

## **ВИРОЩУВАННЯ РЕМОНТНИХ ТЕЛИЦЬ НА РАЦІОНАХ З РІЗНИМ РІВНЕМ ЗЕЛЕНИХ КОРМІВ**

**Ю. С. Кравченко, канд. с.-г. наук**

Інститут тваринництва НААН України

*Наведено результати науково-господарського дослідю, в якому вирощувались ремонтні телиці червоної степової породи в літньо-пасовищний період з використанням в раціонах годівлі різного рівня соковитих зелених кормів. Встановлено, що при утворюванні збалансованого, повноцінного рівня годівлі ремонтних телиць можливо одержувати заплановані показники продуктивності тварин при мінімальних витратах кормових засобів. Вирощування ремонтних телиць до 18-місячного віку з живою масою 320 кг дозволяє отримувати корів з молочною продуктивністю на рівні 2800-3200 кг за першу лактацію.*

Ключові слова: ремонтні телиці, раціон, зелені корми, концентрати, повноцінна годівля.

Зелена трава займає значне місце в раціонах сільськогосподарських тварин взагалі та в раціонах жуйних, зокрема, як в літньо-пасовищному, так і в зимово-стійловому періоді у вигляді консервованих кормів - сіна, сінажу та силосу. Це обумовлено тим, що поживна цінність сухої речовини зелених кормів прирівнюється до концентрованих і містить значну кількість енергії, макро- та мікроелементів, біологічно активних речовин, які сприяють кращому споживанню кормів, інтенсивному росту та розвитку молодняку, підвищенню продуктивності тварин та нормалізації їх відтворювальної здатності [3].

Більш того, в тих частинах світу, де є можливість цілорічного використання зеленої маси на корм тваринам, зелена трава є єдиним кормовим засобом, джерелом всіх поживних та мінеральних речовин для жуйних тварин.

У цьому плані проведення будь-яких дослідів з використанням зеленої маси та концентратів у раціонах великої рогатої худоби є актуальним протягом не одного десятка років та має наукове і практичне значення.

**Мета досліджень.** Вивчити можливості вирощування ремонтного

молодняку великої рогатої худоби на раціонах з різним рівнем зелених і концентрованих кормів, для чого передбачалось:

а) встановити можливість ефективного вирощування ремонтних телиць на раціонах, які забезпечують повноцінний та високий рівень годівлі тварин, інтенсивний їх ріст та розвиток;

б) у структурі раціонів за рахунок збільшення рівня соковитих зелених кормів зменшити до мінімуму рівень високопоживних дефіцитних зернових кормів.

**Матеріали і методика досліджень.** Для рішення поставлених завдань були відібрані 84 голови телиць червоної степової породи у віці 13-14 місяців, яких розділили в 4 групи. Утримання тварин безприв'язне, при вільному доступі до води та корму (табл.1).

**Таблиця 1. Схема досліджу, в % за поживністю**

Корм	Група			
	I	II	III	IV
Солома пшенична	5	5	5	5
Силос кукурудзяний	25	25	25	25
Зелена трава	55	60	65	70
Комбікорм-концентрат	15	10	5	-

Схемою проведення досліджу передбачалося за рахунок збільшення в структурі раціонів з 55 до 70% зеленої трави зменшити до мінімуму рівень надходження комбікорму - концентрату тваринам в 1-3 групах та виключити його зовсім в четвертій групі.

Раціони балансувалися за рахунок додачі до вегетативної частини комбікорму та преміксу, до складу яких входили поживні речовини, макро- та мікроелементи, котрих бракувало у раціонах. Кількість цих елементів дозволяла довести їх рівень в раціонах до норми [1].

З метою стабілізації мікрофлори рубця та уникнення порушень у годівлі тварин, додатково до складу раціонів були включені кукурудзяний силос та пшенична солома, як джерело грубоволокнистої клітковини.

Результати досліджень у літній період свідчать, що включення до складу раціонів різного рівня зелених кормів не мало достатньо великого впливу на показники споживання в цілому та окремих компонентів частково. Значно більше впливала зміна трави в зеленому конвеєрі. Відмічалось, що зі зміною виду зеленої маси споживання усіх кормів було неоднаковим. Тварини охоче поїдають зелені корми бобових та концентрати, ніж траву злакових, силос та

солому. Більше того, при зміні раціонів виникала необхідність в корегуванні складу комбікормів-концентратів по утриманню протеїну та макро - і мікроелементів. Виходячи з цього, були розроблені рецепти комбікормів-концентратів та преміксів, призначення яких стосується зміни в літніх раціонах зеленої трави.

Такий підхід до ефективного споживання кормових засобів забезпечив високий рівень доставки комплексу поживних мінеральних та біологічно активних речовин до організму піддослідних тварин (табл.2). Всі раціони були збалансовані, а рівень годівлі тварин – повноцінним.

Згодовування зеленої трави забезпечило велике споживання кормів раціону як в абсолютних, так і у відносних показниках. Рівень доставки сухої речовини на 100 кг живої маси складав 2,5 - 2,6 - 2,75 та 2,82 кг , а рівень годівлі відповідно по групам – 1,76 - 1,79 - 1,84 та 1,86 при нормі 1,8 кормових одиниць, або 22- 22,6- 23,6 та 23,9 МДж обмінної енергії на кожні 100 кг живої маси. Отже, суттєвої різниці за рівнем годівлі піддослідних телиць та доставки сухої речовини раціонів не встановлено.

**Таблиця 2. Склад та поживна цінність раціонів**

Показник	Група			
	1	2	3	4
Солома пшенична	1,0	1,0	1,0	1,0
Силос кукурудзяний	7,0	7,0	7,0	7,0
Зелена трава люцерни	17,0	18,5	20	21,5
Комбікорм - концентрат	0,8	0,55	0,3	-
Премікс	0,06	0,06	0,06	0,06
В раціоні міститься:				
Суша речовина, кг	8,38	8,62	8,86	9,05
Кормові одиниці	5,89	5,91	5,93	5,9
Обмінна енергія, МДж	73,7	74,9	76,1	76,8
Сирий протеїн, г	1128	1182	1237	1287
Перетравний протеїн, г	923	980	1037	1092
Цукор, г	307	320	334	346
Крохмаль, г	533	412	280	121
Клітковина, г	2072	2166	2259	2351
Всього вуглеводів, г	3101	3016	2941	2826
Кальцій, г	89,4	96,1	102,7	109,4
Фосфор, г	17,34	17,87	18,27	18,70
Цинк, мг	248,2	255,8	263,3	259,6
Мідь, мг	112,7	119,7	126,8	133,5
Кобальт, мг	1,35	1,34	1,33	1,30

Споживання сухої речовини як основного показника рівня та повноцінності годівлі тварин теж було відносно однаковим та утримувалось на рівні 2,2-2,4 % від живої маси, що узгоджується з нормами годівлі молодняку великої рогатої худоби [2].

Концентрація енергії в раціонах піддослідних телиць становила 0,65-0,7 кормових одиниць в 1 кг сухої речовини без суттєвої різниці між групами, а за показниками протеїново-енергетичного відношення (ПЕВ) різниця відповідала рівню протеїну в групах. З підвищенням у раціонах зелених, бобових кормів підвищувався і рівень вмісту сирого та перетравного протеїну, що робило ширшим це співвідношення. Якщо в першій групі ПЕВ складало 156, то у четвертій це співвідношення зросло вже до 185 : 1 при нормі 95-100:1. В той час як вуглеводно-протеїнове відношення (ВПВ) з підвищенням в раціонах протеїну ставало вужчим. Так, в першій групі цей показник складав 3,36, у другій – 3,08, в третій – 2,84 та в четвертій – 2,59 : 1 при нормі 2,5-3,0 : 1. Що стосується цукрово-протеїнового відношення, то цей показник в раціонах піддослідних тварин був приблизно однаковим - 0,32-0,33 : 1, але нижче від норми в 3 рази. Слід додати, що рівень грубоволокнистої клітковини в раціонах складав 25-26%, а вміст усіх вуглеводів в раціонах піддослідних тварин був приблизно однаковий.

Балансування раціонів за мінеральними речовинами здійснювалося на базі даних вмісту їх у кормах, для чого було розраховано премікс, до складу якого входили кухонна сіль, динатрійфосфат, сірчано-кисла мідь та хлористий кобальт в кількостях, що дозволяло довести їх до норми.

Отже, використання в годівлі ремонтних телиць різноструктурних раціонів з різним вмістом зеленої маси забезпечило високе споживання кормів, яке не однаково впливало на продуктивність тварин (табл.3).

За 153 доби досліду при літньо-лагерному періоді утримання піддослідні телиці збільшили масу тіла відповідно до груп на 19,6 - 18,3 - 17,2 - 15,4% та досягли парувального віку. Середньодобовий приріст живої маси телиць не перевищував відмітки 500 грамів, а тварини, в раціонах яких були відсутні концентровані корми, мали інтенсивність росту до 300-350 грамів на добу.

Отже, на інтенсивність приросту живої маси молодняку більший вплив справила кількість стравлених зелених та концентрованих кормів, ніж рівень годівлі телиць. Відмічено, що при застосуванні повноцінної годівлі тварин зниження рівня концентратів в раціонах та отримання високих показників інтенсивності росту можливо в більш молодшому віці, коли енергія росту тварин - максимальна.

**Таблиця 3. Показники росту та продуктивності тварин, кг**

Показник	Група			
	I	II	III	IV
<b>I. Жива маса:</b>				
на початок літнього періоду	286,7± 8,6	285,2±9,4	283,7±8,5	279,9±9,3
на кінець літнього періоду	342,9±10,1	337,4±8,6	332,5±9,7	321,8±11,4
Загальний приріст за дослід	56,2	52,2	48,8	42,9
середньодобовий приріст	0,367	0,341	0,319	0,280
<b>II. Жива маса</b>				
при I заплідненні	318	325	302	298
при I отеленні	447,6±15,6	448,7±11,9	431,8±9,4	407,3±10,5
удій за I лактацію	3112±85	3211±89	2990±76	2872±74
% жиру	3,88±0,05	3,81±0,04	3,92±0,03	3,97±0,04
добовий надій	10,31	10,85	9,77	9,1

На загальну динаміку приросту живої маси телиць у віці 13-18 місяців очевидно негативно впливав і фактор приходу їх в стан охоти, коли відмічалось зниження рівня травлення основних кормів та більш активна статева поведінка тварин. Початок приходу в стан охоти відмічався вже з 12-13 місячного віку. Для зменшення цього впливу, коли телиці мали живу масу 300-320 кг, їх стимулювали естрофаном та після приходу до повноцінної охоти запліднювали штучно спермою одного й того ж бика-плідника. На повноцінне запліднення 84 телиць пішло 155 спермодоз, з них: 35 першій групі, 34 - в другій, 38- в третій та 48 в четвертій.

По закінченню дослідного періоду телиць перевели до групи нетелів, де рівень годівлі та утримання були однаковими для всіх тварин.

Аналізуючи дані, наведені в таблиці 3, можна відмітити, що вирощування ремонтних телиць на раціонах з мінімальним рівнем концентрованих кормів не мало негативного впливу на молочну продуктивність корів. На рівень удою корів більше впливала жива маса при першому заплідненні, ніж рівень концентратів у раціонах телиць. Так, найбільший удій відмічався у корів другої групи, які мали

живу масу на час запліднення найвищу - на рівні 325 кг.

Тривалість першої лактації складала 296-316 доби, а кількість отриманого молока - 2872-3211 кг на корову.

**Висновки.** Встановлено, що використання в раціонах молодняку великої рогатої худоби зеленої трави на рівні 55-70 % за поживністю, при умові балансування їх за основними поживними та мінеральними речовинами, дозволяє зменшити до мінімуму рівень концентратів (15-5%) або повністю виключити їх з раціонів ремонтних телиць та отримати корів з відносно високими показниками молочної продуктивності на рівні 2800-3200 кг за першу лактацію.

#### Список використаної літератури

1. Калашников А.П. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных/ А. П. Калашников, Н. И. Клейменов та ін. – М.: Агропромиздат, 1985. – 42 с.

2. Методические рекомендации по выращиванию телок черно-пестрой породы/ [под редакцией Демьянчук В.П.] – Киев, 1983. – 22 с.

3. Ліннік В.С. Виробництво і переробка молока та яловичини у фермерських господарствах/ В. С. Ліннік, А. Ю. Медведєв, В. П. Савран. – Луганськ: Ельтон – 2, 2009. – 13 с.