

УКРАЇНЬСЬКА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК
ІНСТИТУТ АГРАРНОЇ ЕКОНОМІКИ

На правах рукопису

Горбенко Іван Якович

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА КОРМІВ
ТА ШЛЯХИ ЇЇ ПІДВИЩЕННЯ

Спеціальність 08.06.01 - Економіка підприємств
і форми господарювання

Автореферат

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Робота виконана в Інституті аграрної економіки УААН.

Науковий керівник : доктор економічних наук, професор,
академік УАН Саблук Петро Трохимович

Офіційні опоненти : доктор економічних наук, професор
Мосіук Пилип Омелянович
кандидат економічних наук, ст.науковий
співробітник Толкач Микола Іванович

Провідна організація - Інститут кормів УААН.

Захист відбудеться "23" серпня 1995 р. о 14 годині
на засіданні спеціалізованої ради К.01.58.02 при Інституті аграрної економіки за адресою : 252127, Київ-127, вул. Героїв Оборони, 10, конференц-зал.

Просимо взяти участь в роботі ради або висловити Ваш відгук на автореферат в 2-х примірниках, завірених печаткою, на адресу: 252127, Київ-127, вул.Героїв Оборони, 10, спецрада по захисту дисертацій.

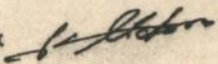
З дисертацією можна ознайомитись в бібліотеці Інституту аграрної економіки УААН.

Автореферат розіслано "17" лютого 1995 р.

Вчений секретар

спеціалізованої ради,

кандидат економічних наук

 М. І. Малік

ЛННБ України ім.В.Стефаніка



00777473 (Z)

ЛННБ ім. В. Стефаніка
України

I. Загальна характеристика роботи

Актуальність теми. В умовах нестабільності економічного розвитку, наявності кризового стану в народному господарстві, і зокрема агропромислового комплексі, важливе значення має забезпечення населення продуктами харчування. У зв'язку з цим стримання спаду виробництва м'яса, молока та іншої тваринницької продукції є одним з основних завдань на сучасному етапі.

В останні роки в колективних і державних господарствах скоротилась чисельність поголів'я, його продуктивність, а отже і виробництво тваринницької продукції. Частково спад поголів'я зумовився недостатнім обсягом виробництва кормів, низькою їх якістю, незбалансованістю тваринництва і кормовиробництва.

Кормовиробництво належить до однієї із основних і складних галузей сільськогосподарського виробництва. З урахуванням посівів кормових і зернофуражних культур, природних лук і пасовищ на потреби кормовиробництва виділяється більше половини сільськогосподарських угідь. В цій галузі залучені значні трудові і матеріально-технічні ресурси.

Дослідження проблеми кормовиробництва особливо актуально тепер, в умовах енергетичної кризи, зниження матеріально-технічного забезпечення, повільної структурної перебудови в напрямку підвищення частки менш енерго і трудомістких галузей виробництва.

Дослідження, присвячені даній проблемі, були або надто загальними для крупних регіонів, або, навпаки, базувались на

окремих господарствах, що в обох випадках обмежувало сферу їх практичного застосування. Крім того, дослідження, які проводились раніше, часто базувались на тенденціях, які мали місце в минулому і прогнозувались на наступний період. Це стосувалось питань концентрації в рослинництві і тваринництві, структури виробництва, здебільшого виходячи із потреб населення, а не умов виробництва, проблеми матеріаломісткості продукції, планування і прогнозування продуктивності і обсягів виробництва рослинницької і тваринницької продукції.

Необхідність проведення досліджень з питань економіки і організації кормовиробництва в колективних і державних господарствах зумовлено і тим, що вони були і залишаються основними виробниками сільськогосподарської продукції. Безумовно, впровадження нових форм власності і господарювання, нарощування виробництва продукції в селянських /фермерських/ господарствах позитивно впливає на ефективність функціонування агропромислового комплексу в цілому, підвищення життєвого рівня і добробуту народу.

Мета і завдання досліджень. Автором поставлена мета - розробити комплекс організаційно-економічних заходів, спрямованих на підвищення рівня і ефективності галузі кормовиробництва.

Для досягнення поставленої мети передбачалось вирішити такі задачі:

- дослідити питання розвитку кормовиробництва та уточнити принципи організації кормової бази;

- провести аналіз сучасного стану кормовиробництва, обсягу і структури кормів;

- визначити ефективність виробництва кормів;

- провести економічну оцінку системи кормовиробництва і кормових культур зокрема;

- встановити вплив кормової бази на ефективність розвитку тваринництва;

- дослідити динаміку і структуру посівних площ, урожайність і обсяг виробництва кормів, їх якість;

- узагальнити і практично застосувати методику економічної оцінки кормових культур, зокрема з позиції економії енергетичних ресурсів;

- розробити форми організації виробництва кормів в сучасних умовах;

- дослідити рівень матеріально-технічної бази кормовиробництва та дати пропозиції по її удосконаленню;

- вивчити ефективність застосування добрив під кормові культури та потребу в них на перспективу;

- розробити пропозиції по удосконаленню структури кормовиробництва в умовах дефіциту енергоносіїв, зменшення виробництва і застосування туків;

- розробити раціональну структуру посівних площ для господарств різного напрямку спеціалізації.

Предмет і об'єкт дослідження.

Предметом дослідження є пошук резервів підвищення ефективності кормовиробництва. Об'єктом дослідження вибрані колективні і державні господарства України, окремих поліських і лісостепових областей, зокрема Тернопільської, господарств різної спеціалізації.

Методологія і методика дослідження. Теоретичною і методичною основою досліджень були праці вчених економістів-аграрників, Постанови і рішення директивних і сільськогосподарських органів, матеріали державної статистики, річні звіти колгоспів і радгоспів, науково-дослідних інститутів, дослідження окремих

господарств, літературні джерела з питань економіки і організації кормовиробництва.

При обробці матеріалів застосовані такі методи і прийоми дослідження: аналітичних і комбінованих групувань, порівняння і співставлення, вивчення динамічних рядів, розрахунково-конструктивний, кореляційно-регресійний, економіко-математичного моделювання із застосуванням ЕОМ.

Наукова новизна досліджень. Новизна полягає в тому, що атором проведена комплексна оцінка системи кормовиробництва, енергетична оцінка кормових культур. Крім того, висновки і пропозиції по удосконаленню галузі прив'язані до конкретних регіонів республіки, зокрема Лісостепу, і стосовно певних типів підприємств.

Основні положення, що виносяться на захист:

- 1) принципи організації кормової бази та економічна оцінка системи кормовиробництва і кормових культур;
- 2) організація галузі в громадських господарствах;
- 3) економічна оцінка технологій заготівлі і використання кормів, потреба в засобах механізації по вирощуванню і заготівлі кормів;
- 4) ефективність хімізації в кормовиробництві та потреба в добривах під сіяні кормові культури, луки та пасовища;
- 5) структура посівних площ для різних типів господарств.

Практичне значення досліджень.

Висновки і пропозиції, що випливають з аналізу сучасного стану і ефективності кормовиробництва, спрямовані на збалансований розвиток кормовиробництва і тваринництва, удосконалення структури посівних площ за рахунок розширення посівів багаторічних трав, поліпшення структури зернового балансу в напрямку

підвищення питомої ваги зернофуражної групи.

Крім того, дані пропозиції щодо удосконалення матеріально-технічної бази і організації кормовиробництва шляхом створення госпрозрахункових підрозділів. Обґрунтовано є структура посівних площ для різних типів господарств поліської і лісостепової зони, пропозиції щодо підвищення частки зелених, зокрема пасовищних, кормів.

Впровадження у виробництво розроблених пропозицій сприятиме збільшенню виробництва кормів, поліпшенню їх якості, раціональному поєднанню кормовиробництва і тваринництва.

За рахунок розроблених організаційно-економічних заходів в цілому по республіці виробництво кормів може бути збільшено на 8-10%, що становить 5,5-6,0 млн. тонн кормових одиниць, збалансованих за протеїном, в тому числі по Тернопільській області 250-330 тис. тонн корм. од.

Реалізація результатів досліджень.

Результати досліджень впроваджувались в поліських і лісостепових областях України, зокрема Тернопільській. Знайшли практичне застосування розробки з кормовиробництва в дослідному господарстві Тернопільської сільськогосподарської дослідної станції, в спеціалізованих господарствах по виробництву яловичини і виробництву свинини.

Об'єм і структура роботи. Дисертація написана українською мовою, викладена на 116 стор. машинописного тексту, складається з трьох розділів, включає 23 таблиці, список опублікованих робіт.

У першій главі "Науково-методичні проблеми економіки і організації кормовиробництва" подаються принципи наукової організації кормової бази, методика економічної оцінки кормових

культур.

У другій главі "Сучасний стан і ефективність виробництва кормів" викладено ефективність виробництва кормів, вплив кормової бази на економіку тваринництва, економічна оцінка кормових культур.

У третій главі "Удосконалення матеріально-технічної бази та організації кормовиробництва" розглянуто ефективність прогресивних технологій виробництва і заготівлі кормів, ефективність хімізації кормовиробництва і удосконалення організації галу.

II. Основний зміст роботи

Наука про кормовиробництво розвивалась як складова частина сільськогосподарської науки і землеробства зокрема. Великий вклад в науку і практику вирощування кормових культур внесли вчені А.Т.Болотов, І.Л.Комов, В.А.Левшин, О.В.Советов, О.Стебут, Л.О.Павлович.

Зокрема А.Т.Болотов довів необхідність заміни трьохпільних сівозмін семипільними. І.Л.Комов підкреслював необхідність взаємозв'язку землеробства і тваринництва, доцільність розширення посівів трав і коренеплодів. О.В.Советов обгрунтував необхідність польового травосіяння, зокрема бобових трав. І.А.Стебут, поряд із суто агрономічними питаннями, визначив і практично виділив виробничий напрям господарств, обгрунтував доцільність підпорядкування системи господарства головному ринковому продукту. В працях Л.О.Павловича дані практичні пропозиції по вирощуванню кормових культур в різних районах України.

В сучасний період значний вклад в науку і практику польового і лукспасовищного господарства внесли А. О. Бабич, А. В. Боговін, І. П. Проскура та інші. Проблемі економіки кормовиробництва присвячені праці українських вчених-економістів: А. Ф. Чайковського, І. І. Жадана, Г. О. Колісника, С. Й. Кутікова, П. Г. Дубінова, Л. Ф. Жигала, М. І. Толкача, В. А. Єдіної, О. М. Бордіної, О. Л. Білозерського, П. Б. Кропа та інших.

Кормовиробництво є галуззю сільськогосподарського виробництва, яка характеризується відповідною матеріально-технічною базою, технологією виробництва, заготівлі, зберігання і переробки кормів, організацією виробництва, кінцевим продуктом і виступає зв'язучою ланкою між рослинництвом і тваринництвом, забезпечує збалансований і пропорційний їх розвиток.

Джерелами надходження кормів є польове кормовиробництво, промислове виробництво кормів, відходи переробної промисловості, природні сіножаті і пасовища.

Для системи кормовиробництва, як важливої складової частини системи землеробства, характерні всі елементи, спрямовані на підвищення родючості землі і раціональне її використання, забезпечення потреби тваринництва високоякісними кормами та підвищення його економічної ефективності.

Основними принципами організації кормової бази є її відповідність потребам тваринництва, врахування природно-кліматичних умов і біологічних особливостей культур, впровадження прогресивних енергозберігаючих технологій вирощування, заготівлі і використання кормів, стабільність виробництва і ритмічне надходження кормів, створення страхових запасів, розвиток кооперації, орендних відносин, нових форм власності і господарювання.

Оскільки метою раціональної системи кормовиробництва є максимальний вихід якісних кормів з одиниці площі при мінімальних затратах на їх виробництво, відповідно і показниками її економічної ефективності повинні бути:

виробництво кормів (в перерахунку на кормові одиниці, перетравний протеїн і кормопротеїнові одиниці) на 1 га сільськогосподарських угідь, на 1 га кормової площі і на 1 га посіву кормових культур;

витрати енергії на гектар посіву кормових культур і на 1 ц кормових одиниць;

собівартість центнера кормових одиниць і затрати праці на їх виробництво;

виробництво кормів на одну умовну голову великої рогатої худоби;

розмір кормової площі на одну умовну голову великої рогатої худоби;

вміст перетравного протеїну в кормовій одиниці;

виробництво тваринницької продукції на 100 га сільськогосподарських угідь, на 100 ц кормових одиниць, на 100 га кормової площі;

вартість валової продукції тваринництва і чистий прибуток на 100 га сільськогосподарських угідь, на 100 га кормової площі, на 100 крб. витрат на корми;

умовно-чистий прибуток і рентабельність виробництва кормів.

В 1993 році в громадському секторі України було заготовлено 24,9 млн. тонн кормових одиниць, або 80,6% до потреби (табл. 1).

Таблиця 1

Заготівля кормів в натурі в колективних і державних
господарствах України (1993 р. млн. т)

Види кормів	Потреба	Заготовлено	
		Фактично	В % до потреби
Заготовлено грубих			
кормів - всього	47,6	43,3	90,5
в т.ч. сіна	7,7	5,0	64,5
сінажу	10,7	13,2	123,5
соломи	29,2	25,1	85,8
коренеплодів	19,4	12,8	44,0
силосу	67,4	52,1	77,5
Всього заготовлено			
грубих і соковитих			
кормів (в корм.од.)	31,0	24,9	80,6
Засипано зернофуражу	27,7	12,2	44,7

В Тернопільській області на 1 умовну голову великої рогатої худоби було заготовлено 35,5 ц кормових одиниць при потребі 43,3 ц або 82%. Зокрема сіна на 1 умовну голову великої рогатої худоби заготовлено 5,0 ц, силосу 8,3 ц, коренеплодів - 2,8 ц. Виробництво кормів на 1 га сіяних кормових культур становило 39,3 ц корм.од. при потребі 50,0 ц або 78,6%.

Обсяг використаних в колективних господарствах кормів має вирішальний вплив на рівень та ефективність виробництва тваринницької продукції. Про це свідчать наведені в табл.2 групування.

Таблиця 2

Ефективність молочного скотарства залежно від
забезпечення кормами

Групи господарств за витратами кормів на корову (ц корм. од)	Кількість господарств у групі	Надій на корову, кг	Поголів'я корів на 100 га с. г. угідь	Витрати на корову, ц корм. од	Виробництво молока на 100 га с. угідь, ц
до 41,0	40	2651	19,1	38,3	506,2
41,1 - 48,0	125	2953	21,4	45,1	610,3
48,1 - 55,0	121	3020	20,9	51,1	632,3
55,1 - 62,0	60	3156	18,2	57,6	575,0
більше 62,0	45	3512	14,1	69,4	495,3

Як видно із таблиці 2, в колективних господарствах лісостепової зони, де нижча щільність поголів'я корів на 100 га сільськогосподарських угідь, вища продуктивність корів, більше виробляється молока (крім господарств п'ятої групи).

В останні роки в колективних господарствах Тернопільської області зменшилось виробництво тваринницької продукції, зокрема м'яса великої рогатої худоби і свиней, яєць і вовни. В 1993 році в громадському секторі жива вага вирощеної худоби і птиці становила 56,4 тис. т проти 62 тис. т у 1992 році, молока відповідно 292,8 і 401,6 тис. т, яєць 75,7 і 104,8 млн. штук.

Зниження виробництва продукції тваринництва зумовлено скороченням поголів'я худоби і птиці, їх продуктивності, зменшенням виробництва і заготівлі кормів.

Продуктивність тварин також знизилась. Зокрема середня жива вага однієї реалізованої голови великої рогатої худоби в 1993 р. становила 378 кг, що на 18 кг менше, ніж в попередньому році. Проте продуктивність синарства підвищилась, і середня вага однієї голови, реалізованої державі, становила 111 кг. Надій молока на корову знизився на 850 кг або на 29,0%, середньодобовий приріст великої рогатої худоби - на 154 г або на 31,2%.

Проведені групування, що характеризують вплив окремих видів кормів на продуктивність великої рогатої худоби, свідчать про залежність між обсягом згодованих кормів і надосм молока на корову, середньодобовими приростами худоби.

Використання кореляційно-регресійного методу дозволяє визначити залежність кожного фактору зокрема при взаємодії із іншими. Нижче наведена кореляційна залежність надосм молока від рівня використання різних видів кормів.

x_1 - концентровані корми,	x_5 - сінаж,
x_2 - силос,	x_6 - солома,
x_3 - зелені,	x_7 - коренеплоди,
x_4 - сіно,	Y - надій на корову.

Функціональна залежність має такий вигляд:

$$Y = 376,72 + 84,87x_1 + 38,39x_2 + 24,12x_3 + 26,28x_4 + 17,90x_5 + 19,57x_6 + 172,67x_7$$

Отже, найбільший вплив на рівень річної молочної продуктивності корів мали концентровани корми, сіно, силос, а також коренеплоди.

Вплив досліджених факторів і коефіцієнт множинної кореляції істотний.

Проведені також розрахунки на ЕОМ по оптимізації кормово-

го зимового раціону для молочної худоби при надорі 10 кг на добу господарства Тернопільської сільськогосподарської дослідної станції.

Введені такі види кормів:

x_1 - сіно,	x_5 - жом,
x_2 - солома,	x_6 - макуха,
x_3 - силос,	x_7 - дер'я горохова,
x_4 - коренеплоди,	x_8 - дер'я злакова.

Введені такі обмеження:

кормові одиниці, кг \geq 9,5;	фосфор, г \geq 8,5;
перетравний протеїн \geq 900;	грубі, min \geq 4;
суха речовина \geq 15000;	грубі, max \leq 7;
каротин, мг \geq 400;	соковиті, min \geq 2;
кальцій, г \geq 80;	соковиті, max \leq 4.

Оптимальним було рішення при таких обсягах окремих видів кормів : $x_2 = 7$ кг; $x_3 = 20,5$ кг; $x_5 = 19,47$ кг; $x_6 = 0,51$ кг; $x_8 = 2,9$ кг.

Економічна оцінка кормових культур є основою для вибору найбільш ефективних з них за виходом корму при менших витратах на його виробництво, обґрунтування структури посивних площ у відповідності із вимогами сівозмін, встановлення найбільш ефективного в економічному відношенні типу годівлі тварин, що забезпечує вищу оплату корму продукцією. Головними показниками економічної оцінки кормових культур є урожай в натурі, кормових одиниць і перетравного протеїну, собівартість і затрати праці на їх виробництво. Застосовується також такий показник, як умовна кормопротеїнова одиниця, що являє собою повноцінну кормову одиницю і базується на тому, що співвідношення кормових одиниць і перетравного протеїну повинно бути як 9 до 1.

тобто оптимально поєднується енергетична поживність корму і його білкова забезпеченість.

Деякі автори пропонують оцінювати кормові культури за інтегральним індексом ефективності, який є відношенням добутку відносних показників певної культури до базової по продуктивності, затратах праці і собівартості. Порівняльну оцінку кормових культур також проводять за індексом ефективності як відношення індексу врожайності до індексу собівартості культури. Цими показниками доцільно користуватися для порівняльної оцінки культур за видами корму (зернофуражні, зелені, соковиті).

Поряд із оцінкою культур за кормовими одиницями і перетравним протеїном, необхідно брати до уваги вміст сухих речовин і енергетичну цінність корму, здатність кормів для зберігання, застосування засобів механізації для їх переробки і згодування тваринам, строки біологічної стиглості.

Необхідно також врахувати агротехнічне значення культури, її роль як попередника для інших культур, накопичення поживних речовин в ґрунті і винос їх врожаєм. Зокрема бобові трави, асимілюючи вільний азот, накопичують у ґрунті 50-100 кг азоту на гектар, що має велике значення в умовах дефіциту енергоносів, зменшення використання мінеральних добрив, високої їх вартості. Крім того, актуальною є оцінка кормових культур з огляду одержаної в кормах і витраченої на них енергії.

Як видно із таблиці 3, вищий вихід кормових одиниць з 1 га забезпечують кукурудза на силос і зелений корм та кормові ко-рпозели. Багаторічні трави у порівнянні із однорічними мають вищу продуктивність як за виходом кормів, так і за їх якістю. Збір кормопропротеїнових одиниць із 1 га багаторічних трав становив 45,8 ц проти 31,4 ц однорічних трав. Менш трудоемкими є

Таблиця 3

Порівняльна оцінка кормових культур зони Лісостепу
(в середньому за 3 роки)

Культури	Урожай- ність, ц/га	Вихід з 1 га (з урахуванням побічної продукції)			
		кормових одиниць, ц	пере - травно- го про- теїну, кг	кормо- протеї- нових оди- ниць, ц	Затрати праці на 1 ц корм. одиниць, люд./год.
Зернові і зернобобові	27,1	35,4	292,4	31,0	1,1
Кукурудза на зерно	33,9	60,4	339,4	41,4	1,0
Ячмінь	26,7	39,4	242,0	30,8	н/д
Овес	24,1	29,0	231,9	25,3	н/д
Кормові коренеплоди	319,7	55,2	489,1	48,0	6,9
Кукурудза на силос	258,4	51,7	361,8	41,8	0,45
Багаторічні трави					
на сіно	36,6	19,0	289,1	22,7	1,1
Однорічні трави на					
сіно	33,0	15,5	224,4	17,8	1,9
Багаторічні трави на					
зелений корм	183,0	36,6	549,0	45,8	0,6
Однорічний трави на					
зелений корм	165,0	29,7	346,5	31,4	0,7

сіяні трави на зелений корм.

Тому максимальне використання дешевших зелених кормів є важливою умовою збільшення виробництва продукції скотарства і зниження її собівартості. Наприклад, в дослідному господарстві Тернопільської сільськогосподарської дослідної станції середній надій на корову при утриманні на культурних пасовищах становив 11,8 кг проти 8,5 кг в стійловий період.

В умовах енергетичної кризи важливе значення має оцінка зернофуражних і кормових культур на основі співставлення витраченої і одержаної енергії. При цьому нами використані розробки Тульського науково-дослідного інституту сільського господарства (В.І. Северов, К.Г. Калашников). Як видно із таблиці 4, кормові культури за рівнем витрат енергії значно відрізняються - від 13050 мДж/га на 1 га багаторічних трав до 38719 мДж/га кормових коренеплодів, а на один центнер кормових одиниць відповідно 7,2 і 8,6 мДж. Співвідношення між одержаною і витраченою енергією на виробництві сіна становило 4,5, кормових коренеплодів - 4,3.

В кормах
В таблиці 5 наведена потреба тваринництва Тернопільської області на 1995 р. Розрахунок проведений на основі наявної чисельності поголів'я та норм витрат на одну фізичну голову тварин в громадському секторі та підсобних господарствах населення. При потребі в усіх категоріях господарств 3850 тис. тонн кормових одиниць фактично одержували від 2614 до 3317 тис. тонн. В структурі кормових ресурсів має зрости частка комбікормів, сіна, сінажу.

Впровадження прогресивних технологій у практику сільськогосподарського виробництва є необхідною умовою збільшення виробництва продукції, зокрема кормів, поліпшення їх якості,

Енергетична оцінка виробництва кормів в
колективних господарствах Тернопільської області
(в середньому за 1991-1993 рр.)

Культури	Уро- жай- ні сть, ц	Витрати енергії на техно логію, мДж/га	Витрати енергії на 1 корм. од., мДж	Вихід енергії на 1 корм. од., мДж	Співвід- ношення виходу 1 витрат енергії
Зернові і зернобобо-					
ві (в середньому)	34,2	40600	10,8	14,2	1,3
горох	21,0	28250	11,2	14,8	1,3
коренеплоди	338,0	38719	8,6	37,3	4,3
кукурудза на					
силос	317,1	23325	4,8	20,2	4,2
багаторічні					
трави на сіно	36,3	13050	7,2	32,2	4,5
однорічні трави					
на сіно	31,8	25051	15,7	25,7	1,6

підвищення продуктивності праці в кормовиробництві і тварин-
ництві.

Технологічний процес виготовлення сінажу включає такі
операції: прив'ялення скошеної трави, підбирання її з одночас-
ним подрібненням, трамбування, ущільнення і герметизація. На-
бір машин для скошування, воршіння такий же як і для сіна, а
підбирання і подрібнення проводиться КСК-100, Е-280, КУФ-1,8.

Потреба тваринництва в кормах в господарствах
Тернопільської області
(тис. т корм. од.)

Види кормів	Всі кате- горії госпо- дарств	в тому числі:	
		колективні і державні господарства	підсобні гос- подарства населення
Концентровані корми - всього	1335,1	818,1	517,0
Грубі - всього	627,6	423,5	204,1
в т. ч. сіно	364,8	211,4	153,4
сінаж	142,5	142,0	0,5
солома	120,3	70,1	50,2
Соковиті - всього	835,2	581,6	253,6
в т. ч. силос	593,2	461,8	131,4
коренеплоди	194,9	119,8	75,1
відходи овочівництва	18,7	-	18,7
Зелені корми - всього	941,1	584,1	357,0
Молочні корми	97,1	69,8	27,3
Інші корми	14,2	13,8	0,4
Всього кормів	3850,3	2490,9	1359,4

Для транспортування сінажної маси використовують автомобільні самоскиди, причеи ПТС-6, ПТС-4М-785А, ПТС-4-887.

Підвищення якості сіна та скорочення втрат забезпечує заготівля методом активного вентилявання. В республіці в останні роки заготовляється лише чверть сіна активним вентиляванням.

Скорочення періоду сушіння зеленої маси запобігає активне її прив'ялювання. За рахунок плющення і дворазового ворушіння трави польовий період сушіння скорочується до 8-12 годин проти 2-3 днів без цього заходу. Втрати сухої речовини при цьому знижуються в 2,5-5 разів.

При збиранні кукурудзи найбільший вихід кормових одиниць досягається в кінці молочно-воскової і воскової стиглості. В цей період максимальний вміст сухих речовин і оптимальна вологість силосної маси - 65-70%. Заготівля силосу із кукурудзи з качанами воскової стиглості забезпечує вихід поживних речовин в 1,3-1,5 рази більше, ніж при ранніх строках збирання. Про недоцільність раннього збирання кукурудзи на силос свідчать і такі дані інституту кормів УААН: при скошуванні листостебельної маси в фазі молочної стиглості найбільш цінна частина силосу - качани складають лише 18-20% загальної поживності, молочно-воскової 27-30%, а воскової - 45-50%. Залежно від цих фаз стиглості в кілограмі силосу міститься відповідно 0,18 - 0,20, 0,24-0,26 і 0,28-0,30 кормових одиниць.

Однією із головних ланок підвищення продуктивності кормовиробництва є застосування добрив, гербіцидів, консервантів, мінеральних речовин, які забезпечують приріст урожаю і скорочення втрат, підвищення якості корму і ефективного його використання в тваринництві.

З 1990 р. по 1993 р. кількість внесених мінеральних добрив в республіці на гектар посівної площі зменшилась із 169 до 122 кг, а органічних з 8,6 т до 6,4 т. При цьому загальна удобрювальна площа скоротилась із 23,1 до 16,6 млн. га.

Зменшення виробництва органічних добрив обумовлено способом утримання худоби без застосування підстилки, обмеженими

ресурсами соломи, яка практично вся використовується на корм худобі, недоліками в організації виробництва і зберігання добрив. Розрахунки показують, що при наявній щільності поголів'я тварин, зокрема великої рогатої худоби і достатньому забезпеченні підстилкою вихід гною на гектар орної землі може бути збільшений до 12 - 15 т.

В колективних і державних господарствах Тернопільської області на гектар кормових культур було внесено органічних добрив - 4,4 т, мінеральних - 213,2 кг.

Економічну ефективність внесених добрив характеризує система показників, серед яких основними є приріст врожаю культури на один гектар, на одиницю внесених туків /в натурі і діючій речовині/, на один карбованець витрат на добрива. Чистий дохід від застосування туків становить різницю між вартістю додатково одержаної продукції від внесених добрив і затратами на добрива та одержаний приріст врожаю. Поряд з цим, обчислюється собівартість цієї продукції, затрати праці, економія від зниження собівартості та скорочення витрат, підвищення продуктивності праці та рентабельність застосування туків.

Узагальнені дані науково-дослідних установ України свідчать, що при внесенні на гектар посіву 180 кг діючої речовини мінеральних добрив і 20 т органічних добрив приріст урожаю на гектар кукурудзи на зерно становить 12 ц, сіна конюшини 25 ц, а на один кілограм діючої речовини мінеральних добрив відповідно 4,9 і 4,2 кормових одиниць.

Приріст врожаю від внесення туків визначають на основі дослідних даних, які проводять на дослідних ділянках та у виробничих умовах. Залежність між обсягом внесених добрив і приростом урожаю визначають методом групувань, монографічного

аналізу, кореляційно-регресійним методом. Проведені нами групування господарств Лісостепу показали, що в групі господарств /117/, де на гектар було внесено 147 кг діючої речовини мінеральних добрив, урожай кукурудзи на зерно становив 54,8 ц, проти 59,6 ц в господарствах /69/, де їх було внесено 296 кг.

Розрахунки показують, що потреба колективних і державних господарств Тернопільської області в мінеральних добривах під сіяні кормові культури, природні сіножаті становлять понад 80 тис. т. діючої речовини, в тому числі азотних - 18,0, фосфорних - 23,2 і калійних - близько 39 тис. т. При цьому необхідно значно поліпшити структуру внесених добрив в напрямку підвищення частки фосфорних, що узгоджуватся з балансом наявності поживних речовин у ґрунті, їх надходження і виносом урожаєм.

На господарському рівні організаційні форми трудових колективів визначаються формами організації праці, розміром господарства, наявністю і розміщенням населених пунктів, виробничим напрямком господарств, рівнем механізації і трудомісткістю сільськогосподарських культур і галузей тваринництва, наявністю працівників, їх матеріальним стимулюванням.

Серед організаційних форм трудових колективів в кормовиробництві найбільше поширення мають такі:

- вирощування кормових культур і заготівля кормів у складі рільничої бригади;
- бригадно-ланкова або ланкова організація на вирощуванні, заготівлі і переробці кормів;
- механізована кормодобувна бригада на заготівлі і транспортуванні кормів;
- механізована ланка на вирощуванні трудомістких кормових та інших культур;

- спеціалізована галузева бригада по кормовиробництву;
- збирально-транспортні загони по заготівлі кормів і транспортуванню їх до тваринницьких ферм;
- орендні колективи по виробництву кормів і тваринницької продукції;
- міжгосподарські формування по заготівлі і транспортуванні кормів.

Спеціалізовані ланки створюються в межах тракторних чи тракторно-рільничих бригад. Для рівномірного завантаження техніки і працівників і забезпечення потокового технологічного циклу за такими формуваннями, поряд із кормовими культурами, закріплюються також луки, пасовища.

Комплексні ланки, які займаються виробництвом зернових, технічних, кормових культур створюються в господарствах з великим розміром ріллі, де весь машинно-тракторний парк підпорядкований тракторній бригаді.

Якщо в господарстві декілька виробничих бригад, що формуються за територіальною ознакою/в наявних населених пунктах/, і кормові культури розміщуються в польових сівозмінах, поширеною формою організації кормовиробництва є створення механізованих ланок у складі тракторних або тракторно-рільничих бригад.

Прогресивною формою організації праці в кормовиробництві є цехи, бригади, ланки і загони, які працюють на основі колективного, орендного, сімейного підряду з оплатою за кількість і якість одержаної продукції. За такими підрозділами закріплюються кадри механізаторів, спеціалізована техніка, посіви кормових культур, луки і пасовища.

В період збирання врожаю до складу тимчасових збираль-

но-транспортних загонів або робочих груп по заготівлі кормів залучаються додатково необхідна техніка, механізатори та інші працівники. Зосередження збиральної техніки, транспортних засобів, працівників, раціональне узгодження технологічних процесів, дає змогу зібрати вирощений урожай в оптимальні строки, підвищити продуктивність праці, скоротити втрати кормів, поліпшити якість і знизити їх собівартість.

Висновки і пропозиції

1. Основними принципами організації кормової бази є її відповідність потребам тваринництва, стабільне і ритмічне надходження кормів, економія матеріальних, енергетичних і трудових витрат.

2. Поряд із оцінкою культур за виходом кормів і їх якістю, доцільно оцінювати їх за співвідношенням витраченої і одержаної енергії. За урожайністю корму /в кормопротеїнових одиницях/, окупність усіх витрат перевагу мають багаторічні трави, зернобобові культури.

3. В структурі виробництва зерна необхідно поліпшити співвідношення між продовольчою і фуражною групою, останню необхідно підвищити до 60% проти 31%, що є тепер. При цьому питому вагу пшениці доцільно мати 25-30%, ячменю 31, кукурудзи 31, зернобобових 12-14%.

4. В 1993 р. в Тернопільській області на умовну голову великої рогатої худоби було заготовлено 35,5 ц кормових одиниць, в тому числі сіна /в натурі/ 5,0 ц, силосу 8,3 ц, коренеплодів 2,8 ц. Виробництво кормів на гектар сіяних кормових культур становило 39,3 ц при потребі 50 ц корм. од.

5. Вивчення кореляційної залежності між окремими видами кормів і надосем молока свідчить, що найбільший вплив мають концентровані корми та коренеплоди. Оптимальним зимовим раціоном для корови з добовим надосем 10 кг для господарства Тернопільської дослідної станції є 0,51 кг макухи, 20,5 кг силосу, 19,47 кг жому, 2,95 кг зернової дерті, 7 кг соломи.

6. Основним типом господарств лісостепової зони є буряківничо-скотарський. Його перспективними параметрами є такі: середній розмір землекористування 1800-2300 га сільгоспугідь, в тому числі ріллі 1570-2130 га, середня кількість працівників 280-385, виробництво молока на 100 га угідь 370-410 ц, яловичини - 46-55 ц. Питома вага зернових в посівній площі 50-55%, цукрових буряків 8-12, кормових культур 27-34%.

7. В 1993 р. проти 1990 р. обсяг внесених добрив на гектар посівної площі зменшився на 27,8%. В середньому по господарствах Лісостепу на 1 кг діючої речовини добрив одержують 4-5 кормових одиниць.

8. Згідно розрахунків потреба в туках колективних і державних господарств Тернопільської області становить 80 тис. т /діючої речовини/. При цьому співвідношення між азотом, фосфором і калієм повинно бути як 0,8:1:1,8. Особливо потребує підвищення проти сучасного рівня частки фосфорних добрив.

9. Поліпшення технологій виробництва кормів, їх якості і скорочення втрат буде йти шляхом заготівлі силосу у стадії молочно-воскової і воскової стиглості, досушування сіна методом активного вентилявання, забезпечення господарств сховищами для силосу, сіна, сінажу, коренеплодів, застосування консервантів.

10. Серед організаційних форм кормовиробництва найбільш поширеними є бригадно-ланкова, ланкова організація на вирощу-

ванні, заготівлі і переробці кормів, механізовані ланки по вирощуванню трудоемких кормових та інших культур, збирально-транспортні загони по заготівлі кормів і транспортування їх до тваринницьких ферм та інші.

По матеріалах досліджень опубліковані такі праці.

1. Татаринів А.Я., Горбенко І.Я., Шуль Д.Г. Фабрика дешевих кормів. Ж. Хлібороб України, 1985, № 2.

2. Татаринів А.Я., Горбенко І.Я. Складні сумішки однорічних трав. Ж. Хлібороб України, 1987, № 5.

3. Кононенко В.А., Горбенко І.Я., Толів Г.І. Совершенствование оплати труда в кормопроизводстве. Сборник научных трудов. Одесса, сельхозинститут, 1989.

4. Морочинець М.В., Татаринів А.Я., Горбенко І.Я. Самофінансування і ресурсний потенціал. Ж. Агропром України, 1989, № 10.

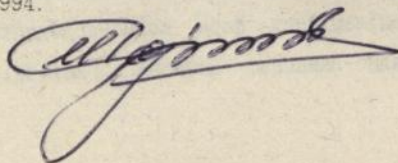
5. Горбенко І.Я. Совершенствование внутрихозяйственного расчета в научно-производственных объединениях. Сборник научных трудов. Одесса, сельхозинститут, 1987.

6. Колосовский В.Д., Горбенко І.Я., Марко Н.М. Оптимальное планирование сочетания развития свиноводства и молочного скотоводства с учетом ограниченных факторов. Сборник научных трудов. Львов, сельхозинститут, 1988.

7. Горбенко І.Я., Шуль Д.І. Продуктивність люцерни в залежності від технології вирощування. Збірник наукових праць Хмельницької сільськогосподарської дослідної станції, 1994.

8. Горбенко І.Я., Шуль Д.І., Бурак І.М. Культура, яка потребує великої уваги. Збірник наукових праць Хмельницької сільськогосподарської дослідної станції, 1994.

9. Горбенко І.Я. та інші. Функціонування і розвиток ринку кормів. К., 1994.



Gorbenko I.Y. Economic effectiveness of fodder production and ways of its increase. The thesis for the degree of a candidate of science (economics, speciality 08.06.01 - Economic structure of enterprises and forms of managing). Institute of agrarian economics of the Ukrainian Academy of the agrarian sciences, the city of Kiev, 1995.

The dissertation encloses problems of fodder production development, principles of production organization of the branch, effectiveness of fodder production and proposals on strengthening material and technical base, improving the structure of fodder production in conditions of deficit of power resources.

ГОРБЕНКО И.Я. Экономическая эффективность производства кормов и пути ее повышения. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.06.01. - Экономика предприятий и формы хозяйствования.

Защита рукописи диссертации, которая содержит вопросы развития кормопроизводства, принципы организации отрасли, эффективности производства кормов, предложения по укреплению материально-технической базы, совершенствованию структуры кормопроизводства в условиях дефицита энергетических ресурсов.

Ключові слова:

ефективність кормовиробництва, оптимальний раціон, організація галузі.

Підписано до друку 2.09.1995. Формат 60x84/16.

Папір друк. Обл.-вид. арк. 1,5 Ум. друк. арк. 1,5

Тираж 100. Зам. 21

ДІП Інституту аграрної

еконіміки УААН. 252127 м.Київ, вул.Героїв оборони,8

456947

AB 31.884