

УДК 636.2''464'':591.49

Коваль І.В., магістр*

e-mail: vano94.koval@bk.ru

Вінницький національний аграрний університет

ТІЛОБУДОВА ЧИСТОПОРІДНИХ ТА ПОМІСНИХ БИЧКІВ І ТЕЛИЧОК ЗА РІЗНИХ ВІКОВИХ ПЕРІОДІВ

Досліджено використання промислового схрещування української чорно-рябої молочної породи з бугаями-плідниками української м'ясної породи для виробництва яловичини, доведено перевагу помісей над чистопорідними бугаями та теличками.

Досліджено, що умови годівлі та утримання піддослідного молодняку забезпечують отримання яловичини від бичків та теличок чистопорідних та помісних на рівні генетичних задатків, а переваги помісного молодняку над чистопорідними за рахунок проявлення ефекту гетерозису.

Дослідження економічної ефективності виробництва яловичини за умови використання промислового схрещування корів української чорно-рябої молочної породи з бугаями-плідниками української м'ясної породи доведено, що від помісного молодняку можливо отримувати більше прибутків у 2,16 рази (від бичків) та у 1,89 рази (від теличок) при вищому рівні рентабельності.

Ключові слова: тілобудова, вік, період, плідники, порода, помісі, телички, бички

Табл. 4. Літ. 6.

Постановка проблеми та її вирішення. Виробництво яловичини в Україні катастрофічно зменшується в усіх категоріях сільськогосподарських підприємств і займає 33,9% до валового виробництва м'яса усіх видів худоби та птиці [1].

За останні роки чисельність поголів'я корів у Вінницькій області суттєво скоротилось, що в свою чергу призвело до зменшення чисельності відгодівельного поголів'я та негативно вплинуло на обсяг виробництва яловичини. Для вирішення цієї проблеми необхідно впроваджувати нові підходи до виробництва яловичини через створення стад із спеціалізованих м'ясних порід або розширення джерел отримання надремонтного молодняку [2].

Спроби створення стад м'ясного скотарства в області були ще на початку сімдесятих років, велика розораність земель, незнання технології ведення м'ясного скотарства, не було використано в практичній діяльності. У той же час, доцільно враховувати й те, що виробництво яловичини традиційно було відпрацьовано на базі молочно-товарних ферм, а створення нових підприємств за технологією м'ясного скотарства передбачили суттєві капіталовкладення. Тому таких підприємств в умовах Поділля небагато [3].

Доцільно виробництво тваринницької продукції включає сукупність технологій виробництва, заготівлі, збереження і підготовки кормів до згодовування тваринам [4].

*Науковий керівник: доктор с.-г. наук, професор Яремчук О.С.

У більшості сільськогосподарських господарств з виробництва молока отримується яловичина, де основним джерелом виробництва є надремонтний молодняк, прибутки від якого дозволяють розширювати молочне скотарство [5].

Актуальність дослідження. Провідне місце у виробництві яловичини збережено за рахунок вирощування надремонтного молодняку української чорно-рябої молочної породи.

Встановлено, що в популяціях тварин (порода, лінія, родина, породний тип) за генетичними задатками можуть бути худоба як з високими, так і низькими показниками м'ясної продуктивності. Такий генетично обумовлений прояв біологічних можливостей організму потребує створення відповідних умов утримання та годівлі.

Тому актуальним є дослідження використання промислового схрещування корів української чорно-рябої молочної породи з бугаями – піддослідними української м'ясної породи для виробництва яловичини.

Метою було використання промислового схрещування української чорно-рябої молочної породи з українською м'ясною породою для виробництва яловичини та покращення її якостей. Для досягнення мети були поставлені наступні завдання:

- оцінити тілобудову чистопорідних та помісних бичків і теличок за різних вікових періодів;
- дати оцінку умов годівлі, утримання та санітарно-гігієнічного стану;
- провести розрахунки економічної ефективності виробництва яловичини за використання промислового схрещування корів української чорно-рябої молочної породи з бугаями-плідниками української м'ясної породи;
- запропонувати пропозиції виробництву.

Методика дослідження. За принципом груп-аналогів для досліджень було відібрано 4 групи телят: чистопорідні бички української чорно-рябої молочної породи; чистопорідні телички української м'ясної породи; помісні бички $\frac{1}{2}$ української м'ясної породи; помісні телички української м'ясної породи. У кожній групі було по 10 голів.

Утримання піддослідних тварин було передбачено у групових клітках по 10 голів: до 6-місячного віку, 6-12-місячного віку, 12-15-місячного віку.

Умови годівлі піддослідних тварин забезпечувались розробленими раціонами для бичків та теличок у періоди: до 6 місяців, 6-12 міс., 12-15 міс., які були складені на зимовий та літній періоди.

Дослідження мікроклімату проводили у стійловий період у віці 3 та 15-місяців.

Результати дослідження. Екстер'ерна оцінка тілобудови молодняку великої рогатої худоби є важливою, тому що дозволяє контролювати у різні вікові періоди зміни у окремих частинах тіла тварин. Використання промірів конкретизує дані, які можна порівняти тварин різних порід та помісей.

У таблиці 1 представлено дані вимірювання чистопорідних та помісних бичків у різні вікові періоди.

Таблиця 1

Проміри бичків, см, n=10

Проміри	Вік, місяць			
	6	9	12	15
Чистопорідні української чорно-рябої породи				
Висота в холці	97,4	111,2	119,5	125,4
Глибина грудей	42,4	51,0	53,3	57,4
Ширина грудей	20,8	28,6	33,3	39,5
Коса довжина тулуба	98,7	113,2	122,6	138,0
Обхват грудей	119,4	130,5	147,5	168,0
Обхват п'ясті	13,5	15,4	18,4	20,0
Ширина тазу в тазо-стегнових суглобах	30,8	33,6	36,6	43,8
Ширина заду в маклоках	29,6	34,8	39,0	40,7
Ширина заду в сідничних горбах	16,7	17,8	19,0	22,7
Помісні ½ української м'ясної породи				
Висота в холці	97,0	103,5	115,5	120,1
Глибина грудей	46,0	53,2	58,0	64,1
Ширина грудей	24,8	30,8	37,1	42,8
Коса довжина тулуба	98,7	114,6	128,0	137,5
Обхват грудей	121,0	139,0	151,1	181,8
Обхват п'ясті	14,8	18,1	20,7	22,0
Ширина тазу в тазо-стегнових суглобах	31,7	35,0	39,0	45,1
Ширина заду в маклоках	30,8	35,5	39,1	42,1
Ширина заду в сідничних горбах	17,8	19,0	20,8	24,0

З даних таблиці 1 видно, що за всіма промірами, крім висоти у холці та косої довжини тулуба, помісні бички мають перевагу. Так, за глибиною грудей у 15-ти місячному віці на 11,67%, шириною грудей за лопатками – на 8,35%, обхватом грудей – на 8,21%, обхватом п'ясті – на 10%, шириною тазу в тазо-стегнових суглобах – на 2,97%, шириною заду в маклоках – на 3,44% та шириною заду в сідничних горбах – на 5,73% у порівнянні з чистопорідними бичками української чорно-рябої молочної породи. Ці дані підтверджують м'ясний тип тулуба у бичків української м'ясної породи.

У таблиці 2 представлені дані промірів чистопорідних і помісних піддослідних теличок.

З даних таблиці 2 видно, що помісні телички у різні вікові періоди мають перевагу над чистопорідними. Так, перед реалізацією на м'ясокомбінат у 15-ти місячному віці за обхватом грудей за лопатками на 2,54%, за глибиною грудей – на 5,15%, за шириною грудей – на 11,67%, за обхватом п'ясті – на 10,47%, за шириною тазу в тазо-стегнових суглобах – на 12,08%, за шириною заду в маклоках – на 5,53% та шириною заду в сідничних горбах – на 7,02%. Отже,

помісні телички також характеризуються м'ясним типом, які можуть використовуватись при виробництві яловичини.

Таблиця 2

Проміри теличок, см, n=10

Проміри	Вік, місяць			
	6	9	12	15
Чистопорідні української чорно-рябої породи				
Висота в холці	96,8	106,6	115,4	123,8
Глибина грудей	43,5	47,7	54,2	56,3
Ширина грудей	25,0	27,5	33,8	37,7
Коса довжина тулуба	98,8	112,7	126,1	136,1
Обхват грудей	118,1	131,0	147,2	157,4
Обхват п'ясті	13,5	15,8	18,0	19,1
Ширина тазу в тазо-стегнових суглобах	29,8	35,5	37,5	41,4
Ширина заду в маклоках	29,4	33,8	39,5	39,8
Ширина заду в сідничних горбах	18,5	19,2	14,8	22,8
Помісні ½ української м'ясної породи				
Висота в холці	96,8	106,6	115,4	123,8
Глибина грудей	43,5	47,7	54,2	56,3
Ширина грудей	25,0	27,5	33,8	37,7
Коса довжина тулуба	98,8	112,7	126,1	136,1
Обхват грудей	118,1	131,0	147,2	157,4
Обхват п'ясті	13,5	15,8	18,0	19,1
Ширина тазу в тазо-стегнових суглобах	29,8	35,5	37,5	41,4
Ширина заду в маклоках	29,4	33,8	39,5	39,8
Ширина заду в сідничних горбах	18,5	19,2	14,8	22,8

Абсолютні величини промірів тіла молодняку великої рогатої худоби не дають уявлення про пропорційність її розвитку. Тому доцільно розраховувати індекси будови тіла. Відомо що, індекс будови тіла це відношення одного проміру тіла до іншого, анатомічно пов'язаних між собою, виражене у відсотках. Так, індекс будови тіла у худоби різних напрямів продуктивності мають відмінності. За допомогою індексів можна судити про гармонійність будови тіла, ступінь вираження бажаного напрямку продуктивності у статевому диморфізму, а також особливості будови тіла тварин у різні періоди життя. Визначення індексів базується на використанні промірів, які характеризують пропорційність розвитку будови: індекс розтягнутості – відображає й характеризує відносну довжину тулуба порівняно з висотою в холці; індекс масивності – вказує на відносний розвиток тулуба й свідчить про силу тварини; індекс костистості – відображає та характеризує відносний розвиток кістяка, малий індекс вказує на ніжність, великий – грубість конституції; індекс збитості – свідчить про розвиток маси тіла, більше або менше відкладання жиру; грудний індекс – дає змогу судити про розвиток грудей [3].

У більшості випадків для оцінки розвитку худоби найчастіше

використовують індекси розтягнутості, компактності, грудний, тазо-грудний, костистості.

У таблиці 3 представлено дані змін із віком індексів тілобудови теличок.

Таблиця 3

Зміни індекси із віком тілобудови піддослідних телиць %, n=10

Індекс	Вікові періоди, міс.	Порода і порідність	
		українська чорно-ряба молочна	¹ / ₂ українська м'ясна
Розтягнутості	6	102,07	102,94
	9	105,52	109,99
	12	109,27	111,41
	15	109,93	104,91
Компактності	6	119,41	122,96
	9	116,24	122,61
	12	116,73	124,75
	15	115,65	125,90
Грудний	6	57,47	56,00
	9	57,65	60,00
	12	62,36	64,69
	15	66,96	71,11
Тазо-грудний	6	85,03	81,29
	9	81,36	96,74
	12	85,57	90,48
	15	94,72	100,24
Костистості	6	13,95	15,02
	9	14,82	15,98
	12	15,60	18,63
	15	15,43	17,27

З даних таблиці 3 видно, що помісні телички ¹/₂ української м'ясної породи мають перевагу за індексами помісей над теличками української чорно-рябої молочної породи за індексами: компактності – на 13,25%, грудним – на 9,04%, тазо-грудним – на 5,52%, костистості – на 1,84% та поступаються за індексом розтягнутості – на 5,02%. Отже, помісні телички, також відповідають м'ясному типу помісей, що свідчить про доцільність отримувати їх, вирощувати і відгодовувати для виробництва яловичини.

Отримані результати оцінки екстер'єру бичків та теличок української чорно-рябої молочної породи та помісей ¹/₂ українська чорно-ряба молочна порода х ¹/₂ українська м'ясна за промірами та індексами підтверджують ефективність кращого формування тілобудови м'ясного типу у помісей (табл. 4).

З даних таблиці 4 видно, що у 15-ти місячному віці помісні бички мали перевагу над чистопородними за індексами: розтягнутості – на 2,36%, компактності – на 10,48%, за тазо-грудним – на 4,61% та костистістю – на

2,37%, уступали тільки за грудним індексом на 2,04%.

Таблиця 4

Зміни з віком піддослідних бичків %

Індекс	Вікові періоди, міс.	Порода і порідність	
		українська чорно-ряба молочна	¹ / ₂ українська м'ясна
Розтягнутості	6	101,33	101,75
	9	101,50	110,72
	12	102,59	110,82
	15	110,05	112,41
Компактності	6	120,97	122,59
	9	115,28	121,29
	12	120,31	123,51
	15	121,74	132,22
Грудний	6	49,29	53,91
	9	56,08	57,84
	12	62,48	63,96
	15	68,81	66,77
Тазо-грудний	6	10,27	80,52
	9	80,18	86,76
	12	85,85	78,77
	15	97,05	101,66
Костистості	6	13,86	15,26
	9	13,85	17,49
	12	15,39	17,92
	15	15,95	18,32

Отже, помісні бички ¹/₂ чорно-рябої молочної породи ¹/₂ української м'ясної породи за показниками індексів тілобудови відповідають м'ясному типу у 15-ти місячному віці, що свідчить про доцільність їх вирощування для виробництва яловичини.

Висновки: 1. Дослідження тілобудови чистопорідних та помісних бичків і теличок показали, що за промірами вони підтверджують м'ясний тип тулуба у помісного молодняка.

2. Встановлено, що пропорційність молодняка великої рогатої худоби підтверджується перевагою помісних бичків над чистопорідними за індексами: розтягнутості, компактності – на 10,48%, тазо-грудним - на 4,61% та костистістю – на 2,37%.

Список використаної літератури

1. Відомчі норми технологічного проектування: скотарські підприємства (комплекси, ферми, малі ферми). ВНТН – АПК-01.05. – К.: Мінагрополітики, 2005 – 111 с.
2. Бойко В.І Відтворення м'ясних ресурсів в контексті стратегії розвитку АПК

-
- України / В.І.Бойко // Агроінком – № 1-4. - с. 32-36.
3. Савренчук В. Вирощування молодняка великої рогатої худоби м'ясного напрямку продуктивності / В. Савренчук, Г. Подрезко // Агробізнес сьогодні. – 2010. - № 21/22. – С.42-45.
 4. Півторак Я.І. Підвищення використання поживних речовин кормів при відгодівлі худоби / Я.І. Півторак, П.З. Столярчук // Наук. вісник ЛДАВМ ім. С.З. Гжицького, - Львів, 2000. – Т 2 – № 2. – ч. 3. – С.116-119.
 5. Польова О.Л. Визначення залежності виробництва яловичини по відношенню до виробництва молока / О.Л.Польова // Зб. наукових праць ВДСГІ. – Вінниця, 1999. – Вип.6. – С. 7 – 12.
 6. Польовий Л.В. Використання модульних технологічних рішень для створення бази наукового підходу щодо експлуатації малих тваринницьких ферм у період реформування аграрного сектору / Л.В. Польовий, О.С. Яремчук, Т.Д. Романенко, Ж.В. Буткалюк // Зб.наук. пр. ВДСГІ. – 2001. – Вип. 9 – С. 94-104.
-

References

1. Vidomchi normy tekhnolohichnoho proektuvannya: skotars'ki pidpryyemstva (kompleksy, fermu, mali fermu). VNTN – APK -01.05. – К.: Minahropolityky, 2005 – 111 s.
 2. Boyko V.I Vidtvorennya m"yasnykh resursiv v konteksti stratehiyi rozvytku APK Ukrainy / V.I.Boyko // Ahroinkom – № 1-4. s. 32-36.
 3. Savrenchuk V. Vyroshchuvannya molodnyaku velykoyi rohatoyi khudoby m"yasnoho napryamku produktyvnosti / V. Savrenchuk, H. Podrezko // Ahrobiznes s'ohodni. – 2010. – № 21/22. – S.42-45.
 4. Pivtorak Ya.I. Pidvyshchennya vykorystannya pozhyvnykh rechovyn kormiv pry vidhodivli khudoby / Ya.I. Pivtorak, P.Z. Stolyarchuk // Nauk. visnyk LDAVM im. S.Z. Gzhyts'koho, L'viv, 2000. – Т 2 – № 2. – ch. 3. – S.116-119.
 5. Pol'ova O.L. Vyznachennya zalezhnosti vyrobnytstva yalovychyny po vidnoshennyu do vyrobnytstva moloka / O.L.Pol'ova // Zb. naukovykh prats' VDS·HI. – Vinnytsya, 1999. – Vyp.6. – S. 7 – 12.
 6. Pol'ovyy L.V. Vykorystannya modul'nykh tekhnolohichnykh rishen' dlya stvorennya bazy naukovooho pidkhodu shchodo ekspluatatsiyi malykh tvarynnyts'kykh ferm u period reformuvannya ahrarnoho sektoru / L.V. Pol'vyy, O.S. Yaremchuk, T.D. Romanenko, Zh.V. Butkalyuk // Zb.nauk. pr. VDS·HI. – 2001. – Vyp. 9 – S. 94-104.
-

АННОТАЦИЯ

ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ ЧИСТОПОРОДНЫХ И ПОМЕСТНЫХ БЫЧКОВ И ТЕЛОЧЕК В РАЗЛИЧНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ ПЕРИОДЫ

Коваль И.В., магистр

e-mail: vano94.koval@bk.ru

Винницкий национальный аграрный университет

Использование промышленного скрещивания украинской черно-пестрой молочной породы с быками-производителями украинской мясной породой для производства говядины, доказано преимущество помесей над чистопородными бычками и телочками.

Доказано, что условия кормления и содержания подопытного молодняка обеспечивают получение говядины от бычков и телочек чистопородных и поместных на

уровне генетических задатков, а преимущества поместного молодняка над чистопородными за счет проявления эффекта гетерозиса.

Исследование экономической эффективности производства говядины за использование промышленного скрещивания коров украинской черно-рябой молочной породы с быками-производителями украинской мясной породы доказано, что от поместного молодняка возможно получать большие прибыли в 2,16 раза (у бычков) и в 1,89 раза (от телочек) при высоком уровне рентабельности.

Ключевые слова: телосложение, возраст, период, производители, порода, помеси, телочки, бычки

Табл. 4. Лит. 6.

ANNOTATION
HEALTHY CLEAN CLEAN AND CLEANER PIGS AND TELEVISION IN VARIOUS
EVERYDAY PERIODS

Koval I.V., master's degree student
e-mail: vano94.koval@bk.ru
Vinnytsia National Agrarian University

Using industrial breeding of breeds of Ukrainian black-and-white dairy breeds with bulls - breeders of Ukrainian meat breed for the production of beef, the advantage over the pure-bred bulls and heifers is proven.

It was investigated that the conditions of feeding and maintenance of experimental young animals ensure the obtaining of beef from bulls and heifers of pure-sided and local at the level of genetic instincts, and the advantages of domestic piglets over pure-sourced due to the manifestation of the heterocyst effect.

The study of the economic efficiency of beef production for the use of industrial crossbreeding of cows of Ukrainian black-and-white milk breed with breeding boars of Ukrainian breed breed has shown that it is possible to obtain more income from landed young animals by 2.16 times (bulls) and by 1.89 times (from calves) at a higher level of profitability.

Investigation of the body structure of pure-sided and local bulls and calves showed that, by measure, they confirm the meat type of the body in the native young.

It was established that the proportionality of young animals of cattle is confirmed by the advantage of the local bulls over purebred by the indices: stretching, compactness – by 10.48%, pelvic 4.61%, and bony – by 2.37%.

Keywords: body structure, age, period, pedigree, breed, land, heifers, bulls

Tab. 4. Lit. 6.

*Рецензент: Гуцол А.В., доктор с.-г. наук, професор
Вінницький національний аграрний університет*