

ОРГАНІЗАЦІЯ РАЦІОНАЛЬНОЇ ГОДІВЛІ ХУДОБИ

В. С. Козир, доктор сільськогосподарських наук;

Г. Г. Дімчя, А. Н. Майстренко, кандидати сільськогосподарських наук

Інститут сільського господарства степової зони НААН України

Для підвищення молочної продуктивності та відтворної здатності корів доведена обов'язкова необхідність використання зелених кормів в раціонах корів та запропоновано схему виготовлення кормових добавок і преміксів згідно з авторською методологією складання їх рецептур.

Ключові слова: *раціони, кормова добавка, молочна продуктивність, відтворна здатність.*

Рівень виробництва продукції тваринництва залежить від багатьох факторів, але визначальним серед них є організація повноцінної годівлі поголів'я [1, 2]. Останнім часом широко впроваджуються однотипні технології годівлі великої рогатої худоби. При цьому невідрізнано, частково або навіть повністю, ігнорується використання влітку зелених кормів. З точки зору одержання з 1 га ріллі найбільшої кількості поживних речовин через оптимальні строки збирання та зберігання кормових культур такий підхід заслуговує на увагу. Однак, враховуючи, що перетравлення спожитих поживних речовин раціону в жуйних тварин має свої особливості, одним з нагальних завдань фахівців у скотарстві є забезпечення активної життєдіяльності мікрофлори рубця через надходження зеленої маси. Вона щодоби виробляє 2000–4000 г летких жирних кислот: оцтової – 1500–2000 г, пропіонової – 600–1200 г, масляної – 300–600 г [3]. Крім того, утворюються амінокислоти й аміак, які організмом використовуються для синтезу бактеріального білка. Аналіз раціонів корів у степовій зоні України свідчить, що силосно-сінажно-концентратна однотипна годівля худоби не відповідає біо-хімічним потребам тварин, внаслідок чого не повністю використовується генетичний потенціал їх продуктивності та відтворної здатності.

Так, в раціоні корів ТОВ «Приват-Агро» надлишок кормових одиниць – 37 %, обмінної енергії – 18, клітковини – 12, Са – 19, Fe – 34, Mg – 13 %, вітаміну Е – у 3 рази; разом з цим існує дефіцит Р – 15 %, Zn – 54, Со – 64, Mn – 15, І – 81, вітаміну Д – 96 %.

Тому невід'ємною умовою годівлі корів у літній період є забезпечення дійного гурту кормами зеленого конвеєра, які сприяють усунуванню цього дефіциту. Ігнорування такої вигоди призводить в першу чергу до значного погіршення відтворення стада. Саме через це у ТОВ «Приват-Агро», крім зниження надоїв, одержують лише по 75 телят на 100 корів, тим часом як у дослідному господарстві «Поливанівка» Дніпропетровської області за рахунок згодовування коровам достатньої кількості зелених кормів, навіть від м'ясної сірої української породи, вихід молодняку щороку становить 97–98 голів. Тут корови щодоби одержують 3–5 кг якісного сіна. Зелений конвеєр починає діяти з третьої декади квітня. Спочатку надходить зелена маса озимого жита (квітень – травень), потім – озимого ячменю і пшениці (травень), еспарцету (травень – червень), люцерни (червень – серпень), кукурудзи (серпень – вересень). У цілому до добового раціону включають 70–75 кг зеленої маси. В той же час у багатьох агроформуваннях худобі через згодовування недостатньої кількості зелених кормів змушені включати до раціонів дорогі білкові добавки у вигляді макухи або шротів при нестачі легко-перетравних вуглеводів і клітковини, що призводить до розладу рубцевого травлення. Підвищення концентрації азоту в рубцевій рідині до 130 мг/% (норма 20 мг/%) викликає порушення життєдіяльності мікрофлори рубця. При цьому одночасно зростає концентрація аміаку в крові, що зумовлює порушення функції печінки і статевих органів. У рубці зменшується кількість оцтової кислоти, що негативно впливає на рівень жиру в молоці й взагалі на інтенсивність процесів травлення поживних речовин, посилюється утворення кетонів, в крові зростає концентрація сечовини – більше 20 мг/% (при нормі 10,5 мг/%),

зменшується кількість цукру до 26 мг/% (при нормі 40–60 мг/%), одночасно погіршується всмоктування мінеральних речовин, що призводить до порушення мінерального обміну.

Крім того, багаторічні дослідження свідчать, що у Дніпропетровській області з року в рік простежується чітка тенденція до зниження енергетичної, протеїнової і мінеральної цінності багатьох кормів. Нашими дослідженнями встановлено, що коефіцієнт мінливості показника вмісту обмінної енергії коливається від 7 до 41, сирого жиру від 8 до 66 %, білка в зеленій масі багаторічних трав менше в 1,5 раза, а однорічних – на 15–20 %, в концентрованих кормах – на 9–21 % від біологічної норми. Особливо різкі коливання по макро- і мікро-елементному складу незамінних амінокислотах. На підставі проведеної нами оцінки біологічної повноцінності типових раціонів годівлі корів встановлено суттєвий дефіцит фосфору і сірки – 20–40 %, міді – 10–54 %, цинку – 14–47 %, марганцю – 35–45 %, кобальту – 30–40 %, йоду – 32–45 %, каротину – 40–60 %, лізину – 24–35 %, метіоніну – 11–22 %.

Враховуючи, що натуральні корми не можуть повністю задовольнити потребу тварин в поживних речовинах, на практиці використовують різні кормові добавки і премікси, які лише частково компенсують нестачу в раціонах біологічно активних речовин. Крім того, їх впроваджують повсюди без врахування статі, віку, фізіологічного стану тварин і хімічного складу кормів. Тому не випадково, що вони малоефективні.

Для забезпечення повноцінної годівлі корів нами розроблена методологія складання рецептів балансуєчих кормових добавок, які згодуються у складі зернових сумішей. Ці рецепти відрізняються від діючих зарубіжних і вітчизняних тим, що вони не однакові для всіх регіонів, а розраховані конкретно для відповідного агроформування з урахуванням статі, віку, фізіологічного стану, продуктивності тварин і хімічного складу кормів в різні періоди року. Технологічний регламент передбачає головний принцип – включати до рецепту відповідні інгредієнти в необхідній кількості. Новизна полягає у комплексному застосуванні в оптимальному співвідношенні таких біологічно активних речовин, які дають можливість анулювати їхній дефіцит: макроелементи (Ca, P, S, Na, Cl), мікроелементи (Cu, Zn, Mn, Co, I), незамінні амінокислоти, вітамін Д та каротин.

При виготовленні комбікормів, преміксів і кормових добавок в ряді агроформувань використовують різні механізми. Вони, як правило, великогабаритні й дорогі. Принцип їх роботи оснований на поточності подачі інгредієнтів на стрічковий транспортер з дозаторів. Головний недолік таких цехів (механізмів) полягає в тому, що вони не забезпечують гомогенності готового продукту при змішуванні, що значно знижує ефективність його використання. З метою усунення цього недоліку нами розроблено і на базі агроформування «Приват-Агро» змонтовано дешевий малогабаритний механізм, на який одержано патент (рис.).

Установка складається з окремих блоків – яма-накопичувач для зерна (1), норія (2), зернодробарка (3), блок бункерів для мікроелементів (4), блок бункерів для макродобавок (5), відсіки для вітамінів (6), ваги аптекарські (7), торгові (9), платформенні (8), порційний змішувач БВД (10), змішувачі періодичної дії (12), розподільчий (11) і вивантажувальний (13) шнеки, транспортний засіб (14), мішкозшивач (15). Усі вузли з'єднані між собою норіями і пультом управління. Макросировина подається по одній лінії, а біодобавки – по іншій і надходять до стаціонарного змішувача, де ретельно перемішуються протягом 20 хв.

Запропонована технологічна схема приготування БКД і комбікормів у агроформуваннях дає можливість досягти однорідності продукції на рівні 98–99 %, що сприяє раціональній годівлі корів і підвищенню добових надоїв до 22–25 кг молока. За рахунок цього у ТОВ «Приват-Агро» надій за лактацію підвищено до 5100–5300 кг молока.

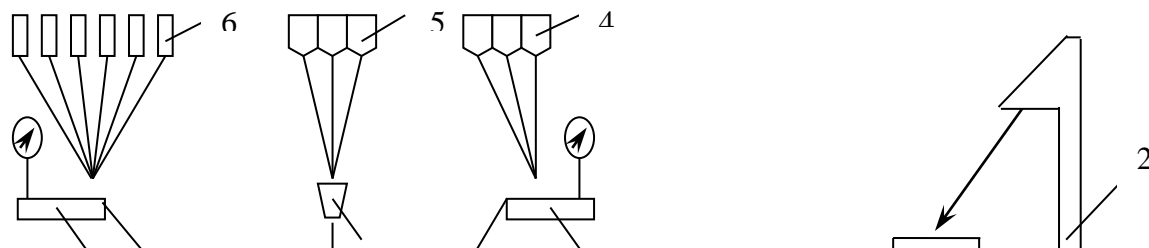


Рис. Технологічна схема приготування БКД і комбікормів у агроформуваннях.

Висновки. При організації годівлі тварин в кожному агроформуванні необхідно оперативно проводити хімічний аналіз кормів і тільки на основі одержаних даних оптимізувати раціон, тому що тип ґрунтів, кількість опадів і сума температур при вегетації кормових культур значною мірою визначають їхню якість.

Створити вітчизняну нормативно-правову базу в сфері кормових добавок на основі гармонізації її з актами Європейського Союзу.

Вести відповідний порядок затвердження та реєстрації підприємств, що діють у сфері кормовиробництва та визначити види їх діяльності, забезпечуючи захист здоров'я людей та тварин.

Використовувати і вводити в обіг тільки зареєстровані кормові добавки.

Бібліографічний список

1. Норми і раціони повноцінної годівлі високопродуктивної великої рогатої худоби // Довідник-посібник / За ред. Г. О. Богданова, В. М. Кандиби. – К.: Аграр. наука, 2012. – 295 с.
2. Гноєвий В. І. Годівля високопродуктивних корів / В. І. Гноєвий, В. О. Головка, О. К. Трішин [та ін.]. – Х.: Прапор, 2009. – 365 с.
3. Цюпко В. В. Физиологические основы питания молочного скота / Цюпко В. В. – К.: Уро-жай, 1984. – 152 с.