,367	0,132	0,246	0,209