

УДК 631.95:631.6.02:626.87

© 2010

*Довбиш Л.О., здобувач **

Полтавська державна аграрна академія

МАЛОПРОДУКТИВНІ ТА ДЕГРАДОВАНІ ЗЕМЛІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Рецензент – доктор сільськогосподарських наук, професор Г.П. Жемела

Висвітлюються проблеми сучасного використання земельних ресурсів, малопродуктивних та деградованих земель, як невід'ємної їх частини, зазначає пріоритетні шляхи зменшення ерозійних процесів та інших видів деградації ґрунтів. Розглянуто проблеми вищучення з використання (сільськогосподарського або індустріального) малопродуктивних та деградованих земель задля оновлення їх родючості. Визначені основні причини зменшення площі продуктивних земель, які свідчать про те, що існуючі типи землекористування завдають значної шкоди ґрунтовому покриву і природі в цілому.

Ключові слова: агроекологічний стан, ґрунт, деградаційні процеси, малопродуктивні землі, консервація, заліснення.

Постановка проблеми. Значна увага, що приділяється останніми роками проблемі охорони родючості та призупиненню деградації ґрунтів, пов'язана зі стурбованістю суспільства станом довкілля та усвідомленням ролі ґрунтового покриву в забезпеченні екологічної й продовольчої безпеки будь-якої держави. Екологічнобезпечне використання земель – одна з необхідних умов сталого розвитку агросфери і суспільства в цілому. Сучасний кризовий стан земельних ресурсів України, в тому числі й Полтавської області, погіршення екологічного стану земель завдяки інтенсивному сільськогосподарському використанню, падіння родючості ґрунтів та масштабне поширення ґрунтових деградаційних процесів зумовлюють потребу істотних змін у господарській діяльності людини та природокористуванні. У зв'язку з цим надзвичайно важливим та актуальним є застосування комплексного підходу до оцінки сучасного агроекологічного стану земель сільськогосподарського призначення, як основи для надання науково обґрунтованих рекомендацій щодо раціонального, екологічно безпечного сільськогосподарського землекористування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми. За останні роки проблемі агроекологічного стану земель сільськогосподарського призначення, малопродуктивних і реґрадованих земель присвячено чимало наукових праць. Вагомий внесок у розвиток теорії й практики зробили О.О. Ракоїд, В.В. Вірченко, В.В. Масленнікова, Є.Л. Москальов, С.В. Роговський та ін. Зокрема, О.О. Ракоїд, Є.Л. Москальов обґрунтували методика дослідження екологічного стану агроландшафтів, прояву деградаційних процесів ґрунтового покриву, еколого-агрохімічного стану земель сільськогосподарського призначення. Роговський С.В. розробив технологічний процес рекультивації порушених земель та вимоги до створення рослинного покриву на відновлених територіях. Наукові підходи щодо встановлення раціонального використання земель з урахуванням екологічних факторів, розробка рекомендацій стосовно розподілу ріллі між польовою, ґрунтозахисною сівозмінами і виведення їх зі складу еродованих ґрунтів під консервацію викладені в працях В.В. Масленнікової. Значна увага проблемі деградованих і малопродуктивних угідь надається в працях В.В. Вірченко. Ним обґрунтовані математичні моделі еколого-економічного регулювання в системі комплексного підходу щодо раціонального використання та охорони земельних ресурсів.

Мета роботи – вдосконалення практичних підходів до оцінки агроекологічного стану земель сільськогосподарського призначення, обґрунтування заходів щодо його поліпшення.

Завдання роботи – проведення аналізу основних фактичних показників родючості ґрунтів; визначення сучасного еколого-агрохімічного стану малопродуктивних земель; розробка прогнозу зміни агроекологічного стану інтенсивно експлуатованих земель та рекомендації щодо їх екологічно безпечного використання.

* Керівник – доктор сільськогосподарських наук, професор П.В. Писаренко

Матеріали і методи. Проведена комплексна оцінка як загальноприйнятих, так і модифікованих методів оцінки, в основу яких покладено узагальнення фондових матеріалів, статистичних даних, результатів суцільного ґрунтово-агрохімічного моніторингу та агрохімічної паспортизації полів і земельних ділянок. У проведенні досліджень використовувалися теоретичні методи, а саме: збір та опис фактів, їх аналіз. Використана база даних щодо якісної та кількісної характеристики деградованих і малопродуктивних земель ДП «Полтавський науково-дослідний та проектний інститут землеустрою».

Результати дослідження. Полтавська область, як відомо, є провідним аграрним регіоном України, що має могутній природно-ресурсний потенціал, із цілком реальним резервом родючих ґрунтів і має всі можливості бути одним із лідерів з виробництва високоякісної продукції аграрного напрямку.

Фізико-географічне розташування Полтавської області та особливості її природно-ресурсного потенціалу зумовлюють провідну роль земельного фонду.

Сільське господарство області – найбільша природомістка галузь, яка включає 75,9 % сільськогосподарських угідь від загальної площі області, з яких близько 1805 тис. га – рілля, 30 тис. га – багаторічні насадження, 158 тис. га – сіножаті, 192 тис. га – пасовища. Для порівняння: сільськогосподарські угіддя України займають близько 69,3 % загальної території, при наявній кількості угідь – 41,84 млн. га, в тому числі: 33,19 млн. га – рілля, 7,63 млн. га – природних кормових угідь (сіножатей і пасовищ).

Землі Полтавської області належать до земель Середнього Подніпров'я. Основним типом ґрунтів є чорноземи різних видів, серед яких найбільш вагома частка належить чорноземам типовим та звичайним малогумусним і середньогумусним на лесових породах. У середньому кількість гумусу в шарі 0-20 см складає від 3,3 до 4,2%.

Поряд із цим слід зазначити, що ґрунтовий покрив області в значній мірі піддається впливу водної та вітрової ерозій.

На даний час в області налічується близько 420,3 тис. га еродованих земель, з яких водній ерозії піддається 369,3 тис. га, вітрової – 51,0 тис. гектарів. Звідси можна зробити висновок, що земельному фонду області притаманна певна двоїстість: з одного боку, у ґрунтовому покриві переважають родючі чорноземні ґрунти, а з іншого – процеси деградації ґрунтів охоплюють

достатньо вагому частину її території.

Це зумовлено як природними, так і антропогенними факторами, серед яких вирішальна роль належить чинникам, пов'язаним із функціональним використанням земель.

Інтенсивне сільськогосподарське використання земель, частково, безгосподарне ставлення до землі, тривала відсутність реального власника, помилкова стратегія максимального залучення земель до обробітку, недосконалі техніка й технологія обробітку землі та виробництва сільськогосподарської продукції, недотримання науково обґрунтованих систем ведення землеробства, зокрема, повсюдне недотримання сівозмін, внесення недостатньої кількості органічних добрив призводить до зниження родючості ґрунтів через їх переуцільнення (особливо чорноземів), втрати грудкувато-зернистої структури, водопроникності та аераційної здатності – з усіма екологічними наслідками.

Сучасний стан земельного фонду Полтавської області має наступні показники: сільськогосподарська освоєність регіону становить 76,0%, а розораність – 61,3 %.

Така надмірна розораність території погіршує екологічні умови й можливості саморегулювання агроландшафту, знижує активність ґрунтоутворюючих процесів і природної родючості ґрунтів, посилює їх ерозію.

На сьогодні, після проведення аналізу якісного стану ґрунтового покриву області, виділено близько 153,8 тис. га орних земель та 84,7 тис. га кормових угідь, що відповідають критеріям деградованості й низької продуктивності.

Віднесення сільськогосподарських угідь до деградованих, малопродуктивних земель відбувається з урахуванням основних показників, що характеризують ґрунтові властивості й зумовлюють потребу в консервації земель (еродованість, скелетність, гумусованість, фізична деградація та ін.).

На ці властивості необхідно зважати диференційовано, залежно від прородносільськогосподарської зони [2].

Виявлення малопродуктивних угідь та деградованих земель проводиться шляхом обстежень, – установлюється місце розташування, їхня площа, склад угідь, якісний стан земель, динаміка його зміни за останні 5-10 років, причини, що призвели до деградації.

Найбільш дієвим і реальним заходом для зменшення розвитку ерозійних процесів та інших видів деградації ґрунтів є виведення з інтенсивного сільськогосподарського використання де-

градованих і малопродуктивних земель шляхом консервації.

Консервація малопродуктивних, деградованих і непридатних для сільськогосподарського виробництва земель області має являти собою комплекс робіт, який включає в себе збір, систематизацію й аналіз вихідних даних щодо кількісної та якісної характеристики земельних угідь області, розробку критеріїв консервації малопродуктивних земель і деградованих угідь, визначення обсягів консервації малопродуктивних та непридатних для сільськогосподарського використання земель у розрізі адмінрайонів, виходячи з вимог оптимізації агроландшафтів.

Напрями консервації (реабілітації і трансформації) деградованих і малопродуктивних ґрунтів можуть бути наступними: ґрунти легкого механічного складу – під заліснення; порушені землі з виходами порід, розмиті й сильнозмиті ґрунти – подальше залуження і використання під пасовища з нормованим випасом худоби; середньозмиті ґрунти на складних схилах крутизною понад 5° – залуження з використанням під сіножаті; деформовані ґрунти – під заліснення; засолені, середньо- і сильносолонцюваті ґрунти повертаються у природний стан природним шляхом; тимчасова консервація (реабілітація) шляхом залуження; солонці та солончаки – постійна консервація шляхом трансформації у пасовища; перезволожені та заболочені ґрунти природно ренатуралізуються (високе зволоження дає їм змогу швидко заростати природною флорою).

Для поліпшення системи землекористування слід вилучити з інтенсивного обробітку найбільш деградовані й малопродуктивні землі, забезпечити шляхом застосування сучасних ресурсоощадливих агротехнологій дефіцитний на 20% баланс по гумусу, на 40% – калію та рівноважний баланс по фосфору, стабілізувати всезростаючі площі кислих ґрунтів [1].

Поряд із цим слід зауважити, що значні результати отримані при проведенні розподілу ріллі між польовою, ґрунтозахисною сівозмінами і виведення з її складу малопродуктивних земель під консервацію:

- під польову або кормову сівозміни застосовувати земельні ділянки, розташовані на 100% незмитих (нееродованих) ґрунтах або мають понад 25% незмитих і близько 75% слабоеродованих ґрунтів, а також понад 65% незмитих і до 35% середньоеродованих ґрунтів (за умови вирощування на них близько 50% зернових культур);

- на сівозміні польова + ґрунтозахисна рекомен-

довано застосовувати земельні ділянки, які мають понад 75% слабоеродованих ґрунтів, більше 35%, але менше 50% середньоеродованих земель, а також до 35% сильноеродованих земель;

- ділянки поля, де відсоток середньоеродованих ґрунтів становить понад 50%, необхідно виводити зі складу орних земель і переводити у консервацію (під сіножаті);

- земельні ділянки, на яких розташовано понад 35% сильнозмитих земель, необхідно виводити зі складу ріллі, тобто переводити їх у консервацію (під пасовища) [3].

Залуження і заліснення є меліоративними заходами, спрямованими на поліпшення хімічних і фізичних властивостей ґрунтів, збереження та підвищення їх родючості й формування збалансованої раціональної структури угідь.

У розрізі понять – залуження є одним із заходів культуртехнічної меліорації земель, що передбачає проведення впорядкування поверхні землі та підготовку її до використання для сільськогосподарських потреб.

Що стосується заліснення, то це один із заходів агролісотехнічної меліорації, що передбачає комплекс заходів, спрямованих на забезпечення докорінного поліпшення земель шляхом використання ґрунтозахисних й інших властивостей захисних лісових насаджень.

Висновки. Охорона ґрунтів – це не тільки система заходів, а, насамперед, система землекористування, що забезпечує передачу земель майбутнім поколінням у поліпшеному стані.

Якщо не змінити існуючої системи землекористування, коли рівень розораності сільськогосподарських угідь перевищує екологічно безпечні межі, прогресує агрохімічне виснаження орних ґрунтів, а масштаби прояву таких негативних процесів як ерозія, підкислення, техногенне забруднення загрожують сьогодні самому існуванню ґрунту – провідному засобу сільськогосподарського виробництва – агроекологічний стан сільськогосподарських угідь буде й надалі погіршуватися.

Оптимальним стан землекористування буде за умови досягнення екологічно безпечних показників балансу гумусу та основних елементів живлення, проведення хімічної меліорації у повних обсягах, а консервація всіх деградованих і малопродуктивних орних земель наблизить структуру агроландшафтів області до екологічного оптимуму, знизить антропогенний тиск на сільськогосподарські угіддя та підвищить їхню стійкість до деградації.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. *Вірченко В.В.* Методичні і методологічні підходи щодо вилучення малопродуктивних і деградованих земель з метою поліпшення екологічної ситуації // Вісник ХНАУ. – 2004. – №1. – С. 277-279.
2. *Масленнікова В.В.* Вплив деградованих і малопродуктивних земель на ефективність використання ріллі сільськогосподарських підприємств. // Вісник ХНАУ (Сер. „Економіка АПК і природокористування”). – 2005. – №3. – С. 310-314.
3. *Ракоїд О.О., Москальов Є.Л.* Оцінка екологічного стану орних земель за проявом деградаційних процесів // Агроєкологічний журнал. – 2006. – №1. – С. 41-45.
4. *Ракоїд О.О.* Оптимізація співвідношення угідь, як необхідна умова сталого розвитку агроєкосистеми // Агроєкологічний журнал. – 2005. – №2. – С. 44-47.
5. *Ткачук Л.В.* Консервація деградованих і малопродуктивних земель як джерело формування екомережі // Науковий вісник НЛТУ України. – 2009. – №3. – С. 85-90.