

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ КОРМІВ  
ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОДІЛЛЯ

**КОНЦЕПЦІЯ**  
розвитку кормовиробництва в Україні  
на період до 2025 року

Вінниця – 2014

УДК 633.2/4

Концепція розвитку кормовиробництва в Україні  
на період до 2025 року

*Авторський колектив:* Петриченко В. Ф., Корнійчук О. В.,  
Бабич А. О., Бугайов В. Д., Кулик М. Ф., Колісник С. І.,  
Задорожний В. С., Антонів С. Ф., Векленко Ю. А., Жуков В. П.,  
Кобак С. Я., Ковтун К. П., Воронецька І. С., Рибаченко О. М.,  
Стасюк О. К., Чернолата Л. П.

Рекомендовано до друку вченою радою Інституту кормів та  
сільського господарства Поділля НААН, протокол № 7 від  
15.07.2014 року.

## ВСТУП

У реалізації продуктивного потенціалу сільськогосподарських тварин, а також птиці, вирішальне значення належить кормам. Визначено, що їх частка у виробництві тваринницької продукції складає близько 60%. Окремі господарства не достатньо приділяють уваги розвитку кормовиробництва, виробництву якісних кормів та раціональному їх використанню, що негативно впливає на продуктивність тварин та економічні показники виробленої продукції. Основою кормовиробництва є система виробництва, заготівлі та зберігання кормів, яка забезпечує безперебійне постачання тварин якісними та безпечними кормами, створення страхових їх запасів.

Розроблена Концепція з розвитку кормовиробництва в Україні визначає мету, основні завдання, напрями, етапи формування та очікуванні результати від її впровадження на період до 2025 року.

**Мета концепції:** Розробка науково-методичних, організаційно-економічних та технологічних заходів щодо виробництва достатньої кількості кормів з урахуванням природно-кліматичних умов кожного регіону для забезпечення науково обґрунтованих норм споживання жителями України тваринницької продукції та зростаючих об'ємів її експорту.

### **Аналіз сучасного стану кормовиробництва**

Сучасне кормовиробництво є прямим віддзеркаленням стану галузі тваринництва в Україні. Постійні структурні реформи в державі, відсутність надійних зовнішніх ринків збуту тваринницької продукції, партнерських відносин між виробниками і переробниками цієї продукції та стабільних цін на тваринницьку сировину створюють умови невизначеності галузі тваринництва в державі. За таких умов кормовиробництво втрачає свій промисловий напрям розвитку та системність у виробництві кормової сировини і кормів.

За останнє десятиріччя втричі зменшилися посівні площі сіяних кормових культур (середній абсолютний спад становить близько 370 тис. га в рік). У загальній структурі посівних площ у 2013 р. частка кормових культур скоротилася втричі – до 8,1 %. Поступово скорочуються площі посіву багаторічних, однорічних трав, сінокосів та пасовищ у польовому кормовиробництві. У багатьох підприємствах, що займаються тваринництвом, відсутні спеціалізовані сівозміни, виробництво кормів, поки що, залишається високозатратним. У більшості випадків рослинні корми мають низький рівень вмісту перетравного протеїну, на 1 к. од. припадає його лише 90 – 100 г.

Природні кормові угіддя господарств у більшості випадків використовують екстенсивно. Збір кормів з 1 га пасовищ не перевищує 9 – 11 т у зеленій масі і 1,0 – 1,2 у сінні. Як наслідок, через низьку продуктивність природніх кормових угідь в Україні не довиробляється близько 4 млн т молока та 0,2 млн т мяса.

Щорічно для годівлі тварин використовується близько 16 млн т концентрованих кормів, значна кількість з яких не збалансована за поживними речовинами, особливо вмістом протеїну. У раціонах тварин переважає зерно продовольчих злаків, білок яких не в повній мірі засвоюється ними.

Виробництво комбикормів в Україні становить понад 6 млн т, що задовольняє потребу в них лише на 40 %. Із 192 комбикормових заводів лише 32% відповідають сучасним вимогам виробництва. Через нестачу комбикормів ціни на них залишаються, поки що, високими. Недостатньою залишається переробка сої та ріпаку. Об'єми виробництва соєвого шроту та макухи в Україні задовольняють тваринницьку галузь на 50 %. Насіння ріпаку в Україні переробляється лише 6 %, решта експортується. Технології з виробництва преміксів та мінеральних добавок починають тільки розвиватися. Незбалансовні за показниками поживності корми мають низьку конверсію – 3,5 – 4,2 одиниці, у той час в країнах західної Європи 2,5 – 2,8 одиниці.

Часто корми містять токсини, та інші небезпечні сполуки, що негативно впливають на продуктивність тварин та якість продукції.

### **Шляхи і способи досягнення поставленої мети**

Реалізація програми розвитку тваринницької галузі не можлива без виробництва достатньої кількості високоякісних кормів, збалансованих за поживними речовинами. Одна тонна таких кормів повинна забезпечувати виробництво 1,0 т молока з відповідними показниками якості, 0,13 т м'яса великої рогатої худоби, 0,3 т м'яса свинини, 0,45 т м'яса птиці та 5,5 тис. яєць.

Для досягнення наведених показників необхідно:

- у великих агроформуваннях систему виробництва кормів розбудувати у відповідності до їх спеціалізації: при виробництві молока – з урахуванням цілорічної однотипної годівлі тварин повнораціонними високоенергетичними кормами; м'яса яловичини – шляхом використання кормів з природніх луків і пасовищ та відходів харчової та переробної промисловості; м'яса свинини та птиці – використовуючи високобілкові та енергетичні корми. В господарствах населення виробництво кормів необхідно:

- здійснювати шляхом максимального використання природних луків та пасовищ, створення колективних угідь багаторічних та однорічних трав, вирощування зернових культур та коренеплодів;
- використовувати концентровані корми тільки у вигляді повноцінних, збалансованих комбікормів та розширити використання преміксів;
- широко впроваджувати інноваційні технології заготівлі та зберігання об'ємистих кормів та вологого зерна кукурудзи;
- здійснювати моніторинг якості та безпеки кормів, розширити перелік цих показників до вимог ЄС.

Для виробництва прогнозованих об'ємів тваринницької продукції галузь кормовиробництва в 2025 році повинна забезпечувати заготовлю: 3,4 млн т сіна; 15,2 млн т сінажу та 58,5 млн т силосу. З цією метою під польове кормовиробництво необхідно відвести до 3,7 млн га ріллі, що становитиме 11,2 % від загальної площі.

**Основними заходами виконання поставлених завдань щодо забезпечення щорічної достатньої потреби в кормах, отримання їх високої якості є:**

- оптимізація структури посівних площ кормових культур у відповідності спеціалізації господарства;
- розробка та освоєння спеціалізованих кормових сівозмін та концентрація виробництва кормів у радіусі 3 – 5 км від місця утримання тварин;
- збільшення питомої частки високоврожайних сортів багаторічних бобових і злакових трав, однорічних бобових культур і сої, адаптованих до різних умов, стійких до патогенів, екологічних стресів, з підвищеною симбіотичною активністю;
- підвищення врожайності кормових культур шляхом оптимізації живлення та максимального використання органічних добрив;
- раціональне використання природних сінокосів і пасовищ;
- використання інноваційних технологій в заготівлі та зберіганні кормів;
- посилення контролю за якістю кормової сировини і кормів;
- використання сучасних технічних засобів у кормовиробництві, що сприятимуть підвищенню продуктивності праці, оптимізації строків виконання робіт та покращанню якості кормів.

За прогнозами на найближчі десять років, як і на даний час, виробництво тваринницької продукції буде зосереджено в агроформуваннях різних за формою власності.

У великих підприємствах з промисловим тваринництвом застосовується переважно стійлове утримання, тип годівлі – однотипний (силосно-сінажно-концентратний). Тут сировинний конвеєр повинен включати в себе енергоємні і білкові культури з високим потенціалом врожайності в чистих і змішаних посівах (кукурудза, сорго, суданська трава, люцерна, конюшина, еспарцет, соя та ін.).

У середніх сільськогосподарських підприємствах, де тваринництво є доповненням до рослинництва, в найближчій перспективі найбільш прийнятною буде змішана система утримання тварин, корми виробляються у польових, кормових сівозмінах та на луках і пасовищах.

Виробництво кормів в особистих підсобних і селянських (фермерських) господарствах базуватиметься на максимальному використанні природних кормових угідь, власних земельних наділах та земельних паях. Для більш ефективної заготівлі кормів у таких господарствах доцільна організація колективних сінокосів і громадських пасовищ, підтримуваних місцевими бюджетами, а на орних землях – виробництво зерна, зернобобових, багаторічних трав і травосумішок.

Стабільна кормова база у господарствах, що займаються виробництвом молока та мяса, можлива за умови, коли кормові культури в структурі посівної площі господарства становитимуть не менше 30 %. Площі посіву бобових трав та бобово-злакових травосумішей необхідно відновити до рекомендованих норм: у зоні Полісся – 50–55 %, Лісостепу – 45–50 % та Степу – 40–45 % із кормових культур. Серед багаторічних бобових трав особливе місце відводиться люцерні – найбільш продуктивній та високобілковій культурі. Вона повинна займати у Поліссі – до 25 % загальної площі бобових трав, Лісостепу – 50–60 %, Степу – 60–70 %.

На кислих ґрунтах Полісся і Лісостепу перевагу слід надавати конюшині лучній та її сумішам із злаковими травами, а в богарних умовах Степу розширити площі посіву еспарцету піщаного та еспарцету закавказького в одновидових та сумісних посівах із стоколосом безостим, житняком чи регнерією шорсткостебловою (пирієм безкореневищним) або пирієм середнім. Для цього створено нові вітчизняні високопродуктивні сорти люцерни посівної інтенсивного типу з високою і сталою продуктивністю кормової маси і насіння, підвищеним рівнем азотфіксації, посухостійкістю, стійкістю до несприятливих умов перезимівлі та найбільш шкідливих хвороб з потенціалом продуктивності: збір сухої речовини – 13–15; вихід протеїну – 2,0 – 3,0; насіння – 0,4 – 0,7 т/га.

Створені сорти конюшини лучної в умовах Полісся та західного Лісостепу забезпечують збір сухої речовини – 6 – 10; вихід протеїну – 1,1 – 1,8 і насіння 0,4 – 0,6 т/га. Сорти лядвенцю рогатого степового екотипу, адаптовані до посушливих умов Степу, забезпечують збір сухої речовини – 6 – 8, вихід протеїну – 1,2 – 1,6 т/га.

Сорти верхових злакових багаторічних трав вітчизняної селекції (кострець безостий, грястиця збірна, костриці лучна та очеретяна, тимофіївка лучна ) придатні для укісного та пасовищного використання, характеризуються покращеною якістю корму, стійкістю до несприятливих факторів середовища. Продуктивність цих сортів складає: збір сухої речовини – 8 – 10; вихід протеїну – 1,1 – 1,6 т/га. Урожайність нових сортів пирію середнього, регнерії шорсткостеблевої, стоколосу прибережного та житняка гребінчастого перевищують у посушливих умовах інші види за кормовою продуктивністю на 40 – 50 %.

**Постійним джерелом виробництва кормів з низькою собівартістю мають стати природні кормові угіддя (луки та пасовища).** В Україні близько 2,4 млн га припадає на сінокоси і майже 5,5 млн га – на пасовища. На 1 умовну голову в середньому припадає 1,2 га пасовищ і 0,54 га сінокосів. Ці угіддя можуть забезпечити збір 54,8 млн т зеленої маси та 5,7 млн т сіна. В розрізі регіонів продуктивність кормових угідь залишається невисокою. Так на Поліссі з пасовищ отримують 9,8 т/га зеленої маси, з сінокосів – 2,4 т/га сіна; в Лісостепу, відповідно – 14,3 т/га та 2,6 т/га; у Степу – 6,3 т/га зеленої маси.

Наукові дослідження і виробничий досвід показують, що при відносно невеликому вкладенні матеріальних та фінансових ресурсів виробництво кормів на пасовищах і луках можна збільшити вдвічі. На Поліссі, у північному та західному Лісостепу, де природно-кліматичні умови за зволоженням найбільш сприятливі для вирощування багаторічних трав, а в складі існуючих площ лучних угідь переважають низинні й заплавні луки, які мають родючі та добре зволожені ґрунти, основну роль у забезпеченні тварин пасовищним кормом матимуть лукопасовищні угіддя постійного залуження. У центральному та південно-східному Лісостепу й особливо в Степу переважатимуть комбіновані пасовища, основані на лукопасовищних угіддях постійного залуження з доповненнями їх однорічними пасовищами з висівом отавних посухостійких однорічних культур – суданської трави та кормових суданко-соргових гібридів, колумбової трави. Поліпшувати необхідно, перш за все, заплавні луки, тут сприятливий режим зволоження і багаті ґрунти. В продисковану дернину всівають бобові або бобово-

злакові травосумішки. Із бобових трав використовують люцерну посівну, конюшини лучну, повзучу та гібридну, лядвенець рогатий, із злаків – костриці лучну, червону та очеретяну, стоколос безостий, тимофійку лучну. Залуження схилів проводиться такими бобово-злаковими травосумішками (кг/га): на схилах північної експозиції – еспарцет піщаний + люцерна синьогібридна + стоколос безостий, костриця лучна; на схилах південної експозиції – еспарцет піщаний + люцерна синьогібридна + стоколос безостий + житняк ширококолодий. Доцільно вводити до складу травосумішок малопоширені посухостійкі види злакових багаторічних трав: стоколос прибережний; регнерії шорсткостеблової (пирій безкореневищний), пирій середній та житняк гребінчастий.

Покращання природніх травостоїв підсівом трав та внесення добрив дають можливість сформувати високопродуктивні, з покращеною якістю корму та тривалого використання агроценози.

За рахунок правильної організації виробництва зелених кормів у системі польового кормовиробництва та раціональне використання луків і пасовищ у весняно-літній період, господарства населення можуть одержати до 60 % річного надою молока та близько 60 % приросту маси молодняку. Основним джерелом надходження зелених кормів є багаторічні бобові та злакові трави; основні, поукісні та пожнивні посіви однорічних бобово-злакових сумішок; природні луки та пасовища.

Щорічна потреба насіння багаторічних бобових та злакових трав для польового кормовиробництва складає близько 30 тис. т, і для поліпшення природніх та створення культурних пасовищ і сіножатей – 4,8 тис. тонн.

Найбільш близьким за кормовою і біологічною цінністю до зеленого корму є **сінаж**. Якщо при згодовуванні зеленої маси вихід молока взяти за 100 %, то при заготівлі з неї сінажу надій становитиме 80 %. Сінаж заготовлений згідно традиційної технології в середньому характеризується поживною цінністю 0,3–0,35 к. од., а при застосуванні сучасних прогресивних технологій (використання бактеріально-ферментних препаратів, укриття сучасними полімерними матеріалами) його кормова цінність покращується на 10–15 %. За однотипної годівлі корів частка сінажу становить 20 % за поживністю. Виходячи з цього для виробництва 22 млн т молока потрібно заготовити 15,2 млн т сінажу. Сінаж в основному готується із багаторічних бобових і бобово-злакових трав, що важко силосуються. Оптимальна фаза збирання багаторічних бобових культур на сінаж – бутонізація-

початок цвітіння, однорічних бобово-злакових сумішок – молочновоскова стиглість зерна.

**Сіно** – незамінна складова в раціоні корів при однотипній годівлі, вирощуванні ремонтного молодняка худоби. Цінність полягає в наявності легкозасвоюваного протеїну, вуглеводів, кальцію, фосфору, каротину, вітамінів. Основними його ботанічними різновидами є сіно із злакових трав, що характеризується поживною цінністю 0,42–0,49 к. од., вмістом сирого протеїну 8–10 % та злаково-бобове – 0,48–0,52 к. од., 10–13 % сирого протеїну.

Сучасні технології базуються на заготівлі сіна в рулонах і тюках. При цьому основним завданням залишається максимальне збереження поживних речовин від механічних втрат, внаслідок чого поживність сіна підвищується на 10–15 %.

**Силосовані корми** в структурі кормового балансу займатимуть 30–40 % за поживністю. При їх загальних об'ємах заготівлі (58,5 млн тонн) основна кількість корму буде заготовлятися з кукурудзи, частково із сорго та сумішок однорічних злаково-бобових культур.

В основі заготівлі силосу з кукурудзи необхідно використовувати гібриди різних груп стиглості, при цьому акцент у зоні Полісся та Лісостепу робиться на ранні та середньоранні гібриди, в Степу на зрошенні – середньостиглі та пізньостиглі, а на богарі – середньоранні та середньостиглі. На всій площі кукурудзу на силос вирощуватимуть за технологією зернової.

Заготівля силосу проводиться коли зерно досягло молочновоскової та воскової стиглості. Високоенергетичним силос буде тоді, коли частка зерна в загальній силосній масі складатиме не менше 30 %.

Для одержання силосу високої якості збирання силосної кукурудзи повинно відповідати таким вимогам:

- подрібнення рослин при вологості 70 % і нижче до 30 мм;
- подрібнення рослин при вологості 71–75 % до 40 мм.

У посушливих умовах південного та східного Степу необхідно розширювати площі посіву соргових культур – цукрового сорго, суданської трави та сорго-суданкових гібридів.

У системі сировинного конвеєра доцільним є використання злаково-бобових сумішок однорічних культур, які в структурі кормової групи можуть займати 10 – 12 % та базуватися на вирощуванні вики, пелюшки, кормових бобів, люпину, вівса та гірчиці білої і здатні забезпечувати врожайність зеленої маси в сприятливі за погодними умовами роки в Поліссі та Лісостепу на рівні 42 – 45 т/га, а не сприятливі, відповідно, 25 – 30 т/га. В умовах півдня України велике значення по-

винно приділятися сумішкам озимих культур, а саме – вики з житом чи тритикале, жита з суріпицею та ріпаком. Ці культури здатні максимально використовувати запаси вологи, що накопичується за осінньо-зимовий період і формувати врожай зеленої маси на рівні 24 – 28 т/га. При згодовуванні таких кормів виробництво молока та мяса буде прибутковим навіть за умов подорожчання концентрованих кормів. Закладку силосу та сінажу проводять в траншейних сховищах або буртах (курганах) на майданчиках з твердим покриттям. Заготівля та зберігання даних видів кормів у курганах дає можливість отримувати їх високоякісними показниками та менш затратними.

**Для стабільної кормової бази в умовах однотипної годівлі необхідно мати півтора-, дворічний запас силосованих кормів.**

У реалізації фізіологічного потенціалу тварин важливе місце відводиться **концентрованим кормам**. Вони мають високу поживність, багаті на протеїн, містять мало клітковини і добре перетравлюються. Основу їх складають зерно ячменю, кукурудзи, гороху, частково пшениці, тритикале; макуха і шроти соняшнику та сої, висівки злаків. У раціонах дійних корів вони повинні складати 35 – 40 %, а високопродуктивних – до 50 %, ВРХ на відгодівлі не менше – 27 – 30 %, свиней – 95% і продукції птиці 99 %. Максимальна ефективність концентрованих кормів досягається при згодовуванні у вигляді повноцінних комбікормів. До 2025 року виробництво комбікормів, з урахуванням експорту, необхідно довести до 31,6 млн т к. од., з яких буде використано при виробництві молока – 8,5 млн т к. од., яловичини – 4,7 млн т к. од., свинини – 10,5 млн т к. од., м'яса птиці – 3,6 млн т к. од., яєць – 4,1 млн т к. од.

Для подолання проблеми дефіциту білка кормового та забезпечення оптимальної потреби тваринництва в ньому необхідно довести обсяги використання до 2025 року соняшникового шроту до 6 млн т, соєвого – 2,6 млн т. Створення високоурожайних ранньостиглих гібридів соняшнику та сортів сої, розробка науковцями адаптивних зональних технологій їх вирощування, зростаючий ринковий попит на ці культури дали можливість вирощувати їх майже у всіх областях України. Доцільним також є використання в годівлі тварин сухих відходів виробництва спирту та пива – після спиртової барди та пивної дробини, поживна цінність яких становить – 1,05–1,17 к. од., вміст протеїну 22 – 25 % на абсолютно суху речовину.

Виробники кормів у країнах із промисловим тваринництвом намагаються постійно знизити частку зерна в комбікормах до 65% за

рахунок введення білкових компонентів, побічних продуктів харчової та переробної промисловості.

Для підвищення повноцінності комбікормів та зниження їх собівартості доцільним є використання природніх мінералів: сапоніту, анальциму, глауконіту, доломіту, вапняків та ін.

Щоб забезпечити виробництво прогнозованих об'ємів комбікормів потрібно:

- довести виробництво кормового зерна до рівня 65 – 70 % від загального обсягу та збільшити у його структурі частку кукурудзи, ячменю та тритикале;
- збільшити частку площ посіву зернобобових культур (сої, гороху, кормових бобів, вики та інших) у загальній площі до 20 %.

Одним із резервів зниження собівартості тваринницької продукції та збільшення прибутковості галузі є використання інноваційних технологій заготівлі фуражного зерна. Інститутом кормів та сільськогосподарства Поділля НААН розроблено технології заготівлі вологого зерна кукурудзи в траншеях, засіках, полімерних рукавах та бігбегах, що дає змогу при цьому знизити затрати енергоресурсів порівняно з висушуванням зерна до стандартної вологості в 5 – 6 разів. Вологе консервоване зерно кукурудзи за кормовою цінністю сухої речовини наближається до висушеного, але продуктивна дія його вища на 10 – 12 %.

З метою забезпечення виробництва кормів, кормової сировини та комбікормової продукції з показниками відповідної якості та безпечності необхідно:

- розробити, гармонізувати та адаптувати нормативні документи у відповідності до міжнародних (ISO) та європейських (EN) стандартів на корми, кормову сировину та методи контролю показників якості та безпечності;
- на законодавчому рівні ввести систему НАССР на підприємствах, що виробляють та використовують корми та кормову сировину;
- розробити систему попередження та мінімізування небезпечних чинників до допустимого рівня на всіх стадіях виробництва кормів та кормової сировини;
- проводити моніторинг якості та безпеки кормів кормової сировини, кормових добавок і преміксів на всіх стадіях виробництва;
- створити мережу контрольно-вимірвальних лабораторій з визначення якості кормів та сировини.

**Очікувані результати.** Реалізація концептуальних заходів забезпечить у 2025 р. виробництво 52 млн т кормового зерна, в т.ч. комбікормів 31,6 млн т, 3,4 млн т сіна; 15,2 млн т сінажу та 58,5 млн т силосу. Це дасть можливість досягнути продуктивності корів на рівні 6500 – 6600 кг молока в рік, добових приростів молодняку ВРХ 1 – 1,2 кг, свиней 0,65 – 0,7 кг. Конверсія корму при виробництві молока становитиме 1–1,1 к. од., живої маси свиней – 4–4,5 к.од., ВРХ на відгодівлі 8–8,5 к. од., птиці 2,8–3 од., 1000 яєць 2,9 к. од. За такої продуктивності тварин та птиці можна буде виробити 22 млн т молока, 5,4 млн т мяса та 20 млрд шт. яєць. Такі обсяги виробництва тваринницької продукції забезпечать її споживання на душу населення в Україні рівні близькому до фізіологічно обґрунтованих норм раціонального харчування (мяса – 83 кг, молока – 380 кг, яєць – 290 шт.) та розширять експортні можливості галузі.