

# Проблеми виробництва кормів в умовах радіаційного забруднення

**Т.М.ПАЛАМАРЧУК, аспірант**

**Державна агроекологічна академія, м. Житомир**

Проблема збільшення виробництва екологічно чистої яловичини в радіаційно забрудненій зоні Житомирської області є однією з найактуальніших. Вирішення її можливе шляхом забезпечення тварин високоякісними, повноцінними кормами. Повноцінність годівлі великої рогатої худоби визначається рівнем забруднення кормів радіо-

нуклідами, складом раціонів, поживністю окремих кормів, ступенем відповідності наявних у кормах поживних та біологічно активних речовин, підготовкою кормів до згодовування, кратністю годівлі.

При організації повноцінної годівлі необхідно виходити з таких положень:

поліпшення рівня годівлі тварин приводить до збільшення продуктивності, а також до зменшення витрат кормів на одиницю продукції;

чим вища продуктивність тварин, тим більшою повинна бути концентрація енергії в 1 кг сухої речовини раціону;

раціони годівлі тварин необхідно контролювати не тільки за енергетичною цінністю, перетравним протеїном, вмістом кухонної солі, кальцію, фосфору і каротину, а й мікроелементами, вітамінами, незамінними амінокислотами, тобто всіма поживними речовинами відповідно до потреб при певному фізіологічному стані та рівні продуктивності;

забезпечення кормів з найнижчим вмістом радіонуклідів (цезію-137, стронцію-90) для зони радіаційного забруднення, нітратів, нітритів, важких металів — для інших регіонів.

Основними джерелами надходження кормів у сільськогосподарських підприємствах Житомирської області є лукопасовищне та польове кормовиробництво. Перше складається з природних сіножатей, пасовищ та площі лісу.

У зоні Полісся розташована значна частина природних кормових угідь, яка створює найсприятливіші умови для розвитку м'ясного скотарства. Питома вага зелених кормів з природних угідь у загальному обсязі виробництва становить 23-28%, тоді як у лісостеповій зоні — близько 10%. Слід зазначити, що значна площа сільськогосподарських угідь області, яку використовують у лукопасовищному кормовиробництві, розміщена в зоні радіаційного забруднення. Так, на 1 січня 2000 р. площа природних пасовищ сільськогосподарських підприємств, розташованих у даній зоні, становила 78,4 тис. га, сіножатей — 62 тис., лісу — 220,1 тис. га. З цих площ господарства забезпечують тваринництво зеленими кормами на 65-70%. Проте головним джерелом отримання кормів для м'ясного скотарства в радіаційно забруднених районах області є польове кормовиробництво. В структурі посівних площ господарств частка кормових культур постійно збільшується і становила у 1999 р. 60,1% проти 41,4% у 1986 р. Щодо посівної площі кормових культур, то вона постійно змінювалась (табл. 1).

**1. Структура посівних площ основних кормових культур зони радіаційного забруднення Житомирської області**

Кормові культури	1986		1996		1997		1998		1999		1999 до 1986 (+, -)	
	тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%
Всього	177,9	100,0	169,2	100,0	158,8	100,0	162,3	100,0	153,1	100,0	-24,8	x
У тому числі: кормові коренеплоди	10,8	6,1	3,8	2,2	3,1	2,0	1,8	1,1	1,6	1,0	-9,2	-5,1
багаторічні трави	97,5	54,8	109,6	64,8	106,4	67,0	115,2	70,8	116,6	76,2	+19,1	+21,4
однорічні трави	41,5	23,3	46,4	27,4	37,5	23,6	36,7	22,6	26,7	17,4	-14,8	-5,9
кукурудза на силос і зелений корм	28,1	15,8	9,4	5,6	11,8	7,4	8,6	5,3	8,2	5,4	-19,9	-10,4

Так, у 1999 р. площа наведених культур зменшилась на 9,2 тис. га порівняно з попереднім роком та на 24,8 тис. га проти 1986 р. За відповідний період найбільше скоротилася площа кукурудзи на силос і зелений корм — на 19,9 тис. га, або на 10,4%, при збільшенні площі багаторічних трав на 19,1 тис. га, або на 21,4%.

У постраждалих внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС господарствах спостерігається значне зниження урожайності кормових культур. Так, у 1999 р. порівняно з 1986 р. урожайність кормових коренеплодів зменшилась на 49,7%, кукурудзи на

силос і зелений корм — на 49,5%, багаторічних трав на зелений корм — на 60,5%. Скорочення посівних площ кормових культур та зниження їх урожайності призвели до значного зменшення виробництва кормів у досліджуваному регіоні.

Зменшення виробництва кормів у сільськогосподарських підприємствах супроводжується їх нераціональним використанням. Слід відмітити, що належна продуктивність у скотарстві може забезпечуватись лише за умови річної витрати кормів не менше 35 ц корм.од. на умовну голову, але фактично згодовується лише 23-25 ц, що зумовлює подовження строків відгодівлі молодняка. Так, нагул великої рогатої худоби становить приблизно 1100 днів. У досліджуваних господарствах спостерігається значна перевитрата кормів на одиницю продукції. В 1999 р. витрати кормів на 1 ц яловичини в середньому по зоні радіаційного забруднення становили 19,8 ц корм.од. (при обґрунтованих нормах 10 ц).

На зниження продуктивності великої рогатої худоби негативно впливає незбалансованість кормів по перетравному протеїну, амінокислотах, мінеральних речовинах та інших елементах. Оскільки із загальної кількості вирощеного зерна в господарствах на фураж використовують лише п'яту частину, кормовий баланс у зимовий період на 53% покривається грубими кормами. Лише 13% концентратів згодовується у вигляді комбікормів. Внаслідок перебої у роботі спиртових підприємств переважна частина відгодівельних господарств не використовують барду.

У зв'язку з тим, що в господарствах зведена до мінімуму механізація переробки та підготовки кормів до згодовування спостерігається значне погіршення їх якості. Дослідження, проведені ветеринарними лабораторіями області, показали, що з перевірених партій заготовлених кормів лише 29% сіна, 18% сінажу і 38% силосу відповідають високим якісним показникам.

У радіаційно забрудненому регіоні поряд з економічною оцінкою кормових ресурсів важливо визначити й екологічну ефективність. Визначення еколого-економічної ефективності виробництва кормів у господарствах, розташованих у зоні радіаційного забруднення, можна здійснити за методикою, розробленою В.П.Славовим та Л.Д.Павловською<sup>1</sup> (табл. 2).

## 2. Еколого-економічна ефективність вирощування кормових культур у зоні радіаційного забруднення Житомирської області (1996-1999 рр.)

Культури та угіддя	Енергетична урожайність, МДж ОЕ/га	Трудо-місткість виробництва, люд.-год/ц	Вміст радіоце-зію-137 (мін) Бк/кг	Коефіцієнти за			Сума коефі-цієнтів	Місце за ефектив-ністю
				енерге-тичною урожай-ністю	трудо-міст-кістю	вмістом радіоце-зію		
Кормові коре-сплюди	37,3	4,11	55,5	1,0	0,05	1,0	2,05	2
Багаторічні трави на: сіно	11,9	1,51	555	0,32	0,14	0,10	0,56	6
на зелену масу	6,6	0,21	148	0,18	1,0	0,38	1,56	4
Однорічні трави на: сіно	9,1	1,23	740	0,24	0,17	0,08	0,49	7
на зелену масу	6,9	0,34	74	0,18	0,62	0,75	1,55	5
Кукурудза на силос і зеле-ний корм	31,8	0,36	55,5	0,85	0,58	1,0	2,43	1
Силосні куль-тури (без ку-курудзи)	11,4	0,25	111	0,31	0,84	0,50	1,65	3
Природні сі-ножаті та па-совища	6,6	1,73	1850	0,18	0,12	0,03	0,33	8

<sup>1</sup> Павловська Л.Д., Славов В.П. Еколого-економічні основи виробництва і використання кормів у зоні радіоактивного забруднення. — К.: Світ, 1999. — 140 с.

З даних табл. 2 видно, що в системі кормовиробництва зони радіаційного забруднення необхідно надавати перевагу тим культурам, які мають найбільшу продуктивність та радіоекологічну чистоту, а саме: кукурудзі на силос і зелений корм (сума коефіцієнтів ефективності 2,43) та кормовим коренеплодам (2,05). Дані таблиці також підтверджують, що нині природні сіножаті та пасовища є найбільшими постачальниками радіоелементів у корми та кінцеву продукцію (сума коефіцієнтів еколого-економічної ефективності — 0,33). Тому вони потребують докорінного поліпшення. Так, докорінне поліпшення природних кормових угідь знижує надходження радіонуклідів з ґрунту в лучні трави в 4-16 разів<sup>1</sup>.

Таким чином, проведений аналіз свідчить про необхідність заміни існуючої не-ефективної системи кормовиробництва сучасними маловитратними технологіями. Влітку основним джерелом кормів у господарствах повинні стати пасовища. Так, за даними річних звітів сільськогосподарських підприємств, зелена маса, яку одержують з високопродуктивних пасовищ і сіножатей, в 1,9 раза дешевша порівняно з тими, які одержують з орних земель.

Оскільки луговий корм при належній організації та експлуатації випасів потенційно дешевший польового майже втричі, лукопасовищне утримання великої рогатої худоби повинне зменшити собівартість молока і м'яса на 20-30%.

З метою скорочення витрат у польовому кормовиробництві необхідно в господарствах збільшити посіви менш трудомістких культур. Аналіз свідчить, що на вирощування 1 ц корм. од. кукурудзи на силос і зелений корм при урожайності 220 ц/га, конюшини (150 ц/га) та пасовищних кормів (110 ц/га) витрати палива вдвічі менші, ніж на виробництво 1 ц зерна при урожайності 25 ц/га. Для господарств зони Полісся, які мають урожайність зерна менше, ніж 10 ц/га, вигідніше закупити його в господарствах, розташованих у зоні Лісостепу, а вивільнені площі задіяти для виробництва інших кормових культур, наприклад, розширити площі багаторічних бобових і бобово-злакових трав, які забезпечують високу якість та низьку собівартість.

Для зниження концентрації радіонуклідів необхідно здійснювати переробку кормів: подрібнення концентратів, розмелювання, запарювання їх, промивання коренеплодів, силосування провадити з добавками різних мінеральних елементів (калію, кальцію, магнію, заліза), збагачувати мінеральними добавками грубі корми (солону, полу, сінаж), застосовувати різні способи збирання.

Отже, вирішення проблеми виробництва екологічно чистих кормів в умовах радіаційно забруднених територій Житомирської області можливе шляхом інтенсивного розвитку кормовиробництва — основи розвитку м'ясного скотарства.

\*