СИНИЦЬКИЙ С.Л., ХИТРУК О.Г., МАМЧУР Ю.А., ТКАЧЕНКО Т.В., ПАВЛЕНКО Л.І., ПАНФІЛОВА Т.І.
Кіровоградський обласний державний проектно-технологічний центр охорони родючості ґрунтів і якості продукції

ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ЇХ РОДЮЧІСТЬ

Подано оцінку стану земельних ресурсів Кіровоградської області в розрізі грунтово-кліматичних зон. Проведено аналіз розораності та залісненості території області, структури посівних площ під окремими видами культур, прояви деградаційних процесів у землях сільськогосподарського призначення.

Estimation of the state of the landed resources of the Kirovogradskiy region is given in the cut of ground-climatic areas. The analysis of thrown open and woded territory is conducted regions, structures of sowing areas under the separate types of cultures, displays of degratation processes in earths of the agricultural setting.

Вступ. Кіровоградська область розташована в центральній частині України на межі переходу Лісостепу у Степ. Тому її ґрунтовий покрив досить строкатий. У цілому ж він представлений переважно ґрунтами чорноземного типу на лесах [1]. Свого часу їм була властива висока природна родючість. Однак останніми роками у процесі реформування сільськогосподарського виробництва стан земель суттєво погіршився. Перш за все це обумовлено однобічною орієнтацією сільськогосподарських товаровиробників на вирощування культур, що користуються попитом на ринку, порушенням технології їх вирощування та дуже високим рівнем розораності території.

Методика досліджень. На основі даних головного управління земельних ресурсів Кіровоградської області і щорічних статистичних звітів [2, 3] було проведено оцінку стану земельних ресурсів Кіровоградської області в розрізі грунтово-кліматичних зон. Проаналізовано динаміку розораності території області, показники екологічної стійкості угідь, структуру посівних площ сільськогосподарських культур та прояви деградаційних процесів на землях сільськогосподарського використання.

Результати досліджень. Розораність території, тобто відношення площі орних земель до загальної площі, у Кіровоградській області складає 71,7 %, що на 17,3 % більше, ніж у середньому по Україні. До речі, розораність території в Україні є однією з найбільших у світі. Так, у Європі найвищі рівні розораності мають Данія (53 %), Угорщина (49 %) і Польща (44,5 %), що відповідно в 1,03, 1,11 та 1,22 разу менше, ніж Україна.

Вважається оптимальним явищем, коли відношення чинників, що посилюють негативні дестабілізуючі процеси в ґрунті (рілля, багаторічні насадження під паром), до чинників, які зменшують їх, тобто стабілізують позитивні процеси (природні кормові угіддя, задернені багаторічні насадження, ліси і лісосмуги), становить менше одиниці. До цього розрахунку не входять урбанізовані й техногенно змінені території. Виходячи з цього, розораність ґрунтового покриву всієї території не повинна перевищувати 40 %, у тому числі земель сільськогосподарського призначення 50 % [4].

Таким чином, сучасний рівень розораності території Кіровоградщини порушує екологічну рівновагу і не відповідає вимогам раціонального та екологічно виваженого використання земель у сільському господарстві. На такій значній території за нинішнього екстенсивного та надмірного

землемісткого аграрного виробництва практично неможливо забезпечити його стабільний, конкурентоспроможний та екологічно безпечний розвиток.

Високий рівень розораності території області, в першу чергу, обумовлений екстенсивним використанням земель у сільськогосподарському виробництві. Станом на 01.01.2008 р. частка ріллі в землях сільськогосподарського призначення в середньому по області складає 86,4 %, у тому числі в лісостеповій зоні – 87,1 %, перехідній – 85,5 % і степовій – 86,5 %.

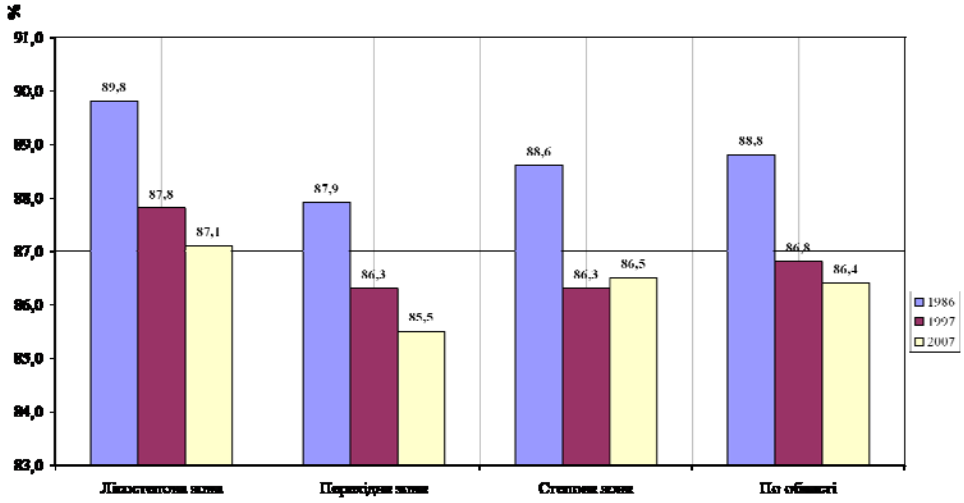

Рис. 1. Динаміка розораності сільськогосподарських угідь у Кіровоградській області

Досліджуючи рівень розораності сільськогосподарських угідь у грунтово-кліматичних зонах області за період з 1987 по 2007 рік, слід зазначити, що спостерігається загальна тенденція до зменшення площі ріллі в структурі сільськогосподарських угідь. Так, у цілому по області розораність сільськогосподарських угідь зменшилась на 2,4 % і найбільше в лісостеповій зоні – на 2,7 % (рис. 1). Найнижчі темпи зменшення розораності сільськогосподарських угідь – у Степовій зоні, де вони зменшилися на 2,1 %. Що стосується окремих районів, то найбільше, на 4,9-6,6 %, зниження розораності відмічено у Гайворонському, Знам'янському, Кіровоградському і Компаніївському районах та найменше, на 0,6-0,8 %, в Ульянівському, Новоукраїнському і Долинському. Таким чином, можна було б говорити про позитивні тенденції, що намітилися в структурі сільськогосподарських угідь. Однак при цьому слід зазначити, що майже 3,3 тис. га земель сільськогосподарського призначення у Знам'янському, Кіровоградському і Компаніївському районах було відведено під житлове та промислове будівництво, кар'єри і т.п.

Також дуже важливе значення у зменшенні екологічного ризику, який включає ерозійні та дефляційні процеси і т.п., відіграє залісення території. Так, за даними Інституту землеробства, при залісенні агроландшафту до 2 % втрати з ґрунту з поверхневими стоками становлять: азоту – 50, фосфору – 0,12, калію – 0,91 кг/га. При збільшенні залісення до 27 % втрати елементів живлення від змиву ґрунту зменшилися майже втричі.

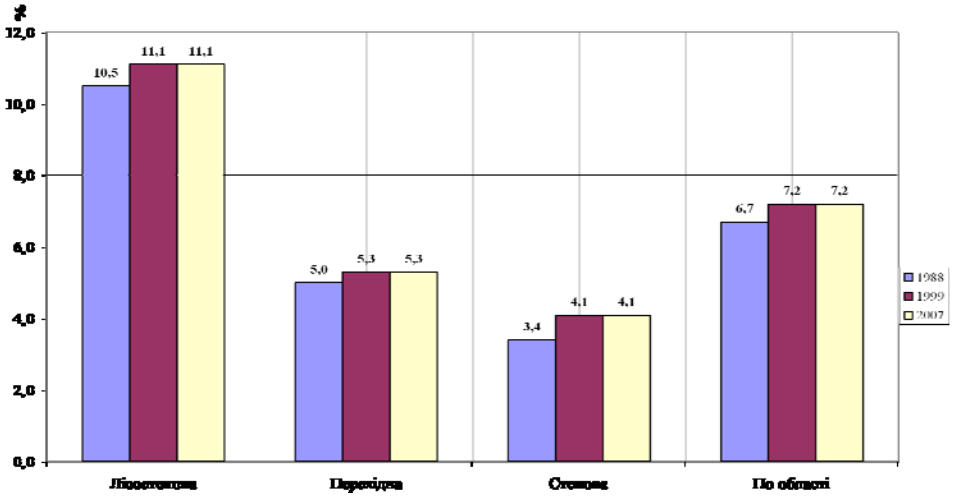

Рис. 2. Динаміка залісення території Кіровоградської області

В цілому по області залісення території зросло за 20 років на 0,5 %. Найбільше зросло залісення території у степовій зоні – на 0,7 %. Однак при цьому слід зазначити, що воно в даній зоні є найнижчим і становить 4,1 %, що у 1,8 разу менше, ніж у середньому по області [рис. 2]. Вважається оптимальним, коли залісення території складає біля 20 %. Таким чином, жодна зона області не відповідає цьому критерію, за винятком, можливо, Олександрівського, Світловодського та Знам'янського районів Лісостепової зони, залісення яких складає 18,6-15,3 %.

Важливе значення для збереження родючості ґрунтів та зменшення антропогенного впливу на ґрунти має екологічна стійкість угідь. Найвищу стійкість мають угіддя, частка ріллі в яких не перевищує 50 %.

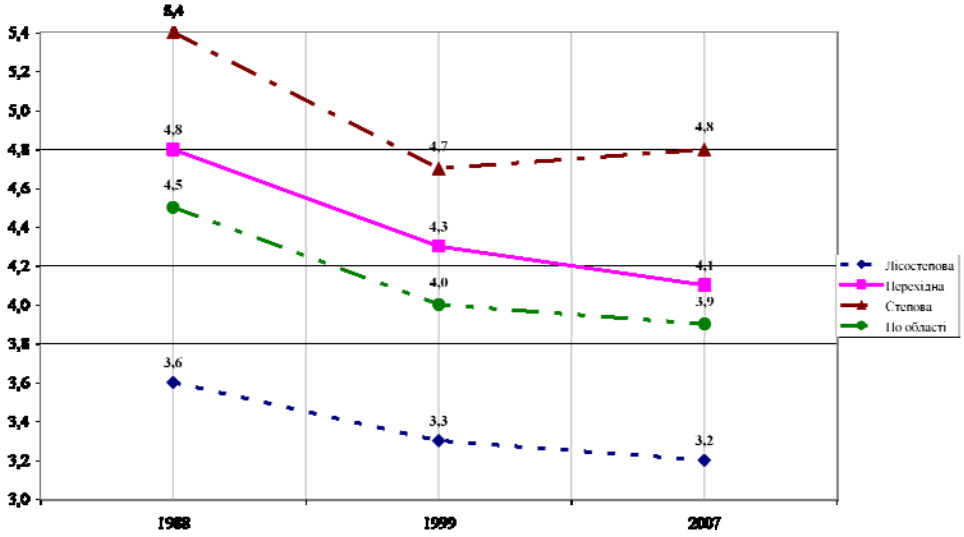

Рис. 3. Динаміка екологічної стійкості угідь у Кіровоградській області

В цілому структура угідь за останні 20 років майже не змінилася, хоча все ж таки спостерігається позитивна тенденція до її вдосконалення. Так, у цілому по області площі орних земель порівняно з 1987 роком зменшилися на 3 %, а пасовищ і сінокосів, навпаки, збільшилися. Унаслідок цього показник екологічної стійкості угідь (ЕСУ) поліпшився на 0,6 одиниці. Що стосується окремих грунтово-кліматичних зон, то найвищою стійкістю характеризується зона Лісостепу, де ЕСУ становить 3,2 одиниці, а найнижчою – зона Степу, де ЕСУ становить 4,8 одиниці (рис. 3). Серед районів найбільш стійкими є угіддя Світловодського (ЕСУ – 1,4), Онуфріївського (ЕСУ – 2,1) і Знам'янського (ЕСУ – 2,2) районів. Найменш стійкими є угіддя Ульянівського (ЕСУ – 7,6), Маловисківського (ЕСУ – 6,8) і Новоукраїнського (ЕСУ – 6,6) районів.

Значний вплив на стан земель сільськогосподарського призначення має також структура посівних площ (табл. 1).

Таблиця 1

Структура посівних площ у ґрунтово-кліматичних зонах Кіровоградської області, %

Роки	1986					2006				
Зони	Зернові	Технічні	Овочі, картопля, баштанні	Кормові	Пари	Зернові	Технічні	Овочі, картопля, баштанні	Кормові	Пари
Лісостеп	51,3	16,6	1,8	25,8	4,5	55,2	33,1	0,1	4,3	7,3
Перехідна	50,9	15,2	1,4	28,5	4,0	51,1	34,7	0,1	4,7	9,4
Степ	51,8	12,8	0,9	27,0	7,5	49,1	35,9	0,1	4,0	10,9
Область	**51,3**	**15,0**	**1,4**	**27,1**	**5,2**	**52,0**	**34,5**	**0,1**	**4,4**	**9,0**

Простежуючи зміни, яких зазнали посівні площі протягом останніх 20 років, перш за все слід відзначити різке, більш ніж у 6 разів, скорочення площ посіву кормових культур та зростання їх під технічними культурами і парами. Ці зміни обумовлені майже повним занепадом галузі тваринництва, а також розширенням посівних площ під соняшником, ріпаком і соєю, які є найбільш конкурентоспроможними і прибутковими. Особливо збільшилися площі посіву соняшнику, який займає від 18 % до 23 % орних земель у Бобринецькому, Петрівському і Долинському районах степової зони. Крім того, в ряді районів (Олександрійський, Долинський, Петрівський)

площі парів перевищують оптимальний рівень у 1,4-1,5 рази, а площі посіву багаторічних бобових трав скоротилися майже в 10 разів і займають лише 1,3 % ріллі. Ці зміни призвели до виснаження родючості ґрунтів та зниження продуктивності сільськогосподарських культур.

Внаслідок перерахованих вище чинників: високої розораності та низького залісення території, низької екологічної стійкості угідь, погіршення структури посівних площ ґрунти області зазнали суттєвої деградації (табл. 2).

Таблиця 2

Прояви деградаційних процесів у землях сільськогосподарського призначення Кіровоградської області

Грунтово-кліматична зона	Загальна площа		Засолені, солонцюваті і солонці	Кислі	Перезволожені	Заболочені	Кам'янисті	Дефляційно небезпечні	Піддані водній ерозії	Піддані сумісній дії водної і вітрової ерозії
	тис. га	%								
Лісостеп	741,2	36,4		11,1	0,1	0,2	0,1	0,1	17,3	
Перехідна	689,8	33,8	0,1	5,4	0,0	0,1	0,1	2,7	18,5	0,1
Степ	609,5	29,8	0,2	3,8	0,0	0,1	0,1	7,9	17,9	0,2
Всього	**2040,5**	**100,0**	**0,3**	**20,3**	**0,1**	**0,4**	**0,3**	**10,7**	**53,7**	**0,3**

Різною мірою засолені 0,3 % сільськогосподарських угідь області. Поряд із засоленням значна кількість угідь (20,3 %) мають кислу реакцію ґрунтового розчину, причому більше половини загальної кількості припадає на лісостепову зону. Понад 53 відсотки земель області піддані водній ерозії, з них із крутістю схилу 3-5^0 – 622,1 тис. га, 5-7^0 – 180,6 тис. га та понад 7^0 – 84,0 тис. га.

Унаслідок цього в ґрунті вміст органічної речовини, головного показника родючості ґрунтів, у середньому по області за останні 30 років зменшився на 0,29 %, а в степових районах – на 0,36 – 0,48 %. Це пов'язано з тривалим сільськогосподарським використанням, що обумовило розімкнення біологічного колообігу речовин, порушення екологічної рівноваги в агроекосистемах і т.п. Тому навіть за часів інтенсифікації сільськогосподарського виробництва втрати гумусу переважали надходження на 0,26 – 0,54 т/га [5].

Висновки

1. Висока розораність та низька залісненість території обумовили незадовільну екологічну стійкість угідь, у результаті чого за екстенсивного використання ґрунтових ресурсів посилилася деградація ґрунтів Кіровоградської області.
2. Порушення оптимальної структури посівних площ сільськогосподарських культур обумовило зменшення запасів органічної речовини в ґрунтах.
3. В результаті деградаційних процесів у ґрунтах відбулися незворотні процеси, а тому виникла потреба у проведенні крупномасштабного ґрунтового обстеження території області.
4. Традиційні технології вирощування сільськогосподарських культур засвідчили свою неспроможність підтримувати родючість ґрунтів на високому рівні, тому слід впроваджувати сучасні ґрунтозахисні технології та системи ведення господарства.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ільченко І.М., Галюк М.Х. Ґрунти Кіровоградської області. – Дніпропетровськ: Вид. "Промінь", 1969. – 76 с.
2. Звіт про збір урожаю сільськогосподарських культур за 1986 рік: Форма 29. – Кіровоград, 1987. – 211 с.
3. Звіт про збір урожаю сільськогосподарських культур за 2006 рік: Форма 29. – Кіровоград, 2007. – 221 с.
4. Вилучення з інтенсивного обробітку малопродуктивних земель та їх раціональне використання: Методичні рекомендації за ред. В.Ф. Сайка. – Київ: "Аграрна наука", 2000. – 37 с.
5. Вихід продукції з балогектару. Окупність добрив врожаєм. Баланс поживних речовин і гумусу за XII п'ятирічку // Щорічний аналітичний збірник. – Кіровоград. – 1990. – 17 с.