

УДК 636.2:636.084

Фурманець Ю.С., молодший науковий співробітник
Рівненська державна сільськогосподарська дослідна станція

М'ЯСНА ПРОДУКТИВНІСТЬ БИЧКІВ АБЕРДИН-АНГУСЬКОЇ ПОРОДИ ПРИ ЗГОДОВУВАННІ У СКЛАДІ КОМБІКОРМІВ ЦЕОЛІТОВИХ ТУФІВ

Вивчали м'ясну продуктивність бугайців абердин-ангуської породи на відгодівлі при згодовуванні в складі комбікорму цеолітових туфів

Ключові слова: бугайці, жива маса, м'ясна продуктивність, якість м'яса, цеолітові туфи.

При відгодівлі молодняка великої рогатої худоби спеціалізованих порід важливе значення має не лише отримання високих середньодобових приростів при невисоких затратах кормів, але також отримання високоякісної яловичини при низькій собівартості її виробництва. Виконання цих вимог досягається використанням науково обґрунтованих норм годівлі, застосуванням сучасних методів обробки і приготування кормів, використанням у годівлі лише доброякісних кормів, протеїнових, вітамінних та мінеральних добавок і преміксів [4, 5, 7,8].

Види відгодівлі великої рогатої худоби головним чином визначаються кормами, які переважають у раціонах конкретних зон України. Найбільш поширеними видами відгодівлі в західному регіоні України є відгодівля на силосі, сінажі, жомі, бразі та зелених кормах в літній період. Дуже важливо організувати інтенсивну відгодівлю молодняка великої рогатої худоби м'ясних порід при максимальному використанні високопоживних дешевих кормів власного виробництва, збагативши їх іншими кормами і добавками, преміксами з метою максимального підвищення м'ясної продуктивності худоби при мінімальних затратах кормових одиниць на одиницю продукції [1, 2, 3, 6].

Виходячи із сказаного вище, метою даної роботи було порівняльне дослідження м'ясної продуктивності бугайців абердин-ангуської породи при використанні у їх раціонах комбікормів із вмістом у їх складі прожареного і подрібненого зерна сої вітчизняного сорту Юг 30 та цеолітових туфів Берестовецького родовища Рівненської області.

З цією метою в дослідному господарстві "Тучинське" Гошанського району Рівненської області проведено дослід на чотирьох групах бугайців - аналогів абердин - ангуської породи по 8 голів у кожній з середньою живою масою 306 кг у зимово-стійловий період (грудень-березень). Утримували тварин в приміщенні з годівлею із годівниць та вільним доступом до води. У підготовчий, (зрівняльний) період тривалістю 30 днів, тварини усіх дослідних груп отримували раціон, який включав 21 кг кукурудзяного силосу, 1,5 кг пшеничної соломи та 3 кг комбікорму. Структура, хімічний склад і загальна поживність комбікормів піддослідних груп бугайців наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Хімічний склад і поживність комбікормів

Компоненти	Комбікорми			
	I контрольна	II дослідна	III дослідна	IV дослідна
Структура, %:				
Пшениця	40	40	40	40
Висівки пшеничні	13	11	10	8
Ячмінь	30	30	30	30
Соя	15	15	15	15
Сіль кухонна	2,0	2,0	1,5	2,0
Туфи	-	2,0	3,5	5,0
Хімічний склад, %:				
Суха речовина	86,59	86,59	86,59	86,59
Протеїн	15,57	15,28	15,06	14,78
Жир	4,13	4,13	4,13	4,13
Клітковина	7,15	7,15	7,15	7,15
БЕР	54,03	54,03	54,03	54,03
Зола	6,54	6,55	6,56	6,58
В 1 кг містилось:				
Кормові одиниці, кг	1,06	1,05	1,04	1,02
Перетравного протеїну, г	131,8	130,5	128,5	126,0
Кальцію, г	1,33	1,55	1,72	1,88
Фосфору, г	2,36	2,38	2,39	2,40

В результаті проведених досліджень нами встановлено, що кількісний вміст туфів у складі комбікормів виявляє істотний вплив на інтенсивність росту піддослідних тварин. Так введення туфів у кількості 2-5% до складу комбікорму (2, 3 і 4 дослідні групи) сприяло підвищенню добових приростів за дослідний період відповідно на 3,1; 10,6 і 7,0 % (табл.2).

Таблиця 2

Інтенсивність росту піддослідних бугайців

Показник	Групи тварин			
	I	II	III	IV
Жива маса, кг: на початку досліду	306,6±12,8	307,0±13,6**	304,7±11,8**	306,9±11,2
по закінченні досліду	409,4±11,9	412,5±13,1	417,9±15,5**	416,3±11,7**
Валовий приріст, кг	102,8	105,5	113,2	109,4
Середньо-додатковий приріст, г	930±0,04	959±0,03**	1029±0,05**	995±0,03**
± до, г	-	+29	+99	+65
контролю, %	-	103,1	110,6	107,0

Примітка: У даній і наступній таблицях зірочками позначено статистичну вірогідність даних дослідних груп тварин по відношенню до контрольної. Зокрема: *P<0,05; ** P<0,01; *** P<0,001.

Із приведених даних можна зробити висновок про те, що введення до складу комбікорму відгодівельних бугайців 2-5% цеолітових туфів стимулює ріст і розвиток тварин, причому найбільш стимулюючий вплив на інтенсивність росту тварин виявив вміст у комбікормі 3,5% туфів. Як свідчать дані табл. 3, додавання туфів у кількості 2-5% до комбікорму суттєво підвищує м'ясну продуктивність тварин дослідних груп.

Таблиця 3

М'ясна продуктивність піддослідних тварин (M ± m, n = 3)

Показники	Групи тварин			
	I контрольна	II дослідна	III дослідна	IV дослідна
Передзабійна жива маса, кг	410,0±8,2	410,6±10,7	420,0±9,9*	419,7±10,7
Маса парної туші, кг	238,5±2,6	240,1±3,3**	246,9±5,6**	245,3±6,5
Вихід парної туші, %	58,2±0,5	58,5±0,5	58,9±0,4*	58,5±0,5*
Маса внутрішнього жиру-сирцю, кг	8,2±0,3	8,3±0,2	8,3±0,1*	8,1±1,3
Маса внутрішнього жиру-сирцю, %	2,0±1,7	2,0±1,2	2,0±1,0	1,9±1,5
Забійна маса, кг	246,7±2,8	248,4±4,9**	255,2±4,9**	253,4±6,9
Забійний вихід, %	60,2±0,7	60,5±0,6	60,8±0,6	60,4±0,3*

Так, бички третьої дослідної групи, яким згодовували комбікорм із вмістом у ньому 3,5 % туфів мали найвищу передзабійну масу (420 кг). Забійна маса (255,2) кг також була найвищою у бичків 3-ої дослідної групи. За виходом туші і забійним виходом тварини дослідних груп переважали бичків контрольної групи відповідно на 0,52-1,20% і 0,33-0,99%.

Дані таблиці 4 також вказують на те, що молодняк, який при відгодівлі показав вищу інтенсивність росту, володів і кращими показниками м'ясної продуктивності.

Таблиця 4

Морфологічний склад туш піддослідних бичків (M ± m, n = 3)

Показники	Групи тварин			
	I контрольна	II дослідна	III дослідна	IV дослідна
Маса охолодженої туші, кг	234,9±3,4	236,5±4,5	243,2±1,8**	241,6±11,2
Маса м'якоті, кг	191,4±3,1	193,3±5,2	199,9±0,8**	198,2±11,7
Вихід м'якоті, %	81,5±0,4	81,7±1,1	82,2±0,3	82,0±0,8
Маса кісток, кг	37,5±0,3	37,1±1,3	37,2±0,7**	37,3±1,2
Вихід кісток, %	15,9±0,3	15,7±0,5	15,3±0,3	15,4±0,5
Маса хрящів і сухожилок, кг	6,0±0,3	6,1±0,5	6,1±0,6	6,1±0,7
Вихід хрящів і сухожилок, %	2,5±0,1	2,6±0,2	2,5±0,3	2,5±0,4

За масою внутрішніх органів (легені, печінка, серце, нирки, селезінка) вірогідних міжгрупових різниць нами не виявлено. Маса вказаних органів, отриманих від забитих тварин усіх груп була у межах фізіологічних норм і залежала лише від передзабійної маси тварин (табл. 5).

Таблиця 5.

Маса внутрішніх органів тварин, кг (M ± m, n = 3)

Показник	Група піддослідних тварин			
	I контрольна	II дослідна	III дослідна	IV дослідна
Печінка	5,8±0,2	5,9±0,3	6,0±0,1	5,7±0,2
Серце	1,7±0,2	1,7±0,1	1,7±0,2	1,7±0,2
Легені	3,0±0,1	3,2±0,3	3,0±0,1	3,1±0,2
Нирки	0,9±0,3	1,1±0,1	1,0±0,3	1,1±0,1
Селезінка	0,8±0,2	0,8±0,1	0,9±0,2	0,9±0,3

Що стосується хімічного складу середнього зразка м'яса (табл. 6), то, як свідчать дані таблиці, за вмістом білка, м'ясо отримане від бичків 2, 3 і 4-ї дослідних груп відповідно, на переважає м'ясо від тварин контрольної групи.

Тоді як за вмістом жиру та золи у м'ясі нами не виявлено істотних міжгрупових різниць.

Таблиця 6

Хімічний склад м'яса піддослідних бичків, % (M ± m, n =3)

Показник	Група піддослідних тварин			
	I контрольна	II дослідна	III дослідна	IV дослідна
Вода	73,8±0,8	73,6±0,4	73,9±0,3	73,5±0,4
Жир	1,60±0,1	1,59±0,2	1,58±0,3	1,59±0,2
Білок	23,4±0,18	23,5±0,14	23,9±0,7	23,5±0,13
Зола	0,8±0,2	0,8±0,2	0,9±0,1	0,9±0,2

При дегустації бульйону та вареного і смаженого м'яса, отриманих від забитих тварин усіх піддослідних груп показана їх висока бальна оцінка (табл. 7), причому найвищі показники якості бульйону та м'яса виявлено у 3-й дослідній групі тварин.

Таблиця 7

Результати дегустації бульйону та м'яса піддослідних бичків за 5-бальною оцінкою (середні дані за 3-ма дегустаторами, n=3)

Показник	Група піддослідних тварин			
	I контрольна	II дослідна	III дослідна	IV дослідна
Бульйон	4,20	4,15	4,24	4,22
М'ясо варене	4,51	4,53	4,54	4,53
М'ясо смажене	4,54	4,55	4,55	4,54
В середньому	4,42	4,41	4,44	4,43

Нами також встановлено, що туші, отримані від піддослідних бичків, мали добре розвинуті такі відруби, як спина, поперек та задня частина, а при обвалюванні півтуш у тварин дослідних групи виявлено більшу кількість істотної м'якоти, в складі якої на м'ясо вищого та першого сортів припадало понад 50 %.

Висновок. Підсумовуючи результати досліджень, слід наголосити на тому, що використання у складі комбікормів для відгодівельних бичків абердин-ангуської породи у зимово-стійловий період 15% подрібненого і прожареного зерна сої вітчизняного сорту Юг 30 та 2-5% цеолітових туфів стимулює ріст і розвиток тварин та суттєво покращує якість м'яса, причому найбільш оптимальний продуктивний ефект нами встановлено при використанні у раціонах тварин комбікорму із вмістом 3,5% туфів.

Література

1. Вридник Б. Відгодівля м'ясної худоби / Б. Вридник, В. Орос, В. Бобрушко [та ін.] // Пропозиція. – 2001. – № 9. – С. 21-22.
2. Гайнуллина М. Добавки дешевые, а прибыль высокая /М. Гайнуллина // Животноводство России. – 2004. – №4. – С. 16-18.
3. Дерев'яно І. Вплив мікроелементів на життєдіяльність сільськогосподарських тварин / І. Дерев'яно І. // Пропозиція. – 2003. – № 7. – С. 18-19.

4. Дурст Л. Кормление сельскохозяйственных животных / Л. Дурст, М. Витман; [пер. с нем. А. Чигрина, А. Дягилева]; под ред. И. И. Ибатуллина, Г. В. Проваторова. – Винница: Новая книга, 2003. – 382 с.
5. Ланина А.В. Мясное скотоводство / Ланина А.В. - М.: Колос, 1973. - 280 с.
6. Левантин Д.Л. Теория и практика повышения мясной продуктивности в скотоводстве. - М.: Колос, 1986. - 408 с.
7. Славов В. Шляхи підвищення біоенергетичного потенціалу виробництва кормів / Славов В., Заря І. // Тваринництво України. -2002. - № 2. - С 25-28.
8. Тимченко О.Г. Підвищення м'ясної продуктивності великої рогатої худоби / Тимченко О.Г., Зубець Ю.С., Мусієнко Ю.С - К.: Урожай, 1988. - 123 с.

Summary

Yu. Furmanets

Meat productivity bulls of Aberdeen Angus breed while on fattening of at inclusion in structure of mixed fodder of grain.

Results of studying of meat productivity of bulls on fattening of at inclusion in structure of mixed fodder of grain.

Key words: *bulls, living mass, productivity, and quality of meat, mixed fodder.*

Стаття надійшла до редакції 8.03.2010