



# Землеробство

УДК 631.474

*О.І. Савчук,  
А.О. Мельничук,  
кандидати сільсько-  
господарських наук*

*Інститут сільського  
господарства Полісся НААН*

*О.В. Дребот,  
кандидат сільсько-  
господарських наук*

*Житомирський національний  
агроекологічний університет*

*Є.М. Данкевич,  
кандидат сільсько-  
господарських наук*

*Департамент  
агрпромишлого розвитку*

**Вступ.** З метою створення сталого агроландшафту, здатного забезпечити одержання якісної і конкурентоспроможної сільськогосподарської продукції, є потреба в наданні методологічних і консультативних послуг господарствам різних форм власності щодо раціонального використання їх земельних ресурсів. Для цього розробляється та впроваджується адаптивно-ландшафтна система землеробства, основою якої є інтеграція робіт із землевпорядкування, ґрунтового і екологічного обстеження території землекористування.

Методологічні підходи до створення адаптивно-ландшафтною системи землеробства зони житомирського Полісся, здійснено В.П. Стрельченком [1].

**Методика та умови проведення досліджень.** Дослідження щодо науково обґрунтованої структури агроландшафту проведено в межах Житомирської області. В основу розробки покладено агроекологічний потенціал

## ОПТИМІЗАЦІЯ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Досліджено потенціал ґрунтового покриву Житомирської області та проведено агроекологічне групування ґрунтів щодо придатності їх використання в якості орних, сінокісних та пасовищних земель. Науково обґрунтовано структуру сільськогосподарських угідь області, яка повинна включати: ріллі — 54%, сіножатей — 33 та пасовищ — 11%. Створення екологічно стабільного агроландшафту потребує виведення з ріллі 262 тис. га деградованих земель та переведення їх у кормові угіддя.

**Ключові слова:** ґрунтовий покрив, родючість ґрунту, адаптивно-ландшафтне землеробство, оптимізація землекористування, науково обґрунтована структура угідь.

ґрунтового покриву, який виконано за матеріалами великомасштабного обстеження ґрунтів в 1957–1960 рр., за даними Житомирського філіалу Інституту землеустрою станом на 2012 рік, за результатами державного проектно-вишукувального центру “Родючість” та Програмою охорони родючості ґрунтів у Житомирській області [2]. На основі цих матеріалів встановлено динаміку вмісту гумусу та забезпеченість орних земель основними елементами живлення впродовж 1966–2010 рр. Агроекологічне групування земель зроблено за методикою, опрацьованою відділом землеробства Інституту сільського господарства Полісся протягом останніх років [3, 4].

**Результати досліджень та їх обговорення.** У номенклатурному списку “Ґрунтів Житомирської області” налічується 294 ґрунтові види. Велика їх різноманітність пояснюється неоднорідністю геологічної будови, клімату, рельєфу та зволоження, під впливом яких формувалися ґрунти [5].

На території поліської частини в результаті підзолотворювальних процесів утвори-

## 1. Структура ґрунтового покриву сільськогосподарських угідь Житомирської області (станом на 01.01.2012 р.)

Тип ґрунту		Площа	
		тис. га	%
1	Дерново-підзолисті	679,6	44,8
2	Дернові	224,9	14,8
3	Сірі та чорноземи опідзолені	244,1	16,1
4	Чорноземи типові	236,8	15,7
5	Лучні	51,5	3,4
6	Болотні	78,4	5,2
<b>Всього</b>		<b>1515,3</b>	<b>100,0</b>

лися дерново-підзолисті ґрунти, які займають близько 45% від всіх угідь області (табл. 1). У зв'язку з цим, господарський напрямок визначається, в основному, властивостями цих ґрунтів, які мають низьку природну родючість. Із них найбільш придатні під культури неоглеєні супіщані і легкосуглинкові відміни, але площа їх відносно невелика. Легкі піщані і глинисто-піщані відміни, за умови використання їх в якості орних земель, піддаються дефляції. Більш поширені дерново-підзолисті ґрунти різного ступеня оглеєння, але вони відрізняються незадовільними водно-фізичними властивостями, що ускладнює їх використання.

Світло-сірі ґрунти в поліській частині області є найбільш родючими, але їх відносно мало — всього близько 5% всіх угідь. На південь площа їх помітно збільшується. Порівняно родючими є дернові та лучні ґрунти, але їх недоліком є те, що в більшості своїй вони перезволожені, тому використовуються в якості сінокосів. Невеликими масивами залягають болотні, в тому числі оторфовані ґрунти, які зумовлюють строкатість та дрібноконтурність агроландшафтів.

У поліській частині більше половини сільськогосподарських угідь надмірно перезво-

ложена. У 70–80 рр. було осушено 60% таких угідь, але в останні роки осушувальні системи працюють незадовільно, тому використання осушуваних земель у складі ріллі ускладнене.

У лісостеповій частині області сформувалися набагато родючіші ґрунти. Тут досить поширені опідзолені види: сірі, темно-сірі та чорноземи. Південніше залягають чорноземи типові малогумусні глибокі й неглибокі та незначні площі чорноземів карбонатних. Частина таких земель (більше 40 тис. га) підлягає проявам процесів водної ерозії. Особливо різко посилюється змитість ґрунтів на схилах більше 5°.

В результаті комплексної дії факторів деградації знижується родючість ґрунтового покриву. Цей висновок впливає з даних періодичного агрохімічного обстеження орних земель з першого по дев'ятий тури (1966–2010 рр.). Динаміка вмісту гумусу в ґрунтах свідчить про постійну тенденцію до зниження (табл. 2).

Протягом 40 років вміст гумусу в ґрунтовому покриві ріллі зменшився на 20%. Дегуміфікація в останній період проходила нижчими темпами, що можна пояснити високою насиченістю зерновими культурами в

## 2. Динаміка вмісту гумусу та поживних речовин в орних ґрунтах області за турами обстежень

Тур обстеження	Роки	Вміст		
		гумусу, %	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
I	1966–1970	2,30	41	48
II	1971–1975	2,28	70	58
III	1976–1980	2,21	86	69
IV	1981–1985	2,12	106	83
V	1986–1990	2,07	117	94
VI	1991–1995	2,05	131	98
VII	1996–2000	1,98	125	96
VIII	2001–2005	1,93	119	82
IX	2006–2010	1,92	114	78

структури посівних площ та наявністю необроблених земель (перелогів).

Судячи по даних, фосфорно-калійний режим у ґрунтах покращувався до 1995 р. Протягом останніх 15 років спостерігається зниження вмісту поживних речовин: фосфору з 131 до 114 і калію — з 98 до 78 мг/кг ґрунту.

Отже, ґрунтовий покрив області поступово деградує і втрачає родючість, що, в першу чергу, негативно діє на агроекологічний стан агроландшафту і в цілому на економіку регіону.

Тому виникає необхідність створення стійкого агроландшафту. Одним з таких підходів є оптимізація сільськогосподарських угідь на адаптивно-ландшафтних засадах. Основою такої оптимізації є ґрунтовий покрив та генетична придатність його складових для використання під певні групи культур. Тобто суть організації території землекористування полягає в максимальному забезпеченні відповідності структури посівних площ до структури ґрунтового покриву. Реалізується цей принцип за допомогою агроекологічно-

### 3. Агроекологічне групування ґрунтів

№ групи	Назва групи	Генетична група ґрунтів	Площа, тис. га
I	Землі, придатні під всі культури, що районовані в області	Дерново-підзолисті супіщані та суглинкові, в т.ч. глеюваті та поверхнево оглеєні	349,9
		Ясно-сірі та сірі лісові, в т.ч. оглеєні	66,1
		Темно-сірі лісові та чорноземи опідзолені, в т.ч. оглеєні та реградовані	156,4
		Чорноземи неглибокі та глибокі малогумусні, в т.ч. карбонатні та вилугувані	215,8
		Разом	788,2
II	Землі, придатні під всі культури за умов ґрунтозахисного обробітку ґрунту	Ясно-сірі та сірі лісові слабозмиті	4,8
		Чорноземи типові неглибокі малогумусні слабозмиті, в т.ч. реградовані	8,0
		Разом	12,8
III	Землі, придатні під культури суцільного посіву	Ясно-сірі та сірі лісові середньозмиті	7,7
		Темно-сірі та чорноземи реградовані середньозмиті	4,6
		Чорноземи типові неглибокі та глибокі малогумусні середньозмиті	8,8
		Разом	21,1
IV	Землі схилів, що потребують постійного залуження	Ясно-сірі та сірі лісові сильнозмиті	4,5
		Чорноземи глибокі малогумусні вилугувані сильнозмиті	4,2
		Разом	8,7
V	Землі сінокісного призначення	Дерново-підзолисті глейові і сильноглейові супіщані та суглинкові	141,9
		Дернові опідзолені та підзолисто-дернові оглеєні	54,9
		Дернові супіщані і суглинкові, в т.ч. оглеєні	170,0
		Чорноземно-лучні і лучні, в т.ч. глейові і карбонатні	51,5
		Болотні та торфувато-болотні	78,4
		Разом	496,7
VI	Землі пасовищного призначення	Дерново-підзолисті піщані та глинисто-піщані	118,3
		Дерново-підзолисті глеюваті піщані та глинисто-піщані	26,6
		Дерново-підзолисті та слабопідзолисті глейові піщані і глинисто-піщані	21,4
		Разом	166,3
VII	Землі під багаторічні насадження	Дерново-прихованопідзолисті	21,5
		Разом	21,5
<b>Всього</b>			<b>1515,3</b>

## 4. Існуюча та науково обґрунтована структура угідь Житомирської області

Сільськогосподарські угіддя	Фактична площа (за формою б-зем)		Науково обґрунтована площа	
	тис. га	%	тис. га	%
Всього:	1515,3	100,0	1515,3	100,0
в т.ч. рілля	1084,4	71,6	822,1	54,2
кормові угіддя	315,1	20,8	671,7	44,3
з них: сіножаті	127,6	8,4	505,4	33,3
пасовища	187,5	12,4	166,3	11,0
переліг	92,5	6,1	—	—
багаторічні насадження	23,3	1,5	21,5	1,5

го групування земель щодо придатності їх використання в якості орних, пасовищних та сінокісних, результати якого наведено в табл. 3.

Проведене групування угідь показало, що найбільшу частину території області займають ґрунти, що входять до першої групи, тобто придатні під орні землі. До складу ріллі відносяться і ґрунти II та III груп, але за умови проведення відповідних заходів щодо підвищення їх екологічної стійкості [6]. Загальна площа земель, що придатна в якості ріллі, становить 822,1 тис.га.

Ґрунти, що входять до IV і V груп, придатні під сінокісне використання. Сюди віднесено всі глейові відміни, в тому числі болотні, та частину сильно еродованих територій (схили крутістю понад 5°). Площа земель, що відводяться під сінокоси, становить 505,4 тис. га (33,3%).

До складу пасовищних угідь віднесено всі піщані і глинисто-піщані відміни, що мають дуже низьку родючість та піддаються вітрової ерозії. Площа таких земель становить 166,3 тис. га (11,0%). Крім того, в складі угідь залишається 21,5 тис. га, що придатні під лісові масиви.

Науково обґрунтована структура агроландшафту області істотно відрізняється від фактичної, яка існує нині (табл. 4). Створення стабільного агроландшафту потребує переведення з ріллі до кормових угідь 262 тис. га глейових ґрунтів, придатних за природними властивостями до формування стійких високородуктивних сіножатей та пасовищ.

За умови доброго функціонування осушувальної мережі та регулювання водно-повітряного режиму, частину перезволожених земель можна використовувати в складі орних земель.

## ВИСНОВКИ

На основі вивчення ґрунтового потенціалу та агроекологічного групування сільськогосподарських угідь Житомирської області встановлено, що площа земель, придатна для вирощування польових культур становить 822 тис.га (54%), під кормові угіддя — 672 тис.

га (44%). Приведення структури агроландшафту області до екологічно оптимального показника можливе при вилученні з ріллі 262 тис. га деградованих земель з подальшим їх використанням під залуження, кормові угіддя та лісонасадження.

## БІБЛІОГРАФІЯ

1. Стрельченко В.П. Агроекологічне групування земель на території, забрудненій радіонуклідами / В.П. Стрельченко, О.В. Дребот // Вісник ДАУ. — 2001. — № 1. — С. 192–194.
2. Програма охорони родючості ґрунтів у Житомирській області на 2014–2020 роки. — Житомир, 2014. — 60 с.
3. Стрельченко В.П. Розробка та реалізація основ адаптивно-ландшафтного землеробства на Поліссі / В.П. Стрельченко, М.М. Кравчук, М.А. Галич, О.В. Дребот // Таврійський науковий вісник. — Херсон. — 2004. — Вип. 34. — С. 21–24.
4. Раціональне використання ґрунтового покриву житомирського Полісся на засадах адаптивно-ландшафтного землекористування / А.М. Бовсунівський, О.І. Савчук, Л.І. Нагулевич, А.О. Мельничук // Вісник Харківського НАУ. — 2008. — № 4. — С. 132–137.
5. Дібров Б.І. Ґрунти Житомирської області / Б.І. Дібров. — К.: 1969. — 60 с.
6. Галич М.А., Стрельченко В.П. Агроекологічні основи використання земельних ресурсів Житомирщини. — Житомир: Волинь, 2004. — 184 с.