

УДК 631.171:636

## НАПРЯМИ РОЗВИТКУ КОРМОВИРОБНИЦТВА УКРАЇНИ

Коломієць С.М., к.т.н.,

Крилов В.В, к.т.н.

*Таврійський державний агротехнологічний університет*

Тел. (0619) 42-05-70, 42-24-36

**Анотація** – у статті проаналізовано сучасний стан кормовиробництва та запропоновано можливі напрями його подальшого розвитку на шляху отримання вітчизняними виробниками тваринницької продукції високої якості, яка б відповідала світовим стандартам.

**Ключові слова** – кормовиробництво, продуктивність тварин, заготівля кормів, консервовані корми, ступінь подрібнення, енерго- і ресурсозберігаючі технології.

*Постановка проблеми.* Успішне і ефективне ведення тваринництва залежить від забезпеченості кормами, зниження затрат на кормовиробництво і покращення якості кормів.

*Аналіз останніх досліджень.* Сучасний успішний бізнес у промисловому тваринництві заснований на використанні інноваційних ресурсозберігаючих технологій, які забезпечують:

- низьку вартість одиниці продукції;
- короткий період вирощування і відгодівлі;
- мінімальну потребу кормів при одночасному збільшенні їх поживної цінності;
- високу якість кінцевого продукту.

Цим стандартам відповідають багато виробництв розвинених країн. Так, наприклад, у Голландії компанія Koudijs Feed, яка заснована ще у 1911 році, спеціалізується на виробництві кормів високої якості для сільськогосподарських тварин і птиці. Продукція компанії на ринку представлена у вигляді концентратів для різних видів тварин і птиці, виготовлених з першосортної сировини на сучасному обладнанні із застосуванням нових розробок щодо безпечної і ефективною годівлі [1].

Хоча стан кормовиробництва в Україні на сьогодні досить низький [2], все ж купувати зарубіжну кормопродукцію для тваринництва не є вигідним. Зважаючи також на те, що наша країна має міцну сировинну базу (родючі ґрунти, значний енергетичний

потенціал і т.і.), вона просто приречена на становлення власного кормовиробництва на рівень світових стандартів.

*Формулювання цілей статті.* Мета статті – окреслити можливі подальші шляхи розвитку кормовиробництва, спрямовані на отримання максимальних виробничих результатів з урахуванням конкретної сировинної бази у кожному господарстві.

*Основна частина.* Головною задачею галузі кормовиробництва є розробка наукових основ ресурсо- і енергозберігаючих безпечних систем заготівлі і виробництва кормів, що забезпечують підвищення стану кормової бази тваринництва, покращення родючості ґрунтів і збереження довкілля.

Зараз до третього класу і неklasного відноситься третина сіна і чверть силосу, крім того, часто втрати поживних речовин, при заготівлі і зберіганні кормів, сягають 40...50 відсотків. Низька якість кормів призводить до значних перевитрат (таблиця 1) [3].

Таблиця 1 – Витрати кормів на виробництво одиниці продукції тваринництва в сільськогосподарських підприємствах

У центнерах кормових одиниць на центнер продукції

	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007
На виробництво молока	1,5	1,8	1,6	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3
у т.ч. концентрованих кормів	0,3	0,4	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
На приріст великої рогатої худоби	13,5	18,6	16,7	15,5	14,3	15,9	15,5	14,8
у т.ч. концентрованих кормів	3,1	4,0	2,2	2,3	2,6	3,6	3,8	3,6
На приріст свиней	9,9	18,5	17,9	11,3	9,7	9,0	8,1	7,6
у т.ч. концентрованих кормів	7,7	14,7	13,4	9,3	8,1	7,9	7,4	7,0

Через низький рівень годівлі потенційна продуктивність тварин становить лише 50...60 відсотків. Рівень продуктивності худоби та птиці на період 1990...2007 роки приведений в таблиці 2 [3].

Підвищити рівень продуктивності можливо за рахунок покращення якості годівлі тварин за рахунок застосування однотипної годівлі тварин повнораціонними кормовими сумішами, збалансованими за поживністю.

Таблиця 2 – Продуктивність худоби та птиці

	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007
Середньодобові прирости великої рогатої худоби, г	431	259	255	298	356	392	401	416
Середньодобові прирости свиней, г	229	117	120	189	246	281	294	307
Середньорічний удій молока від однієї корови, кг	2883	2204	2359	2887	3185	3487	3652	3665
Середньорічна несучість курей-несучок, шт.	214	171	213	254	271	274	271	275
Середньорічний настриг вовни, кг	3,4	2,9	3,0	3,3	3,4	3,5	3,6	3,6

Основу кормових раціонів для годівлі великої рогатої худоби складають силос і сіно. З найбільш розповсюджених технологій заготівлі кормів використовують заготівлю сіна тюкованого, рулонованого, подрібненого у скиртах з вентиляванням, подрібненого в сараях з активним вентиляванням і подальшим фракціонуванням для одержання замінича трав'яного борошна, силосу і комбісилосу у буртах із застосуванням консерванту.

Для механізації цих процесів використовують вітчизняні засоби механізації і, все частіше, високопродуктивні закордонні. Насамперед, це технології і обладнання для заготівлі розсипного силосу і сіна в сараях та безбаштових сховищах, із застосуванням енергозберігаючих засобів досушування сіна, в яких джерелом тепла є сонячна енергія як з акумуляцією, так і без неї.

Для заготівлі тюкованого та рулонованого сіна вітчизняна промисловість пропонує тільки пристосовані засоби механізації. Закордонні машини пресують соломку: в прямокутні тюки обладнанням фірм Krone, Fortshritt (Німеччина), в рулонні тюки обладнанням фірми New-Holland (США). Необхідно розробити відповідне вітчизняне обладнання.

Використання консервантів і нової технології при заготівлі силосованих кормів дозволяє покращити як якість самих кормів, так і їх збереженість, тому, що відсутні технологічні втрати, які в залежності від технології заготівлі складають 10...30 відсотків.

Перспективним напрямом розвитку кормозаготівлі консервованих кормів є використання нових способів приготування із застосуванням поліетиленової плівки. Для цього використовують загортачі тюків в плівку фірм Kvemeland (Німеччина), JFC (Польща), пакувальник силосно-сінажної маси УСМ-1 (Росія), рулонний прес-підбирач з обмотувальником фірми Krone (Німеччина). Цей напрям потребує більше уваги в науковій тематиці вітчизняних вчених.

На якість приготування кормових сумішей значно впливає ступінь подрібнення стеблових кормів. В більшості випадків виникає необхідність доподрібнення їх при приготуванні. Щоб уникнути цього, необхідно використовувати подрібнювачі-навантажувачі силосу і сінажу, робочі органи яких швидко переналагоджуються для різних типів кормів і раціонів годівлі. Закордонні розробники пропонують навантажувачі силосу Top Star, Fauscheux (Німеччина), Merlo (Франція).

Технології заготівлі силосованих кормів за кордоном передбачають подрібнення кормів до закладання при скошуванні. При цьому використовують кормозбиральні комбайни фірм Krone, Claas, Fortshritt (Німеччина), косарку-подрібнювач «Полесьє» (Беларусь), агрегат для заготівлі силосу Eurobagging (Чехія).

Аналіз затрат на приготування кормосумішей показує, що вони не перевищують 5 відсотків від загальних витрат виробництва, але згодовування кормів, збалансованих за поживністю і енергією, забезпечує підвищення продуктивності тварин на 10...20 відсотків.

Тому корми повинні згодовуватися у збалансованому вигляді. Насамперед, це комбікорми, збалансовані по всіх поживних елементах, макро- і мікроелементах, вітамінах та ін.

На сьогодні дуже важливим є негайне відновлення виробництва комбікормів, але не таких, які виготовлялись раніше. Номенклатура і якість продукції заводів повинні забезпечити потреби всіх вікових груп тварин. Без вирішення цього питання не можна говорити про вихід тваринництва з кризи.

Для приготування комбікормів в умовах господарств треба створити умови придбання всіх необхідних домішок і обладнання для їх переробки та змішування компонентів суміші.

Позитивним напрямом розробки такого обладнання є блочно-модульне його виконання. З різних модулів можна зібрати комплект необхідного функціонального призначення. Це дає змогу скоротити на 20...30 відсотків затрати на монтаж і 10...15 відсотків загальних витрат на створення гнучких механізованих ліній.

Для ферм великої рогатої худоби існують стаціонарні і мобільні схеми приготування кормосумішей. Розрахунки показують, що на

фермах до 500 корів доцільно використовувати мобільну схему, а при поголів'ї більше 500 корів - стаціонарну.

Але в Україні немає відповідного мобільного обладнання. Зараз використовують імпортні кормороздавачі-змішувачі фірм Unimix (Угорщина), Strautmann, BvL, JF-Stoll (Німеччина), Lucas.G (Франція), «Белмикс» (Беларусь), причіп-кормороздавач фірми Strautmann (Німеччина), підбирач-накопичувач-причіп Krone, (Німеччина).

Слід відмітити, що на Заході не на всіх фермах використовують мобільні завантажувачі-змішувачі-роздавачі. Велика вартість таких машин примушує фермерів використовувати мобільні кормороздавачі (типу КТУ-10А). На наших фермах відбувається теж саме. Тому необхідно негайно відновити роботу з розробки вітчизняного обладнання.

Разом з тим в Ізраїлі, де до 60 відсотків стада утримується на молочних фермах від 150...500 корів і досягнутий досить високий рівень продуктивності (9 тис. кг на рік), використовуються кормоцехи.

Технологічна схема існуючих кормоцехів не може бути використана сьогодні. В ній багато конструктивно-технологічних недоліків. Основні затрати приходяться на доставку кормів до кормоцеху, обробку коренеплодів і роздачу кормів. Знизити витрати на доставку кормів можливо за рахунок використання причепів фірми Weksman (Німеччина).

Існуючі технології виробництва кормів потребують суттєвої модернізації. Перспективним напрямом розвитку механізації кормоприготування є створення комбікормових схем із застосуванням мобільних кормороздавачів та енерго- і ресурсозберігаючих технологічних процесів обробки компонентів раціону. Визначення раціональної схеми потребує оптимізації параметрів процесів.

*Висновки.* Покращення стану кормовиробництва, тим самим і годівлі, сприятиме підвищенню якості та зменшенню вартості одиниці товарної продукції тваринництва.

#### Література

1. Современные корма для свиней. <http://www.triplex.com.ua>.
2. Агропромисловий комплекс України: стан, тенденція та перспективи розвитку: Інформаційно-аналітичний збірник. Вип. 3/ За ред. Саблука П.Т.-К.: ІАЕ, 1999.-452с.
3. Міністерство агрополітики України. <http://www.minagro.kiev.ua>.
4. Ковбасюк П. Вирощування високопродуктивних екологічно чистих кормів // Пропозиція.-2000.-№1-С.46-47.

5. *Гермезов Д., Шейченко В.* Применение кормораздатчиков-смесителей – залог повышения продуктивности рогатого скота // Техника АПК.-2006.-№4.С.16-18.