

УДК 332.142.6:504.
062:631.145
© 2012

О.В. Липкань

*Білоцерківський
національний аграрний
університет*

** Науковий керівник —
кандидат
економічних наук
Л.М. Сатур*

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ АГРОПІДПРИЄМСТВ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ*

*У статті визначено негативні чинники
землекористування, що призводять до еколого-
економічних проблем. Обґрунтовано основні
напрями поліпшення екологічного стану та
охорони земельних ресурсів
сільськогосподарських підприємств.*

Актуальність теми. Сучасний рівень використання земельних ресурсів не відповідає вимогам екологічно безпечного землекористування і зумовлює необхідність вирішення питань, пов'язаних з еколого-економічним використанням земельних ресурсів, що базуються на раціональному землекористуванні та охороні земель. Крім того, фактично вся площа (96%), яку використовують сільськогосподарські підприємства, перебуває в оренді, що не сприяє збереженню земельного потенціалу агропромисловості.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питанням еколого-економічної ефективності використання та охорони земель сільськогосподарського призначення присвячено роботи А.С. Даниленка, О.І. Гуророва, О.В. Ульяновка, Д.С. Добряка, С.М. Кваші, А.М. Третьяка, М.А. Хвесика та ін. учених.

Результати дослідження. Еколого-економічні проблеми використання земельних ресурсів охоплюють дві групи питань: охорона землі від виснаження та підвищення її родючості — економічна група; охорона землі від забруднення та запобігання йому — екологічна група.

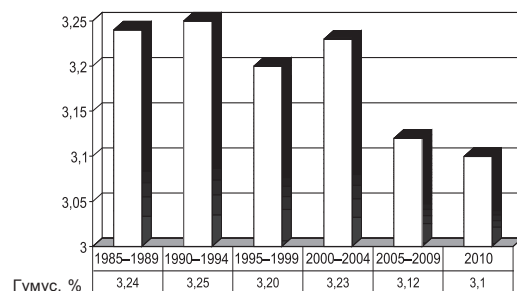
Збільшення площі ріллі сприяє зростанню виробництва сільськогосподарської продукції, але супроводжується глибокими перетвореннями навколишнього середовища, які, однак, нерідко стають небажаними.

В Україні високий рівень освоєння життєвого простору: до господарського обороту залучено понад 92% її території [1, 6]. Чільне місце в центральній частині України належить Черкаській області, у землекористуванні якої 2091,6 тис. га. Сільськогосподарські землі становлять 1487,5 тис. га (71,1%), зокрема рілля — 1271,6 тис. га (85,4%), перелоги — 8,8 (0,7%), багаторічні насадження — 27,1 (1,2%) сіножаті — 65,3 (4,4%), пасовища — 78,5 тис. га (5,3%). В агропромисловості області перебуває 405,8 тис. га (27,2%) особливо цінних орних земель [7].

Сільськогосподарська освоєність земель перевищує екологічно допустимі норми і впродовж років залишається майже незмінною. Наслідком такого інтенсивного використання земельних ресурсів, а саме: порушення структури посівних площ, порушення сівозмін, оптимальної структури полезахисних насаджень, використання в обробітку еродованих та деградованих земель, є зниження родючості ґрунтів та зростання кількості еродованих земель.

Нераціональне землекористування супроводжується інтенсивним забрудненням природного середовища. Зокрема, щороку в Україні з мінеральними добривами в сільськогосподарські угіддя надходить 193 тис. т фтору, 1,6 цинку, 620 міді та 622 тис. т калію [3].

Крім того, серйозною екологічною проблемою землеробства України є залишкові мінеральні добрива, які не повністю використовуються рослинами, а нагромаджуються в ґрунті або надходять у ґрунтові води та водойми [2]. Це призводить до зменшення запасів гумусу в ґрунті — основного показника, що характеризує рівень родючості земель. Аналіз балансу гумусу в землеробстві Черкаської області, проведе-



Динаміка вмісту гумусу в ґрунтах Черкаської області.

Джерело: Складено за даними Черкаського обласного проектно-технологічного центру охорони родючості ґрунтів і якості продукції

ний Черкаським центром «Облдержродючість» за останні 50 років, свідчить, що його позитивного балансу було досягнуто лише впродовж 1985–1994 рр. завдяки внесенню органічних добрив (8–10 т/га), наявності у структурі посівів багаторічних трав (понад 10%), оптимальній структурі сівозміни, внесенню мінеральних добрив (175–190 кг/га) та загальній культурі землеробства (рисунок).

Втрати гумусу зумовлені в основному двома причинами: процесами ерозії ґрунтів та перевагою мінералізації гумусу над процесами його відтворення. Зростання врожайності неможливе без удосконалення технології внесення добрив, оскільки безконтрольне їх застосування призводить до забруднення навколишнього середовища, зменшення вмісту елементів живлення в ґрунтах і зростання їхньої кислотності. До 1990 р. щороку вапнувалося 100–120 тис. га ґрунтів, що забезпечувало відносну стабілізацію кислотності. Після 1990 р. вапнування призупинилось і тепер проводиться на площі близько 2 тис. га за рік.

Створений в 1970–1990 рр. потенціал родючості ґрунтів забезпечує і нині врожай уже без застосування добрив. На формування врожаю з кожного гектара ґрунту щороку витрачається близько 150 кг елементів живлення, понад 500 кг органічної речовини (гумусу), без яких ґрунт деградує, втрачаючи свої агрохімічні властивості.

Поряд з гумусом важливими елементами, що характеризують родючість ґрунту, є фосфор і калій. Дослідженнями Черкаського центру «Облдержродючість» встановлено зменшення вмісту рухомого фосфору після 1990 р., а вмісту рухомого калію з 1995 р. У 2009 р. з урожаю усіх вирощуваних культур з 1 га ріллі винесено на 28 кг фосфору більше, ніж внесено з добривами, ще більше калію — 99 кг. У структурі посівних площ області значну частку займають культури високого виносу фосфору і, особливо, калію, цим пояснюється істотно від'ємний баланс їх в землеробстві області. Причинами цих змін і проблемою більшості агропідприємств Черкащини є порушення та відсутність науково обґрунтованих сівозмін.

Розрахунок інтенсивності балансу елементів живлення засвідчує, що завдяки внесенню добрив їх було повернуто в ґрунт у середньому по Черкаській області лише на 40%. Якщо порівняти вартість винесених елементів живлення врожаем по області до цін мінеральних добрив, то загальний «кредит» неповернутих ґрунту елементів живлення та гумусу становив 1520 грн/га.

Вище вже зазначалося, що за рахунок інтенсивної хімізації землеробства та застосування мінеральних добрив відбувається зростання кислотності ґрунтів. Багаторічні дослідження

Черкаського центру «Облдержродючість» показали, що площі кислих ґрунтів області зросли з 1970 р. до нинішніх у 3 рази. За останній 20-річний період у деяких районах області площі ґрунтів з кислою реакцією ґрунтового розчину збільшилися на 35–40%, що призвело до зменшення вмісту обмінного кальцію в орному шарі ґрунту, погіршення водно-фізичних і фізико-хімічних властивостей ґрунтів області. Основні масиви кислих ґрунтів зосереджені у 9 районах Черкаської області: Звенигородському — 22,5 тис. га, Канівському — 12,6, Корсунь-Шевченківському — 17,7, Маньківському — 24,5, Монастирищенському — 17,8, Уманському — 31,9, Христинівському — 22,5, Черкаському — 18,6 та Чигиринському — 16,5 тис. га.

Земельні ресурси Черкащини зазнали негативного впливу і від радіоактивних викидів, що сталися в результаті аварії на ЧАЕС. Орні землі в 13 районах області (3,6% від загальної площі області) зазнали радіоактивного забруднення. Сьогодні на цих площах є можливим вирощування культур з мінімальним застосуванням пестицидів та засобів захисту рослин [5].

Небезпечною проблемою залишається забруднення ґрунтів викидами автомобільного транспорту, які містять такі шкідливі сполуки, як бензопірен і токсичний свинець. Вміст цих сполук у ґрунтах приміагстральних зон у 2,5–3 рази перевищує гранично допустимий рівень [3].

Важливою також є боротьба з ерозією, яка полягає у використанні мінімального або нульового обробітку ґрунту, у смуговому розміщенні культур, розширенні посівів багаторічних трав, у запровадженні контурного і меліоративного землеробства, безплужного обробітку ґрунту, терасування схилів тощо.

Поряд з природними і технічними факторами неабияку роль відіграють інвестиційні фактори. Висока капіталомісткість іригаційних споруд потребує великих витрат. Нині витрати на меліорацію становлять майже чверть вкладень у сільське господарство, тому слід провести реконструкцію і відновлення зрошувальних систем.

Серед протиерозійних заходів слід відзначити новий технологічний спосіб обробки ґрунтів, особливості якого полягають у зменшенні кількості і глибини обробітку, поєднанні деяких операцій за рахунок збереження на поверхні землі рослинних решток і стерні. Змив і втрати поживних речовин при цьому зменшуються у 5–10 разів. Мінімальна обробка дає змогу ефективно боротися з ерозією за рахунок зменшення щільності ґрунту, підвищення його гумусованості, поліпшення ґрунтового балансу поживних речовин і вологи. Завдяки мінімальному обробітку ґрунту енергетичні витрати зменшуються

у 2–3 рази, собівартість знижується на 15–20%, підвищується врожайність.

Складовою екологобезпечною землекористування є система економічних важелів державного управління раціональним використанням сільськогосподарських земель.

Саме на запобігання деградаційним процесам у ґрунтах спрямована обласна галузева програма «Комплексна біологізація захисту рослин 2008–2015». На першому етапі (2008–2009 рр.) передбачалося встановити масиви сільськогосподарських угідь, на яких запроваджуватимуться зернові сівозміни, орієнтовані на виробництво екологічної продукції, та визначитися з територіями, на яких екологічно та економічно обґрунтованим буде запровадження комплексної біологізації. На другому етапі (2009–2015 рр.) планується реалізувати інноваційні проекти впровадження технологій комплексної біологізації захисту рослин, налагодити

виробництво продукції вищого і 1 класів екологічної якості й довести виробничі потужності до потреби Черкаської області [5]. Ця програма забезпечить підвищення рівня екологічної та економічної безпеки області; зменшить хімічне навантаження на сільськогосподарські угіддя та навколишнє природне середовище; забезпечить стабільне й достатнє постачання засобів біологізації рослинництва аграрному сектору економіки України і, найголовніше, — вирощування екологічно чистої продукції сільськогосподарського виробництва на територіях радіоактивного забруднення.

Також на державному рівні необхідно розробити та впровадити у практику економічне стимулювання власників землі та землекористувачів у разі дотримання ними встановлених обмежень господарської діяльності в інтересах охорони земель сільськогосподарського призначення.

Висновки

Протягом останніх 10–15 років у Черкаській області спостерігається погіршення екологічного стану землекористування через перевищення екологічно допустимих норм сільськогосподарського освоєння землі, погіршення водно-фізичних і фізико-хімічних властивостей ґрунтів; забруднення ґрунтів радіоактивними викидами.

Пріоритетними напрямками підвищення ефективності використання та розширено-

го відтворення родючості ґрунтів в області є боротьба з ерозією через використання мінімального обробітку ґрунту та відновлення і реконструкцію зрошувальних систем. Основою державного управління раціональним використанням сільськогосподарських земель мають стати рішення, спрямовані на збереження ґрунтового покриву, стабілізацію екологічної ситуації та запобігання негативним наслідкам ерозії.

Бібліографія

1. Гуторов О.І. Напрями формування сталого сільськогосподарського землекористування в умовах трансформації земельних відносин [Електр. ресурс]/О.І. Гуторов. — Режим доступу: <http://masters.donntu.edu.ua/2011/igg/solopova/library/article6.htm>.

2. Гуторов О.І. Проблеми сталого землекористування у сільському господарстві: теорія, методологія, практика: моногр./О.І. Гуторов. — Харків: Едена, 2010. — 405 с.

3. Екологія [С.І. Дорогунцов, К.Ф. Коценко, М.А. Хвесик та ін.]. — К.: КНЕУ, 2005. — 371 с.

4. Мовчан Т.В. Еколого-економічний стан використання й охорони земельних ресурсів [Електр.

ресурс]/Т.В. Мовчан. — Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/sre/2011_4/140.pdf.

5. Обласна галузева програма «Комплексна біологізація захисту рослин 2008–2015»: [Електр. ресурс]. — Режим доступу: <http://cherkassybiozahist.com.ua/load/4-1-0-17>.

6. Сільське господарство України — 2010. Стат. зб./за ред. Ю.М. Остапчука/Державна служба статистики України. — К.: 2011. — 384 с.

7. Сільське господарство Черкащини — 2010. Стат. зб./за ред. В.П. Приймак/Головне управління статистики у Черкаській області. — Черкаси, 2011. — 280 с.