

УДК 631.95 : 338.43

Сивак Є.М.,
к.в.н., доцент кафедри ЕОП в АПК
Вільховий О.В.,
пошукувач ЕОП в АПК

Тернопільський національний економічний університет

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА В РЕФОРМОВАНИХ АГРОПІДПРИЄМСТВАХ

Постановка проблеми. Сутність проблеми, яка постала перед людством на сучасній стадії його еволюції, полягає саме у тому, що люди не встигають адаптувати свою екологічну культуру відповідно до тих змін, котрі самі ж вони і вносять у цей світ, і джерела цієї кризи – усередині, а не поза людською істотою, котра розглядається як індивідуальність, і як колектив.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У наукових працях сучасних вчених-економістів, зокрема П.С. Березівського, О.С. Онищенко, С.Л. Дусановського, В.В. Юрчишина, О.М. Масенка, В.Г. Кебка та ін. акцентується увага на питаннях збільшення виробництва тваринницької продукції в реформованих господарствах всіх форм власності за рахунок впровадження новітніх енергозберігаючих та малозатратних технологій, і, в першу чергу, екологічно чистої продукції, яка б відповідала міжнародним стандартам. Проте в нинішніх економічно складних умовах виробництво екологічно чистої продукції в реформованих господарствах, забезпечення тварин поживними, високоякісними кормами ще не достатньо вивчене та науково обґрунтоване.

Постановка завдання. Мета дослідження полягає у тому, щоб дати оцінку виробництва тваринницької продукції в реформованих агропідприємствах та визначити напрями підвищення ефективного виробництва екологічно чистої продукції.

Виклад основного матеріалу дослідження. У розвинених країнах світу прийнято оцінювати економічну ефективність сільськогосподарського виробництва не лише на основі економічних показників (урожайність, продуктивність, рентабельність), а й з врахуванням додержання його екологічної безпеки. Продукція з маркою «екологічно чиста» користується підвищеним попитом, незважаючи на її високу вартість.

Екологічна безпека передбачає організацію раціонального використання природних ресурсів, захист навколишнього середовища від забруднення та його руйнування, а також забезпечення гармонійних зв'язків населення і природи на територіях господарства.

Починаючи з 90-х років минулого століття, антропогенне забруднення природних вод стало носити глобальний характер і суттєво скоротило доступні експлуатаційні ресурси прісної води, у тому числі і для потреб сільськогосподарського виробництва.

Промислові та сільськогосподарські підприємства в період виробничого процесу, забирають із природних водойм величезну кількість води, при тому повертають їх у водойми на 90 відсотків з різним ступенем забруднення. Це не тільки зменшує запаси питної води, а й погіршує кругообіг речовин у біосфері, призводить до знищення біомаси на планеті, внаслідок чого гальмується процес утворення кисню, що негативно впливає на розвиток фауни і флори водойм і, як наслідок, збільшує різного виду захворювання серед тварин і людей.

Виходячи з вищенаведеного, у нинішніх умовах вкрай необхідна розробка і застосування ефективних засобів зниження негативного впливу антропогенних чинників на біосферу до допустимих рівнів.

Вода в Україні ще не має функції товару, але створення штучних водойм поблизу реформованих агропідприємств, дамб і каналів, стікання до них побутових і промислових відходів, ерозованого ґрунту, хімічних речовин, надмірна розораність ґрунтів, наявність ям, котлованів, кар'єрів – все це спричинює певні зміни у фізико-хімічному стані, кількості та якості води, що може завдавати непередбачуваних додаткових турбот сільськогосподарським агроформуванням. Тому реформованому господарству необхідно, насамперед, знайти резерви економії води, замкнуті цикли водокористування, маловодомісткі технології та забезпечити санітарну охорону поверхневих і підземних вод.

Антропогенний вплив сільськогосподарського підприємства на атмосферу відбувається внаслідок потрапляння до неї біогенних газів, продуктів розщеплення органічних відходів, продуктів вивітрювання ґрунтів, специфічних забруднюючих речовин, що утворюються під час різноманітних технологічних процесів.

Охорону атмосферного повітря сільськогосподарські підприємства можуть і повинні забезпечити на території тваринницьких об'єктів шляхом швидкого і якісного видалення органічних відходів у

спеціально відведене місце, проведення дезодорації (механічної, фізичної або хімічної), розширення площі зелених насаджень, а також застосування очисних споруд (механічних, гідравлічних, електричних знепилюючих пристроїв та фільтрів).

Негативний вплив на ґрунти проявляється у знищенні рослинного покриву, руйнуванні структури ґрунту під час багаторазових обробіток важкою сільськогосподарською технікою, вилученні поживних речовин з ґрунту з урожаєм, його забрудненні та відчуженні родючих земель під будівництво. На територіях тваринницьких ферм ґрунтовий покрив найбільш потерпає від забруднень органічними відходами, небезпечними з точки зору зараження ґрунтів.

Для вивчення показників якості сільськогосподарської продукції в умовах техногенного навантаження на площах, прилеглих до автотрас на типових для Західного Лісостепу чорноземах опідзолених, науковцями Тернопільського інституту агропромислового виробництва проведено однорічні дослідження на базі ПАП «Озерна» Зборівського району Тернопільської області. У даному дослідженні вивчали вплив важких металів: кадмію, свинцю, міді і цинку на якість рослинницької продукції і на вміст поживних речовин у ґрунті [8].

Результати досліджень показали, що на дуже забруднених територіях слід обмежувати вирощування тих сільськогосподарських культур, які безпосередньо використовуються у харчуванні.

Останнім часом сільське населення здійснює випасання ВРХ на полезахисних смугах, які пролягають вздовж трас. Такі смуги сильно забруднені свинцем, який надходить з вихлопними газами автотранспорту і негативно впливає на якість тваринницької продукції. Отримані результати вказують на те, що на таких територіях не рекомендується випасати худобу і використовувати сіно цих трав.

Екологічні проблеми в тваринництві нерозривно пов'язані з такими в землеробстві й рослинництві і при їхньому розв'язанні першочергову роль повинно відігравати піклування про екологічно безпечну родючість ґрунту. Дві головні проблеми цього плану безпосередньо негативно впливають на тваринництво – це забруднення ґрунту та його ерозії, що зумовлюють зниження врожайності кормових культур, та погіршення рівня і повноцінності годівлі тварин. Тому, цей фактор слід обов'язково враховувати керівникам реформованих господарств [3, 6].

У процесі реформування агропромислового комплексу в останнє десятиріччя ґрунти України через ерозію втратили близько 12-15% гумусу. На жаль, така тенденція різкого зниження рівня гумусу в ґрунтах продовжується і сьогодні. Щорічне зниження 0,5-0,6 тонни з 1 га, а щорічні втрати через значну ерозію ґрунтів складають 32-33 млрд. тонн, або 10 млрд. гривень збитків [8].

З огляду на це, ґрунти збіднюються поживними речовинами і для кормових культур. Так, останні дослідження науковців академії аграрних наук засвідчують, що на чорноземах Лісостепу України щороку з урожаєм виноситься з кожного гектара в середньому 330-420 кг мінеральних елементів, зокрема азоту – 160 кг, калію – 95, кальцію – 40, фосфору – 25, заліза – 1-2 кг, натрію – 8-10 кг. Внаслідок витрат такої кількості біофільних елементів вміст гумусу в ґрунтах усіх кліматичних зон України зменшується, у результаті чого порушується баланс поживних речовин для рослин, а відповідно, знижується поживність кормів.

Розбалансованість середовища орного шару ґрунтів призводить до пригнічення синтезу амінокислот у рослинах і зменшення вмісту в них небілкового азоту (амідів). Надлишок амідів в кормах спричиняє одну з основних екологічних проблем у тваринництві. Раціони з високим рівнем небілкового азоту зумовлюють збільшення сечовини в молоці та амінової кислоти у жирі.

При переробці такого молока на сир велика кількість білка відходить у сироватку, сир погано визріває, знижується його якість, масло оцінюють нижчим балом.

За підвищеного вмісту нітратів у продуктах, вони специфічно впливають на гемоглобін, якого в еритроцитах крові міститься близько 32 відсотки.

Всмоктуючись із шлунка в кров, вони вступають з гемоглобіном в реакцію, переводячи 2-валентне (окисне) залізо в 3-валентне (закисне), тобто утворюється метгемоглобін, який не може зв'язувати кисень і переносити його до клітин, тканин, органів, що може призвести навіть до летального наслідку.

При порушенні такого балансу в організмі тварин, що виник через надмірне поступлення нітритів і нітратів в раціони для тварин слід обов'язково вводити легко перетравні вуглеводи та збільшувати частку енергії, згодуючи їм концентровані корми. Зменшенню вмісту нітритів і нітратів в зелених кормах сприяє їх силосування [1; 2].

Не менш складною для тваринницької галузі є проблема забруднення важкими металами. Нині тваринництво потерпає і від техногенного, геохімічного перетворення ландшафтів як від прямого забруднення, так і недобору (20-30%) продукції рослинництва, зокрема.

Вирощені на забруднених ґрунтах рослини вміщують метали в кількостях, що значно перевищують ГДК, встановлені Міністерством охорони здоров'я України. Так, зерно злакових культур містить в 30-40 разів свинцю і нікелю більше за допустиму концентрацію (ГДК), овочеві і кормові культури у 2-63 рази та ін.

Як свідчить економічний моніторинг, проведений в останні роки в реформованих агроформуваннях, однією з основних причин забруднення ґрунтових і поверхневих вод

ксенобіотиками та невідповідності їх санітарно-бактеріологічним нормативам було порушення агротехнічних вимог технології вирощування сільськогосподарських культур [2, 4].

У останні роки після реформування аграрного сектора України негативний вплив на стан водних об'єктів має неконтрольоване використання органічних і мінеральних добрив як в орендно-приватних, так і присадибних ділянках та невпорядковане використання побутових відходів.

Гній, гнойові стічні води і трупи тварин – це основні органічні відходи тваринництва. Порушення правил їхнього зберігання, утилізації та використання, призводить до забруднення повітря продуктами їх розкладання та поширення інфекційних захворювань.

З метою раціонального використання органічних добрив, орендатор (фермер) може уникнути негативних наслідків та одержати прибуток, застосувавши саме гній та компости для вирощування личинок синантропних мух, інших організмів, яких переробляють на білкові добавки для годівлі тварин, або одержання біогазу, знезараження біологічними, хімічними або фізичними методами.

Внаслідок складної екологічної ситуації, що склалася в останні роки в Україні, значно загострилася проблема, пов'язана із забезпеченням якості продуктів тваринництва. Тому з метою виробництва екологічно чистої продукції тваринництва, реформовані агропідприємства повинні бути забезпечені якісно новими доїльними установками, сучасними приладами для експрес-діагностики маститів у корів в період доїння, потоковим промиванням усього молочного обладнання з забезпеченням безвідходного використання хімічних санітарних засобів.

Для забезпечення якісної продукції господарству слід мати необхідні мийочі та дезинфікуючі засоби, фільтрувальні матеріали, молоко-цистерни, обладнання та прилади для визначення жирності молока та його якості.

Негативний вплив на якість м'яса мають надмірний вміст нітратів і нітритів, солей важких металів, гербіцидів, радіонуклідів, що призводить до одержання блідого, ексудативного, надмірно м'якого чи темного жорсткого м'яса, особливо у свинарстві [7].

Тому, з метою недопущення негативних наслідків, на перший план постає питання використання високоякісних, енергетичних кормів, які б забезпечували високу продуктивність тварин.

Екологічні проблеми в тваринництві нерозривно пов'язані із загальними заходами профілактики і санітарії, застосуванням профілактичних і лікувальних препаратів з виключенням загальних для людини і тварин хвороб – ящуру, туберкульозу, бруцельозу та інших хвороб.

Щоб тваринницька продукція відповідала вимогам європейських стандартів, товаровиробники та переробні підприємства повинні неупинно дотримуватись вимог технології одержання і безпечного застосування біоконсервантів, що містять природні комплекси речовин для поліпшення смакових й ароматичних властивостей м'ясних і молочних продуктів та поліпшення їх якості.

Сьогодні орендатор (фермер) має інтегруватися в систему еколого-економічних відносин торгівлі, переробної промисловості і безпосередніх постачальників сировини (ферми, товариства, кооперативи), яка забезпечує надходження до споживача продукції гарантовано високої якості.

Висновки з даного дослідження. Екологічні проблеми в тваринницькому секторі нерозривно пов'язані з типовими у землеробстві й рослинництві і при їхньому розв'язанні першочергову роль повинно відігравати піклування про екологічно безпечну родючість ґрунту, виробництво екологічно чистої продукції.

Викликані деградаційні процеси сільськогосподарським користуванням вимагають комплексної оптимізації сільськогосподарського виробництва з метою мінімізації негативного впливу на атмосферу, гідросферу, ґрунтовий покрив, рослинний та тваринний світ.

Покращити екологічну безпеку країни може лише раціональна організація виробництва, запровадження новітніх інтенсивних технологій, підвищення екологічного мислення населення.

З огляду на це, кожен керівник, спеціалісти реформованого господарства повинні організувати виробничий технологічний процес з урахуванням інтересів охорони і раціонального використання природних ресурсів, мати мотивацію для одержання кваліфікованих консультацій та дотримуватися законів, державних і міжнародних стандартів. Кожному фермеру, керівнику реформованого агроформування слід ширше застосовувати комплекс стратегічних заходів, і у той же час оперативно розв'язувати питання повноцінності кормових раціонів, забезпечення тварин мінеральними та вітамінними препаратами, з включенням у раціони екологічно чистих кормів. Важливим технологічним елементом у виробництві екологічно чистої продукції є налагодження та дотримання у тваринницьких приміщеннях оптимальних параметрів мікроклімату, додержання вимог ветеринарного законодавства.

Література

1. Березівський П.С. Організація виробництва в аграрних формуваннях: навчальний посібник / П.С. Березівський. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 560 с.
2. Онищенко О.С. Сільське господарство в країнах з перехідною економікою: структурна реформа / О.С. Онищенко // Економіка України. – 2000. – № 3. – С. 74-82

3. Дусановський С.Л. Удосконалення економічного механізму господарювання в галузях АПК / С.Л. Дусановський. – Тернопіль: ТАНГ, Видавництво «Економічна думка», 2005. – 150 с.
4. Юрчишин В.В. Концептуальні основи розробки новітньої аграрної політики та її реалізації / В.В. Юрчишин // Економіка АПК. – 2003. – № 8. – С. 3-8.
5. Юрчишин В.В. Ефективність як вирішальний економічний критерій / В.В. Юрчишин // Економіка АПК. – 2008. – № 12. – С. 143-145.
6. Масенко О.М. Виробництво продуктів тваринництва в екстремальних ситуаціях / О.М. Масенко // Вісник аграрних наук. – 2000. – № 1. – С. 41-49
7. Кебко В.Г. Значення збалансованої годівлі для виведення радіоцезію з м'язової тканини худоби / В.Г. Кебко // Молочне і м'ясне скотарство. – 2000. – № 5. – С. 50-53
8. Сільське господарство Тернопільської області у 2010 р.: [статистичний збірник]. – Тернопіль: Головне управління статистики у Тернопільській області, 2011. – 215 с.

УДК 631.147 (100)

Томашевська О.А.,
к.е.н., доцент кафедри аграрної економіки
ім. проф. І.Н. Романенка НУБІП України

ОРГАНІЧНЕ ВИРОБНИЦТВО В СВІТІ: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Постановка проблеми. Протягом останніх десятиліть відмічається суттєве зростання ролі органічного виробництва в світі та динамічне поширення попиту на його продукцію. Світовий ринок органічної продукції оцінюється нині більше ніж у 60 млрд. євро й науковці прогнозують, що найближчим часом потрібно очікувати збільшення глобального ринку органічних продуктів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні й практичні аспекти розвитку органічного виробництва висвітлені у працях таких вітчизняних і зарубіжних вчених як Г.Я. Антонюк, В.І. Артиш, Р.М. Безус, В.В. Вовк, Є.В. Милованов, П. Барбері, Х. Кахілуото та ін. Проте умови сьогодення вимагають подальшого вивчення даного питання.

Постановка завдання. Актуальність теми обумовила мету роботи, а саме – дослідити та проаналізувати сучасний стан органічного виробництва в світі, охарактеризувати основні напрямки його розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для 20-х років ХХ ст. характерним є зародження ідеї органічного виробництва. Саме тоді з'явилися перші наукові роботи присвячені негативному впливу хімізації рослинництва на здоров'я людей. Зокрема в 1940 році в книзі британця Вальтера Норзборна «Покладатися на землю» вперше було використано термін «органічний». Автор вважав, що кожна ферма має бути єдиним організмом із збалансованим і повноцінним життям, де живі істоти і рослини повинні знаходитися в гармонії між собою [2].

В 60–70-х роках минулого століття вже відбувається розвиток органічного руху в світі. Тоді світова спільнота активно почала приділяти увагу проблемі збереження довкілля та пошуку засобів піклування про навколишній стан і досягнення здорового способу життя. Для 80–90-х років ХХ століття характерним є зростання популярності екологічних ідей в світі; формування ринку органічних продуктів; збільшення кількості ековиробників; поява магазинів органічної продукції. Наприкінці ХХ – на початку ХХІ ст. посилюється увага урядовців і бізнесменів різних країн до перспективного ринку органічної продукції, розробляються системи державного регулювання ринку, створюються національні стандарти й системи сертифікації, відбувається динамічний розвиток ринку органічної продукції та відмічаються щорічні темпи її приросту [1]. Нині розвитку органічного виробництва сприяє Міжнародна Федерація руху за органічне сільське господарство, яка об'єднує учасників із 108 країн світу.

Сфера органічного виробництва в світі охоплює сільськогосподарську та переробну галузі, а також заготівлю продукції, що збирається в лісах, отримується в результаті бджільництва та аквакультури. Результатом органічного виробництва є органічна продукція. Наразі до органічної продукції відноситься цілий спектр товарів, серед яких є косметика, одяг, меблі, предмети інтер'єру, засоби гігієни, органічна побутова хімія, дитячі іграшки тощо. Основним же сегментом світового ринку органічної продукції є виробництво екологічно чистих продуктів харчування. У зв'язку з цим постійно зростає роль такої системи ведення землеробства як органічне землеробство. Вже зараз у світі для нього сертифіковано близько 37,2 млн. га сільськогосподарських земель [8]. Згідно зі світовими