

УДК 332.234.4

О. М. Стеценко,
асистент, Дніпропетровський державний аграрний університет

ОСНОВНІ НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ У АГРАРНИХ ФОРМУВАННЯХ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Розглянуті основні напрями підвищення ефективності використання земельних ресурсів на сучасному етапі аграрної реформи.

Basic directions of efficiency increasing in the using of the landed resources on the modern stage of agrarian reform are considered.

ВСТУП

Особливість сільського господарства полягає у тому, що до продуктивних сил галузі належать природні ресурси. Земля є одним з головних видів сільськогосподарських ресурсів. Потенціал технічних засобів, виробничих фондів і живої праці реалізується через ефективність використання земельних ресурсів [5].

Рациональне землекористування означає максимальне залучення до господарського обороту всіх земель та їх ефективне використання за основним цільовим призначенням, створення сприятливих умов для одержання з одиниці земельної площі найбільшої кількості продукції при найменших затратах грошових та трудових ресурсів [2].

Дослідження проблем економічної ефективності використання землі, питання формування ринку землі, її економічної оцінки, охорони землекористування постійно перебуває в центрі уваги вчених-аграріїв. Значний внесок у розробку цих проблем зробили В.Г. Андрійчук, В. І. Аранчій, О.А. Богуцький, П. М. Макаренко, А. Ю. Мельник, В.Я. Месель-Веселяк, П.Т. Саблук та багато ін. Земельні ресурси в Україні є одними з найкращих за потенціалом родючості ґрунтів, умістом у них органічної речовини, основних поживних речовин і продуктивності вирощуваних на них сільськогосподарських культур. Земля є основним засобом виробництва в сільському господарстві. Протягом останніх років розвиток цієї галузі відбувся саме на основі максимального залучення до виробництва земельних угідь.

Тому проблеми підвищення ефективності використання земельних ресурсів є досить актуальними і потребують подальшого вивчення не лише з економічної, а й з технологічної, соціальної та екологічної сторін.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою даного дослідження є вивчення і узагальнення основних напрямів підвищення ефективності використання земельних ресурсів в аграрних формуваннях.

РЕЗУЛЬТАТИ

Перехід до ринкової економіки у сільському господарстві пов'язаний з розвитком і удосконаленням земельних відносин. Сучасний стан в АПК свідчить про зниження родючості ґрунту при різкому зменшенні внесення органічних і мінеральних добрив, значному скороченні обсягів робіт з осушення земель, реконструкції діючих меліоративних систем, вапнування та гіпсування ґрунтів.

Ефективність використання землі у господарстві — складний синтетичний показник, величина, якого акумулює використання природної родючості ґрунту, структури земельних угідь і структури посівних площ, освоєння сівозмін, віддачу живої праці, досягнення селекції тощо. Складність показника "ефективність" вимагає різнобічної оцінки, яка стосовно земельних ресурсів може бути технологічна, економічна, соціальна і екологічна [5].

У сільському господарстві Дніпропетровської області використовується більше ніж 2,5 млн га землі, з них близько 2,1 млн га — рілля.

Розглянувши структуру посів сільськогосподарських культур у Дніпропетровській області, можна зробити наступні висновки (табл. 1). Найбільшу питому вагу у 2008 році займають зернові та зернобобові, а саме: 58,8%, що на 12,7% більше, ніж у 1990 році. Значно скоротилася частка кормових культур у загальній структурі — більше ніж у 10 разів. Так, у 1990 році вони становили 37,5%, а в 2008 році — 3,7%. Це, насамперед, пов'язано із

Таблиця 1. Структура посівних площ сільськогосподарських культур у Дніпропетровській області

Культури	Роки						
	1990	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Зернові та зернобобові	46,1	48,2	60,4	59	58	61,2	58,8
Технічні культури	12	36,9	28,3	30,7	32,9	29,8	33
Картопля і овоче-баштанні культури	4,4	4,8	4,4	4,4	4,4	4,5	4,5
Кормові культури	37,5	10,1	6,9	5,9	4,7	4,5	3,7

скороченням галузі тваринництва як в регіоні, так в і державі. Така ситуація викликає занепокоєння, оскільки кормові культури слугують не лише кормовою базою для тваринництва, а й підвищують родючість ґрунту, насичуючи його поживними речовинами.

Динаміку структури посівних площ в регіоні можна розглянути на рис. 1.

Вирощування багаторічних трав має важливе агротехнічне значення. Вони поліпшують родючість ґрунту, захищають його від вітрової і водної ерозії, залишають у ґрунті сухі корені і пожнивні рештки (від 40 до 100 — 120 ц/га). У кореневій системі їх міститься від 2,5 — 3 до 4% азоту (з розрахунку на суху речовину). Після її відмирання й розкладання запаси азоту в ґрунті збільшуються на 150—200, іноді 300 кг/га. За даними Д. М. Прянишникова (1945), 1 га конюшини з хорошим травостоєм може накопичити 160 — 180 кг азоту з повітря. Акумуляований у кореневій системі та пожнивних рештках бобових культур азот після їх розкладання в ґрунт добре засвоюється іншими культурами сівозміни.

Бобові багаторічні трави позитивно впливають на окультурення орного і підорного шарів ґрунту. За даними Інституту землеробства і тваринництва західних районів України, під впливом багаторічних трав кількість гумусу за ротацію сівозміни збільшилась на 0,3—0,4%. У верхніх шарах ґрунту збільшується також вміст кальцію й інших речовин, які сприяють скріпленню структурних ґрунтових агрегатів. Академік В.Р. Вільямс писав, що після трирічної культури багаторічних трав у ґрунті зникає його шкідлива мікрофауна й розпочинається посилений розвиток корисної мікрофлори, що підвищує родючість ґрунту.

В умовах зрошення багаторічні трави запобігають засоленню ґрунтів і вимиванню елементів живлення за межі розміщення основної маси кореневої системи.

У структурі посівних площ кормових культур багаторічні трави мають становити 40—60%. Основний критерій — умови зволоження [1].

Також одним із важливих напрямів ефективного використання землі — є ґрунтозахисні системи біологічного землеробства.

Біологічне, або альтернативне, землеробство — система агротехнічних заходів, що впливають

із екологічних закономірностей організації виробництва сільськогосподарської продукції, ніж того потребують традиційні способи ведення господарства. У "біологічному" (альтернативному) землеробстві немає суворо окреслених зон заборони, основне завдання — одержати екологічно чисту продукцію землеробства, критерії якої залежать від місцевих і госпо-

дарських умов. Якщо складається комплекс таких заходів, то можна вести мову про введення елементів "біологізації", що сприяють поліпшенню екологічного середовища і підвищенню якості продукції рослинництва. Основними факторами "біологічного" землеробства є: відмова, по можливості, від використання легкорозчинних мінеральних добрив, насамперед азотних, а також хімічних засобів захисту рослин; стимулювання біологічної активності ґрунту застосуванням органічних відходів тваринного походження, компостів, зелених добрив, фіксації атмосферного азоту бульбочковими бактеріями.

Кінцева мета альтернативного землеробства — екологічно збалансоване землеробство і тваринництво з метою забезпечення людини екологічно чистими продуктами харчування. Разом з тим, нові системи повинні бути конкурентоздатними, тобто високопродуктивними [1].

ґрунтозахисна біологічна система землеробства розроблена саме для умов сьогодення. Вона базується на систематичному застосуванні мінімальної обробки ґрунту без обертання скиби, мульчуванні поверхні ґрунту соломкою та іншими поживними рештками, біологізації землеробства за рахунок використання нетоварної частини урожаю, посіву сидеральних культур, а також на застосуванні біостимуляторів росту і розвитку культур [3].

Одним із важливих факторів "біологізації" землеробства є побудова науково обґрунтованих сівозмін для різних еколого-технологічних груп ґрунтів з урахуванням їхньої спеціалізації, зональності й крутості схилу. При цьому враховують загальні положення, що посилюють ефективність вибраного напрямку. У "біологічному" землеробстві найдоцільніше застосовувати чергування культур за принципом правильної плодозміни, вибору найкращих попередників, широкого впровадження посівів бобових культур, що включають у біологічний цикл атмосферний азот, посівів проміжних культур на корм худобі або на зелене добриво (в умовах достатнього зволоження або зрошення).

Щоб забезпечити позитивний баланс азоту в "біологічному" землеробстві, широко використовують традиційні накопичувачі атмосферного азоту — бобові культури, ризоторфін, а також біопрепарати нового покоління, зокрема біомос, мізо-

рин, флавіобактерин та інші, в тому числі асоціативні, здатні фіксувати атмосферний азот у ризосфері злакових культур. У "біологічному" землеробстві особливе значення має рівномірне внесення органічних і мінеральних добрив. Тому перспективними є впровадження локальних способів внесення мінеральних добрив, внутрішньогрунтового внесення рідкого гною, позакореневе підживлення водними розчинами добрив та ін.

Хімічні засоби застосовують тоді, коли виникає реальна загроза економічно відчутних утрат урожаю і вичерпані всі можливості захисту посівів агротехнічними і біологічними способами. При цьому замість суцільних обробок застосовують обробку країв або вибірково обробку осередків поширення шкідників. Обов'язковим заходом є протруювання посівного матеріалу мінімальними дозами препаратів.

Боротьбу з бур'янами переважно проводять у системі зяблевого і передпосівного обробітків ґрунту, використовуючи різні схеми лущення, до- і післясходові боронування, а на просапних культурах — міжрядні обробітки, бажано знаряддями роторного типу, що дає змогу зменшити ширину захисної зони [3].

Також важливим напрямом підвищення економічної ефективності використання земельних ресурсів є зберігаюче землеробство до якого належить обробіток ґрунту за системою No-Till, яка передбачає незначне руйнування або повну відсутність руйнування (no-tillage) верхнього ґрунтового шару, відмову від спалювання пожнивних залишків, сівозміну, постійний ґрунтовий покрив, використання зелених покривних культур. До нових елементів відноситься використання флотаційних шин і контроль руху техніки на полях для запобігання ущільнення ґрунтів. Періодичний контроль за станом ґрунтів, ґрунтовий аналіз з метою підтримки збалансованого рівня вмісту рН і поживних речовин у ґрунті є важливими компонентами для досягнення кращих результатів даної системи.

No-Till — це система, і дуже важливою є взаємодія всіх факторів цієї системи. Система No-Till має безліч компонентів, принципів та правил, що робить її складною, але в той же час гнучкою. Системний підхід до No-Till полягає в повному використанні усіх структурних елементів даної технології. Це вибір сортів, управління ґрунтом, управління поживними рештками, техніка для посіву, контроль бур'янів, управління шкідниками, хворобами, поживними речовинами, сівозміна, сидерати.

Основа системи No-Till базується на трьох ключових моментах — нульовий обробіток ґрунту, постійне покриття ґрунту поживними рештками і різноманітність культур (диверсифікована сівозміна та сидерати).

Система землеробства No-Till передбачає не лише відмову від механічного обробітку ґрунту,

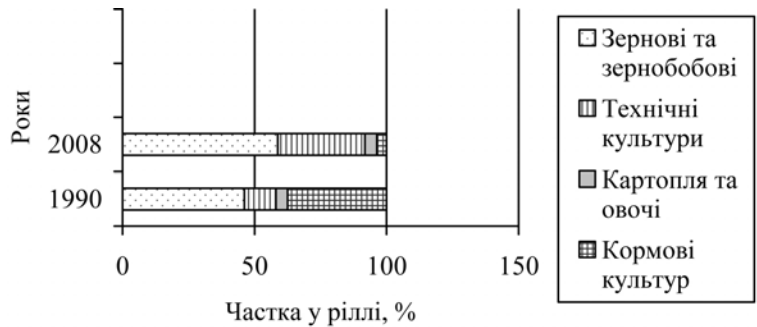


Рис. 1. Динаміка структури посівних площ в Дніпропетровській області

але і обов'язкове накопичення на його поверхні шару поживних решток. Ця невід'ємна складова системи дозволяє ефективно протистояти ерозії ґрунтів, управляти поживними речовинами, здійснювати екологічний контроль бур'янів, хвороб та шкідників, зберігати вологу [4].

ВИСНОВКИ

Рационального і ефективного використання землі в сільськогосподарському виробництві можна досягти за умови послідовного здійснення заходів з підвищення родючості ґрунту і охорони його від ерозії та інших руйнівних процесів.

У подальшій перспективі, орієнтуючись на виробництво екологічно чистої продукції, аграрним підприємствам доцільним буде впровадження у виробництво наступні технологічні заходи: застосування науково обґрунтованих сівозмін; мінімізація обробітку ґрунту для відновлення його мікробіоти; залишення на полі всієї нетоварної частини врожаю як джерела біомаси для гумусоутворення; відтворення тваринництва, яке повинно забезпечити не менше як одну умовну голову на один гектар сільськогосподарських угідь; відмова від застосування хімічних засобів захисту рослин і заміна їх на мікробіологічні препарати власного виробництва.

Література:

1. Землеробство: підручник / М.С. Кравченко, Ю.А. Злобін, О.М. Царенко; за ред. М.С. Кравченка. — К.: Либідь, 2002. — 496 с.
 2. Реформирование земельных и имущественных отношений: <http://www.landmarket.ru/>
 3. Рослинництво: Підручник / О.І. Зінченко, В.Н. Салатенко, М.А. Білоножко; за ред. О.І. Зінченка. — К.: Аграрна освіта, 2001. — 591 с.
 4. Технологія нульової обробки ґрунту No-Till // Хранение и переработка зерна. — 2006. — №9. — С. 19—20.
 5. Трансформація земельних відносин до ринкових умов господарювання / Матеріали Других регіональних річних зборів Північно-Східного відділення Всеукраїнського Конгресу вчених економістів-аграрників, 5 лютого 2009 р., м. Харків. — Харків: ХНТУСГ, 2009. — 222 с.
- Стаття надійшла до редакції 23.03.2009 р.