

ОБГРУНТУВАННЯ ПЕРЕХОДУ ДО ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА У ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

Окрушко С. Є., к. с.-г. н., доцент
Вінницький національний аграрний університет

Екологічний аспект землекористування в Україні пов'язаний з деградацією ґрунтів, в тому числі внаслідок їх забруднення токсичними речовинами – пестицидами та складовими мінеральних добрив.

Втручання людини спричинило докорінні порушення в природних біоценозах, де кількість шкочинних організмів контролювалася природними ворогами, антагоністами та обмеженість харчової бази. Тому у сільськогосподарському виробництві для захисту культурних рослин від шкідників, збудників хвороб та бур'янів виникла необхідність постійно розширювати асортимент пестицидів та застосовувати їх на щоразу більших площах [1, 10].

Широке впровадження у виробництво сучасних інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур значною мірою спричиняє зростання пестицидного навантаження на поля, веде до порушення рівноваги в агробіоценозах, до можливого підвищення резистентності шкідливих організмів, збільшення небезпеки забруднення навколишнього середовища та урожаю [2, 67].

Усвідомлення необхідності гармонізації процесів зростання народонаселення і використання обмежених природних ресурсів у світі спонукало до розробки нової стратегії розвитку суспільства – стратегії сталого розвитку. Вона спрямована на відтворення генофонду націй, збереження природного середовища, зниження рівня антропогенного впливу на довкілля та гармонізацію розвитку людини та природи.

На даний час основним принципом природокористування має бути еколого-економічний принцип, який передбачає одержання максимального прибутку при мінімальних витратах та незначних впливах на навколишнє середовище.

Специфічне землекористування на Вінниччині, що супроводжувалось високим рівнем розораності земель, розширенням посівних площ просапних культур, впровадженням індустриальних технологій вирощування сільськогосподарських культур, викликало відчутне зменшення площ, зайнятих природними рослинними угрупованнями при одночасному збільшенні питомої ваги освоєних сільськогосподарських угідь, насамперед ріллі.

Аналіз пестицидного навантаження ґрунту при вирощуванні зернових культур у Вінницькій області показав за роками значне збільшення внесення хімічних препаратів, особливо гербіцидів [3, 220]. Зменшення у кілька разів обсягів використання пестицидів в останні 15 років, хоча і сприяло зниженню забруднення ґрунтів та сільськогосподарської продукції отрутохімікатами, але ситуації суттєво не змінило. Це зумовлене тим, що залишки пестицидів знаходяться у ґрунті тривалий час. Чим більше пестицидне навантаження на ґрунти, тим вища їх шкідливість для населення. Пестициди можуть спричинювати інтоксикацію, алергійні реакції, зменшення імунної реактивності, ураження нервової системи, патологічний стан печінки, серцево-судинної системи. Потенційна небезпека застосування пестицидів зумовлена їх токсичністю для флори та фауни, для здоров'я людини. Крім того, деякі з них здатні призводити до побічних ефектів та віддалених в часі наслідків.

Аналіз пестицидного навантаження ґрунту при вирощуванні цукрових буряків у Вінницькій області також показав за роками значне збільшення внесення хімічних препаратів. Площі, зайняті цукровими буряками, на Вінниччині з роками зменшуються, а от пестицидне навантаження таких полів за дослідний період зросло у 5 разів. У загальній кількості пестицидів, що було внесено при вирощуванні цукрових буряків 71,3 % займають засоби захисту культурних рослин від бур'янів, 18,7 % - від шкідників та 10,0 % - від хвороб [4, 228].

Характер впливу мінеральних добрив на агроєкосистеми зумовлений їхнім хімічним складом, який залежить від особливостей сировини та технології виробництва. Мінеральні добрива є джерелом надходження багатьох хімічних елементів та сполук у навколишнє середовище. Оскільки до складу мінеральних добрив входять хімічні речовини з певним кумулятивним ефектом, то потрібно враховувати можливість їх нагромадження у ґрунті.

Тому далі було проаналізовано основні показники використання добрив під урожай культурних рослин у сільськогосподарських підприємствах Вінницької області. Якщо на 1 га посівної площі у 2000 році приходилося 19 кг діючої речовини мінеральних добрив, то в 2010 році ця цифра зросла до 80 кг по Вінницькій області. Аналогічний показник внесення органічних добрив зменшився за цей же період із 1,3 т до 0,5 т.

Традиційне землеробство характеризується високими показниками урожайності сільськогосподарських культур, але це досягається зниженням родючості ґрунту та забрудненням навколишнього середовища. Тому концепцією розвитку сучасного господарювання на землі має стати органічне землеробство, яке гарантує виробництво екологічно безпечних продуктів харчування та кормів, а також збереження й підвищення родючості ґрунту.

Органічне землеробство використовує природний потенціал рослин і ґрунтів та орієнтоване на гармонізацію сільськогосподарського виробництва й навколишнього середовища. Воно суттєво зменшує використання зовнішніх факторів виробництва, що є досить актуальним в умовах гострої економічної кризи та залежності від закордонних енергоносіїв. Натомість органічне землеробство використовує для формування екологічно чистої продукції окремі агротехнологічні заходи та різноманітні природні чинники.

Вінницька область входить до складу Вінницько-Прикарпатського регіону, де ґрунти не забруднені до небезпечних меж, а тому можливе вирощування екологічно чистої продукції.

Деякі господарства Вінниччини вже займаються органічним виробництвом. В області під органічне землеробство на даний час відведено більше тисячі гектарів землі. Зокрема засіяно бобовими та зерновими культурами, овочами та засаджено фруктовими деревами. Значна частка території, більше чотирьохсот гектарів, зайнята лікарськими рослинами вісімнадцяти видів.

Враховуючи наявність виробництва біологічних засобів захисту рослин та препаратів, що дозволяють відмовитися від мінеральних добрив, (наприклад, деструкторів органіки, біологічних фіксаторів азоту, мобілізаторів фосфору), впровадження принципів органічного землеробства стає реальним. Найбільшим виробником біологічних препаратів є компанія «Ензим» м. Ладизин Вінницької області. З'являються нові та відновлюються колишні біологічні лабораторії з вирощування трихограми, джмелів, дощових черв'яків та інших корисних організмів, прогресує виробництво біогумусу. Поступово

господарства переорієнтовуються на біологічні технології, намагаючись впроваджувати спершу окремі елементи органічного землеробства, а згодом і повністю впроваджуючи його на виробництві.

Зокрема на базі Іллінецького державного аграрного коледжу працює Міжнародна асоціація «БІОЛан Україна» та Консультативний центр Українсько-швейцарського проекту «Еко-Лан Україна». Вони не лише вирощують органічну продукцію, але й пропагують та надають консультаційну підтримку всім бажаючим. За їхніми даними для переходу ведення господарства на органічній основі потрібно близько 4-6 років. Протягом цього періоду потрібно дотримуватися певних умов:

- забезпечити підвищене надходження органіки за рахунок використання нетоварної частини врожаю та сидератів,
- збільшити частку багаторічних трав у структурі посівних площ,
- пошаровим обробітком ґрунту за допомогою культиваторів-плоскорізів звільнити поля від бур'янів,
- суворо дотримуватися науково-обґрунтованого чергування культур у сівозміні,
- вирощувати якісні сорти, що характеризуються стійкістю до шкідників та хвороб і конкурентоздатністю до бур'янів [5, 22 та 24].

Отже, вирішення накопичених в попередні роки екологічних проблем вимагає значних грошових затрат та переходу на нові технології. Особливістю сучасного етапу господарювання є формування концепції про тісний взаємозв'язок між економічним та екологічним добробутом населення.

Література

1. Екологічні проблеми землеробства / За ред. І. Д. Примака.- К.-ЦУЛ, 2010.-456 с.
2. Окрушко С.Є Знезараження непридатних пестицидів у Вінницькій області // Матеріали IV Міжнародної науково - практичної конференції «Проблеми формування нової економіки XXI століття». Том 8. Актуальні питання економічного простору сучасності. Тези доп. – Дніпропетровськ, 2011.- С. 66-68
3. Окрушко С.Є. Пестицидне навантаження ґрунтів при вирощуванні зернових культур у Вінницькій області. // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. Листопад, 2012.-С. 219-221.
4. Окрушко С.Є. Пестицидне навантаження на ґрунти Вінниччини при вирощуванні цукрових буряків. // Міжвідомчий тематичний науковий збірник «Корми та кормовиробництво».-Вип. 76.-Вінниця, 2013.- С. 225-229.

5. Стецишин П. О., Пиндус В. В., Рекуненко В. В. Основи органічного виробництва.- Вінниця: Нова Книга, 2011.- 552 с.