

УДК: 620.952:637.5'62

Польова О.Л., кандидат економічних наук, доцент
Польовий Л.В., доктор с.-г. наук, професор
Брацюк Л.В., магістрантка
Вінницький національний аграрний університет

ЕНЕРГЕТИЧНА ОЦІНКА НАКОПИЧЕННЯ ЕНЕРГІЇ КОРМІВ У ВИРОБНИЦТВІ ЯЛОВИЧИНИ ВІД ЧИСТОПОРІДНОГО І ПОМІСНОГО МОЛОДНЯКУ

Промислове схрещування корів виробничої групи та вибракуваних корів з бугаями абердин-ангуської породи має відповідне позитивне значення не тільки для збільшення виробництва яловичини, але й підвищення ефективності використання енергії кормів. Енергетична цінність приросту живої маси помісних бугаїв більша на 9,10% за різних загальних витрат кормів від народження до 18 міс. віку 4406 корм. од. або 44060 МДж. Енергетична оцінка накопичення енергії кормів у тілі надремонтного молодняку у виробництві яловичини доповнює загальні економічні показники при аналізі ефективності ведення галузі скотарства.

Ключові слова: оцінка, енергія, корми, приріст, жива маса, бугайці, чистопорідні, помісі, ефективність.

В умовах отримання яловичини від надремонтного молодняку від корів молочних та комбінованих порід великої рогатої худоби у сільськогосподарських підприємствах з виробництва молока невеликої потужності важливо крім загальноприйнятих економічних показників, оцінювати енергетичну цінність приростів живої маси та витрати кормів на 1 кг приросту живої маси [1].

Багатьма дослідженнями встановлено, що застосування промислового схрещування корів виробничої групи та вибракуваних корів молочних та комбінованих за напрямком продуктивності порід має суттєві економічні важелі. Так, крім збільшення приростів живої маси, підвищується якість у помісного молодняку та ефективність використання ними кормів [2].

На підприємствах невеликої потужності практично відсутні технологічні розробки із застосування промислового схрещування корів з метою отримання помісного молодняку. Це пов'язано із тим, що не відпрацьовано технологічну схему розподілу корів на племінне ядро, виробничу групу та брак. Крім цього потребує уточнення організація штучного осіменіння корів у таких сільськогосподарських підприємствах з м'ясними породами при збереженні планового відтворення стада чистопорідним поголів'ям [3].

З огляду на згадане актуальним є доведення доцільності застосування промислового схрещування корів української чорно-рябої молочної породи із бугаями абердин-ангуської породи та представлення ефективності такого заходу на підприємствах невеликої потужності.

Метою проведення досліджень було осіменити спермою бугаїв-плідників абердин-ангуської породи, корів виробничої групи та вибракуваних корів, оцінити накопичення енергії кормів у тілі надремонтного молодняку.

Методика досліджень. За матеріалами племінного та бухгалтерського обліку

виділили корів виробничої групи та вибракуваних, закріпили за ними бугаїв-плідників абердин-ангуської породи, виділили для майбутніх нащадків технологічні секції, де передбачили підсилене утримання телят. За технологічними періодами 6,12,18 місяців визначили живу масу, прирости живої маси, затрати кормів (на рівні 960–980 корм. од. до 6 міс. віку; 2550-2580 - до 12 міс. віку; 4400-4450 - до 18 міс. віку). Енергетична цінність 1 кг приросту живої маси становить 9,8 МДж та 1 кормової одиниці – 10 МДж. Ефективність використання енергії і поживних речовин визначено відсотковим відношенням енергетичної цінності приростів живої маси до енергетичної цінності кормів.

За принципом груп-аналогів (вік) сформовано контрольну групу надремонтних бугайців української чорно-рябої молочної породи (10 голів) та дослідну групу помісних бугайців (1/2 української чорно-рябої молочної породи, 1/2 абердин-ангуської породи) (10 голів).

Умови утримання піддослідних груп (до 6-, 12- та 18- місячного віку) були однаковими.

Результати досліджень. Визначено суттєвий вплив на прирости живої маси у чистопорідних та помісних бугайців. Так, до 6- місячного віку жива маса чистопорідних бугайців становила 165,9 кг, а помісей 182,2 кг, що вказує на перевагу у помісей на 9,82% ($P < 0,001$) (табл. 1).

Таблиця 1

Енергетична оцінка накопичення енергії кормів при виробництві яловичини від чистопородного та помісного молодняка

Показник	Порода, порідність					
	Українська чорно-ряба молочна порода			1/2 чорно-ряба х 1/2 абердин - ангус		
Вік, міс.	6	12	18	6	12	18
Жива маса, кг	165,9 ±1,49	319,8 ±3,15	483,9 ^{***} ±4,74	182,2 ^{***} ±1,45	346,2 ^{***} ±3,59	521,1 ^{***} ±3,90
Приріст живої маси, кг	133,5 ±0,98	287,4 ±1,96	451,5 ±2,27	113,7 ^{***} ±1,18	317,7 ^{***} ±2,34	492,6 ^{***} ±4,03
Затрати кормів на 1 кг приросту живої маси, корм. од.	7,25	8,94	9,75	6,30	8,09	8,94
Загальні витрати кормів, корм. од.	568	2570	4406	968	2570	4406
Енергетична цінність приросту живої маси, МДж	1308,3	2816,5	4424,7	1506,3	3113,5	4827,5
Енергетична цінність використання кормів, МДж	9680	25700	44060	9680	25700	44060
Ефективність використання енергії і поживних речовин кормів, %	13,51	10,96	10,04	15,56	12,11	10,96

Характерно те, що народились бугайці із різною живою масою: чистопорідні – 32,4 кг, помісі – 28,5 кг, то різниця між ними вірогідна на користь чистопорідних бугайців. Але інтенсивність приростів живої маси у помісей була вищою. Середньодобові прирости чистопорідних бугайців до 6- місячного віку – 742 г,

помісних – 854 г ($P > 0,001$). Як результат загальний приріст живої маси, відповідно, становив 133,5 і 153,7 кг. Ці дані отримано за однакових загальних витрат кормів (968 корм. од.), а у розрахунку на 1 кг приросту живої маси чистопорідні становлять 7,25 корм.од.; помісні – 6,3 корм.од.

Коли бугайці до 6-місячного віку набували живу масу, це потребувало витрат кормів енергетичною цінністю 9680 МДж, за накопичення у тих бугайців різної кількості енергії (чистопорідних – 1308,3 МДж, помісей – 1506,3 МДж). Ці дані свідчать, що про більш ефективне використання помісними бугайцями енергії кормів, ніж чистопорідними. Як доказ цього є пошук ефективності використання енергії поживних речовин кормів. Так, у помісей – 15,56%, у чистопорідних – 13,51%.

До 12-місячного віку чистопорідні бугайці досягли живої маси 319,8 кг, що на 7,63% менше, ніж помісні ($P < 0,001$). Відповідно, і прирости живої маси у помісей були вищими на 10,54% ($P < 0,001$).

Тому, за однакових витрат кормів (2570 корм.од. від народження до 12 міс. віку) ефективність використання кормів у чистопорідних бугайців становила 10,96%, а у помісей – 12,11%.

Кінцеві результати енергетичної оцінки накопичення енергії кормів у виробництві яловичини від чистопорідного та помісного молодняку були суттєво різними. Так, по-перше, перевагу живій масі у 18-місячному віці помісі мали над чистопорідними бугайцями – 37,2 кг, або 7,69% ($P < 0,001$), приріст живої маси – 41,1 кг, або 9,10% ($P < 0,001$).

Ефективність використання енергії і поживних речовин кормів у чистопорідних бугайців становила – 10,04%, а у помісей – 10,96%. За показником різниця незначна, але за енергетичною цінністю приросту живої маси від народження до 18 міс. віку – суттєва – 402,8 МДж, або 41,1 кг приросту живої маси.

Висновки: 1. Промислове схрещування корів виробничої групи та вибраканих корів з бугаями абердин-ангуської породи має відповідне позитивне значення не тільки для збільшення виробництва яловичини, але й підвищення ефективності використання енергії кормів.

2. Енергетична цінність приросту живої маси помісних бугаїв більша на 9,10% за рівних загальних витрат кормів від народження до 18 міс. віку – 4406 корм. од., або 44060 МДж.

3. Енергетична оцінка накопичення енергії кормів у тілі надремонтного молодняку у виробництві яловичини доповнює загальні економічні показники в аналізі ефективності ведення галузі скотарства.

Література

1. Польова О.Л. Енергоощадні технологічні рішення та економічна ефективність використання тваринницької будівлі ферми невеликої потужності для виробництва яловичини та вирощування ремонтного молодняку / О.Л. Польова, С.А.Літвінцева // Наук. зб – Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнології. Львів – 2001. – №2 (41). – Т.І. – ч.4 – С. 196-202.

2. Басовський М.З. Розведення сільськогосподарських тварин / М.З.Басовський, В.П. Буркат, Д.Т. Вінничук та ін; За редакцією М.З. Басовського. – Біла Церква, 2001. – 400 с.

3. Польовий Л.В. Технології скотарства в реформованих сільськогосподарських підприємствах Вінницького регіону / Л.В. Польовий, О.С. Яремчук. – Вінниця: Книга – Вега, 2002. – 320 с.

Summary

POWER ESTIMATION of ACCUMULATION of ENERGY of FORAGE AT PRODUCTION of BEEF FROM of pure BREED And POMISNOGO SAPLING / Poleva O.L. Polyovyi L.V., Bracyuk I.V..

Industrial crossing of cows of production group and vibrakuvanikh cows with bugayami of aberdin – anguskoy of breed has the proper positive value not only for the increase of production of beef but also increase of efficiency of the use of energy of forage. The power value of increase of living mass of pomisnikh bugaiv is greater on 9,10% at the different general charges of forage of age to 18 month of age 4406 sterns. odes. or 44060 MDzh. Power estimation of accumulation of energy of forage in a body superrepair a sapling at the production of beef dopovnyaє general economic indicators at the analysis of efficiency of conduct of industry of the cattle breeding.

Key words: estimation, energy, sterns, increase, living mass, bugayci, of pure breed, cross-breeds, efficiency.

УДК 637.4.04

Радюк.В.М., аспірант*

Інститут розведення і генетики тварин НААН

**ХІМІЧНИЙ СКЛАД ЯЄЦЬ КУРЕЙ-НЕСУЧОК РІЗНИХ КРОСІВ
ЗАРУБІЖНОЇ СЕЛЕКЦІЇ**

Викладено результати досліджень хімічного складу яєць курей-несучок різних кросів зарубіжної селекції у 21 тижневому віці. Встановлено, що птиця кросу ломан браун мала найкращі показники за більшістю показників хімічного складу яєць у порівнянні з кросами хайлайн білий та хайлайн коричневий.

Ключові слова: крос, селекція, яйценосність, хімічний, птиця.

Постановка проблеми. Розвиток птахівництва на промисловій основі пред'являє особливі вимоги до свого об'єкту – птиці. Інтенсивне використання птиці має базуватися на знанні їх біологічних особливостей. Без врахування анатомічних та фізіологічних особливостей будь-який потенційно ефективний технологічний прийом може бути невдалим [1].

Підвищення біологічної та харчової цінності яєць здійснюється систематично в поєднанні з інтенсивним розвитком птахівництва. Під час селекції птиці звертають особливу увагу не лише на кількісні, але й якісні властивості продукції. Схрещують птицю спеціально підібраних ліній, які поєднують у собі високі продуктивні якості добру життєздатність. Сучасне яєчне птахівництво інтенсивно розвивається і гібридизація є одним з важливих елементів у селекції птиці. У країнах з високорозвинутим птахівництвом у комерційних стадах частка гібридних несучок

* Науковий керівник – доктор сільськогосподарських наук, професор Сірацький Й.З.