

СЕКЦІЯ 2

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА ТА ПТАХІВНИЦТВА

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ М'ЯСНИХ ГЕНОТИПІВ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ В СТЕПОВІЙ ЗОНІ ПРИДНІПРОВ'Я

В. С. Козирь¹, В. В. Микитюк², А. В. Суховий³

1. Доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН України,
головний науковий співробітник лабораторії тваринництва

Інститут зернових культур НААН

2. Доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри технології годівлі
і розведення тварин; kafedratkgt@ukr.net

3. Аспірант кафедри технології годівлі і розведення тварин
Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Вступ. В Україні основним джерелом виробництва яловичини є молочне скотарство, яке за якістю значно поступається м'ясним породам. Тому державною програмою розвитку тваринництва передбачено створення спеціалізованого м'ясного скотарства. Одним з головних питань у вирішенні цієї проблеми є створення саме галузі м'ясного скотарства, виведення спеціалізованих порід та типів м'ясної худоби, які сприяють інтенсивному виробництву яловичини для забезпечення внутрішніх потреб та вихід України на світові ринки м'ясних ресурсів.

Основою галузі м'ясного скотарства є генофонд м'ясної худоби спеціалізованих порід і типів, які створені для виробництва яловичини. Специфіка галузі полягає в тому, що породи м'ясної худоби тим ефективніші, чим більше вони адаптовані до розведення в певних еколого-кліматичних зонах. Тому країни з розвинутим м'ясним скотарством розводять по декілька порід, створених і пристосованих до певних екологічних зон, де вони забезпечують найбільший економічний ефект завдяки раціональному використанню природних ресурсів регіону.

Галузь набирає потужності, розширюється породний склад, збільшується кількість поголів'я. Вже виведено декілька вітчизняних генотипів.

Першою з них була українська м'ясна, яка за продуктивними і технологічними властивостями відповідає вимогам споживача. Відповідно до цільового стандарту в цій породі органічно об'єднані переваги вітчизняних – сірої української та сментальської і зарубіжних шарлезької та кіанської порід.

Генотип української м'ясної породи увібрав у собі кращі якості цих порід: довгорослість, крупність, високі відгодівельні і м'ясні якості батьківських порід франко-італійської селекції, невибагливість до кормів та утримання, добрі відгодівельні та м'ясні якості материнської сментальської породи, високу адаптаційну здатність до екстремальних еколого-кліматичних умов, мілкоплідність та економічність аборигенної сірої української породи.

Бугайці за період вирощування до 2,5 років проявляють високу енергію росту, що складає в середньому 900–1000 г середньодобових приростів і досягають живої маси понад 700 кг, за забійного виходу понад 62 %, витрати корму на 1 кг приросту 70–90 МгДж. Кулінарні і смакові якості м'яса приваблюють споживача. Яловичина пісна, мармурова, індекс м'ясності туш – 4,8–5,2 кг, відношення білка до жиру становить 1,3:1.

Завдяки високим технологічним якостям і невибагливості порода розповсюджена у всіх агрокліматичних і екологічних зонах України.

Аборигена сіра українська порода була основою не тільки при створенні української м'ясної, а й інших вітчизняних порід (лебединська, поліська, південна м'ясна). Для неї характерні міцна конституція, легкий кістяк, дрібноплідність, відмінна пристосованість до сухого жаркого клімату, кормових і технологічних умов степової зони України, тварини світлої масті з темною стрічкою по хребту, навколо очей темні окуляри. Носове дзеркало, роги, копита, вуха – темні. Тіло довге з гармонічно розвинутими м'язами. Голова легка, лоб широкий, на який зависає «чолка». Ноги високі. Груді глибокі. Спира рівна. Крижі дещо звислі. Телята народжуються вузькотілі, що сприяє легкості отелень, вихід 97-98 телят на 100 корів.

У зв'язку з тим, що м'ясне скотарство в Україні перебуває в стадії становлення, то в державі крім вітчизняних розводять і декілька зарубіжних порід, в тому числі і світлу аквітанську французької селекції. В умовах степу вона проявила високу акліматизаційну і технологічну здатність до беспасовищного стійлового утримання. Тварини білої масті – крупні. Носове дзеркало, роги, копита світлі. Тіло довге, середня висота в холці – 140 см. Темперамент спокійний.

Дослідне господарство «Поливанівка» Державної установи «Інститут зернових культур» НААН України є провідним господарством з розведення вищезазначених м'ясних генотипів худоби у регіоні степової зони Придніпров'я.

Саме через якості вищезазначених порід вважаємо актуальним провести відповідні дослідження в умовах степової зони України.

Мета та методика досліджень. З метою вивчення особливостей вирощування молодняку м'ясних генотипів за безвигульного стійлового утримання та визначення впливу природо-кліматичних, технологічних і кормових умов регіону на інтенсивність росту і м'ясну продуктивність в дослідному господарстві «Поливанівка» Державної установи «Інститут зернових культур» НААН України було сформовано три групи по 10 голів бугайців після відлучення від корів-матерів сірої української, української м'ясної та світлої аквітанської порід.

При формуванні піддослідних груп враховували походження, вік, масу тіла тварин. Молодняк піддослідних груп вирощували за однаковою схемою годівлі, що відповідає оптимальним деталізованим нормам годівлі тварин. Роздача кормів не механізована, напування тварин з автонапувалок А-1, прибирання гною транспортером ТСН-3Б.

Усі тварини протягом періоду досліджень були клінічно здоровими, утримувались на прив'язі в одному приміщенні до 24-місячного віку.

Упродовж дослідження обліковували ріст молодняку, визначали зміну лінійних промірів тварин, обчислювали абсолютний, середньодобовий і відносний прирости маси тіла. Живу масу визначали індивідуальним зважуванням.

Протягом періоду вирощування у піддослідного молодняку досліджували фізіолого-клінічний стан та вивчали морфологічні і біохімічні показники крові. Для оцінки м'ясних

якостей проводили контрольний забій молодняка в 24-місячному віці на підставі якого визначали морфологічний склад туші, хімічний аналіз і органоліптичну оцінку м'яса.

У роботі використовувалися загальноприйняті методи досліджень (аналітичний аналіз спеціальної літератури, аналіз і узагальнення результатів досліджень), зоотехнічні (формування і постановка груп тварин на дослід, оцінка живої маси, екстер'єрних вимірювань, індексів будови тіла, визначення енергії росту, контрольний забій), морфометричні (фізико-хімічний склад туш), біометричні, статистичні.

Результати досліджень. Загальною особливістю порід, що досліджувались, було вдале проходження акліматизації до сухого спекотного клімату степової зони Придніпров'я України і адаптації до умов годівлі. Поїдаємість кормів була високою і складала 97–98 %, внаслідок чого вони проявляли достатньо високу енергію росту, яка характерна для спеціалізованих франко-італійських та американських м'ясних порід худоби

Аналіз даних вікової динаміки живої маси показав, що при народженні відповідно до своїх біологічних особливостей бугайці досліджуваних порід мали різну живу масу. Найвищу живу масу мали новонароджені телята української м'ясної породи, у яких вона становила у середньому 29,1 кг, у світлої аквітанської вона становила 28,6 кг, а найнижчу живу масу при народженні мали бугайці сірої української породи, у яких вона не перевищувала у середньому 27,7 кг, що було менше порівняно з українською м'ясною породою на 5,1 %, а світлою аквітанською – на 3,2 % ($P < 0,05$).

Енергія росту тварин в різні вікові періоди дещо коливалася, але постійно залишалась високою, особливо у період вирощування з 12 до 24 місяців. У той же час за 2 роки вона була не нижче стандарту порід.

Енергія росту тварин у перші 6 місяців життя на підсосі, в основному, залежала від молочності матерів. В подальшому більш інтенсивно набирали живу масу бугайці світлої аквітанської породи, але однолітки інших досліджуваних порід теж мали високі прирости.

У річному віці всі досліджувані бугайці мали майже однакову живу масу, проте у 18- і 24-місячному віці бугайці світлої аквітанської породи випереджали тварин інших порід.

Динаміка екстер'єрних показників свідчить про гармонічний розвиток тварин. Закономірно, що з віком всі статі тіла збільшувались, але були в межах породного стандарту з деякими індивідуальними особливостями. В перший рік життя тварин більш інтенсивно зростав у висоту молодняк сірої української породи, у другий рік у довжину і ширину молодняк української м'ясної і світлої аквітанської. З віком зменшуються індекси довгоногості і збільшуються індекси розтягнутості, грудний, масивності і компактності.

На основі дарвіновського закону стосовно інтенсивності росту і кореляційного зв'язку між окремими частинами тіла, при вивченні екстер'єрних особливостей тілобудови бугайців, є можливість прогнозувати м'ясну продуктивність.

Сутність біологічної закономірності підтверджується і в нашому дослідженні – при зміні одних окремих статей тіла, змінюються і інші при формуванні екстер'єру. Але спостерігаються і деякі загальні тенденції – з віком всі проміри збільшуються, не в однаковій мірі.

З початком більшого використання рослинних кормів, збільшуються проміри висоти, довжини і обхвату тулубу, що позитивно відбилось на індексах масивності, збитості, ширини заду, покращились м'ясні форми. Тварини мали компактну тілобудову, розвинутий тулуб, що характерно для міцної конституції і потенційно високої м'ясної продуктивності.

Аналіз витрат кормів на функцію приросту свідчить, що із збільшенням віку тварин збільшуються і витрати кормів на одержання продукції. При цьому інтенсифікація годівлі знижує витрати кормів на приріст живої маси.

Вивчення забійних показників також свідчить, що на них суттєво впливає годівля тварин – зниження рівня годівлі негативно відбивається на передзабійній живій масі, виходу туші і м'якуша в ній, виході жиру-сирцю. За збільшення частки кісток знижується коефіцієнт м'ясності.

З віком тварин витрати кормів на одержання 1 кг маси туші, м'якуша в ній і жиру збільшувались, особливо жиру. Але, враховуючи, що при цьому вартість витрат знижувалась за рахунок більш дешевих кормів у заключний період відгодівля (грубі і соковиті), тож собівартість туші також знижувалась. У зв'язку з цим не доцільно стримувати вирощування бугайців до 24 місяців, що сприяє рентабельності виробництва яловичини.

У зв'язку з тим, що енергія росту бугайців за весь період досліджень залишалась високою, то крім вартості кормів, знижувались також деякі, загальновиробничі і загальногосподарські витрати, що привело до скорочення витрат у розрахунку на 1 голову у післявідлучний період в 1,6–1,7 разу у порівнянні з підсисним.

Туша є одним з основних об'єктів оцінки м'ясної продуктивності тварин. Найбільший вихід її був у бугайців української м'ясної і світлої аквітанської порід. Харчова цінність її обумовлена наявністю в ній м'язової тканини, яка в свою чергу цінна своїм морфологічним складом і кількістю білка та жиру. Бажано, що в ній було менше кісток і сполучної тканини. Між живою масою і масою м'якуша існує позитивний зв'язок.

Висновки. Інтенсивність філогенезу збільшувалась до 2 років, унаслідок чого до 24-місячного віку бугайців загальна калорійність їстівних частин туші в розрахунку на 1 кг живої маси зросла. Тому оптимальний вік забою бугайців слід визначати з урахуванням співвідношення білка та жиру, яке більшість науковців і споживачів яловичини вважають нормальним 1:1-1,5.

СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ДЕГРАДОВАНИХ ПАСОВИЩ

І. В. Гноєвий

Доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри біотехнології, молекулярної біології та водних біоресурсів; hgzva1810.1965@gmail.com
Державний біотехнологічний університет

Актуальність. Продуктивність пасовищ у багатьох країнах є незадовільною через сильну деградацію ґрунту та рослинності, яка спостерігається у всьому світі. У більшості випадків це пов'язано з неправильним використанням пасовищ у господарствах, оскільки здійснюється постійний неконтрольований випас, що призводить до зменшення рослинного покриву та відростання бур'янів і нехарчових рослин. В Україні військові дії на півдні держави спровокували таку деградацію. Для розвитку тваринництва в нашій державі, особливо м'ясного скотарства та вівчарства, необхідно створити стійке джерело повноцінної годівлі тварин на випасі. Зважаючи високий кормовий потенціал пасовищ, є можливість для використання високопродуктивних кормових культур та ефективних технологій. В Україні