

за рахунок погіршення перетравності зерна теж значні. За нашими дослідженнями, уникає перетравності і виводиться з калом біля 15-30% зерна (в залежності від стадії стиглості). При цьому досліди по вивченню перетравності показали значне зниження перетравності безазотистих екстрактивних речовин, в основному – крохмалю. Із запізненням збирання зменшується і вміст каротину в листі.

Оскільки корм використовується цілий рік, нестача якості корму є у великій мірі небезпечною. Разом із тим, дослідження силосу 2-х і 2,5-річного строку зберігання, при правильному збиранні і закладенні в траншеї, не показали ніяких ознак погіршення його якості.

Аналіз даних по перетравленню сухої речовини та окремих поживних речовин, стану процесів обміну в організмі показує, що однотипна годівля високоякісними кормами зі сховищ, у порівнянні з різнотипною годівлею, не впливає негативно на живлення, здоров'я та продуктивність тварин. Крім того, однотипна годівля має переваги з точки зору організації годівлі, її нормування та контролю забезпеченості тварин і виходу поживних речовин з одиниці посівних площ.

Бібліографічний список

1. В.А. Каплан, В.В. Цюпко и соавт. Переваривание органических и азотистых веществ в преджелудках при резкой смене рационов //Научн.-техн. бюл.-Х.:НИИЖ Л. и П. УССР.– 1985.- №28.- С.49-51.

2. Цюпко В.В., Злобіна Г.С. Василевський М.В. Вплив різних факторів на надходження сирого протеїну до тонкого кишечника великої рогатої худоби //Праці республ. конф., (19-21 квітня) “Проблеми підвищення продуктивності тварин та ефективність їх лікування”.- Дніпропетровськ, 1994.- С.49.

3. Біологічні основи білкового живлення і нормування білків для жуйних /Цюпко В.В., Василевський М.В., Злобіна Г.С. та ін.: Зб. наук. праць.- Випуск 40.- Х., 1999.- С.71-75.

Рассмотрены аспекты однотипного кормления крупного рогатого скота и разнотипного с применением зеленого конвейера. Изучалось превращение питательных веществ в рубце и во всем желудочно-кишечном тракте, а также обмен веществ по гематологическим показателям. Установлено, что однотипное кормление из хранилищ, в сравнении с традиционным, имеет преимущества, с точки зрения организации кормления, его нормирования и контроля обеспеченности животных, а также по выходу питательных веществ с единицы посевных площадей.

The aspects same and different feeding of large horned cattle with application of the green conveyor are considered. The transformation of nutritious substances in rumen and in all gastrointestinal tract a path, and also exchange of substances on hematology to parameters was studied. The analysis of the data shows, that same to feed of from storehouses, in comparison with traditional, has advantages, from the point of view of organization feeding, it normalize and control of security of animals, and also on an output of nutritious substances from unit of the sowing areas.

УДК 636.2.083.085

ЕНЕРГЕТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КОРМІВ ПРИ РІЗНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ УТРИМАННЯ М'ЯСНОЇ ХУДОБИ

Викладено порівняльну ефективність використання сукупної енергії кормів і енергії на їх виробництво в залежності від одержаного приросту, забійної маси, м'якоті, білка та істотної сухої речовини при різних технологіях утримання м'ясної худоби – безприв'язно на глибокій підстилці, безприв'язно у комбібоксах та на прив'язі.

м'ясна худоба, технологія утримання, корми, енергія, ефективність

Від вибору технології утримання м'ясної худоби в значній мірі залежить ефективність використання виробничих ресурсів, у тому числі і кормових. Технології, які використовуються при утриманні худоби, значно відрізняються між собою за показниками продуктивності худоби, оплати корму продукцією, продуктивності праці, витрат пально-мастильних матеріалів і електроенергії, води, підстилки, вартості худобомісця і пов'язаних з цим витрат на амортизацію і поточний ремонт основних засобів виробництва, строків окупності капітальних вкладень прибутками. При цьому кожній технології притаманні як переваги, так і недоліки. Відомо, що при всіх варіантах безприв'язного утримання по відношенню до прив'язного досягається більш висока продуктивність праці. У той же час при безприв'язному утриманні, особливо на глибокій підстилці, продуктивність худоби нижча, більше витрачається кормів на одиницю приросту [1-2].

Враховуючи факт високої питомої ваги, яку займають корми у структурі собівартості приросту худоби м'ясного напрямку продуктивності, вивчення ефективності використання кормових ресурсів при різних технологіях утримання є актуальним. Це і зумовило мету наших досліджень.

Методика досліджень. На основі науково-виробничого досліді на прикладі м'ясної худоби знам'янського типу вивчали витрати всіх видів ресурсів, у тому числі і кормових. Порівнювали три найбільш розповсюджені технології (способи) утримання м'ясної худоби: на прив'язі, безприв'язне на глибокій підстилці і безприв'язне в комбібоксах. Дослідні групи тварин відрізнялись тільки способом утримання. Інші виробничі фактори (рівень і повноцінність годівлі, якість кормів, обслуговуючий персонал та ін.) між групами були аналогічні. Раціони складали за деталізованими нормами годівлі з урахуванням віку, живої маси, середньодобових приростів і базувалися на кормах власного виробництва: в зимовий період – силос, сінаж, грубі і концентровані корми, в літній період – замість грубих і соковитих кормів згодовували зелену масу. На 1 корм. од. раціону бугайців припадало в середньому 11,7 МДж обмінної енергії, 100 г перетравного протеїну, 8,5 г кальцію, 4,5 г фосфору, 75 мг каротину. Вміст клітковини був у межах 25%, крохмалю – 10 і сирого жиру – 3% від сухої речовини раціону. Цукрово-протеїнове співвідношення дорівнювало 0,8. Загальні витрати кормів на 1 корову із шлейфом при різних технологіях утримання були практично однаковими і знаходилися у межах 70-71ц корм. од.

Результати досліджень. Дослідженнями встановлено, що при утриманні на прив'язі за 670 днів бугайці досягли 637,8 кг живої маси, при утриманні в комбібоксах – 630,9 і на глибокій підстилці – 602,4 кг, тобто при

утриманні на прив'язі і в комбібоксах вони мали живу масу вищу, ніж на глибокій підстилці відповідно на 35,4 кг (5,9%) і 28,5 кг (4,7%).

**Ефективність використання енергії корму по фермі
на 1200 м'ясних корів зі шлейфом при різних технологіях утримання**

Показники		Безприв'язне утримання				Прив'язне утримання	
		глибока підстилка		комбібокси			
		I		II		III	
Витрати кормів по фермі, ц корм. од.		84492	84492	84660	84660	85236	85236
Витрати енергії на 1ц корму, ГДж		3,090	0,936	3,090	0,936	3,090	0,936
Разом, ГДж		261080	79085	261599	79242	263379	79781
Витрати кормів на 1ц, ГДж	приріст	36,12	10,94	34,55	10,47	34,41	10,42
	те ж, у % до I варіанту	-	-	95,7	95,7	95,3	95,3
	забійної маси	63,74	19,31	58,87	17,83	57,36	17,37
	те ж, у % до I варіанту	-	-	92,4	92,4	90,0	90,0
	м'якоті	81,03	24,55	74,13	22,45	72,72	22,03
	те ж, у % до I варіанту	-	-	91,5	91,5	89,7	89,7
	білка	456,4	138,3	415,9	126,0	418,1	126,6
	те ж, у % до I варіанту	-	-	91,1	91,1	91,6	91,6
їстівної сухої речовини		234,8	71,12	198,5	60,12	177,0	53,62
те ж, у % до I варіанту		-	-	84,5	84,5	75,4	75,4

Після досягнення найменшою ваговою групою бугайців (яких утримували на глибокій підстилці) живої маси більше 600 кг було проведено контрольний забій тварин кожної дослідної групи з метою вивчення забійних показників і можливості подальших розрахунків витрат кормів на одиницю приросту, забійної маси, м'якоті, білка, їстівної сухої речовини (білок + жир).

Екстраполяція даних дослідів на типові проекти ферм дала змогу зробити розрахунок ефективності використання енергії корму при різних технологіях утримання. Нижче представлено інформацію по вмісту енергії, яка матеріалізована у кормах, і її витрати на продукцію.

Сукупна енергія корму складається з енергії, яка утримується в самих кормах (у нашому випадку – 2,154 ГДж/ц) і енергії, яку витрачено на виробництво кормів – 0,936 ГДж/ц. Вміст енергії встановлювали через витрати корму по фермі (ц корм.од.) і коефіцієнт витрат енергії на 1 ц корму. Цей коефіцієнт знаходили розрахунковим шляхом як середньозважене суми доданків по кожному виду корму енергетичного еквіваленту сухої речовини корму (МДж/т), частки сухої речовини в кормі (відносних од.) і витрат кормів у натуральному виразі (т)[3]. Витрати кормів на одиницю продукції розраховані за загальноприйнятою методикою, у якій корми не розподіляють на основну й побічну продукцію. Так як вихід гною при різних технологіях утримання відрізняється, виникла необхідність врахувати цю обставину.

Було виявлено, що при калькуляції витрат енергії кормів на 1 ГДж у білку і жирі м'ясної продукції за прийнятою методикою нераціональні витрати кормів на рух і зігрівання тіла тварин у зимовий період на глибокій підстилці становили 28,9% у порівнянні з прив'язним утриманням. Якщо врахувати різні витрати енергії на сторонню продукцію, то нераціональні витрати кормів на

глибокій підстилці будуть дещо менші, в даному випадку – 25,8% від усієї енергії у згодованих кормах. Цю обставину було б доцільно врахувати при удосконаленні методики калькуляції собівартості продукції тваринництва.

Висновки:

1. Енерговитрати корму свідчать про те, що глибока підстилка переважає комбібоксову і прив'язну технології утримання за всіма видами енерговитрат на продукцію. Так, по приросту витрати енергії на глибокій підстилці вищі на 4,5-5,0%, по забійній масі – 8,3-11,1%, м'якоті – 9,3-11,4%, білку – 9,7-9,2%, ЇСР – 18,3-32,6%.

2. При оцінці витрат кормів за загальноприйнятою методикою, на глибокій підстилці у порівнянні з прив'язним утриманням 28,9% енергії кормів витрачається нерационально на рух тварин та зігрівання їх тіла у зимовий період. З урахуванням більшого виходу гною при утриманні худоби на глибокій підстилці ці втрати становили 25,8%.

Бібліографічний список

1. Віннічук Д. Виробництво м'яса: проблеми і перспективи //Тваринництво України.– 1991.– №2. – С.2-3.

2.Коржинський М.П. Наукові основи розвитку виробництва м'яса //Вісник аграрної науки.– 1992.– №5.– С.34-38.

3. Рыжков В.Г., Минько Л.В. Энергоемкость производства кормов. Х., 2000.– 115с.

Изложена сравнительная эффективность использования совокупной энергии кормов и энергии на их производство в зависимости от полученного прироста, убойной массы, мякоти, белка и съедобного сухого вещества при разных технологиях содержания мясного скота - беспривязно на глубокой подстилке, беспривязно в комбибоксах и на привязи.

The comparative efficiency of use of cumulative energy of forages and energy on their manufacture is stated depending on the received gain, livestock of weight, meats, squirrel and edible dry substance at different technologies of the contents of meat cattle not limited on deep straw, not limited in combined boxes and limited.

УДК 636.2:633.2/.3

РАЦІОНАЛЬНА СИСТЕМА ВИКОРИСТАННЯ ПАСОВИЩ ДЛЯ М'ЯСНОЇ ХУДОБИ В СТЕПОВІЙ ЗОНІ УКРАЇНИ

Е.І. Чигринов, С.Г. Юрченко, І.В. Корх

Інститут тваринництва УААН

У статті викладено результати досліджень по вивченню ефективності різних систем використання пасовищ тваринами знам'янського типу створюваної південної м'ясної породи.

м'ясна худоба, система випасання, травостій, жива маса, середньодобовий приріст

Раціональне використання пасовищ – одна з основних складових при організації літньої годівлі тварин.

Правильна система випасання повинна забезпечувати не тільки оптимальну продуктивність тварин, але й високий вихід дешевої тваринницької