

УДК 636.2:636.084

Фурманець Ю.С., кандидат с.-г. наук
Інститут сільського господарства Західного Полісся

ВИКОРИСТАННЯ СОЇ У ГОДІВЛІ БИЧКІВ АБЕРДИН-АНГУСЬКОЇ ПОРОДИ

Наведено результати дослідження з вивчення ефективності застосування різних високобілкових кормів у відгодівлі бичків абердин-ангуської породи. Установлено, що порівняно з зерном кормових бобів, люпину уведення до раціону зерна сої підвищує м'ясну продуктивність бичків, поліпшує якість яловичини та знижує собівартість продукції.

Ключові слова: бички, бобові культури, м'ясна продуктивність, приріст, собівартість продукції.

У більшості економічно розвинених країнах вже багато років проводять активні дослідження щодо розв'язання проблеми дефіциту кормового білка, направлені на раціональне використання повноцінних кормів і біологічно активних добавок для тварин із метою забезпечення їхніх потреб, насамперед за енергією та протеїном [3].

Основну частину протеїну, який поїдають тварини в складі раціонів дають корми рослинного походження. Насіння бобових культур є основним його джерелом, а насіння сої в першу чергу [2].

Корми із сої є одним з головних компонентів, за допомогою яких збагачують протеїном раціони сільськогосподарських тварин і птиці. Достатньо додати до раціону 5-20% сої від загальної кількості за сухою речовиною, щоб збалансувати його за білком, амінокислотами та іншими речовинами. Завдяки високому вмісту незамінних амінокислот соєвий білок біологічно повноцінний і високоякісний. Вважається, що соєвий білок один здатний компенсувати нестачу білків та амінокислот, яких не вистачає в інших кормах раціону [1], тварини на раціонах із соєю краще ростуть, дають здоровий приплід, мають високу продуктивність [4, 5].

Метою наших досліджень було визначити ефективність згодовування сої в раціонах бичків абердин-ангуської породи в складі комбікорму і на підставі одержаних результатів економічно обґрунтувати її використання.

Матеріал та методика досліджень. Дослідження було проведено в умовах племінного заводу ДПДГ "Тучинське" Гошанського району Рівненської області на 3-х групах бичків абердин-ангуської породи, сформованих за методом пар-аналогів, згідно зі схемою (табл. 1).

Таблиця 1. Схема дослідів

Група	Умови годівлі	
	Підготовчий період, 20 діб	Основний період, 110 діб
I (кон.)	ОР+ комбікорм	ОР + комбікорм + 0,45 кг дерті кормових бобів
II (дос.)	ОР+ комбікорм	ОР + комбікорм + 0,45 кг дерті люпину
III (дос.)	ОР+ комбікорм	ОР + комбікорм + 0,45 кг дерті сої

Примітка: * Основний раціон (ОР) - силос кукурудзяний, січка із соломи озимої пшениці.

Всі фактори, які мали вплив на продуктивність тварин, за винятком годівлі, були у піддослідних групах однаковими і різнилися між собою лише за набором компонентів у комбікормі, (табл. 2).

Таблиця 2. Структура комбікормів

Показник	Комбікорм		
	I	II	III
Пшениця	40	40	40
Ячмінь	30	30	30
Кормові боби	15	-	-
Люпин	-	15	-
Соя	-	-	15
Висівки пшеничні	5	5	10
Ріпакова макуха	5	5	5
Сіль кухонна	1,5	1,5	1,5
Туфи	3,5	3,5	3,5

У дослідженнях визначали такі показники: фактичне добове споживання кормів піддослідними тваринами, хімічний склад і поживність кормів, м'ясну продуктивність і якість яловичини та економічну ефективність використання розроблених комбікормів.

Результати досліджень. Результатами досліджень встановлено, що загальна поживність раціонів (за фактично спожитими кормами) була практично однаковою, становила 7,30-7,34 кормових одиниць з вмістом у них перетравного протеїну 97-98 г (табл. 3).

Таблиця 3. Характеристика раціонів бичків у середньому за період досліду (за фактичним споживанням кормів кг/1 голову)

Показник	Група		
	I	II	III
Спожито на 1 гол. на добу, кг:			
кукурудзяний силос	21,6	21,6	21,7
солома пшенична	1,32	1,31	1,27
комбікорм	3	3	3
У раціоні містилося:			
кормові одиниці, кг	7,30	7,30	7,34
суха речовина, кг	8,5	8,4	8,5
обмінна енергія (ЕО), МДж	82,0	81,6	83,2
сирий протеїн, г	1021	1027	1035
перетравний протеїн, г	708	713	720
сирий жир, г	265	272	299
сира клітковина, г	2144	2187	2139

Аналіз м'ясної продуктивності показав, що середньодобовий приріст за період досліду в I групі становив 977 г, у II – 985 г (+0,8% до контролю) і у III – 1035 (+5,9% до контролю). Водночас забійний вихід був нижчий у I групі на 1,3% та 1,7% у II ніж у III групі.

Показники якості яловичини (вміст жиру і білка в м'ясі бичків I групи - 1,8 і

22,8% відповідно, II – 1,6 і 23,2%, III – 1,6 і 23,4%) у всіх групах істотно не відрізнялася, але спостерігалася тенденція до поліпшення їх у бичків II та III груп.

Об'єктивну оцінку ефективності будь-якої галузі неможливо надати без урахування показників собівартості отриманої продукції. У наших дослідженнях різниця за загальними витратами (на утримання та годівлю бичків) зумовлена лише різною вартістю бобових у раціонах. Кормові боби і люпин 3,0 тис. грн/т та сої – 3,5 тис. грн/т. Як наслідок за однакової кількості споживання їх (по 49,5 кг/гол. за період досліду) загальні витрати на приріст у III групі перевищували аналогічний показник по I і II групах на 1%, але це не вплинуло на собівартість 1 кг приросту яловичини, оскільки прибавка приросту внаслідок згодовування сої забезпечила більший вихід продукції (табл. 4).

Таблиця 4. Економічна ефективність використання зерна бобових культур (з розрахунку на 1 гол. за період досліду)

Показник	Група		
	I	II	III
Приріст живої маси, кг	107,47	108,35	113,85
Середньодобовий приріст, г	977	985	1035
Витрати кормових одиниць всього, кг	803,0	803,0	807,4
у т. ч. 1 кг приросту	7,5	7,4	7,1
Витрати комбікорму, кг	3	3	3
Всього витрат, грн.	1240,8	1240,8	1252,9
у т. ч. вартість кормів	886,6	886,6	898,7
з них вартість комбікорму	425,7	425,7	435,6
у т. ч. вартість зерна бобових	148,50	148,50	173,25
Собівартість 1 кг приросту, грн.	11,55	11,45	11,01
% до контролю	100	99,13	95,33

Так, собівартість 1 кг приросту у III групі (із соєю) виявилася меншою порівняно з I групою на 4,9% та II – на 3,4%. Це підтверджує ефективність використання зерна сої у годівлі молодняка великої рогатої худоби.

Висновок. Згодовування бичкам абердин-ангуської породи в складі комбікорму 15% прожареного і розмеленого зерна сої на силосно-концентратних раціонах у зимостійловий період підвищує інтенсивність відгодівлі тварин, покращує якість туш та знижує собівартість виробництва яловичини в порівнянні з кормовими бобами і люпином на 4,9-3,4%.

Література

1. Бабич А.О. Соя для здоров'я і життя на планеті Земля / А.О. Бабич. - К.: Аграр. наука, 1998.- 272 с.
2. Бабич А.О. Світові та вітчизняні тенденції розміщення та виробництва сої для розв'язання проблеми білка / А.О. Бабич, А.А. Бабич-Побережна // Між. наук збірник НААНУ.- Вінниця, 2012.-Вип. 71. – С 12-26.
3. Бабич-Побережна А.А. Економічні проблеми формування світових ресурсів рослинного білка / А.А. Побережна - Бабич // Зб. наук. праць Подільського аграрно-технічного університету. - Кам'янець-Подільський, 2005. - Вип. 13. - С. 482-485.
4. Кандиба В. М. Особливості і закономірності конверсії енергії, протеїну і сухої речовини

кормів в енергію, білок і суху речовину м'ясної продукції у бичків основних порід України / В. М. Кандиба // Науковий вісник НАУ. – 2004. – Вип. 74. – С. 79-84.

5. Лазаревич А.П. Эффективная система кормления животных с элементами технологического обеспечения в экстремальных условиях производства / А.П. Лазаревич, А.А. Лазаревич. – К.: Аграр. наука, 2004.-192 с.
-

References

1. Babych A.O. Soia dlia zdorovia i zhyttia na planeti Zemlia / A.O. Babych. - K.: Ahrar. nauka, 1998.- 272 s.
 2. Babych A.O. Svitovi ta vitchyzniani tendentsii rozmishchennia ta vyrobnytstva soi dlia rozviazannia problemy bilka / A.O. Babych, A.A. Babych-Poberezhna // Mizh. nauk zbirnyk NAANU.- Vinnytsia, 2012.-Vyp. 71. – S 12-26.
 3. Babych-Poberezhna A.A. Ekonomichni problemy formuvannia svitovykh resursiv roslynnoho bilka / A.A. Poberezhna - Babych // Zb. nauk. prats Podilskoho ahrarno-tekhnichnoho universytetu. - Kamianets-Podilskyi, 2005. - Vyp. 13. - S. 482-485.
 4. Kandyba V. M. Osoblyvosti i zakonirnosti konversii enerhii, proteinu i sukhoi rechovyny kormiv v enrhiiu, bilok i sukhu rechovynu miasnoi produktsii u bychkiv osnovnykh porid Ukrainy / V. M. Kandyba // Naukovyi visnyk NAU. – 2004. – Vyp. 74. – S. 79-84.
 5. Lazarevych A.P. Effektyvnaia systema kormleniia zhyvotnykh s elementamy tekhnolohycheskoho obespecheniia v ekstremalnykh usloviakh proyzvodstva / A.P. Lazarevych, A.A. Lazarevych. – K.: Ahrar. nauka, 2004.-192 s.
-

УДК 636.2:636.084

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОИ В КОРМЛЕНИИ БЫЧКОВ АБЕРДИН-АНГУССКОЙ ПОРОДЫ / Фурманец Ю.С.

Приведены результаты исследования по изучению эффективности применения различных высокобелковых кормов на откорме бычков абердин-ангусской породы. Установлено, что по сравнению с зерном кормовых бобов, люпина ввода в рацион зерна сои повышает мясную продуктивность бычков, улучшает качество говядины и снижает себестоимость продукции.

Ключевые слова: бычки, бобовые, мясная продуктивность, прирост, себестоимость продукции.

UCC 636.2:636.084

USE OF SOYBEAN IN FEEDING CALVES ABERDEEN-ANGUS / Furmanets Y.S.

The results of a study on the effectiveness of various high-protein feed in fattening bulls Aberdeen-Angus breed. Determined that compared with corn forage legume lupine introduction into the diet of soybeans increases the productivity of beef steers, beef improves quality and reduces production costs.

Key words: bulls, legumes, meat productivity, growth, cost of production.

Рецензент: Першута В.В., кандидат с.-г. наук, Інститут сільського господарства Західного Полісся НААН України.