

УДК 631.152.3

Коваль С. І., к.с.-г.н., доцент (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА СУЧASNOGO STANU ZEMEЛЬNIХ TA AGRARNIХ REСURСIV

Проведений аналіз та оцінка сучасного стану земельних та аграрних ресурсів. Досліджена динаміка зміни земельного фонду, проведена оцінка заходів щодо охорони земель.

Ключові слова: земельні ресурси, аграрні ресурси, продуктивність сільськогосподарських культур, деградація.

Вступ. Земля – основа екосистеми, знаряддя і предмет виробництва, об'єкт права власності, базис сталого розвитку. Як природний ресурс вона постійно зазнає природного та антропогенного впливу. Вплив природних чинників відбувається безперервно, але він збалансований і не порушує рівновагу природних процесів, в той час як антропогенне навантаження на ґрунти спричиняє їх деградацію та призводить до зниження продуктивності сільськогосподарських угідь [1].

Земельні ресурси у людському суспільстві досить обмежені, в той же час інтенсивне зростання кількості населення зумовлює стрімке нарощування антропогенного навантаження на землю у планетарному масштабі. Так, за останні 25 років, забезпечення оброблюваними площами на душу населення Землі знизилося з 0,45 до 0,31 га, пасовищами – з 0,98 до 0,67 га, лісами – з 1,37 до 0,87 га. Повною мірою це стосується й України, де земля використовується набагато інтенсивніше, ніж у будь-якій з розвинутих країн світу. Україна здавна відома як один з найбільших виробників сільськогосподарської продукції, що пояснюється винятково сприятливими природно-кліматичними умовами, багатими ресурсами орних земель, серед яких значну частину займають високородючі черноземні ґрунти. Проте тривала нераціональна експлуатація земельних ресурсів без належного врахування ландшафтних і ґрунтово-кліматичних особливостей, інтенсивний обробіток ґрунтів, висока частка посівів просапних культур, невідповідне збільшення розмірів господарств і полів привели до розвитку небувалих і широко прогресуючих процесів деградації ґрунтів [2].

За даними Держгеокадастру в 2014 році площа земель сільськогосподарського призначення зменшилась на 13000 га і на 1 січня 2015 року складала 42731,5 тис. га. Питома площа сільськогосподарських земель в загальній площі всієї території України складає 70,8%. Найбільша всього за останній рік зменшилась площа пасовищ – на 5,8 тис. га, сінокосів – на 1,5 тис. га. Ліси й інші лісо вкриті площи за цей період збільшилися на 5,9 тис. га (на них припадає 17,6% всієї країни).

На Україні у господарському обігу знаходиться понад 90% загальної земельної площи (тільки у сільському господарстві використовується 70% земель). Так, незважаючи на велетенський розмах робіт по включенням у господарський обіг нових площ (меліорація, рекультивація тощо), загальні площи сільськогосподарських угідь стабільно скорочуються. За період з 1957 по 1990 р. ці площи скоротилися в цілому на 3,04 млн га, а найцінніші сільськогосподарські угіддя – орні землі – зменшилися з 1,0 до 0,67 га.

З 1991 р. негативні тенденції щодо змін ґрунтового покриву посилилися, оскільки майже повністю припинилося фінансування державних, регіональних і місцевих програм. Перед поділом землі в Україні не було виділено окремим масивом малопродуктивні та ерозійно-небезпечні землі. Їх було поділено на паї та частково передано у власність без обмежень їх використання. Скоротилося фінансування за ходів з охорони ґрунтів і наукових досліджень [3].

З 2000 р. виробництво й застосування мінеральних та органічних добрив, обсяги хімічної меліорації скоротилися відповідно в 4 рази більше ніж у 10 разів. На 1 га оранки вносили лише по 20-50 кг NPK й менше 1 т органічних добрив (19-21 млн т на рік). Обсяги хімічної меліорації становили відповідно 36 тис. га кислих і 4 тис. га солонцевих ґрунтів. Площи зрошуваних земель зменшилися з 2,6 до 2,1 млн га (фактично поливається 600-700 тис. га), осушених земель – з 3,3 до 1,5 млн га. Баланс поживних елементів останніми роками від'ємний і становить близько 130 кг/га на рік.

За даними Держкомзему, останнє десятиріччя на охорону земель виділяється 10-18% коштів від плану, а на охорону ґрунтів від еrozії – від 2-20%. Як наслідок, останніми роками припинено роботу над проектами протиерозійної організації території, не створено жодного зразка впорядкованого агроландшафту, не виконуються роботи з реконструкції протиерозійних і гідротехнічних споруд, занедбано лісосмуги.

За даними 2008 р., винос поживних елементів зерновими культурами становив у середньому 211 кг/га NPK, а на окремих масивах – до 300-350 кг/га. Компенсація втрат на рівні 30-50%.

Загальна площа земель в Україні станом на 1 січня 2010 року становить 60 млн га, земель сільськогосподарського призначення – 43, площа орних земель – 32,4 млн га [4]. Структура ґрунтового покриву наведена в таблиці 1. Найбільше поширені ґрунти чорноземного типу, які займають площу близько 25 млн га (65% загальної плоші) і характеризуються високим рівнем природної родючості. Okрім чорноземних ґрунтів, значні площі займають ясно-сірі лісові, сірі лісові, темно-сірі опідзолені (лісостеп), дерново-підзолисті, опідзолені, оглеєні (Полісся), темно-каштанові і каштанові солонцоваті (сухий степ). Різноманітність ґрунтів зумовлює необхідність диференціації систем землеробства, агротехнічних і меліоративних заходів [5].

Таблиця 1
Грунтові ресурси України [2]

Грунти	Сільсько-господарські угіддя, тис. га	Рілля, %
Чорноземи:		
опідзолені	3418,7	91,6
типові	5779,6	91,8
звичайні	10488,6	88,3
південні	3639,9	88,8
Лучно-чорноземні і чорноземно-лучні	2038,9	60,0
Ясно-сірі лісові, сірі лісові, темно-сірі опідзолені	4333,4	80,5
Дерново-підзолисті, опідзолені, оглеєні	3850,2	74,1
Темно-каштанові, каштанові солонцоваті, лучно-каштанові солонцоваті, солонці каштанові	1382,9	80,0
Буроземи (опідзолені, підзолисті, лучно-буроземно-підзолисті, глейові)	1110,0	43,9
Коричневі	48,5	26,2
Лучно-болотні і болотні	975,3	7,9
Алювіальні лучні і лучно-болотні	781,9	18,8
Торфові низинні	559,4	14,9
Дерново-піщані і зв'язно-піщані та піски	505,5	24,2
Інші	647,6	37,5
Усього	39822,9	78,5

Незначні приrostи продукції землеробства насправді досягаються лише за рахунок стійкого виснаження та деградації ґрунтів. Так, за останні 15 років закислення ґрунтів зросло на 27%, еродованість – на 24%, солонцовавання – більше як на 60%. За даними агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення, близько 8-10 млн га угідь належить до групи кислих, 2,5 млн га – солонцевих. При цьому понад 50% земель характеризуються низьким і середнім умістом рухомих форм фосфору і 30% – калію.

Утрати гумусу на мінеральних ґрунтах становлять 0,5-0,7 т/га на рік. Баланс поживних елементів останніми роками від'ємний і становить близько 130 кг/га на рік. Винос поживних елементів зерновими культурами становив у середньому 211 кг/га NPK, а на окремих масивах – до 300-350 кг/га. Компенсація втрат на рівні 30-50%.

Найбільш характерними є поширеними типами деградації ґрунтів в Україні є дегуміфікація, зменшення вмісту рухомих поживних елементів (43% загальної площини), переущільнення, знецерткування (39%), запливання й кіркоутворення (38%), водна ерозія (17%), підтоплення, заболочування (14%), забруднення радіонуклідами (11%), вітрова еrozія (11%), забруднення важкими металами, пестицидами та іншими токсикантами (8-10%) [5].

До цього необхідно додати втрату земель сільськогосподарського призначення при будівництві доріг, видобутку корисних копалин, захаращуванні земель промисловими й комунально-побутовими відходами. При цьому в ряді випадків з обігу видачається цінні й особливо цінні сільськогосподарські угіддя. За розрахунками різних установ, площа деградованих і малопродуктивних земель у складі орних земель коливається від 6-7 до 10-12 млн га [6].

В Україні площа торфових ґрунтів становить близько 1 млн га, в зоні Західного Полісся України – 360 тис. га, в Рівненській області осушуваних торфових ґрунтів 119 тис. га. Через відсутність належного догляду за осушувальною мережею, деградацію ґрунтів, раціонально використовується їх по Рівненській області близько 25%, а решту займають низькопродуктивні угіддя та чагарники. Такий стан використання осушених земель зумовлений виходом із ладу осушувальних систем та вторинним заболочуванням ґрунтів. Спостерігається розбалансованість цих систем. Торфові ґрунти стали переосушеними, особливо в літній період, а в передпосівний період збільшились площи перезволожених земель. Значна частина цих ґрунтів забруднена радіонуклідами.

Стосовно Рівненської області, ґрутовий покрив тут дуже різноманітний. Ця різноманітність має характерні відмінності не тільки між Поліссям і Лісостепом, але й між окремими ділянками сільськогосподарських підприємств.

Найбільш поширеними ґрунтами Полісся у складі орних земель області є дерново-підзолисті ґрунти: слабо-, середньо-, сильнопідзолисті та глеюваті і оглесні їх відміни, які в цілому в області займають 21,1% ріллі, в тому числі піщані і глинисто-піщані – 15,5% і супіщані – 7,6%. Велику площину займають лучні глеєві і болотні ґрунти. У Лісостеповій частині переважають сірі лісові ґрунти, та чорноземи опідзолені.

За даними головного управління Держкомзему у Рівненській області загальна площа земель області становить 2005,1 тис. га, з них: 46,5% займають сільськогосподарські угіддя, 40,0% – ліси та інші лісовокриті площи, 2,8% – забудовані землі, 5,2% – відкриті заболочені землі, 1,7% – відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі зайняті зсурами, щебенем, галькою, голими скелями), 3,8% – інші землі, 2,2% – території, що покриті поверхневими водами.

У структурі сільськогосподарських угідь на ріллю припадає 32,8%, перелоги – 0,2%, сіножаті і пасовища – 12,9%, багаторічні насадження – 0,6%. Внаслідок проведення додаткового обстеження площ орних земель, природних кормових угідь недержавних сільськогосподарських підприємств, фермерських господарств, було виявлено малопродуктивні землі, які переведено із одного виду угідь в інший. Площі орних земель збільшились на 0,5 тис. га, кормових угідь зменшилися на 1,1 тис. га, перелоги зменшилися на 0,2 тис. га.

Загальна тенденція у землекористуванні на Рівненщині протягом останніх десятиріч відповідала загальнодержавним концепціям і спрямовувалася на розширення площ сільськогосподарських угідь, насамперед їх найбільш продуктивних різновидів – ріллі, культурних пасовищ, високоврожайних сіножатей тощо.

Площа земель меліоративного фонду Рівненської області становить 534,8 тис. га або 26,7% від загальної площи земель. Якщо розглядати сільськогосподарські угіддя, то доля земель меліоративного фонду в їх загальній кількості становить майже половину – 40,7%. Меліоровані торфові ґрунти займають 32% меліорованих земель області.

Аналіз сучасного стану земельних ресурсів Рівненщини свідчить про глибоку їх деградацію, що виявляється, насамперед, у значному збільшенні площ еродованих земель. За останні 30 років площа цих земель зросла на 15% за рахунок збільшення розмитих та сильно

змитих ґрунтів, а також середньо змитих орних земель на схилах. Найпоширенішими видами деградації є: водна ерозія – 56%, вітрова – 28%, хімічна – 12%, фізична деградація – 4%.

З усіх видів деградації, якщо оцінювати їх у світових масштабах, найбільш пошиrenoю і шкідливою є еrozія ґрунтів. Основними чинниками, які впливають на процеси еrozії земель на території області є сільське господарство, промисловість та транспорт.

Крім того, зростають площи середньо – і сильно змитих ґрунтів, тобто слабо змиті переходят у категорію середньо змитих, а середньо змиті – в категорію сильно змитих. Внаслідок еrozії ґрунтів вимиваються орні землі, луки, замулюються водойми [27].

Останніми роками в ґрунтах зростає й пришвидшується процес зменшення вмісту гумусу через низку причин [12]:

1. Недотримання сівозмін, оптимального співвідношення між сільсько-господарськими культурами у сівозмінах (вони практично відсутні), недооцінювання, ігнорування, незнання їх важливості.

2. Суттєве зменшення обсягів і норм внесення органічних та мінеральних добрив.

3. Необґрунтоване і безвідповідальне спалювання стерні, соломи, трав та іншої вторинної продукції рослинництва.

4. На початковому етапі процес застосування елементів біологізації землеробства.

5. У післязбиральний період з метою збагачення ґрунту органічною масою і поліпшення його фітосанітарного стану практично не висівають культури на сидерат.

6. Необґрунтовано стрімко зменшено посіви технологічно цінних попередників – багаторічних бобових трав, зернобобових культур, культур у проміжних посівах.

7. Система обробітку ґрунту часто не витримує жодної критики (замість зябу – весноонранка, обробіток уздовж схилів, порушення оптимальних строків, нехтування протиерозійними заходами обробітку).

8. Частину земель взагалі не обробляють, вона засмічена багаторічними та однорічними бур'янами, чагарниками, іноді взагалі занедбана.

9. У виробництві відбувається вирощування монокультури (зернової кукурудзи) і насичення польових сівозмін зерновими, сояшником, ріпаком, що призводить до інтенсивного використання поживних речовин ґрунтового вібрного комплексу і виснаження ґрунтів.

10. Впродовж двох десятків років практично відсутня масштабна меліорація земель.

Унаслідок впливу на ґрунт шкідливих, антропогенних та абіотичних факторів, технологічного використання ґрунтів на значній території втрачено 10-25% органічної речовини, практично вся орна земля в підкорному шарі ущільнена, помітно знижуються запаси поживних форм фосфору і калію. Зменшується вміст кальцію у кислих ґрунтах, а відтак поширюється знеструктурення, кіркоутворення, переущільнення орного шару, абіотизація і, як наслідок, знижується продуктивність сільськогосподарських культур [7].

Висновки. Найважливішою умовою збереження біосфери є здійснення системи заходів, що забезпечують охорону ґрунтів і підвищують їх родючість. Ця система має бути спрямована на боротьбу з проявами деградації ґрунтів, серед яких найпоширенішими є дегуміфікація, збіднення на поживні елементи, водна й вітрова ерозія, погіршення фізичних властивостей, забруднення радіонуклідами, важкими металами та іншими токсикантами. Потрібно вдосконалювати економіко-правовий механізми, стимулювати раціонально використовувати аграрні ресурси власників землі та землекористувачів.

1. Богіра М. С. Землекористування в ринкових умовах: еколого-економічний аспект: монографія / М. С. Богіра. – Львів : Львівський національний аграрний університет, 2008. – 225 с.
2. Балюк С. А. Управлінню ґруントово-земельними ресурсами – державну підтримку / Балюк С. А., Медведев В. В., Мірошниченко М. М. // Вісник аграрної науки. – 2009. – № 4. – С. 10–12.
3. Наукові основи охорони та раціонального використання зрошуваних земель України / за ред. С. А. Балюка, М. І. Ромашенка, В. А. Сташука. – К. : Аграр. наука, 2009. – 624 с.
4. Наукові основи охорони та раціонального використання зрошуваних земель України / за ред. С. А. Балюка, М. І. Ромашенка, В. А. Сташука. – К. : Аграр. наука, 2009. – 624 с.
5. Шувар І. А. Про родючість ґрунту треба дбати постійно / І. А. Шувар // Агробізнес сьогодні-2011. – № 20 (219). – С. 16–19.
6. Медведев В. В. Наукові підходи до оцінювання якості ґрунтів регіонів (на прикладі України) / В. В. Медведев // Страны и регионы на пути к сбалансированному развитию. Сборник научных трудов. – К., 2003. – С. 62–64.
7. Балюк С. А. Ґрунтovі ресурси України, стан і заходи їх поліпшення / С. Балюк // Вісник аграрної науки. – 2010. – № 6. – С. 6–10.

Рецензент: д.с.-г.н., професор Вознюк С. Т. (НУВГП)

**Koval S. I., Candidate of Agricultural Sciences, Associate
Professor (National University of Water Management and Nature
Resources Use, Rivne)**

ANALYSIS AND ASSESSMENT OF THE CURRENT STATE OF LAND AND AGRICULTURAL RESOURCES

The analysis and assessment of the current state of land and agrarian-resources. The dynamics of changes in land fund, assessment measures for land protection are explored.

Keywords: land resources, agricultural resources, the productivity of crops, degradation.

Коваль С. И., к.с.-х.н., доцент (Национальный университет водного хозяйства и природопользования, г. Ровно)

АНАЛИЗ И ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ И АГРАРНЫХ РЕСУРСОВ

Проведенный анализ и оценка современного состояния земельных и аграрных ресурсов. Исследована динамика изменения земельного фонда, проведена оценка мероприятий по охране земель.

Ключевые слова: земельные ресурсы, аграрные ресурсы, продуктивность сельскохозяйственных культур, деградация.
