

coefficient of anthropogenic area watering is used – ratio of the area of land under artificial waterways to the total area of land under water in natural and administrative entities. In the Carpathian region of Ukraine, the figure is 55,7, and the highest values of the coefficient of anthropogenic watering characterized Nadsiansko-Poliska band (86,5), due to large-scale drainage reclamation. The adjustment of effective water management land use is the basis for optimizing the environmental situation in the region.

**Key words:** water management land use, the Carpathian region of Ukraine, the coefficient of anthropogenic watering, ground water resources.

Стаття надійшла до редколегії  
18.02.2014 р.

УДК 553.3/9(477.82)

**Марія Шагута  
Любомир Гулай**

### **Сучасний стан земельних ресурсів Волинської області**

Розглянуто особливості сільськогосподарського землекористування у Волинській області. Досліджено земельні ресурси, їх екологічний стан та систему заходів у боротьбі з деградацією земель. Запропоновано варіанти теоретичних розробок із питань охорони та раціонального використання земельних ресурсів, а також комплекс методів підвищення родючості ґрунтів. Показано екологічні підходи до оцінювання стану земельних ресурсів, їх використання й збереження. Вивчено застосування на практиці заходів раціонального використання земель, що означає не тільки отримання максимальної кількості необхідної сільськогосподарської продукції, а й підтримання родючості ґрунтів.

**Ключові слова:** земельний фонд, сільськогосподарські угіддя, ґрунт, землекористування, деградація, родючість, ерозія, земельні ресурси.

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Антропогенний вплив на ґрунти призводить до їх деградації та спричиняє зниження продуктивності сільськогосподарських угідь. При цьому погіршується якість ґрунтів та здатність їх забезпечувати вирощування екологічно безпечної продукції рослинництва. На сьогодні темпи деградації та втрати високородючих земель постійно зростають. Саме тому досить актуальним завданням сьогодення є оцінювання екологічного стану ґрунтів, їх раціонального використання та збереження.

**Аналіз досліджень цієї проблеми.** Сучасна наука нагромадила чималий досвід із питань охорони та збереження земельних ресурсів. Аналізували антропогенний вплив на ґрунти та оцінювали їх екологічний стан багато вчених: М. Й. Шевчук [1], П. Й. Зіньчук [2], Р. А. Іванух [3], С. М. Рижук [4], А. Г. Потапова [6] та ін. Саме вони й вивчали сучасний стан ґрунтів та розробляли програми захисту земель від деградації.

**Мета** дослідження – вивчення, аналіз та оцінювання сучасного стану земельних угідь Волинської області, визначення відсотка території деградованих земель і пошук оптимальних методів збереження ґрунтів від ерозії та покращення їх родючості. Основним завданням є комплексне оцінювання стану ґрунтів в області та масштабів антропогенних порушень ґрунтів й економічних збитків, розробка рекомендацій щодо раціонального використання земель.

**Матеріали та методи.** Було використано наукові роботи М. Й. Шевчука [1], П. Й. Зіньчука [2], Р. А. Івануха [3], С. М. Рижук [4], А. Г. Потапової [6] й ін., методи – загальнонауковий і статистико-математичний.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Волинь у країні вважають регіоном, де населення та влада традиційно дбають про збереження природних ландшафтів, раціональне використання ресурсів лісу, озер, боліт і земельного фонду, збереження чистоти атмосфери та гідросфери.

Волинська область розташована на північному заході України з територією 20,2 тис. км<sup>2</sup>, що становить 3,3 % від загальної площі нашої країни. Область займає західну частину Східноєвропей-

ської рівнини й входить до двох природно-географічних зон Українського Полісся та Лісостепу. Характеризується порівняно теплим помірно-континентальним кліматом із достатньою кількістю тепла та вологи.

Земельний фонд області станом на 01.01.2013 р. становить 2014,4 тис. га, з яких 1080,9 тис. га сільськогосподарські угіддя, у тому числі рілля (1) – 33 % (673,2 тис. га), багаторічні насадження (2) – 0,6 % (11,7 тис. га), сіножаті (3) – 8 % (161,0 тис. га), пасовища (4) – 10,1 % (202,5 тис. га), ліси та лісовидні площі (5) – 34,6 % (697,7 тис. га), забудовані землі (6) – 3 % (60,0 тис. га), болота (7) – 5,7 % (115,9 тис. га), відкриті землі без рослинного покриву (8) – 0,7 % (14,5 тис. га), води (9) – 2 % (45,4 тис. га) (рис. 1).

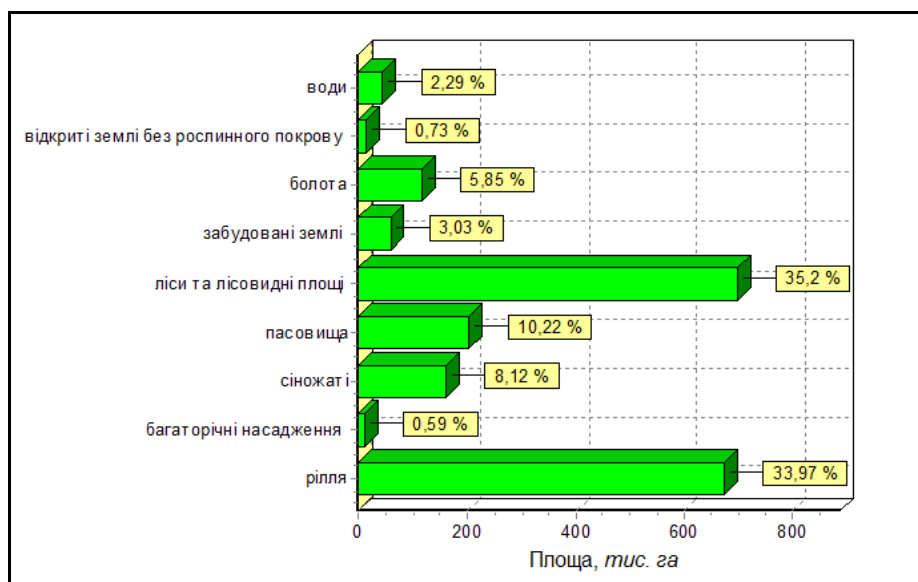


Рис. 1. Структура земельного фонду станом на 01.01.2013 р., %

Структура земельного фонду області свідчить про те, що більше половини території зайнято сільськогосподарськими угіддями, що підтверджує високий рівень сільськогосподарської освоєності земель (табл. 1).

Таблиця 1

Сільськогосподарська освоєність території Волинської області, %

Адміністративний район	Сільськогосподарська освоєність території, %
Володимир-Волинський	66,3
Горохівський	76,6
Іваничівський	74,0
Камінь-Каширський	36,4
Ківерцівський	46,9
Ковельський	54,8
Локачинський	72,2
Луцький	79,5
Любешівський	35,0
Любомльський	47,0
Маневицький	32,3
Ратнівський	46,4
Рожищенський	79,0
Старовижівський	51,2
Турійський	68,0
Шацький	31,1
<b>Усього</b>	<b>52,7</b>

Інтенсивне сільськогосподарське використання земель свідчить про високий антропогенний вплив на ґрунти, що спричиняє їх деградацію, яка призводить до зниження продуктивності сільськогосподарських угідь. Ґрунтовий покрив – важливий компонент збалансованих екосистем. Проте при різно-

бічній екологічно необґрунтованій господарській діяльності ґрунт втрачає природну родючість або навіть повністю руйнується.

Однією з екологічних проблем на сьогодні є деградація ґрунтового покриву. Вона може бути зумовлена і природними, й антропогенними факторами, причому природні фактори не призводять до суттєвих змін властивостей ґрунтів. Антропогенні ж фактори проявляються значно ширше й викликають негативні наслідки.

За умов екстенсивного господарювання особливо розвивається агрохімічна й агрофізична або землеробська деградація ґрунтів. Для агрохімічної характерне підкислення ґрунту, зниження вмісту фосфору, калію, гумусу. Дослідження агрохімічного стану ґрунтів, які проводять в області, дають змогу контролювати вміст цих елементів родючості. Оскільки ґрунтовий покрив області сформований переважно малогумусними ґрунтами легкого гранулометричного складу, що визначає їх низьку ємність вбирання та малу буферність, трансформація показників родючості може відбуватися в стислі терміни. Землеробська деградація призводить до порушення складу ґрунтового покриву, погіршення його водно-повітряного режиму, фізичних умов існування ґрунтової біоти і рослин. Усе це є першо-причиною появи ерозійних процесів.

Ерозія – це процес руйнування ґрунтового покриву під дією поверхневого стоку та вітрового потоку. Потоки води вимивають дрібнозем і виносять продукти руйнування в ставки, озера, балки та яри, спричиняючи їх замулення. Вітрові потоки зумовлюють поступове руйнування всього орного шару, видування тонких і найбільш родючих ґрунтових часток, утворюючи на поверхні вітрового елювію.

На сільськогосподарських угіддях нараховується 104,2 тис. га змитих ґрунтів, із них у Горохівському районі – 31,2 тис. га, Луцькому – 26,6 тис. га, Локачинському – 17,2 тис. га, Володимир-Волинському – 12,5 тис. га, Іваничівському – 9,2 тис. га, Ківерцівському – 7,5 тис. га.

Дефляційно-небезпечних ґрунтів в області нараховувалося 258,2 тис. га, із них у Ковельському районі – 33,2 тис. га, Турійському – 27,7 тис. га, Рожищенському – 21,9 тис. га, Старовижівському – 20,1 тис. га, Любомльському – 19,9 тис. га, Ратнівському – 19,4 тис. га, Камінь-Каширському – 19,2 тис. га, Маневіцькому – 16,5 тис. га, Любешівському – 17,0 тис. га, Володимир-Волинському – 16,4 тис. га, Іваничівському – 4,6 тис. га, Луцькому – 6,7 тис. га, Горохівському – 7,2 тис. га та Локачинському – 7,8 тис. га.

У боротьбі з ерозією запроваджено комплекс заходів, таких як протиерозійні лісо-, лукомеліоративні та гідротехнічні заходи. Територія меліорованих земель в області становить 400 тис. га. Однак грубі помилки в експлуатації меліорованих систем часто негативно впливають на природне середовище та родючість ґрунтів. Інтенсивне використання таких земель суттєво змінює особливості розвитку процесів ґрунтоутворення: з одного боку, ці процеси сприяють формуванню високородючих ґрунтів, з іншого – деградації цих ґрунтів (переосушення, переущільнення, посилення ерозійних процесів, мінералізація). Недоцільне надмірне споживання продуктивних властивостей земель, залучення малопродуктивних земель до обробітку досить часто призводить до негативних наслідків не тільки в сільському господарстві, а й у навколишньому середовищі. Саме тому сучасне раціональне використання ґрунтового покриву деградованих земель потребує використання методу консервації.

Для раціонального використання земель і вилучення із господарського обігу малопродуктивних і деградованих сільськогосподарських угідь згідно з розпорядженням Волинської обласної державної адміністрації від 31.12.2002 р. № 465 проведено інвентаризацію земель, згідно з якою було виявлено 10,0 тис. га земель із переважаючими дерново-підзолистими піщаними, зв'язно-піщаними неоглеєними та глеуватими, середньо- та сильнозмитими опідзоленими ґрунтами, які підлягають консервації – залісненню або залуженню.

Консервація малопродуктивних і деградованих земельних угідь здійснюється відповідно до Порядку консервації земель згідно з наказом Держкомзему від 17.10.2002 року № 175 та Методичних рекомендацій щодо механізму виведення з господарського обігу земель, що підлягають консервації.

У 2005–2008 рр. згідно з бюджетною програмою «Збереження, відтворення та забезпечення раціонального використання земельних ресурсів» були виділені кошти у 2005 р. – 190,0 тис. грн, 2006 р. – 545,0 тис. грн, 2007 р. – 280,0 тис. грн, 2008 р. – 133,9 тис. грн на проведення вишукувальних робіт, розроблення проектної документації на землі державної власності та будівництво протиерозійних гідротехнічних споруд і покращення малопродуктивних земель. Побудовано і здано в експлуатацію три протиерозійні споруди та покращено малопродуктивних земель на площі 56 га.

У 2008 р. ДП «Волинський науково-дослідний та проектний інститут землеустрою» розпочав роботи зі складання схеми землеустрою й техніко-економічного обґрунтування використання та охорони земель Волинської області. Проте з відсутністю фінансування роботи не завершені.

Для здійснення контролю за зміною показників родючості та забруднення ґрунтів токсичними речовинами й радіонуклідами, раціонального використання земель сільськогосподарського призначення Указом Президента України № 1118/95 від 02.12.1995 р. запроваджено суцільну агрохімічну паспортизацію всіх земель сільськогосподарського призначення на території України. Паспортизація проводиться раз на п'ять років в обов'язковому порядку, їй підлягають кожне поле, кожна ділянка, незалежно від того кому вона належить.

Порівняно з попередніми турами обстеження, останнім часом (2005–2009 рр.) процеси агрохімічної деградації дещо знизилися (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка родючості ґрунтів області за турами обстеження

Тури обстежень	Роки	Вміст гумусу, %	Вміст фосфору, мг/кг	Вміст калію, мг/кг	Кислотність рН
VII	1995–1999	1,69	127	95	6,42
VIII	2000–2004	1,60	116	83	6,29
IX	2005–2009	1,61	123	87	6,23

Згідно з результатами обстеження, сьогодні вміст гумусу в ґрунтах відповідає низькому вмісту, вміст рухомого фосфору підвищений, а обмінного калію – середній, кислотність дещо підвищилась. Агрохімічне обстеження ґрунтів свідчить, що ґрунти області мають переважно низьку та середню забезпеченість мікроелементами.

Саме тому під час засідання комісії обласної ради з питань сільського господарства, продовольства, інвестування села та земельних відносин ішлося про те, що в області значне збільшення площі кислих ґрунтів, зменшення вмісту гумусу, фосфору та калію, збільшення площі деградованих земель, що сприяло створенню програми захисту родючості ґрунтів області. Це можливо зробити через використання наявних спецкоштів сільських, селищних, районних та обласних бюджетів, шляхом розроблення та впровадження Програми охорони родючості ґрунтів. Згідно з планом, ця програма охопить період із 2010 р. по 2015 р.

Актуальною проблемою є і те, що в області призупинені роботи з хімічної меліорації ґрунтів. Сьогодні в області нараховується 362 тис. га еродованих земель, із них 104,2 тис. га піддаються водній ерозії. Площі змитих земель за останні 25 років збільшилася на 27 %, площа яких щорічно зростає на 2 тис. га. У середньому з гектара щороку змивається 5,4 т родючого шару ґрунту, а при розміщенні просапних культур – до 8 т. Із продуктами ерозії з ґрунту виноситься 20 кілограмів поживних речовин на гектар, що значно більше, ніж вноситься з добривами.

Однак послаблені фінансовою кризою землекористувачі на цьому етапі, в умовах жорстких цін на паливо, техніку, добрива, послуги і сільськогосподарську продукцію, не здатні повною мірою реалізувати загальноприйнятні підходи до відтворення й охорони родючості ґрунтів.

Програми охорони родючості ґрунтів Волинської області на 2010–2015 рр. є досить вагомим внеском щодо захисту та підвищення родючості ґрунтів області, завдяки якій буде проведено агрохімічне обстеження ґрунтів області, консервацію деградованих та малопродуктивних земель шляхом їх залісення та залуження, вапнування кислих ґрунтів, розпочнуться роботи з використання торфу як палива, рекультиватії порушених земель, поверхневому покращенню сіяних і природних сінокосів та пасовищ.

**Висновки й перспективи подальших досліджень.** Постійний антропогенний вплив на ґрунти зумовлює втрату земельних угідь унаслідок ерозійних процесів, забруднення, заболочування. Темпи розвитку деградації та втрат високородючих земель постійно зростають, загострюється проблема збереження родючості ґрунтів. У зв'язку із цим питання охорони та раціонального використання земельних ресурсів й оцінювання їх екологічного стану є досить актуальною проблемою сьогодні. Комплексне оцінювання екологічного стану ґрунтів здійснюється через необхідні обстеження територій. Обстеження із ціллю виявлення деградованих і забруднених ділянок території із установленням ступеня їх деградації є метою подальшого дослідження.

*Джерела та література*

1. Ґрунти Волинської області / [М. Й. Шевчук, П. Й. Зіньчук, Л. К. Колошко та ін.] ; за ред. М. Й. Шевчука. – Луцьк : Надстир'я, 1999. – 164 с.
2. Екологія ґрунту та його забруднення. – К. : Аграрна наука, 1997. – 286 с.
3. Зіньчук П. Й. Екологічне ґрунтознавство та охорона ґрунтів / П. Й. Зіньчук, М. І. Зінчук, М. Й. Мерленко. – Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2008. – 102 с.
4. Іванух Р. А. Охорона і раціональне використання природно-ресурсного потенціалу сільського господарства / Р. А. Іванух. – К. : Урожай, 1985. – 285 с.
5. Потапова А. Г. Особливості сучасного сільськогосподарського землекористування Волинської області / А. Г. Потапова // Природа Західного Полісся та прилеглих територій. – 2011. – № 8. – С. 59–64.

**Шагута Мария, Гулай Любомир. Современное состояние земельных ресурсов Волынской области.** Рассматриваются особенности сельскохозяйственного землепользования у Волынской области. Исследуются земельные ресурсы, их экологическое состояние и систему мер в борьбе с деградацией земель. Предложены варианты теоретических разработок по вопросам охраны и рационального использования земельных ресурсов и комплекс методов повышения плодородия почв. Показаны экологические подходы к оценке состояния земельных ресурсов, их использования и сохранения. Изучено применение на практике меры рационального использования земель, что означает не только получение максимального количества необходимой сельскохозяйственной продукции, но и поддержания плодородия почв.

**Ключевые слова:** земельный фонд, сельскохозяйственные угодья, почва, землепользования, деградация, плодородие, эрозия, земельные ресурсы.

**Shaguta Mariya, Gulay Lyubomir. The Current Status of Land Resources Volyn Region.** The essence of features of the agricultural land are considered in the Volyn region. The land resources, their ecological status and measurement system in combating land degradation are explored. The variants of theoretical developments of the health and the rational use of the landed resources and a set of methods to increase soil fertility are offered. The ecological approaches to the assessment of land resources, their use and conservation are showing. The practical application of measures of rational use of land that is not only necessary to obtain the maximum number of agricultural products, but also to maintain soil fertility are studied.

**Key words:** the land fund, agricultural lands, soil, land-tenure, land degradation, fertility, erosion, land resources.

Стаття надійшла до редколегії  
07.11.2014 р.

УДК 631.48(477.43.84)

**Андрій Лісовський**

## **Роль чинників ґрунтоутворення у формуванні чорноземів типових Придністерського Поділля**

Проаналізовано роль факторів ґрунтоутворення у формуванні чорноземів типових Придністровського Поділля. Схарактеризовано геологічні, гідрогеологічні, кліматичні умови становлення, функціонування і деградації генезису чорноземів типових на досліджуваній території, а також геоморфологічні умови як чинник-ретранслятор, що перерозподіляє речовини й енергію відповідно до форми рельєфу. Показано особливості антропогенного впливу на чорноземи Придністровського Поділля.

**Ключові поняття:** рельєф, клімат, геологічна будова, лесоподібний суглинок, температура повітря, чорнозем типовий, ґрунтоутворення.

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Ґрунтовий покрив Землі тісно пов'язаний з умовами та історією фізико-географічного середовища й перебуває в постійній взаємодії з літосферою, атмосферою, гідросферою, біосферою, утворюючи з ними екосистеми. Характер ґрунтового покриву та його просторова неоднорідність об'єктивно відображають ті природні умови, під впливом яких розвивався в минулому й функціонує сьогодні ґрунтоутворний процес. Для розуміння генези ґрунтів, закономірностей їхнього просторового поширення, тенденцій розвитку теорії картогра-