

Середній надій досліджуваних корів – $5131 \pm 495,28$ кг, жива маса корів – $626 \pm 22,01$ кг, коефіцієнт молочності – $7,91 \pm 0,74$, коефіцієнт виробничої типовості – $2,75 \pm 0,39$.

Найвищий надій молока мали корови з коефіцієнтом виробничої типовості від 3,6 до 4,0 ($5,998 \pm 365,57$ кг), а найменший з коефіцієнтом виробничої типовості 1,5 – 2,0 ($4160 \pm 236,96$ кг).

Середня тривалість сервіс-періоду становить $111,3 \pm 10,588$ днів, найменша вона була у групі корів з коефіцієнтом виробничої типовості 1,5–2,0 ($91,60 \pm 6,668$ днів), а найбільший у групі з 3,6 – 4,0 ($126,5 \pm 16,263$ дні).

Найбільш економічно доцільно мати корів з коефіцієнтом виробничої типовості в межах 3,1 – 4,0 у яких прибуток від реалізації молока становить $9634,4 - 9896,7$ грн, що в 1,1–1,4 рази більше порівняно з іншими групами.

Список використаних джерел

1. Безалтична О.А. Порівняльна характеристика селекційно-господарських ознак корів різних ліній української червоної молочної породи жирномолочного типу / Agrarian bulletin of the Black sea littoral. 2020. Issue. 96. P. 104-110.

2. Безалтична О.А., Стадницька О.І. Кількісні складники та якісні показники молока повновікових корів української чорно-рябої молочної породи. Міжнародна науково-практична конференція: «Стан досягнення та перспективи аграрної науки і виробництва в умовах євроінтеграції». Оброшине, Львів, 2-3 червня 2022р. (Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН України) С. 107-109

3. Безалтична О.А. Молочна продуктивність і вік першого осіменіння корів. «Актуальні аспекти розвитку науки і освіти: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції науково-педагогічних працівників та молодих науковців. Одеський державний аграрний університет. Одеса, 2022. С.2.

4. Morphological profile of the ovaries of highyielding cows on day 0 of the induced sexual cycle. Bezaltuhna J, Roman L., Bogach M., Dankevych N., та інші. Scientific Horizons. 2023. Vol. 26, No. 7. P. 9–18 DOI: 10.48077/scihor7.2023.09.

5. Безалтична О.А., Склярів П., Федоренко С., Науменко С. та інші. Аліментарна неплідність корів та телиць. Дніпро: Журфонд, 2023. 165 с.

УДК: 636.22/.28.064

ДЕЯКІ АСПЕКТИ РОСТУ ТА РОЗВИТКУ МОЛОДНЯКА ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ

Наталія КІРОВИЧ, канд. с.-г. наук, доцент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва, kirovich.natalya.2017@gmail.com

Леонід ДІДУР, здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти 2 курсу ОНП «Технології виробництва і переробки продукції тваринництва», ldidur@ukr.net

Одеський державний аграрний університет,
м. Одеса, Україна

В останні роки все гостріше постає питання скорочення поголів'я великої рогатої худоби. При цьому дана тенденція характерна не лише для України, тваринництво якої наразі значно потерпає від повномасштабного вторгнення росії. У Європейському Союзі вже восьми рік поспіль також відмічається зменшення поголів'я великої рогатої худоби, при цьому найбільше скорочення відбувається у молочних стадах Німеччини та Франції. На думку експертів, зростання цін на сировину, стрімке розповсюдження вірусу блютангу, зміни клімату, що пов'язані із глобальним потеплінням, низький попит на яловичину, а також низка

економічних питань і є основними причинами даної проблеми. Прогнозують у Європейському Союзі у 2024 році скорочення не лише виробництва, а й імпорту яловичини, вказуючи серед основних причини зменшення поставок із Великобританії, скорочення продажів і популяризація у харчуванні дешевших джерел білку [4]. Однак, останній, досить сумнівний тренд може мати і негативні наслідки, а саме, дефіцит забезпеченості людства повноцінним тваринним білком – основним джерелом незамінних амінокислот.

Сучасний рівень виробництва яловичини щорічно знижується і не відповідає науково-обґрунтованим нормам харчування. Так, у 1988 році цього виду м'яса загалом вироблялося 39,6 кг на душу населення, а у 2019 році – лише 7,7 кг. Загалом пересічний українець споживає в середньому 7,3 кг яловичини, а це надто низький показник [3]. До того ж смакові властивості такого м'яса далеко не найкращі, адже у більшості українська яловичина – це м'ясо від тварин молочного і комбінованого напрямку продуктивності.

Одним із перспективних шляхів отримання яловичини високої якості по праву вважають використання промислового схрещування корів і телиць молочного та комбінованого напрямів продуктивності з бугаями спеціалізованих м'ясних порід. Зазвичай помісі володіють кращою м'ясною продуктивністю, порівняно із вихідною материнською породою [5], однак при цьому часто відмічають проблеми із відтворенням і погану пристосованість до спеціалізованої технології.

Вирощувати спеціалізовані м'ясні породи у певному сенсі дорого. До того ж при виборі породи слід враховувати її біологічні особливості та здатність до акліматизації. Наприклад, однією із найкращих м'ясних порід вважається бельгійська блакитна, яка володіє мутацією гену «подвійної мускулатури». При вирощуванні цієї породи в господарствах Вінниччини, що належать ТОВ «Livestock4Export», за даними Скоромної О.І. та ін. [1] основними перевагами є здатність молодняка стрімко набирати живу масу починаючи з 4–6-тижневого віку та скорочення тривалості відгодівлі. Дослідженнями Tagliapietra F. та ін. [6] доведено, що при схрещуванні бельгійської блакитної з молочними породами насамперед поліпшується якість м'яса та туші, а не лише інтенсивність росту отриманих помісей. Нажаль із акліматизацією цієї породи у посушливому кліматі півдня Одещини можуть бути певні ускладнення.

На думку Вдовиченка Ю.Ф. та ін [2] для екстремальних умов Півдня України найкращою є адаптивна гібридна зебувидна порода – південна м'ясна. Саме дана порода може бути основним виробничим базисом даного регіону.

Метою роботи було вивчення інтенсивності росту чистопородного та помісного молодняка південної м'ясної породи у молочний період .

Дослід проведений в умовах ТОВ «Батьківщина» Березівського району Одеської області. Для встановлення відмінностей у інтенсивності росту та розвитку молодняка різного походження було сформовано 4 групи бугайців по 5 голів у кожній. До I групи відібрали чистопородних тварин південної м'ясної породи, до II – помісей української червоної молочної (♀) з південною м'ясною (♂), до III – гібриди F₁ південної м'ясної (♀) × сментальської м'ясної (♂), а до IV – помісі південної м'ясної (♀) з лімузинською породою (♂). Дослідження проводили від народження молодняка до 7-місячного віку, дотримуючись аналогічності у технології годівлі та утримання. Задля досліджень особливостей росту і розвитку піддослідного молодняка до ранкової годівлі встановлювали їх живу масу шляхом індивідуального зважування при народженні, у 3 та 7 місяців. На основі даних живої маси у зазначені періоди розраховували абсолютний, середньодобовий та відносний прирости живої маси.

Одним із основних показників, за яким можна помітити відмінності в інтенсивності росту та розвитку тварин є їх жива маса. За цим показником також можна встановити відповідність тварини стандарту породи, подальше призначення молодняка, інтенсивність обмінних процесів тощо. У таблиці 1 наведено динаміку змін живої маси піддослідних бугайців.

Таблиця 1. Динаміка живої маси піддослідних тварин, $M \pm m$

Показники	Група			
	I	II	III	IV
Жива маса, кг:				
- при народженні	35,22±1,24	35,21±1,28	35,20±1,23	35,2±1,08
- 3 місяці	99,52±7,31	91,94±7,93	96,54±6,70	102,45±5,75
- 7 місяців	216,57±9,83	202,81±17,16	207,32±12,44	220,45±9,98

Джерело: дані таблиці – результат власних досліджень авторів

З даних таблиці 1 видно, що не зважаючи на майже однакову масу при народженні бугайці різного походження вже у 3-місячному віці відрізнялися за показниками живої маси. Так, кращими серед піддослідних тварин були помісі IV групи (♀ південна м'ясна × ♂ лімузин): вони на 2,93 кг (2,86 %) перевищували за живою масою у 3 місяці чистопорідних ровесників південної м'ясної породи, на 10,51 кг (10,26 %) помісних тварин II групи та на 5,91 кг (5,77 %) III групи. При відлученні, що проходило у 7-місячному віці тенденція збереглася але різниця між групами за фактичною живою масою дещо зросла та склала відповідно 3,88; 17,64 та 13,13 кг.

Найважливішим біологічним процесом, який охарактеризовує схильність молодняка до відгодівлі є інтенсивність росту та розвитку. Окрім живої маси при прижиттєвій оцінці м'ясної продуктивності тварин звертають увагу на прирости, а саме на середньодобовий приріст живої маси. При проведенні досліджень нами були прораховані також і абсолютний, і відносний приріст. Отримані результати представлено у таблиці 2.

Як видно з даних висвітлених у таблиці 2, за показниками абсолютних і середньодобових приростів живої маси, так як і за фактичними показниками живої маси у досліджувані вікові періоди першість знову належить помісним бугайцям IV групи.

Таблиця 2. Прирости живої маси піддослідних тварин, $M \pm m$

Показники	Група			
	I	II	III	IV
Абсолютний приріст, кг:				
- від народження до 3 місяців	64,30±2,74	56,73±2,89	61,34±2,26	67,23±2,48
- від 3 до 7 місяців	117,05±2,94	103,87±3,39*	110,78±2,41	118,05±2,89
Середньодобовий приріст, г:				
- від народження до 3 місяців	706,59±25,55	623,41±38,03	674,07±24,05	737,79±31,93
- від 3 до 7 місяців	951,62±22,19	851,39±38,12*	908,03±30,02	967,62±28,79
Відносний приріст, %:				
- від народження до 3 місяців	182,57±6,32	161,12±8,98	174,26±8,24	190,89±8,87
- від 3 до 7 місяців	117,61±5,58	112,98±6,05	114,75±5,85	115,23±7,12

Примітка: * – $P \leq 0,05$

Джерело: дані таблиці – результат власних досліджень авторів

За показниками абсолютного приросту живої маси вони переважали чистопорідних одноліток південної м'ясної породи у період від народження до 3-місячного віку на 4,56 %, а у період від 3 до 7 місяців – лише на 0,85%; за середньодобовими приростами різниця між групами відповідно складала 9,84% та 1,65%. Найбільш різниця спостерігається між IV та II групами – помісі української червоної молочної породи з південною м'ясною достовірно поступаються гібридам південної м'ясної з лімузинською за абсолютним приростом живої маси у період від народження до 3-місячного віку на 15,62 % ($P \leq 0,05$ за $t_d = 2,76$). У період від 3 до 7 місяців різниця в показниках абсолютного приросту живої маси зменшується до 12,01 %, однак залишається достовірною ($P \leq 0,05$ за $t_d = 3,16$). Щодо показників

середньодобових приростів, то між цими групами відмічена аналогічна тенденція: достовірна різниця у 15,62 % ($P \leq 0,05$ за $t_d = 2,32$) та 12,01 % ($P \leq 0,05$ за $t_d = 2,43$). Помісі II групи за показниками абсолютного та середньодобових приростів також поступається і чистопорідним тваринам I (достовірна різниця відповідно становить 11,46% та 11,77% ($P \leq 0,05$) та III груп (різниця 7,52 і 6,24 %).

Щодо відносного приросту живої маси піддослідних тварин, то відмічається цікава особливість. У період від народження до 3-місячного віку бугайці IV групи володіли найкращою серед ровесників енергією росту і їх відносний приріст був вищим на 8,32 %, ніж у одноліток із I групи; на 29,77% ($P \leq 0,05$ за $t_d = 2,37$), ніж у тварин II групи та на 16,63%, ніж у III групі. Однак у період від 3 до 7 місяців кращими за результатами відносних приростів живої маси виявилися чистопорідні бугайці (I група). Вони на 4,63 % переважали бугайців II групи, на 2,86% – тварин III групи та на 2,38% – ровесників IV групи. Даний факт потребує більш детальних подальших досліджень і узгоджується із нашою науковою роботою.

Таким чином, при вирощуванні молодняка великої рогатої худоби на підсосі до 7-місячного віку кращими показниками живої маси, абсолютних, середньодобових та відносних приростів володіли помісі F_1 південної м'ясної породи з лімузинською та їх чистопорідні ровесники південної м'ясної породи.

Список використаних джерел

1. Ефективність розведення кросів бельгійської блакитної породи великої рогатої худоби в Україні / Скоромна О. І. та ін. *Таврійський науковий вісник*. 2022. № 125. С.184-193.
2. Південна м'ясна порода великої рогатої худоби – ефективний генетичний ресурс м'ясного скотарства України в умовах зміни клімату / Вдовиченко Ю. В. та ін. *Науковий вісник «Асканія-Нова»*. 2020. № 13. С.128-148.
3. Сегеда С. А. Статистичний аналіз споживання м'яса та м'ясопродуктів в Україні. *Економіка АПК*. 2020. № 3. С. 36.
4. У 2024 році поголів'я ВРХ в ЄС скоротиться восьмий рік поспіль. *UkrAgroConsult*. 2024, березень. URL: <https://.com/news/u-2024-rocz-i-pogolivya-vrh-v-yes-skorotytsya-vosmuj-rik-rospil/a/>
5. Угнівенко А. М., Петренко С. М., Носевич Д. К., Токар Ю. І. Наукові основи розвитку м'ясного скотарства в Україні. Київ : КОМПРИНТ, 2016. 330 с.
6. Tagliapietra F., Simonetto A., Schiavon S. Growth performance, carcass characteristics and meat quality of crossbred bulls and heifers from double-muscle Belgian Blue sires and Brown Swiss, Simmental and Rendena dams. *Italian Journal of Animal Science*. 2018. Vol. 17. Issue 3. P. 565-573.

УДК 657.6

ОСОБЛИВОСТІ ПЛАНУВАННЯ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ЇДАЛЬНОГО ДОШКІЛЬНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Анастасія КОЗЕРАЦЬКА, здобувач освітньо-професійного ступеню фаховий молодший бакалавр I курсу ОПП «Оціночна діяльність», kozeratska@gmail.com

Науковий керівник: **Володимир ПРОТАСОВ**, викладач економічних дисциплін, protasov.v@ukr.net

ВСП «Житомирський торговельно-економічний фаховий коледж ДТЕУ»
м. Житомир, Україна

Правильне планування потреби у продуктах для їдального дошкільного навчального закладу має важливе значення для якісної роботи кухарів та є свідченням турботи про здоров'я підростаючого покоління.