

УДК 636.2:636.033:636.085.55

Фурманець Ю.С., к.с.-г.н. ©

Інститут сільського господарства Західного Полісся НААН

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗГОДОВУВАННЯ КОМБІКОРМІВ ВЛАСНОГО ВИРОБНИЦТВА МОЛОДНЯКУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Встановлено, що включення до раціону в складі комбікорму високобілкових кормів і туфів істотно підвищує ефективність відгодівлі молодняку великої рогатої худоби та знижує собівартість виробництва яловичини.

Ключові слова: бички, раціон, комбікорм, туфи, м'ясна продуктивність, собівартість яловичини.

Вступ. У розвитку високопродуктивного тваринництва важлива роль належить мінеральному живленню. Нестача або надлишок мінеральних елементів, неправильне їх співвідношення в раціонах призводить до порушення обміну речовин, виникнення різних захворювань та зниження продуктивності тварин. На жаль, виробництво мінеральних добавок для тварин в Україні обмежене, а більшість солей мікроелементів не виробляється взагалі. Тому пошук нових джерел мінеральних речовин є актуальним. На думку багатьох дослідників, альтернативним доповнювачем мінеральних елементів для тварин можуть бути цеолітовмісні туфи [1, 2, 3, 9].

Дослідники стверджують, що цеолітовмісні туфи у шлунково-кишковому тракті жуйних сприяють уповільненню проходження кормових мас, адсорбують екзо- і ендотоксини та сприяють їх виведенню з організму, знижують процеси бродіння і гниття в кишечнику. Завдяки високим іонообмінним властивостям туфи при певних умовах спроможні віддавати ряд макро- і мікроелементів, необхідних для життєдіяльності організму тварин, регулювати склад і концентрацію електролітів у шлунково-кишковому тракті, а від так впливають на мінеральний обмін і кислотно-лужний стан організму поліпшуючи в цілому процеси травлення. В результаті цього підвищується засвоюваність поживних речовин корму, що позитивно відбивається на фізіологічному стані і здоров'ї тварин та продуктивності [4, 5, 6, 7].

Україна володіє потужною сировинною базою цеолітовмісних порід, родовища яких на сьогодні відкриті у Закарпатській, Хмельницькій та Рівненській областях [8].

Метою досліджень було визначити ефективність використання в складі комбікорму цеолітовмісних туфів Берестовецького родовища Рівненської області в силосно-концентратних раціонах бичків абердин-ангуської породи у зимово-стійловий період.

Матеріал і методи. Дослідження проводили в умовах племінного заводу ДПДГ "Тучинське" Гошанського району Рівненської області в стійловий

(лютий - травень) період на поголів'ї бичків абердин-ангуської породи, яких було розділено за принципом аналогів на групи.

При підборі аналогів враховували походження молодняку, вік, живу масу, стан здоров'я, інтенсивність росту у зрівняльний період. Було проведено два науково-пошукових та один науково-виробничий дослід. Для науково-пошукових дослідів сформували 4 групи бичків 12-місячного віку - одну контрольну і три дослідні, по 8 голів у кожній. Перша група тварин у досліді була контрольною і з її даними порівнювали показники інших груп для встановлення статистично вірогідної різниці результатів досліджень. Для науково-виробничого досліді було сформовано дві групи бичків, по 50 голів у кожній.

У всіх дослідіх умови утримання тварин були ідентичні, а комбікорми залежно від груп різнилися лише за набором компонентів.

У першому досліді в підготовчий період (30 днів) усі тварини знаходилися на раціоні першої контрольної групи (січка пшеничної соломи, силос кукурудзяний і комбікорм такого складу: пшенична дерть - 40%, ячмінна дерть - 30%, пшеничні висівки - 8%, горохова дерть - 15%, ріпакова макуха - 5%, кухонна сіль - 2%). Бички II, III і IV дослідних груп протягом дослідного періоду одержували аналогічний раціон, у якому в складі комбікорму 15% зерна гороху замінили еквівалентною кількістю зерна бобів кормових; сої та люпину. Зерно досліджуваних бобових культур перед згодовуванням просмажували на спеціальній жаровні за температури 120 - 150 °С впродовж 60 хв в умовах господарства з наступним подрібненням та перемішуванням з іншими компонентами комбікорму на ДКУ-5М.

Другий дослід проводили у зимово-стійловий період за схемою, аналогічною до першого, де вивчали оптимальний вміст у складі комбікорму для відгодівельних бичків зерна сої та цеолітовмісних туфів (2-5%).

У третьому досліді було проведено виробничу перевірку результатів попередніх досліджень, у яких встановлено оптимальну кількість зерна сої та цеолітовмісних туфів у складі комбікорму для відгодівельних бичків.

Отримані в експериментах дані обробляли біометрично за методикою М. О. Плохінського (1969) з використанням комп'ютерних програм Microsoft Excel.

Результати досліджень. Загальна поживність добових раціонів бичків усіх груп у першому досліді була практично однаковою: кожній тварині I, II, III і IV груп згодовано відповідно 791,0; 803,2; 807,1; 803,2 кг кормових одиниць і 74,4; 77,9; 79,2; 78,4 кг перетравного протеїну. Поживна цінність 1 кг сухої речовини раціонів становила 0,96 корм. од. в контрольній групі та відповідно 0,96; 0,97; 0,97 корм. од. у II, III, IV дослідних. Вміст сирого протеїну в сухій речовині у контрольній групі дорівнював 11,6% і у дослідних групах відповідно 11,9%; 12,1%; 12,2%. Вміст сирого жиру в сухій речовині раціонів у групах відповідно становив 3,1; 3,1; 3,5; 3,2%. Вміст сирої клітковини в сухій речовині раціону у групах був у межах 25,1 - 25,2%. На одну кормову одиницю раціону бичків у контрольній групі припадало 94 г перетравного протеїну, а в II, III і IV дослідних - 97, 98, 98 г.

У першому досліді в бичків III групи, яким згодовували у складі комбікорму 15% зерна сої, середньодобові прирости живої маси були на 101 г, або 12,2%, вищі від контролю, де тварини отримували еквівалентну кількість гороху. Введення до комбікорму тварин II і IV дослідних груп зерна кормових бобів та люпину сприяло збільшенню середньодобових приростів живої маси на 6,53 і 6,96% порівняно з контролем. Різниця у даних показниках між бичками дослідних та контрольної груп була вірогідною ($P < 0,001$) (табл.1).

Таблиця 1

Середньодобові прирости піддослідних бичків, г

Дослід	Групи тварин			
	I	II	III	IV
Перший	836 ± 9,5	890 ± 7,1***	937 ± 6,9***	893 ± 6,3***
Другий	930 ± 0,04	959 ± 0,03***	1029 ± 0,05***	995 ± 0,03***
Третій	835 ± 0,7	1034 ± 0,9***	-	-

У другому досліді бички III групи, які споживали комбікорм з включенням 15% подрібненого і прожареного зерна сої та 3,5% тувів, мали на 10,7% вищі від контролю середньодобові прирости, а введення до комбікорму тварин II і IV груп тувів (2,0 і 5,0%) зумовило збільшення цих показників відповідно на 3,1 і 7,0%.

Ми встановили, що молодняк, який при відгодівлі відзначався вищою інтенсивністю росту, мав також і кращі показники м'ясної продуктивності. Найвищий забійний вихід виявлено у бичків, які споживали комбікорм з включенням 15% прожареного і подрібненого зерна сої і 3,5% тувів - 60,8% проти 59,9%.

Згодовування бичкам абердин-ангуської породи високобілкових кормів та тувів у складі комбікормів (3-й дослід) сприяло збільшенню валового приросту на 23,8% порівняно з контрольною групою (табл. 2).

Таблиця 2

Економічна ефективність використання комбікормів при відгодівлі бичків (в середньому у групі)

Показник	Групи	
	I	II
Приріст живої маси, ц	37,58	46,55
Витрати комбікорму, ц	135,0	135,0
Витрати кормових одиниць, ц	333,55	332,10
на 1 ц приросту, кг корм. од.	8,9	7,1
Всього витрат, грн	62040	62645
вартість кормів, грн	44330	44935
з них вартість комбікорму, грн	21285	21780
Собівартість 1 ц приросту, грн	1651	1346
% до контролю	100,0	81,5
Виручка від реалізації продукції, грн	60128	74480
Чистий прибуток, грн	-1912	11835
Рівень рентабельності, %	-3,1	18,8

Поряд з цим результати науково-виробничого дослідження показують, що використання у раціоні відгодівельних бичків комбікорму з вмістом 15%

просмаженого і подрібненого зерна сої і 3,5% туфів збільшує виручку від реалізованої продукції та підвищує чистий прибуток порівняно з тваринами контрольної групи.

Висновки. Таким чином, аналіз розрахунків економічної ефективності використання комбікормів у раціонах відгодівельних бичків абердин-ангуської породи у зимово-стійловий період утримання показує, що введення до зернової основи взамін гороху 15% прожареного і подрібненого зерна сої та 3,5% цеолітовмісних туфів Берестовецького родовища Рівненської області істотно підвищує ефективність відгодівлі та знижує собівартість виробництва яловичини.

Література

1. Абуяров Р. Х. Цеолитосодержащие добавки – стимулятор шерстной продуктивности овец / Р. Х. Абуяров // Мат. Межд. науч. -произв. конф. по актуальным проблемам АПК. - Казань.- 2003. - Ч. II.- С. 282-284.
2. Буцяк В. Використання цеолітів у годівлі дійних корів / В. Буцяк // Тваринництво України. - №4. - 2005. - С. 27-28.
3. Грабовский И. И. Цеолиты и бентониты в животноводстве / И. И. Грабовский, Г. И. Калачнюк.: Ужгород: Карпати, 1984. - 72 с.
4. Засікін Д. А. Природний цеоліт як фактор зниження рівня важких металів в організмі тварин / Д. А. Засікін // Ветеринарна медицина України. - 2000.- № 3. - С.36-37.
5. Засуха Т. В. Нові десперсійні мінерали у тваринництві / Т. В. Засуха. – Вінниця: Арбат, 1997. - 224 с
6. Переста М. Цеолітовому борошну – зелену вулицю в тваринництві / М. Переста, І. Чонка // Ветеринарна медицина України. - 1998. - № 6. - С. 6-7.
7. Традиційні і нетрадиційні мінерали у тваринництві / М. Ф. Кулик, Т. В. Засуха, І. М. Величко [та ін.]. - К.: Сільгоспосвіта, 1995. - 248 с.
8. Цеолітовмісні базальтові туфи Рівненщини [методико-біологічні аспекти використання / [В. Л. Романюк, О. Б. Грицик, М. С. Мандигра, В. Л. Шоломіцький]. : Методичні рекомендації. - Рівне, 2002.- 26 с.
9. Щадрин А. М. Природные цеолиты Сибири в животноводстве, ветеринарии и охране окружающей среды / Щадрин А. М. - Новосибирск, 1998. - 116 с.

Summary

Furmanets Yu.

Institute of Agriculture of Western Polissya NAAS of Ukraine

EFFECTIVENESS OF FEEDING FODDER OWN PRODUCTION YOUNG CATTLE / YU. FURMANETS.

Found that inclusion in the diet of high-protein animal feed composition of feed and tuffs significantly increases the effectiveness of fattening young cattle and reduce the production cost of beef.

Key words: *bull-calves, ration, mixed fodder, feeding, tuff, meat producing ability, prime cost of beef.*

Рецензент – д.с.-г.н., професор Півторак Я.І.