

ФОРМУВАННЯ М'ЯСНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ У БУГАЙЦІВ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ АБЕРДИН-АНГУСЬКОЇ ПОРОДИ

Є. І. Федорович¹, Р. В. Каспров², В. В. Федорович¹, Й. З. Сірацький³

¹Інститут біології тварин УААН

²Подільський державний аграрно-технічний університет

³Інститут розведення і генетики тварин УААН

Вивчено м'ясну продуктивність та хімічний склад м'яса у чистопородних бугайців української чорно-рябої молочної і абердин-ангуської порід та їх помісей різних генотипів. Встановлено, що із збільшенням умовної частки крові абердин-ангуської породи середньодобові прирости тварин, передзабійна жива маса, маса парної туші, забійна маса, вихід туші і забійний вихід зростали. У м'ясі бугайців різних генотипів співвідношення м'якоті, кісток і сухожилок було різним. Питома вага м'якоті вищого і першого сорту у тварин зростала у зв'язку із збільшенням умовної частки спадковості абердин-ангуської породи. За вмістом у м'ясі білка бугайці української чорно-рябої молочної породи та їх напівкровні помісі переважали 3/4-, 7/8-кровних і чистопородних абердин-ангусів, а за вмістом жиру — навпаки, поступалися їм за цим показником.

Сьогодні основну кількість яловичини в Україні одержують від худоби молочних та комбінованих порід і лише незначну частину — шляхом розведення м'ясної худоби. Успішне розв'язання проблеми виробництва яловичини значною мірою пов'язано з господарсько-біологічними якостями тварин: скороспілістю, оплатою корму, приростом, високим забійним виходом, якістю м'яса та відтворними якостями тварин. Тому значну увагу необхідно звертати на покращення м'ясних якостей планових порід і типів та створення вітчизняних порід і типів м'ясної худоби. Створення галузі м'ясного скотарства зумовлює потребу подальшого вивчення біологічних селекційно-генетичних і господарських ознак м'ясної худоби в умовах України [2].

Матеріали і методи. Експериментальні дослідження проведені в умовах СГК ім. Лесі Українки Славутського району Хмельницької області.

Для проведення науково-виробничого досліду за принципом пар-аналогів було сформовано п'ять груп новонароджених бугайців по 10 голів у кожній: I (контрольна) — чистопородні бугайці української чорно-рябої молочної породи, II — помісі УЧРМ х 1/2 абердин-ангус, III — помісі 1/4 УЧРМ х 3/4 абердин-ангус, IV — помісі 1/8 УЧРМ х 7/8 абердин-ангус, V — чистопородні бугайці абердин-ангуської породи.

Живу масу піддослідних тварин вивчали шляхом індивідуального щомісячного зважування. Абсолютний приріст (D) за окремі вікові періоди і за весь період дослідження визначали за формулою: $D = W_t - W_0$, де W_t і W_0 — кінцева і початкова жива маса, кг.

Абсолютний середньодобовий приріст (D) визначали за формулою: $D = \frac{W_t - W_0}{t_2 - t_1}$, де W_t і W_0 — жива маса в кінці і на початку періоду, кг; t_2 і t_1 — вік у кінці і на початку періоду, дні.

Кратність збільшення живої маси визначали шляхом ділення живої маси в 3-, 6-, 9-, 12-, 15- і 18-місячному віці на живу масу новонароджених бугайців.

Для оцінки м'ясних якостей тварин проводили контрольний забій бугайців різних генотипів у 18-місячному віці по три голови з кожної групи за методикою Г. Т. Шкурина, О. Г. Тимченка, Ю. В. Вдовиченка [3]. При цьому визначали передзабійну живу масу, масу парної туші, масу внутрішнього жиру, вихід туші та забійний вихід. Обвалку правих напівтуш проводили після 24-годинного охолодження.

Для визначення хімічного складу м'яса відбирали середню пробу м'ясного фаршу масою 400 г. Для визначення ніжності м'яса між 9 та 11 ребрами відбирали середню пробу найдовшого м'яза спини масою 200 г. У напівтуші визначали масу м'якоті, кісток, жиру та

сухожилок. У середніх пробах м'яса визначали вміст вологи, сухої речовини, білка, жиру та золи за загальноприйнятими методиками [3]. Розміри шкіри визначали шляхом взяття промірів її довжини та ширини за допомогою мірної стрічки, а вихід шкіри — шляхом ділення маси шкіри на передзабійну масу бугайців, виражену у відсотках.

Для оцінки м'якості тварин визначали індекс м'якості (ІМ), який вираховували як відношення маси м'язової та жирової тканини до маси кісток, мускульно-кісткове співвідношення (МКС), яке вираховували шляхом ділення маси м'язової тканини на масу кісток та індекс м'язової тканини (ІМТ), який визначали шляхом ділення маси м'язової тканини на сумарну масу кісткової, сполучної та жирової тканин.

Біометричну обробку результатів досліджень проводили за методикою Н. А. Плохинського [1].

Результати та обговорення. Однією із основних ознак м'ясної продуктивності тварин є їх жива маса, яка тісно пов'язана з такими показниками як маса туші і забійна маса.

Встановлено, що за живою масою чистопородні абердин-ангуські бугайці росли найінтенсивніше. За весь період вирощування середньодобові прирости у них склали 796 г, і за період від народження до 18-місячного віку тварини збільшили свою живу масу у 14,4 раза, тоді як їх ровесники української чорно-рябої молочної породи — лише у 12,1 раза (табл. 1). Характерною особливістю є те, що із збільшенням умовної частки крові абердин-ангуської породи середньодобові прирости бугайців зростали. Різниця за цим показником між тваринами I і IV групи становила 84 (P < 0,02), I і V — 127 г (P < 0,002). Це свідчить про те, що чистопородні абердин-ангуси та їх помісі різних генотипів краще використовували поживні речовини корму.

Таблиця 1

Динаміка росту бугайців різних генотипів, (M±m)

Показник	Група тварин				
	I	II	III	IV	V
Кількість тварин, гол.	10	10	10	10	10
Жива маса новонароджених тварин, кг	32,90±1,60	32,70±1,12	31,90±0,93	32,70±1,52	32,40±1,20
Жива маса у 18-міс. віці, кг	398,5±3,18	417,30±5,90	419,90±5,76	444,5±2,76	467,8±3,17
Абсолютний приріст, кг	365,6±3,20	384,6±4,10	388,0±6,10	411,8±5,2	435,40±6,40
Середньодобовий приріст, г	668,3±12,0	703,1±14,0	709,3±14,8	753,0±15,1	796,0±17,6
V % до I групи	100,0	105,1	105,9	112,5	118,9
Збільшення живої маси відносно початкової, рази	12,1	12,6	13,2	13,6	14,4

Встановлено, що чистопородні абердин-ангуси та їх помісі характеризувалися більшою передзабійною масою порівняно з чистопородними ровесниками української чорно-рябої молочної породи (табл. 2). Різниця за цим показником між тваринами I і II групи складала 13,3 (P < 0,001), I і III — 21,0 (P < 0,001), I і IV — 21,7 (P < 0,001) та I і V — 30,0 кг (P < 0,001). За масою парної туші бугайці контрольної групи поступалися ровесникам II групи на 14,7 (P < 0,001), III — на 24,3 (P < 0,001), IV — на 25,3 (P < 0,001) та V — на 54,0 кг (P < 0,001), а за забійною масою — відповідно на 19,7 (P < 0,001), 31,3 (P < 0,001), 33,1 (P < 0,001) та 63,4 кг (P < 0,001). За забійним виходом туші різниця між тваринами I і II групи складала 1,84 (P < 0,002), I і III — 3,11 (P < 0,001), I і IV — 3,25 (P < 0,001) та I і V — 8,95 % (P < 0,001), за забійним виходом — відповідно 2,96 (P < 0,001), 4,63 (P < 0,001), 4,95 (P < 0,001) та 10,71 % (P < 0,001).

Таблиця 2

Забійні якості бугайців у 18-місячному віці, (M±m)

Показник	Група тварин (n=3 у кожній групі)				
	I	II	III	IV	V
Передзабійна маса, кг	411,0±1,47	424,3±2,09	432,0±2,48	432,7±1,43	441,0±1,87
Маса парної туші, кг	213,0±1,08	227,7±1,25	237,3±2,62	238,3±1,43	267,1±1,63
Маса охолодженої туші, кг	209,2±1,32	225,0±0,88	232,6±2,65	234,1±1,51	261,7±1,61
М'ясообрізь, кг	3,10±0,11	3,80±0,09	3,60±0,06	3,5±0,85	3,60±0,05
Внутрішній жир, кг	5,40±0,43	9,7±0,41	4,9±0,53	12,8±0,29	14,2±0,15

Забійна маса, кг	221,5±1,29	241,2±1,14	252,8±3,07	254,6±2,18	284,9±1,78
Вихід туші, %	51,82±0,28	53,66±0,07	54,93±0,29	55,07±0,33	60,57±0,11
Забійний вихід, %	53,89±0,31	56,85±0,08	58,52±0,39	58,84±0,39	64,60±0,14

Якість туші у значній мірі визначається співвідношенням у ній м'язової, жирової та кісткової тканин. При аналізі морфологічного складу напівтуш у бугайців різних груп встановлено різне співвідношення м'якоті, кісток та сухожилок (табл. 3).

Таблиця 3

Морфологічний склад напівтуш підслідних бугайців, (M±m)

Показник	Група тварин (n=3 у кожній групі)				
	I	II	III	IV	V
Маса правої напівтуші, кг	106,3±1,62	112,0±0,82	117,7±1,43	118,7±0,47	128,0±0,9
Маса правої охолодженої напівтуші, кг	104,4±0,50	110,8±0,65	115,8±1,41	116,7±0,53	126,1±0,78
в тому числі: м'якоть, кг	81,9±0,29	91,0±0,60	95,1±0,96	97,0±0,66	106,7±0,62
%	78,45±0,15	82,13±0,18	82,12±0,24	83,12±0,20	84,61±0,19
кістки, кг	20,5±0,27	18,60±0,49	19,30±0,06	18,7±0,16	18,2±0,12
%	19,63±0,28	16,79±0,20	16,67±0,17	16,02±0,15	14,43±0,11
сухожилки, кг	2,00±0,12	1,2±0,05	1,4±0,05	1,00±0,05	1,2±0,02
%	1,92±0,13	1,08±0,06	1,21±0,08	0,86±0,05	0,96±0,02

У чистопородних абердин-ангусів та їх помісей порівняно з чистопородними ровесниками української чорно-рябої молочної породи вихід м'якоті був вірогідно більшим. За цим показником різниця між бугайцями I і II групи складала 9,1 (P < 0,001), I і III — 13,2 (P < 0,001), I і IV — 15,1 (P < 0,001) та I і V — 24,8 кг (P < 0,001), за масою кісток — відповідно 1,9 (P < 0,01), 1,2 (P < 0,01), 1,8 (P < 0,002) та 2,3 кг (P < 0,001) і за масою сухожилок — 0,8 (P < 0,002), 0,6 (P < 0,01), 1,0 (P < 0,001) та 0,8 кг (P < 0,002).

За сортовим складом м'якоті напівтуш між тваринами різних генотипів також встановлена істотна різниця (табл. 4). За виходом м'яса вищого сорту чистопородні бугайці української чорно-рябої молочної породи поступалися тваринам II групи на 4,2 (P < 0,001), III — на 6,5 (P < 0,001), IV — на 8,1 (P < 0,001) та V — на 12,1 кг (P < 0,001), за виходом м'яса першого сорту — відповідно на 0,1; 9,5 (P < 0,001); 11,3 (P < 0,001) та 17,9 кг (P < 0,001), а за виходом м'яса другого сорту вони поступалися ровесникам III групи на 4,8 (P < 0,05); IV — на 4,3 (P < 0,05) та V — на 5,2 кг (P < 0,05), однак переважали напівкровних помісей на 2,8 кг. Слід відзначити, що із збільшенням умовної кровності за абердин-ангуською породою питома вага м'якоті вищого та першого сорту у напівтушах бугайців зростала, а другого, навпаки, — зменшувалася.

Маса печінки, серця, нирок і легенів у чистопородних бугайців абердин-ангусів і їх помісей порівняно з чистопородними ровесниками української чорно-рябої молочної породи була меншою (виняток — маса серця у бугайців III та V групи). За масою печінки між бугайцями I і II групи різниця складала 0,83 (P < 0,05), I і III — 0,90 (P < 0,05), I і IV — 1,20 (P < 0,010) та I і V — 1,1 кг (P < 0,010), за масою серця — відповідно 0,0; 0,10; 0,17 (P < 0,02) та 0,16 кг (P < 0,05), за масою нирок — 0,07; 0,03; 0,0 та 0,10 кг (P < 0,10), за масою легенів — 0,70 (P < 0,05), 0,66 (P < 0,05), 0,80 (P < 0,05) та 0,70 кг (P < 0,05), за масою ніг — 1,10 (P < 0,001), 1,08 (P < 0,010), 2,0 (P < 0,001) та 1,92 кг (P < 0,001), за масою голови — 2,2 (P < 0,001), 3,17 (P < 0,001), 3,70 (P < 0,001) та 3,60 кг (P < 0,001), за масою язика — 0,16, 0,20, 0,26 (P < 0,10) та 0,13 кг і за масою м'ясо-кісткового хвоста — 0,30 (P < 0,001), 0,27 (P < 0,02), 0,37 (P < 0,001) та 0,17 кг (P < 0,05).

Таблиця 4

Сортний склад м'якоті напівтуш бугайців, (M±m)

Показник	Група тварин (n=3 у кожній групі)				
	I	II	III	IV	V
М'якоть всього, кг	81,9±0,29	91,0±0,60	95,14±0,96	97,0±0,16	106,7±0,62
в тому числі:					
вищий сорт, кг	12,70±0,43	16,9±0,36	19,2±0,16	20,8±0,10	24,8±1,06

%	15,51±0,33	18,57±0,34	20,19±0,20	21,44±0,15	23,24±0,77
перший сорт, кг	31,8±1,42	31,9±0,95	41,3±0,34	43,1±0,48	49,7±0,66
%	38,83±0,15	35,05±0,87	43,43±0,55	44,41±0,35	46,58±0,59
другий сорт, кг	37,4±1,66	42,2±0,95	34,6±0,74	33,1±0,27	32,2±0,97
%	45,66±0,98	46,38±0,88	36,38±0,63	34,12±0,25	30,18±0,44

У бугайців різних генотипів показники оцінки м'ясної продуктивності за індексами м'ясності, мускульно-кісткового співвідношення та м'язової тканини були різними (табл. 5). Найвищими ці показники були у чистопородних бугайців абердин-ангуської породи, найнижчими — у ровесників української чорно-рябої молочної породи, а у помісних тварин із підвищенням умовної частки крові абердин-ангусів вони зростали. При оцінці м'ясності бугайців різних генотипів ми отримали однакові закономірності, незалежно від того, за яким індексом проводилася оцінка.

Таблиця 5

Оцінка м'ясності бугайців

Показник	Група тварин (n=3 у кожній групі)				
	I	II	III	IV	V
Індекс м'ясності (ІМ)	4,13	5,15	5,24	5,53	6,25
Індекс мускульно-кісткового співвідношення (МКС)	4,00	4,89	4,93	5,19	5,86
Індекс м'язової тканини (ІМТ)	3,79	4,79	4,59	4,92	5,50

Аналіз хімічного складу м'яса піддослідних тварин показав (табл. 6), що за рівнем сухої речовини не встановлено суттєвої різниці між ровесниками I, II, III і IV груп, тоді як бугайці V групи вірогідно переважали особин контрольної групи. За цим показником різниця між тваринами I і II групи складала 0,08, I і III — 1,33, I і IV — 0,33 та I і V — 1,84 % ($P < 0,05$). Хімічний склад м'язової тканини туш допомагає значно доповнити якісну характеристику м'яса. Харчова цінність м'яса залежить від вмісту в ньому вологи, білка, жиру і мінеральних речовин. Співвідношення їх у яловичині надає продукту смакових і кулінарних якостей. При цьому одним із важливих показників є рівень у м'якоті білка та жиру. За вмістом білка бугайці української чорно-рябої молочної породи та їх напівкровні поміси з абердин-ангуською породою переважали $\frac{3}{4}$ - і $\frac{7}{8}$ -кровних тварин та чистопородних абердин-ангусів. Різниця за цим показником між тваринами I і II групи складала 0,13, I і III — 0,69, I і IV — 2,30 ($P < 0,02$) та I і V — 1,81 % ($P < 0,05$). За вмістом жиру у м'ясі спостерігалася дещо інша картина. З підвищенням кровності за абердин-ангуською породою цей показник у бугайців підвищувався. За вмістом жиру у м'ясі тварини I групи поступалися ровесникам II групи на 0,39, III — на 0,39, IV — на 2,95 ($P < 0,001$) та V — на 4,63 % ($P < 0,001$). За вмістом золи в середній пробі м'яса суттєвих відмінностей між ровесниками різних груп не встановлено.

Таблиця 6

Хімічний склад м'яса піддослідних бугайців, (M±m), %

Показник	Група тварин (n=3 у кожній групі)				
	I	II	III	IV	V
Волога	74,52±0,75	74,44±0,31	75,85±0,60	74,85±0,26	72,68±0,32
Суша речовина	25,48±0,75	25,56±0,31	24,15±0,60	25,15±0,26	27,32±0,32
Білок	20,33±0,66	20,20±0,79	19,64±0,23	18,03±0,01	18,52±0,33
Жир	3,15±0,13	3,54±0,56	3,54±0,42	6,10±0,27	7,78±0,16
Зола	1,04±0,03	1,00±0,01	0,97±0,02	1,02±0,01	1,02±0,02

Встановлено, що у бугайців із підвищенням частки спадковості абердин-ангусів калорійність м'яса підвищувалася (виняток — $\frac{3}{4}$ -кровні тварини) (табл. 7). За цим показником між бугайцями I і II групи різниця становила 0,07, I і III — 0,72 ($P < 0,05$), I і IV — 0,69 ($P < 0,05$) та I і V — 1,42 МДж ($P < 0,002$), за калорійністю 1 кг туші — відповідно 0,14, 0,38 ($P < 0,10$), 0,88 ($P < 0,01$) та 1,57 МДж ($P < 0,001$) і за калорійністю всієї туші — 102,42 ($P < 0,001$), 0,28, 332,3 ($P < 0,001$) та 678,91 МДж ($P < 0,001$). Найвищими показниками калорійності 1 кг м'яса характеризувалися чистопородні бугайці абердин-ангуської породи. За цим показником вони переважали чистопородних ровесників

української чорно-рябої молочної породи на 11,31 %. За енергетичною цінністю 1 кг туші лише помісні бугайці III групи поступалися тваринам української чорно-рябої молочної породи (на 8,64 %).

Таблиця 7

Калорійність м'яса бугайців

Показник	Група тварин				
	I	II	III	V	IV
1 кг м'яса, МДж	6,10±0,21	6,03±0,06	5,38±0,21	6,79±0,11	7,52±0,09
%	100	98,74	88,07	111,34	123,15
1 кг туші, МДж	4,78±0,13	4,92±0,11	4,40±0,12	5,66±0,14	6,35±0,16
%	100	102,07	92,20	118,56	132,98
Вся туша, МДж	1017,34±17,0	1119,76±21	1045,19±12	1349,64±22	1696,25±29
%	100,0	110,07	102,74	132,66	166,73

Встановлено, що із зростанням кровності за абердин-ангуською породою у помісній зростали якісні показники м'яса (табл. 8). Різниця за вологоутримуючою здатністю м'яса між бугайцями I і II групи складала 7,06, I і III — 26,36 ($P < 0,010$), I і IV — 42,23 ($P < 0,010$) та I і V — 38,58 см² ($P < 0,01$). Щодо кольору м'яса, то вірогідної різниці за цим показником між тваринами різних груп не встановлено. Активна кислотність (рН) м'яса у бугайців усіх груп

Таблиця 8

Якісні показники м'яса бугайців різних генотипів, (M±m)

Показник	Група тварин (n=3 у кожній групі)				
	I	II	III	IV	V
Вологоутримуюча здатність, см ²	78,22±10,10	85,28±9,13	104,58±8,33	120,45±1,80	116,8±1,54
Колір, E·1000	370,6±30,0	410,5±28,0	451,2±21,1	500,6±30,2	429,9±20,3
рН	6,31±0,10	6,51±0,11	6,42±0,02	6,53±0,07	6,19±0,02

була слабокислою. Різниця за цим показником між ровесниками різних груп була несуттєвою.

Бугайці різних генотипів мали добре розвинену шкіру (табл. 9). Маса шкіри залежно від групи складала 8,01–8,33 % від передзабійної живої маси тварин. За цим показником різниця між тваринами I і II групи становила 2,0 ($P < 0,05$), I і III — 1,67 ($P < 0,05$), I і IV — 1,0 ($P < 0,010$) та I і V — 2,0 кг ($P < 0,010$). Із підвищенням кровності за абердин-ангуською породою спостерігалось зменшення виходу маси шкіри на 1 дм² площі. Шкіра мала добру щільність. Її вихід, залежно від групи тварин, знаходився в межах 98,96–103,13 г/дм².

Таблиця 9

Маса та розміри шкіри піддослідних бугайців, (M±m)

Показник	Група тварин (n=3 у кожній групі)				
	I	II	III	IV	V
Маса шкіри, кг	33,33±0,47	35,33±0,47	35,0±0,41	34,33±0,24	35,33±0,24
Вихід шкіри, %	8,11±0,23	8,33±0,22	8,10±0,25	7,93±0,19	8,01±0,23
Довжина шкіри, см	198,7±0,04	198,0±1,41	196,3±1,43	197,7±0,62	196,7±1,03
Ширина шкіри, см	162,7±2,36	178,0±5,66	178,0±4,71	175,0±3,63	181,7±0,85
Площа шкіри, дм ²	323,2±6,18	352,8±13,6	349,7±11,6	345,8±6,07	357,0±1,15
Вихід шкіри на 1 дм ² , г	103,13±1,98	100,14±2,35	100,09±3,03	99,28±1,78	98,6±0,39

Встановлено, що вартість додаткового приросту на одну голову, отриманого від 1/2-кровних за абердин-ангуською породою бугайців, складала 135,84, від 3/4-кровних — 230,18, від 7/8-кровних — 332,24 і від чистопородних абердин-ангусів — 622,23 гривні. Таким

чином, в умовах Поділля найбільш економічно вигідно розводити чистопородних абердин-ангусів та їх висококрівних помісей.

В И С Н О В К И

1. За показниками м'ясної продуктивності чистопородні абердин-ангуси та їх помісі різних генотипів переважали чистопородних бугайців української чорно-рябої молочної породи. Із збільшенням умовної частки крові за абердин-ангуською породою середньодобові прирости тварин, передзабійна жива маса, маса парної туші, забійна маса, вихід туші і забійний вихід зростали.

2. У м'ясі бугайців різних генотипів було різне співвідношення м'якоті, кісток і сухожилок. Питома вага м'якоті вищого і першого сорту у тварин зростала у зв'язку із збільшенням умовної частки спадковості абердин-ангуської породи.

3. За вмістом білка бугайці української чорно-рябої молочної породи та їх напівкрівні помісі переважали $\frac{3}{4}$ -, $\frac{7}{8}$ -крівних і чистопородних абердин-ангусів, а за вмістом жиру — навпаки, поступалися їм за цим показником.

4. В умовах Поділля найбільш економічно вигідно розводити чистопородних абердин-ангусів та їх висококрівних помісей.

Перспективи подальших досліджень. У зв'язку із необхідністю створення в Україні галузі спеціалізованого м'ясного скотарства дослідження такого плану необхідно проводити і на тваринах інших м'ясних порід, які використовуються у породотворному процесі.

ФОРМИРОВАНИЕ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ У БЫЧКОВ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ АБЕРДИН-АНГУССКОЙ ПОРОДЫ

Е. И. Федорович, Р. В. Каспров, В. В. Федорович, И. З. Сирацкий

А Н Н О Т А Ц И Я

Изучено мясную продуктивность и химический состав мяса у чистопородных бычков украинской черно-пестрой молочной и абердин-ангусской пород и их помесей разных генотипов. Установлено, что с увеличением условной доли крови абердин-ангусской породы среднесуточные привесы животных, предубойная живая масса, масса парной туши, убойная масса, выход туши и убойный выход увеличивались. В мясе бычков разных генотипов было разное соотношение мякоти, костей и сухожилий. Удельный вес мякоти высшего и первого сорта у животных увеличивался с повышением условной доли наследственности абердин-ангусской породы. По содержанию в мясе белка бычки украинской черно-пестрой молочной породы и их полукривные помеси превосходили $\frac{3}{4}$ -, $\frac{7}{8}$ -кривных и чистопородных абердин-ангусов, а по содержанию жира — наоборот, уступали им по этому показателю.

THE FORMATION OF BULLS MEAT PRODUCTIVITY OF DIFFERENT GENOTYPES OF ABERDEEN ANGUS

E. I. Fedorovich, R. V. Kasprov, V. V. Fedorovich, I. Z. Siratskiy

S U M M A R Y

The meat productivity and chemical meat composition of Black-and-White breed of Ukraine and Aberdeen Angus pure breed bulls and their crossbreeds of different genotypes were studied. It was established that the average daily gain, preslaughter liveweight, double weight, dressed weight, carcass yield and slaughter yield increased as the relative quantity of blood of Aberdeen Angus was growing up. The soft, bones and tendons correlation in the meat of the bulls of different genotypes were diverse. Soft specific gravity of the top and first grade in the animals was growing up relative to the increase of heredity relative line of the Aberdeen Angus. The bulls of Black-and-White breed of Ukraine and their half-blood crossbreeds prevailed $\frac{3}{4}$ -, $\frac{7}{8}$ -

consanguineous and pure breed Aberdeen Angus by the meat protein content but they succumbed in the same rate by the content of fat.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Плохинский Н. А.* Руководство по биометрии для зоотехников. / Н. А. Плохинский. — М. : Колос, 1969. — 256 с.
2. *Сірацький Й. З.* Селекційно-генетичні та біологічні особливості абердин-ангуської породи в Україні / Й. З. Сірацький, В. О. Пабат, Є. І. Федорович та ін.; За ред. Й. З. Сірацького, Є. І. Федорович. — К. : Науковий світ, 2002. — 203 с.
3. *Шкурин Г. Т.* Забійні якості великої рогатої худоби / Г. Т. Шкурин, О. Г. Тимченко, Ю. В. Вдовиченко. — К. : Аграрна наука, 2002. — 50 с.

Рецензент: завідувач сектору аналітичних методів досліджень, кандидат сільськогосподарських наук, с. н. с. В. І. Кишко