

УДК 636.084.22:636.087:636.3

Польовий Л.В., доктор с.-г. наук, професор
e-mail: kafedraplv@gmail.com
Добронецька В.О., кандидат с.-г. наук, доцент
Вінницький національний аграрний університет

ВАЖЛИВИЙ НАПРЯМОК ПАСОВИЩНОЇ ГОДІВЛІ НАДРЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ З ВРАХУВАННЯМ ПІДГОДІВЛІ КОНЦЕНТРАТАМИ ТА МІНЕРАЛЬНОЮ ДОБАВКОЮ

Однією з причин низького рівня середньодобових приростів у надремонтного молодняка, при використанні природних пасовищ, поряд з іншими, є відсутність даних про реальний стан продуктивності пасовищ, поживної цінності кормів та відсутність реального планування навантаження молодняка на пасовище.

Нерівномірна швидкість росту пасовищної трави, впродовж пасовищного сезону, призводить до накопичення на пасовищі значної кількості невикористаних залишків, які можуть використовуватись молодняком при їх безсистемному випасі в період недостатнього приросту травостою. Кількість залишків у добовому споживанні тваринами сухої речовини, відповідно може становити 40, 56 та 62% у серпні, вересні і жовтні місяці. Цей факт є основним з точки зору обґрунтування необхідності збільшення даванок концентратів надремонтному молодняку в середині і кінці пасовищного сезону.

При використанні природних кормових угідь забезпечення сталих показників продуктивності надремонтного молодняка української чорно-рябої молочної породи впродовж літнього-пасовищного періоду, можливе лише за рахунок адекватної підгодівлі концентрованими кормами, мінеральними добавками, а також включення у раціони культур зеленого конвеєру, відповідно із розробленими схемами годівлі.

Ключові слова: надремонтний молодняк, українська чорно-ряба молочна порода, пасовища, добавки, виробництво, яловичина, ефективність

Постановка проблеми. Кормова база природних угідь набуває особливого значення в сучасних умовах виробництва продукції тваринництва, де вона займає вагоме місце в структурі землекористування й інтенсивно використовується для організації годівлі худоби приватного та громадського сектору. Особливо інтенсивно природні кормові угіддя використовуються в літній період для випасу худоби.

Зупиняючись на годівельних (технологічних) аспектах використання природних кормових угідь, слід зазначити, що при розробці стратегії ефективного використання земель насамперед слід розглядати кормову базу для пасовищного утримання худоби. Основним принципом при використанні землі має бути принцип безперервності і рівномірності виробництва зелених кормів впродовж сезону. Тому, необхідно враховувати літнє утримання худоби у сільськогосподарських підприємствах з виробництва продукції скотарства закінченого виробничого циклу, де отримують молоко, яловичину та вирощують ремонтний молодняк.

Аналіз наукових досліджень. Рядом досліджень встановлено, що пасовищам належить виняткова роль у забезпеченні тваринництва зеленими кормами. Аналіз літературних джерел свідчить, що худоба добре використовує кормову базу природних кормових угідь. Але при цьому потрібно контролювати: вміст основних поживних речовин з

метою мінімізації оплати корму приростом [1; 2; 3; 4; 5].

Зупиняючись на економічних аспектах використання природних кормових угідь слід зазначити, що сьогодні ще не з'ясована значна кількість деталей, що стосуються економічної доцільності використання конкретних типів пасовищ, особливо враховуючи такі причини як: диспаритет цін, відсутність ритмічних надходжень обігових коштів від реалізації продукції, необхідність правильного визначення величини орендної плати за використання земельних угідь та ін.

Отже, серед основних причин неекономічного використання кормової бази та передумови проведення досліджень слід виділити: низький рівень середньодобових приростів надремонтного молодняка в літній період при використанні продуктивного потенціалу природних угідь; обмежена кількість інформації, щодо поживної цінності кормів природних угідь; відсутність інформації щодо сезонних особливостей живлення надремонтного молодняка при використанні кормової бази природних угідь, та застосування підгодівлі комбікормами.

Метою досліджень було оцінити продуктивний стан пасовищ протягом пасовищного сезону, розробити пропозиції щодо поліпшення годівлі над ремонтних бичків при використанні добавок у вигляді збалансованих комбікормів та економічно обґрунтувати доцільність отримання яловичини на пасовищах.

Об'єкт досліджень – надремонтні бички української чорно-рябої молочної породи та використання пасовища з підгодівлею та без підгодівлі концентратами.

Предмет досліджень. Жива маса, прирости живої маси, пасовищна годівля, мінеральні добавки, економічна ефективність виробництва яловичини.

Матеріали та методи досліджень. Виходячи з того, що при проведенні розрахунків кількості кормів зеленого конвеєру, які необхідно щомісяця вводити до складу раціону надремонтного молодняка української чорно-рябої молочної породи, враховувався розподіл врожаю трави природних угідь за місяцями пасовищного періоду.

З другої декади травня молодняк починали випасати на природних пасовищах. Для покриття потреби молодняка в кормах у періоди недостатнього приросту отави природних пасовищ передбачались посіви однорічних культур у чистому вигляді, або в сумішках.

Для того, щоб доповнити надходження зеленого корму впродовж літнього періоду висівали озимий ріпак, озиме жито, віко-овес, олійну редьку.

Результати досліджень. У структурі раціону молодняка, в кінці пасовищного періоду, поряд із зеленим кормом вагоме місце займали грубі об'ємисті корми та поживні залишки. З метою підвищення рівня середньодобових приростів живої маси, додатково до випасу на пасовищах тварин, які відрізнялися низьким рівнем продуктивності підгодовували сінажем злаково-бобових трав у кількості 9-11 кг.

На заключному етапі пасовищного утримання молодняка (з останньої декади жовтня до першої декади листопаду) у раціонах використовували суміш озимого жита і ріпаку, висіяної в середині серпня.

За матеріалами оцінки мінеральної поживності зелених кормів природних угідь передбачені кормові добавки (табл. 1).

В середньому за літній період молодняк, додатково до основного раціону, отримує мінеральні добавки у кількості 51 г/гол. за добу.

Таким чином, при використанні природних кормових угідь забезпечення потреб молодняка впродовж літнього пасовищного періоду можливе за рахунок адекватної підгодівлі концентрованими кормами, мінеральними добавками, а також включення в раціони культур зеленого конвеєру.

Таблиця 1

Рецепт мінеральної добавки для годівлі надремонтного молодняка в літній період

Інгредієнти кормової добавки	Кількість інгредієнту в 100 г добавки, при даванні концентратів
Крейда кормова, г	22,4
Натрій хлорид, г	39,2
Магній окис, г	14,3
Динатрій фосфат, г	20,0
Глауберова сіль, г	2,8
Міді сульфат, г	0,47
Цинку сульфат, г	0,38
Марганцю сульфат, г	0,35
Кобальту сульфат, г	0,0290
Молібденат натрію, г	0,0161
Калій йодистий, г	0,0082
Всього, г	100,0

Все це підтверджується дослідженням споживання щомісячного приросту пасовищної трави (табл. 2). Так, починаючи із середини липня, появляється щит зеленого корму трави до 10%, у кінці липня – до 30%, у середині серпня – до 40% та у кінці вересня – до 62%.

Таблиця 2

Характеристика надремонтного молодняка та показники його продуктивності при випасі на пасовищі впродовж літнього періоду

Показник	Місяці пасовищного періоду						Середнє значення на кінець періоду
	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	
Без підгодівлі							
Місяць вирощування	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	
Жива маса на початок місяця, кг	303	326	351	372	391	406	358
Середньодобовий приріст, кг/добу	0,84	0,82	0,70	0,60	0,50	0,50	0,64
Оптимальне навантаження, гол/га	1,3	1,1	1,0	0,8	0,5	0,4	0,85
Необхідна площа пасовища, га/гол	0,77	0,91	1,00	1,25	2,00	2,50	1,18
Приріст живої маси в розрахунку на 1га пасовища, кг							139
Приріст ж. м. в перерахунку на фактичну площу випасу, кг							100
З підгодівлею							
Місяць вирощування	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	
Жива маса на початок місяця, кг	306	337	368	396	425	453	381
Середньодобовий приріст, кг/добу	1,03	1,02	0,95	0,95	0,90	0,90	0,96
Оптимальне навантаження, гол/га	1,4	1,7	1,7	0,7	0,5	0,4	1,1
Необхідна площа пасовища, га/гол	0,71	0,58	0,59	1,52	2,06	2,29	0,91
Приріст живої маси в розрахунку на 1га пасовища, кг							159
Приріст живої маси в перерахунку на фактичну площу випасу, кг							192

Без підгодівлі надремонтного молодняку прирости живої маси склали 1300 г за добу, а до жовтня – знизились до 400 г, тому необхідна була площа пасовища на одну голову від 0,77 до 2,50 га.

У надремонтних бичків за 183 дні прирости живої маси склали 175 кг з підгодівлею комбікормом та мінеральною добавкою. В умовах без підгодівлі над ремонтні бички збільшили живу масу на 118 кг, або менше ніж з використанням підкормки на 57 кг (менше на 32,57%). В результаті у середньому на голову з підгодівлею бичків необхідно 0,91 га, а без підгодівлі – 1,18 га (більше на 29,97%). З одного гектара фактично отримано 100 кг приросту живої маси без підгодівлі та 192 кг – з підгодівлею (більше на 92%).

З даних таблиці 2 видно, що при постановці на дослід, жива маса молодняку становила 306 кг. За перший місяць приріст склав 31 кг (1,03 кг за добу). З кожним місяцем приріст зменшувався і в жовтні становив 0,90 кг за добу, а середньодобовий приріст за період склав 960 г. На одну голову необхідна площа пасовища від 0,71 га (травень) до 2,29 га (жовтень).

Отже, дослідження показали, що при виробництві яловичини за технологічного використання пасовищних угідь доцільно постійно контролювати урожайність трави та враховувати вік вирощування надремонтного молодняку.

Важливо було визначити економічну ефективність використання природних пасовищ надремонтним молодняком у літній період.

Як відомо, основною статтею затрат, при виробництві яловичини в літній період є вартість кормів. Тому, при проведенні економічних розрахунків враховувались лише затрати на спожиті молодняком корми, зокрема: собівартість використання пасовищної трави при її випасі та ціна концентрованих кормів (табл. 3).

Таблиця 3

Економічна ефективність використання природних пасовищ надремонтним молодняком

Показник	Без підгодівлі	З підгодівлею	З підгодівлею у % до без підгодівлі
Середньодобовий приріст, кг/добу	0,64	0,96	150,0
Витрати концентратів, кг/гол/добу		1,80	
Витрати концентратів за літній період, кг/гол		329,4	
Собівартість або ціна 1 кг СР концентратів, грн.		0,50	
Вартість концентратів в розрахунку на 1 га пасовищ, грн.		164,7	
Собівартість раціону в розрахунку на 1 га пасовищ, грн.	517,5	682,2	131,8
Отримано приросту живої маси з 1 га пасовища, кг	118	175	148,3
Ціна 1 кг живої маси, грн.	5,30	6,30	118,9
Вартість валового приросту живої маси, грн./га	625,4	110,25	176,29
Прибуток по валовій продукції, грн./га пасовищ	107,9	420,3	389,5
Рентабельність приросту живої маси, грн./гол.	20,85	61,61	40,76

Дані науково-господарського дослідження (табл. 3) свідчать, що при підгодівлі надремонтного молодняку концентрованими кормами у кількості 1,80 кг/добу з одного га пасовищ можна додатково отримати 57 кг приросту живої маси, або 477 грн./га. Таким чином, поліпшення умов живлення молодняку і відповідне підвищення їх індивідуальної продуктивності за рахунок підгодівлі концентратами сприяє зростанню виходу продукції

тваринництва з одного га сільськогосподарських угідь.

Все це призвело до підвищення рівня рентабельності до 61,61% та 40,76% порівняно із без підгодівлі.

Висновки. 1. Однією з причин низького рівня середньодобових приростів у надремонтного молодняка, при використанні природних пасовищ, поряд з іншими, є відсутність даних про реальний стан продуктивності пасовищ, поживної цінності кормів та відсутність реального планування навантаження молодняка на пасовище.

2. Нерівномірна швидкість росту пасовищної трави впродовж пасовищного сезону призводить до накопичення на пасовищі значної кількості невикористаних залишків, які можуть використовуватись молодняком при їх безсистемному випасі в період недостатнього приросту травостою. Кількість залишків у добовому споживанні тваринами сухої речовини, відповідно може становити 40, 56 та 62% у серпні, вересні і жовтні місяці. Цей факт є основним з точки зору обґрунтування необхідності збільшення даванок концентратів надремонтному молодняку в середині і кінці пасовищного сезону.

3. При використанні природних кормових угідь забезпечення сталих показників продуктивності надремонтного молодняка української чорно-рябої молочної породи впродовж літнього пасовищного періоду, можливе лише за рахунок адекватної підгодівлі концентрованими кормами, мінеральними добавками, а також включення у раціони культур зеленого конвеєру, відповідно із розробленими схемами годівлі.

Список використаної літератури

1. Богданов Г.О. Методичні рекомендації уніфікації досліджень по годівлі м'ясної худоби / Г.О. Богданов, В.П. Славов, І.І. Ібатулін – Київ: Інститут м'ясного скотарства, 2002. – 42 с.
2. Кулик М.Ф. Корми: оцінка, використання, продукція тваринництва, екологія: Посібник / М.Ф. Кулик, Р.Й. Кравців, Ю.В. Обертюх – Вінниця: ПП Видавництво Тезис, 2003. – 334 с.
3. Кліценко Г.Т. Мінеральне живлення тварин./ Г.Т. Кліценко, М.Ф. Кулик – Київ: Світ, 2001. – 65 с.
4. Славов В.П. Еколого-зоотехнічні умови ефективного використання кормів. / В.П. Славов, М.М. Катпусь, А.З. Абукаров. – Київ: Світ, 2003 – 120 с.
5. Цвігун А.Т. Норми і раціони годівлі молодняка великої рогатої худоби м'ясних порід та типів. / Відпов. редактор А.Т. Цвігун – Кам'янець-Подільський: Абетка, 2001. – 48 с

References

1. Bohdanov H.O. Methodychni rekomendatsii unifikatsii doslidzhen po hodivli miasnoi khudoby / H.O. Bohdanov, V.P. Slavov, I.I. Ibatulin ta in. – Kyiv: Instytut miasnoho skotarstva, 2002 – 42 s.
 2. Kulyk M.F. Kormy: otsinka, vykorystannia, produktsiia tvarynnytstva, ekolohiia: Posibnyk / M.F. Kulyk, R.I. Kravtsiv, Yu.V. Obertiukh – Vinnytsia: PP Vydavnytstvo Tezys, 2003. – 334 s.
 3. Klitsenko H.T. Mineralne zhyvlennia tvaryn / H.T. Klitsenko, M.F. Kulyk – Kyiv: Svit, 2001. – 65 s.
 4. Slavov V.P. Ekoloho-zootekhnichni umovy efektyvnoho vykorystannia kormiv. / V.P. Slavov, M.M. Katpus, A.Z. Abukarov. – Kyiv: Svit, 2003 – 120 s.
 5. Tsvihun A.T. Normy i ratsiony hodivli molodniaku velykoi rohatoi khudoby miasnykh porid ta typiv / Vidpov. redaktor A.T. Tsvihun – Kamianets-Podilskyi: Abetka, 2001. – 48 s.
-

УДК 636.084.22:636.087:636.3

Полевой Л.В., доктор с.-х. наук, профессор

e-mail: kafedraplv@gmail.com

Добронецкая В.А., кандидат с.-х. наук, доцент

Винницкий национальный аграрный университет

ВАЖНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПОСТБИЩНОГО КОРМЛЕНИЯ НАДРЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА УКРАИНСКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ МОЛОЧНОЙ ПОРОДЫ С УЧЕТОМ ПОДКОРМКИ КОНЦЕНТРАТАМИ И МИНЕРАЛЬНОЙ ДОБАВКОЙ

Одной из причин низкого уровня среднесуточных приростов над ремонтного молодняка при использовании природных пастбищ, есть отсутствие данных о реальном состоянии продуктивности пастбищ, питательной ценности кормов и отсутствие реального планирования загрузки молодняка на пастбище.

Неравномерная скорость роста пастбищной травы, на протяжении постбищного сезона, приводит к накоплению на пастбище значительного количества неиспользованных остатков, которые могут использоваться молодняком при его бессистемном выпасе в период недостаточного прироста травостоя. Количество остатков в суточном потреблении скотом сухого вещества, соответственно может составлять 40; 56 и 62% в августе, сентябре и октябре месяце. Этот факт есть основным с точки зрения обоснования необходимости увеличения частоты выдачи концентратов надремонному молодняку в середине и конце пастбищного сезона.

При использовании природных кормовых угодий обеспечение стабильных показателей продуктивности надремонного молодняка украинской черно-пестрой молочной породы на протяжении летнего пастбищного периода, возможно только за счет адекватной підкормки концентрированными кормами, минеральными добавками, а также использование в рациионе культур зеленого конвеера, соответственно с разработанными схемами кормления.

Ключевые слова: надремонный молодняк, украинская черно-пестрая молочная порода, пастбища, добавки, производство, говядина, эффективность

UCC 636.084.22:636.087:636.3

Poljvyy L. V., doctor of agricultural sciences, professor

e-mail: kafedraplv@gmail.com

Dobronetska V. A., candidate of agricultural sciences, associate professor

Vinnitsia national agrarian university

THE IMPORTANT AREA OF GRAZING UKRAINIAN BLACK-AND-WHITE DAIRY BREED YOUNG ANIMALS FOR SLAUGHTER FEEDING TAKING INTO ACCOUNT ADDITIONAL FEEDING BY CONCENTRATES AND MINERAL SUPPLEMENT

Pastures play an important role in supplying farm animals with green feed. Literature review proved that cattle use effectively the pastures. However, we should control nutrients in order to minimize feed payments.

Considering the economic aspects of pastures we should mention that nowadays there are some aspects to research. They are connected with the economic feasibility of the use of certain types of pastures, especially since such reasons as: the disparity in prices, lack of working capital

rhythmic revenues from product sales, the need to correct the determination of rent for use of land and others.

So, the main reasons of non-economic use of fodder and background research are the low level of average increases of young cattle for slaughter during the summer period when we use the productive potential of pastures; limited information on nutritional value of feeds from pastures, no information about the seasonal peculiarities of young cattle feeding.

We have taken into account the distribution of natural grass crop land by month of grazing period when we calculated amount of green feed conveyor to be administered on a monthly basis of the diet of young cattle for slaughter of Ukrainian Black-and-White Dairy breed.

Since the second decade of May young cattle have been grazed on natural pastures. To meet the needs of young animals in feed during periods of low growth in natural pastures we have made annual crops sowings in pure form or in mixes. We have sown winter rape, winter rye, oats and oil radish in summer in order to supplement the flow of green fodder.

The rough bulky feed and crop residues occupied important place as a part of the young cattle diet at the end of the pasture period. To increase average daily live weight growth grazing animals on pastures were fed by grasses and legumes hay in an amount of 9-11 kg.

At the final stage of the calves pasture (from the last decade of October to the first week of November) a mixture of rye and winter rape sown in mid-August was used in diets.

Evaluating mineral nutrition of green fodder we should mention that feed additives are necessary. The young cattle in addition to the basic diet have got mineral supplements in the number of 51 g / head / day.

Thus, the use of natural grasslands meet the needs of young during the summer grazing period is possible due to adequate feeding concentrated feeds, mineral supplements, and inclusion in the diet of green crops conveyor

Calves live weight was 306 kg at the beginning of experiment. During the first month increase was 31 kg (1.03 kg per day). Every month growth was decreasing; in October it was 0.90 kg per day, and average growth for the period amounted to 960 g. Needed pasture area per head was 0.71 hectares (May) to 2.29 hectares (October).

Consequently, studies have shown that the production of beef for the technological use of rangelands it is advisable to monitor yield of grass and take into account the age of young cattle grown for the slaughter.

It was important to determine the economic efficiency of natural pastures in the summer for young cattle grown for the slaughter.

As we know, the main item of cost in the production of beef in the summer is the cost of feed. Therefore, during the economic calculations the cost of feed consumed by young cattle were taken into account; they included the cost of using pasture grass in its fold and the price of concentrated feed.

These scientific and economic experiment showed if calves for slaughter are additionally fed by concentrated feed in an amount of 1.80 kg / day of one hectare of pasture you can also get 57 kg of live weight, or 477 UAH / ha. Thus, improving the supply of young and the increase of their individual productivity by feeding concentrates promotes the production of animal products from one hectare of agricultural land.

This has led to increased profitability to 61.61% and 40.76% compared with animals without additional feeding.

*Рецензент: Чудак Р.А., доктор с.-г. наук, професор
Вінницький національний аграрний університет*