

УДК 633.26658.155

Т. Я. Іваненко,
к. е. н. доцент кафедри організації виробництва та агробізнесу,
Миколаївський державний аграрний університет

ІННОВАЦІЙНІ НАПРЯМИ ІНТЕНСИВНОГО РОЗВИТКУ ПОЛЬОВОГО КОРМОВИРОБНИЦТВА У ПІВДЕННО-ЗАХІДНОМУ СТЕПУ ПРИЧОРНОМОР'Я

Розглянуто окремі інноваційні напрями відродження інтенсивного польового кормовиробництва, особливо об'ємних кормів у Миколаївській області. Визначено необхідність оптимізації структури сіяних кормових культур в умовах зони ризикового землеробства за рахунок поширення площі посіву високобілкових зернобобових та багаторічних бобових трав. Наведено актуальність і доцільність впровадження нових перспективних багаторічних кормових культур.

There were considered separate innovative directions of revival of the intensive field forage production, by especially volume forage are considered in the Mykolaiv area. The necessity of optimization of structure green crops is certain in the conditions of area of risk agriculture due to distribution of area of sowing of high-protein and long-term leguminous her bares. Actuality over and expediency of introduction of new perspective long-term green crops are brought.

Ключові слова: інновації, інтенсивне польове кормовиробництво, корови, високобілкові кормові культури, якість об'ємних кормів, бобові кормові культури, перспективні багаторічні трави, рослинний білок, молочне скотарство.

ВСТУП

Значне зменшення щорічного виробництва молока за період 2004—2009 рр., яке склало більше 2,0 млн тонн, пов'язане з безпрецедентним скороченням поголів'я корів в усіх категоріях господарств України, зумовило різке зростання роздрібних цін на виготовлені з нього продукти харчування. Останнє та низька платоспроможність соціально незахищених верств населення призвели до скорочення споживання молока і молочних продуктів, що ставить під загрозу продовольчу безпеку України.

У сучасних умовах на Півдні України, особливо у південно-західному степу Причорномор'я (де розташована досліджувана Миколаївська область), розв'язання вищезгаданої проблеми, в першу чергу, залежить від забезпечення високоякісними і збалансованими за протеїном дешевими об'ємними кормами (сіном, сінажем,

силосом зеленою масою та ін.) великої рогатої худоби, що утримується переважно у господарствах населення (саме в них в останні роки виробляється більше 90 % загального виробництва молока та майже 80 % яловичини області). За останні роки виробництво цих кормів у цілому, особливо у сільськогосподарських підприємствах, зменшувалося випереджаючими темпами порівняно зі скороченням поголів'я корів та молодняку великої рогатої худоби на відгодівлі.

Проблема формування раціонального і ефективно функціонуючого польового кормовиробництва для України в цілому та окремо для її Півдня, як основи для відродження скотарства, була і залишається актуальною й сьогодні. Окремі її аспекти розглядалися у наукових працях Амбросова В.Я., Бабіча А.О., Бойка В.І., Гноєвого В.І., Петриченка В.Ф. та інших

вітчизняних учених.

Проте, ще багато питань щодо гарантованого (навіть у посушливі роки) забезпечення великої рогатої худоби на Півдні України (особливо у господарствах населення) високоякісними, збалансованими за перетравним протеїном та дешевими кормами на основі інноваційного розвитку польового кормовиробництва залишаються невирішеними.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою статті є визначення заходів щодо створення і розвитку на інноваційній основі інтенсивного польового кормо виробництва як необхідної умови відродження у перспективі великотоварного виробництва молока у агропромисловому комплексі і усунення існуючого на цей час дефіциту об'ємних кормів у господарствах населення Миколаївської області — основних виробників молока та яловичини в останні чотири роки.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У сільськогосподарських підприємствах України за останні 9 років зменшилося поголів'я великої рогатої худоби, в тому числі корів, відповідно на 3,3 та 1,2 млн голів, або майже однаково — у 3,0 рази — і склало на кінець 2009 року відповідно 1,6 та 0,6 млн голів. На початок 2010 року в Україні лише 247 з 4424 сільськогосподарських підприємств, або майже кожне двадцяте, утримувало 500 і більше корів, тобто займалися крупнотоварним виробництвом молока. З них 37 господарств мали поголів'я корів більше 1000 голів. У Миколаївській області з 106 сільськогосподарських підприємств, які утримують корів (а це менше як чверть від їх загальної кількості), лише 1 господарство утримує до 600 корів.

У господарствах населення (основні виробники молока та яловичини), за даними Держкомстату України, поголів'я великої рогатої худоби загалом, в тому числі корів, почало скорочуватися, починаючи з 2004 року. За останні 5 років поголів'я скоротилося відповідно на 1,0 млн голів і 0,85 млн голів, або на 25,6 та 28,6 %. Така ситуація, в першу чергу, зумовлена наявністю в господарствах населення значного дефіциту повноцінних об'ємних кормів (сіна, сінажу, силосу та зеленої маси), які задовольняли б фізіологічні потреби тварин.

Ми підтримуємо Бабича А.О. [2], який неодноразово вказував на величезне значення всіх видів кормів для існування людства і зазначав, що кормовиробництво фактично поєднує взаємодію землі, рослин і тварин. Ми також вважає-

мо, що рослинні корми і рослинний кормовий білок є важливою сировиною для створення продовольчих ресурсів України тваринницького походження. У сучасних умовах рівень розвитку польового кормовиробництва в Україні, особливо у південно-західному степу Причорномор'я, значною мірою визначає ефективність розвитку тваринництва і забезпечення повноцінного харчування населення.

Незаперечним, на нашу думку, є те, що польове кормовиробництво та скотарство — це дві дуже важливі взаємопов'язані складові сільськогосподарського виробництва, від стану та рівня розвитку яких значною мірою залежить вирішення проблеми продовольчої безпеки в Україні. Якщо скотарство скорочується або зникає зовсім (як це має місце вже у трьох районах Миколаївської області), то ще негативно вплине на стан справ у рослинництві.

Зрозуміло, що польове кормо виробництво повинно повною мірою забезпечити тваринництво, особливо молочне скотарство, достатньою кількістю дешевих та високоякісних кормів. За розрахунками Бойка В.І. та ін. [3], підвищення врожайності кормових угідь на 1 % супроводжується в степовій зоні (тобто і в нашому регіоні) зростанням прибутку від молочного скотарства на корову та 1 гектар умовної ріллі відповідно на 1,9 і 3,8 %.

На наше переконання, кормова база повинна випереджати потребу поголів'я худоби у кормах і забезпечувати створення необхідних страхових кормових фондів. На нашу думку, в умовах південно-західного степу Причорномор'я розмір останніх повинен перевищувати аналогічні нормативи запасу за окремими видами кормів інших природно-кліматичних зон у 2 — 3 рази. Невідповідність кількості і якості об'ємних кормів поголів'ю великої рогатої худоби завжди призводить до зниження продуктивності тварин і росту витрат кормів на одиницю продукції, а останнє призводить до зростання собівартості виробництва молока та яловичини.

Незаперечним є те, що найбільш важливіми в годівлі великої рогатої худоби є білки, жири і вуглеводи, але основна роль належить саме білкам. За даними Бабича А.О. [2], дефіцит білка у раціонах жуйних тварин призводить до недобору 30—34 % їх продукції, при цьому виявлені були перевитрати кормів на одиницю продукції на 30—40 % порівняно із збалансованими за протеїном раціонами. Ми також поділяємо думку цього видатного вченого в тому, що підвищення якості кормів можливо досягти не лише шляхом удосконалення струк-

тури посівів кормових культур, а й за рахунок збільшення виробництва високобілкових кормів. Тобто, в першу чергу, у кормові та польові сівозміни мають входити високобілкові кормові культури.

Наукові дослідники Інституту кормів НААНУ (м. Вінниця) для найшвидшого збалансування годівлі худоби і підвищення на цій основі продуктивності тварин радять таке: у групі грубих кормів — збільшити виробництво сіна і сінажу багаторічних бобових трав і значно скоротити використання на корм соломи, яку доцільно подрібнювати та заорювати у ґрунт; у групі соковитих кормів — перейти на заготівлю силосу кукурудзи у фазі воскової стиглості у суміші з багаторічними бобовими, капустиями та деякими перспективними кормовими культурами (галега східна, кропива коноплеподібна та ін.); у групі концентрованих кормів — збільшити виробництво та використання тритикале, ячменю, зернобобових, сорго та особливо голозерного вівса, різко зменшити використання зерна пшениці; у групі високопротеїнових кормів — збільшити виробництво і використання шротів сої, соняшнику, ріпаку, які містять 44—49 % протеїну, замість компонентів із змістом 15—20 % протеїну.

На нашу думку, створення інтенсивного польового кормовиробництва в умовах південно-західного степу Причорномор'я можливе лише шляхом здійснення певних інноваційних заходів, в першу чергу — оптимізації структури кормового клину. Ми підтримуємо Амброзова В.Я. [1] в тому, що використання цього чинника є більш актуальним, тому що не пов'язане з додатковими фінансовими інвестиціями. Вибір більш ефективних кормових культур та певних видів кормів у їх оптимальному співвідношенні дозволяє за інших однакових умов значно збільшити виробництво кормів, досягти необхідної збалансованості кормових раціонів за окремими елементами поживних речовин, здешевити корми за рахунок збільшення продуктивності кормових угідь у цілому.

На нашу думку, стратегічним напрямом вдосконалення польового кормовиробництва має стати збільшення повноцінних посівів поширених бобових трав: люцерни посівної, еспарцету (піщаного, виколистого), буркуну білого і жовтого та інших, що містять багато білка, вітамінів, мінеральних речовин і широко використовуються у годівлі всіх видів тварин. Збільшення частки посівів бобових трав у структурі кормового клину допоможе в розв'язанні проблеми кормів і білків.

Як свідчать дослідження наукових установ

НААНУ, бобові культури здатні фіксувати атмосферний азот, збагачуючи ним ґрунт. За допомогою селекції здатність до біологічної фіксації може бути передана й іншим видам рослин, у тому числі й зерновим культурам. Частка азотних добрив при виробництві рослинницької продукції складає понад 30 % загальних витрат енергії, яка не відновлюється [7].

У світовому кормовому балансі 90 % усього кормового протеїну складає протеїн рослинного походження. Основні зернові корми біологічно неповноцінні, містять мало білка, до того ж він бідний на незамінні амінокислоти. Ефективність використання тваринами рослинного білка здебільшого залежить від амінокислотного складу: чим ближчий рослинний білок за складом до білка тварин, тим менше його потрібно для створення одиниці ваги тварин. Недостатність навіть однієї незамінної амінокислоти в кормі перешкоджає засвоєнню інших амінокислот для синтезу тваринного білка та призводить до їх розпаду і використанню лише для енергетичних цілей. Тому незбалансованість раціону за будь-якою незамінною амінокислотою призводить до зниження продуктивності тварин, збільшення витрат кормів на виробництво одиниці продукції.

Основним джерелом рослинного білка є зернобобові та багаторічні бобові трави: горох, вика, люпин, соя, чина, нут, кормові боби, люцерна, еспарцет та інші. Порівняно з зерновими злаковими в насінні зернобобових у 1,5 рази більше білка, вони містять усі незамінні амінокислоти, необхідні для росту і розвитку тварин. Багаторічні трави мають найбільшу кормову цінність. За незначних витрат з них отримують різні види дешевих високобілкових кормів. До того ж білок бобових майже в 10 разів дешевший білок злакових [5].

Як показали дослідження багатьох учених, однією з найбільш перспективних багаторічних кормових культур у посушливому степу північно-західного Причорномор'я є галега східна (або інша назва — козлятник східний). Вона відрізняється вищою зимо- та посухостійкістю, тривалим використанням (від 4—5 до 8—10 років). Її кормова цінність залишається досить високою упродовж усього періоду вегетації, при цьому вона за скоростиглістю випереджає інші кормові культури (наприклад, озиме жито та люцерну) на 16—24 дні.

Корми, виготовлені з вегетативної маси галеги, мають високу кормову і протеїнову поживність (1 ц зеленої маси містить 21—22 кормові одиниці). За наявністю вітамінів галега

випереджає люцерну на 10—15 %. З 1 гектара одержують до 15 ц протеїну і вміст його у кормній одиниці становить понад 150 г. При консервуванні для збереження поживних речовин головною метою є створення чистих технологій, наприклад, використання фітонцидного ефекту — дії рослини на небажану флору в сумішах галеги з гірчицею, редькою чи райграсом однорічним [6].

Важливою проблемою залишається низька якість кормів. Адже якість кормів необхідно вважати одним з основних показників, який характеризує ефективність як кормовиробництва, так і тваринництва в цілому. Не можна не погодитися з висловленням окремих учених, що досягнення найбільшого ефекту від використання кормів пов'язане з проблемою підвищення їх якості. На жаль, в умовах хронічної незабезпеченості кормами їхньої якості приділяють менше уваги. Дуже часто якість кормів не відповідає потребам тварин.

Серед причин вищезгаданих недоліків, як зазначає Гноєвий В.І., є порушення технологічних умов при заготівлі й збиранні кормів. Запізнення зі збиранням врожаю багаторічних трав на 1 день призводить до зниження їх поживності на 1 %. Тому тривалість збирання врожаю одного виду кормів багаторічних або інших трав не може перевищувати 10 днів, після яких втрати поживних речовин різко збільшуються і доходять до 3 % щоденно. За даними досліджень, запізнення зі скошуванням багаторічних трав призводить до втрат 0,25 % протеїну і підвищення вмісту клітковини на 0,33 % на добу. В свою чергу, це призводить до втрат майже 30% вирощеного урожаю [4].

Дані науково-дослідних установ свідчать, що кількість і якість кормів залежать від термінів збирання, закладки силосу або сінажу. Недостатнє трамбування зеленої маси призводить до великих втрат поживних речовин і зниження їх перетравності.

Питання використання польових травостоїв у сучасних умовах набувають особливої актуальності. За інтенсифікації польового кормовиробництва першочерговим є завдання різкого підвищення продуктивності сіяних трав, отримання високопоживного корму. Тому великий інтерес представляє розробка прийомів використання різних травостоїв, що забезпечить їх високу продуктивність.

ВИСНОВКИ

Ми впевнені, що саме польовому кормовиробництву належить провідна роль у розв'язанні проблеми забезпечення скотарства по-

вноцінними об'ємними кормами у достатній кількості, особливо у посушливому південно-західному степу Причорномор'я, де розташована Миколаївська область.

Основним джерелом рослинного білка у досліджуваному регіоні є зернобобові та багаторічні бобові трави: горох, вика, соя, чина, нут, люцерна, еспарцет, капустаїні та інші. У порівнянні з зерновими злаковими в насінні зернобобових у 1,5 рази більше білка, в них є всі незамінні амінокислоти, необхідні для росту і розвитку тварин. Багаторічні трави мають найбільшу кормову цінність. За узагальнюючими даними, білок бобових трав майже в 10 разів дешевший за білок злакових.

Доцільним є широке впровадження у польове кормовиробництво сумішей зернозлакових, зернобобових і капустаїних кормових культур, в тому числі таких нових посухо- та холодостійких високобілкових багаторічних культур, як галега східна, кропива коноплеподібна, амант, стоколос, суріпиця озима, свербіга та ін.

Література:

1. Амбросов В.Я. Организационно-экономические основы развития кормопроизводства / В.Я. Амбросов // Проблемы эффективного функционирования АПК в условиях новых форм собственности та господарювання. Т.1 / За ред. П.Т. Саблука, В.Я. Амбросова, Г.Я. Мазнева. — К.: ІАЕ, 2001. — С. 635—637.
2. Бабич А.О. Кормові і білкові ресурси світу / А.О. Бабич. — Київ, 1995. — 298 с.
3. Бойко В.І. Молочне скотарство: проблеми і напрями його подальшого відродження / В.І. Бойко, М.П. Коржинський, О.А. Козак // Економіка АПК. — 2004. — № 12. — С. 32—35.
4. Гноєвий В.І. Проблема кормів в Україні та шляхи її вирішення в сучасних умовах / В.І. Гноєвий, О.К. Трішин, І.В. Гноєвий // Корми і кормовиробництво. — 2004. — Вип. 54. — С. 7—14.
5. Маткевич В.Т. Кормовий білок: шляхи його збільшення / [В.Т. Маткевич, Л.В. Коломієць, В.Т. Резниченко та ін.] // Корми і кормовиробництво. — 2003. — Вип. 51. — С. 146—147.
6. Палац О.Ю. Використання травосумішок галеги східної для виготовлення силосу / О.Ю. Палац, Л.С. Прокопенко // Корми і кормовиробництво. — 2004. — Вип. 54. — С. 181—184.
7. Петриченко В.Ф. Бобові культури і сталий розвиток агроєкосистеми / В.Ф. Петриченко, В.Ф. Камінський, В.П. Патака // Корми і кормовиробництво. — 2003. — Вип. 51. — С. 3—6. *Стаття надійшла до редакції 21.07.2010 р.*