

лише в 2004 р. У більшості випадків на неістотну величину підвищувалась урожайність насіння ріпаку при збільшенні глибини плоскорізного розпушування з 15-17 до 20-22 і 25-27 см.

**Висновки.** При заміні полицевої оранки плоскорізним розпушуванням відмічається лише деяке погіршення фітосанітарного стану посівів ярого ріпаку за рахунок незначного підвищення їхньої забур'яненості, яке практично не відбивалось на урожайності вирощуваної культури.

Зменшення глибини оранки чи плоскорізного розпушування від 20-22 до 15-17 см як і збільшення до 25-27 см не зумовлювало істотних змін в урожайності насіння ріпаку ярого.

1. Дринча В.М., Борисенко І.Б., Ерохин А.В. Совершенствование зяблевой обработки деградированных земель в Нижнем Поволжье // Земледелие. – 2003. – № 3. – С. 20-21.
2. Зверев В.А., Мальцев В.Ф. Эффективность разных технологий возделывания ячменя // Земледелие. – 1990. – № 8. – С. 55-56.
3. Картамышев Н.И., Приходько В.Ю. Как преодолеть упадок земледелия // Земледелие. – 2003. – № 5. – С. 21-22.
4. Липатов В.И., Василькин В.М. Приёмы возделывания ярового рапса на семена // Технические культуры. – 1991. – № 5. – С. 30-32.
5. Маренков Н.Л. Семеноводство рапса в Нечерноземной зоне // Технические культуры. – 1990. – № 4. – С. 22-24.
6. Якунин А.А. Действие и последствие плоскорезной обработки почвы в условиях Степи Украины // Земледелие. – 1980. – № 12. – С. 36-37.

*В результате трёхлетних исследований на черноземе оподзоленном установлено, что замена отвальной вспашки плоскорезным рыхлением почвы мало влияла на условия возделывания ярового рапса. К существенному снижению продуктивности посевов приводило уменьшение глубины этих обработок до 10-12 см.*

*In the course of three-year studies on podzolized chernozem it was found that the replacement of moldboard ploughing with blade loosening of soil slightly influenced the conditions of spring rape growing while the reduction of the depth of these tillages up to 10-12 led to the essential decrease of spring rape crop productivity.*

УДК 631.615:631.62

**І.Т. Слюсар**, доктор сільськогосподарських наук

**М.Г. Теплинський, О.П. Соляник**,

кандидати сільськогосподарських наук  
ННЦ „ІНСТИТУТ ЗЕМЛРОБСТВА УААН”

## **ВИКОРИСТАННЯ ВИЛУЧЕНИХ З ІНТЕНСИВНОГО ОБРОБІТКУ ТОРФОВИЩ ЛІСОСТЕПУ**

В останні десятиріччя внаслідок зміни соціально-економічних відносин на селі значна частина земель була вилучена з інтенсивного обробітку, особливо це стосується осушуваних земель гумідної зони України. До того

© І.Т. Слюсар, М.Г. Теплинський, О.П. Соляник, 2007

ж, через неспроможність сільськогосподарських підприємств різної форми власності проводити своєчасне та якісне перезалуження на осушуваних заплавних ґрунтах, значні площі сіножатей і пасовищ використовуються 15 і більше років. Часто такі угіддя заростають бур'янами та малоцінними кормовими травами, що призводить до різкого зниження продуктивності меліорованих земель.

Вирішення зазначеної проблеми пов'язане зі збереженням та підвищенням родючості осушуваних ґрунтів і отриманням високої продуктивності багаторічних травостоїв. Тому особливо актуальним є вдосконалення окремих прийомів інтенсифікації технологій використання вилучених з інтенсивного обробітку осушуваних органогенних ґрунтів, які в абсолютній більшості мають використовуватися під посіви багаторічних травосумішок.

**Умови та методика проведення досліджень.** Дослідження проводили в заплаві р. Супій (Панфільська дослідна станція ННЦ „Інститут землеробства УААН”) на типовому староорному торфовому ґрунті, який характеризується такими фізико-хімічними показниками: глибина залягання торфу 3-4м, розкладеність торфу в орному шарі 65-70%, об'ємна маса 0,375-0,435 г/см<sup>3</sup>, зольність 50-57%. За хімічним складом ґрунт карбонатний (40-49% CaCO<sub>3</sub>), рН 7,3-7,8, уміст валового азоту 1,6-1,9%, фосфору – 0,4-0,8%, калію – близько 0,1%.

Дослід закладений у третій декаді липня 2002 р. за схемою: 1. Ділянки першого порядку передбачали такі способи використання осушених земель: а) сінокісне, б) сінокісно-пасовищне (площа кожної ділянки 0,24 га);

2. Ділянки другого порядку (площа ділянки 0,06 га) виділялися шляхом поділу ділянок першого порядку і передбачали такі способи догляду та поліпшення угідь: а) звичайний догляд (природний травостій); б) омолодження шляхом фрезування, дискування і коткування без підсіву трав; в) поверхневе поліпшення, що включало фрезування дернини, дискування і коткування до і після підсіву 0,5 норми висіву травосумішки; г) щілювання природного травостою на глибину 40-50 см.

3. Ділянки третього порядку (площа ділянки 50 м<sup>2</sup>) передбачали вивчення різного удобрення: а) без добрив, б) K<sub>120</sub>, в) P<sub>45</sub> K<sub>120</sub> і г) N<sub>60</sub> P<sub>45</sub> K<sub>120</sub>.

Повторність триразова. Добрива застосовували весною на початку відростання трав.

У період вегетації на всіх варіантах велися спостереження фенологічні і за рівнем ґрунтових вод. Проводилися також агрохімічні дослідження ґрунту та біохімічний аналіз урожаю. У ґрунті визначали: вміст нітратного азоту за методом Грандвалля-Ляжу, аміачного азоту за допомогою реактива Несслера, рухомих форм фосфору та калію – за методом Б. Мачигіна. В урожаї визначали вміст сухої речовини шляхом висушування до постійної ваги при температурі 105°C, вміст загального азоту за методом Гінзбурга в модифікації Цапа, фосфору – на колориметрі, калію – на полум'яному

фотометрі, сиру клітковину – за Л. Скворцовою, сиру золу – сухим озолуванням.

У перший рік використання травостою на всіх ділянках застосовували сінокісне використання, в наступні роки – згідно схеми дослідів. Перший укіс проводили у фазу виколювання 6-8 червня, другий – 14-18 серпня, третій – 26-28 вересня.

**Результати досліджень.** Спостереження за рівнями ґрунтових вод на досліді показали, що в середньому за вегетаційний період у роки досліджень рівні ґрунтових вод знаходилися на глибині: у 2003 р. – 69см, 2004 – 61см, 2005 – 58см і 2006 р. – 57см від поверхні ґрунту, що близько до оптимальних величин.

Результати спостережень за вмістом поживних речовин у ґрунті показують (табл. 1), що їхня кількість істотно змінюється, як за варіантами дослідів, так і протягом вегетації трав. При внесенні азотних добрив за поверхневого обробітку ґрунту та омолодження трав вміст нітратів в орному шарі ґрунту, порівняно з ділянками без добрив, збільшувався навесні на 8-16 мг на 100г сухого ґрунту, а під кінець вегетації (третя декада вересня) ця різниця на зазначених варіантах зменшувалася до 4-6мг. На травостоях, де поверхня дернини не порушувалася, різниця за вмістом нітратного азоту була дуже малою, що було результатом різної інтенсивності мікробіологічних процесів і, як наслідок, мало неоднакову мінералізацію органічної речовини. Як правило, більше нітратного азоту було і на ділянках без добрив, що є результатом меншого їх виносу з урожаєм трав.

З внесенням калію врожайність зростала, внесення азоту збільшувалося і його запаси в ґрунті зменшувалися. Це спостерігали на варіантах з внесенням калійних і фосфорно-калійних добрив.

Вміст рухомого фосфору в ґрунті високий, спостерігається лише деяка тенденція до його збільшення з внесенням мінеральних добрив. Найвищий вміст рухомого калію в ґрунті відмічено весною після удобрення. Внесення калійних добрив збільшувало вміст рухомого калію в ґрунті на 6,0-8,5 мг на 100г сухого ґрунту проти контролю, що сприяло підвищенню врожайності багаторічних трав. До того ж, спостерігалася пряма залежність між нормами внесених калійних добрив і вмістом у ґрунті рухомого калію, кількість якого під кінець вегетації значно знижувалася внаслідок використання його рослинами.

Спостереження за ботанічним складом на варіантах природного травостою та щілювання на 73-88% складався із злакового різнотрав'я (тонконіг, мітлиця, лисохвіст) та на 12-27% бур'янового різнотрав'я (кропива, кульбаба, будра тощо). При внесенні добрив спостерігалася збільшення у травостой кропиви. На варіанті омолодження вміст несіяних злаків становив 51-72%. Тут переважали такі види, як тонконіг лучний, костриця східна, грястиця збірна. Вміст бур'янового різнотрав'я становив 28-35% (кропива, будра, жовтець). За поверхневого поліпшення вміст у травостой

**Таблиця 1. Динаміка поживних речовин в орному шарі ґрунту (0-30см),  
мг на 100г сухого ґрунту (середнє за 2003-2006 рр.)**

Варіант	NO <sub>3</sub>			P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>			K <sub>2</sub> O		
	2-га декада травня	3-тя декада червня	3-тя декада вересня	2-га декада травня	3-тя декада червня	3-тя декада вересня	2-га декада травня	3-тя декада червня	3-тя декада вересня
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сінокісне використання, природний травостій									
Без добрив	10,1	16,5	22,3	7,7	8,4	8,7	8,0	7,4	7,6
K <sub>120</sub>	8,2	13,8	13,9	7,3	8,2	11,0	15,4	10,8	9,9
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	9,4	13,2	12,2	9,1	8,9	10,3	21,9	12,1	10,6
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	18,3	18,3	13,7	9,1	8,4	10,9	19,3	13,2	10,4
Сінокісне використання, омолодження									
Без добрив	14,3	15,1	15,4	7,7	7,9	9,7	8,7	8,1	7,5
K <sub>120</sub>	7,4	11,9	11,8	7,8	7,7	11,2	15,5	11,0	8,4
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	8,9	12,7	12,2	7,8	7,2	11,8	14,3	11,1	9,0
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	33,1	19,3	15,8	9,2	8,8	11,7	14,7	11,0	9,3
Сінокісне використання, поверхнєве поліпшення									
Без добрив	13,4	14,9	15,3	8,5	8,7	11,1	8,8	8,1	7,1
K <sub>120</sub>	7,1	10,5	14,0	8,8	8,8	10,1	15,0	11,7	10,0
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	9,2	11,8	13,1	9,0	9,1	11,8	16,0	11,2	9,7
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	32,5	18,2	19,8	9,9	9,2	11,0	17,3	11,4	10,2
Сінокісне використання, щільовання									
Без добрив	12,4	12,3	17,0	7,7	8,4	9,4	8,4	7,4	7,8
K <sub>120</sub>	9,5	10,6	14,3	7,0	7,0	10,0	14,7	11,0	9,7
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	9,0	11,7	13,4	7,9	7,8	9,0	15,2	11,5	9,3
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	25,4	20,7	19,9	7,5	7,7	11,5	17,2	12,2	10,7
Сінокісно-пасовищне використання, природний травостій									
Без добрив	10,7	15,2	19,9	7,7	7,9	8,1	7,8	7,6	6,7
K <sub>120</sub>	8,1	12,5	14,2	7,4	8,1	8,2	13,9	11,8	9,2
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	8,4	12,3	12,5	8,5	8,7	9,1	18,6	12,4	9,0
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	21,3	18,9	14,1	8,6	8,7	9,3	17,7	12,7	9,2

Продовження табл. 1									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сінокісно-пасовищне використання, омолодження									
Без добрив	11,1	12,6	17,2	7,4	8,0	8,4	7,8	7,2	6,7
K <sub>120</sub>	8,9	11,5	12,4	7,6	7,9	8,6	14,2	10,7	8,1
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	9,3	12,0	12,4	8,1	8,2	8,8	15,5	10,7	8,9
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	20,4	17,7	15,1	8,8	8,7	9,3	15,9	11,0	8,9
Сінокісно-пасовищне використання, поверхнєве поліпшення									
Без добрив	10,0	14,5	15,9	8,0	8,2	9,0	8,4	7,9	7,2
K <sub>120</sub>	7,9	11,2	13,6	8,0	8,4	9,0	14,4	11,2	8,6
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	8,9	12,3	13,9	8,5	8,6	9,2	15,9	11,9	8,6
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	21,2	20,1	20,0	8,9	8,9	9,4	17,1	11,8	9,1
Сінокісно-пасовищне використання, щілювання									
Без добрив	9,3	12,2	15,9	7,3	7,7	8,4	8,2	7,5	7,4
K <sub>120</sub>	8,6	11,6	13,9	7,2	8,0	8,7	15,0	10,4	8,4
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	8,0	11,7	13,9	7,6	8,4	8,8	15,1	11,0	8,2
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	21,5	20,2	17,5	7,7	8,0	8,6	16,7	11,1	8,9

сіяних злаків сягав 71-88%, а злакового різнотрав'я – 12-29%.

Відносно продуктивності багаторічних травосумішок (табл. 2) залежно від способів поліпшення та догляду за посівами, то вищу врожайність одержували на варіантах поверхневого поліпшення (72,2-88,0 ц/га сухої маси). Омолодження травостоїв без підсіву трав, порівняно з поверхневим поліпшенням, знижувало врожайність на 6,7-8,4 ц/га сухої маси, в той же час варіанти із щілюванням та природний травостій мали продуктивність на 4,4-5,8 ц/га меншу порівняно з омолодженням травостоєм. Аналізуючи врожайність багаторічних трав залежно від комбінацій видів суміші добрив, можна відмітити високу ефективність калійних добрив. При внесенні калійних добрив у нормі  $K_{120}$ , врожайність сухої маси порівняно з контролем збільшувалася у 2,4-2,6 рази. Ефективність фосфорних добрив в умовах досліду менше виражена. При внесенні фосфорних добрив разом з калійними, врожайність сухої речовини трав, порівняно з внесенням тільки калію, підвищувалася на 1,5-3,2 ц/га. Азотні добрива, внесені в складі повного мінерального добрива, сприяли підвищенню врожайності сухої речовини порівняно з фосфорно-калійним удобренням на 9,6-12,5 ц/га.

Поряд з приростом врожайності багаторічних травосумішок мінеральні добрива впливали і на їхню якість. Під впливом фосфорно-калійних добрив вміст сухої речовини в урожаї знижувався, порівняно з контролем на 1,7-3,0%. При внесенні азотних добрив вміст сухої речовини, порівняно з варіантом із внесенням фосфорно-калійних добрив, знижувався на 1,4-1,8% (табл. 3). Вміст азоту в урожаї був невисоким (1,65-2,19%). Фосфорно-калійні добрива сприяли зниженню вмісту азоту в абсолютних показниках у рослинах на 0,24-0,51%, порівняно з контролем, а вміст фосфору при внесенні мінеральних добрив змінювався мало.

Проведеними дослідженнями встановлено, що вміст калію в урожаї залежав від внесення добрив, особливо калійних. Так, при внесенні калійних добрив, вміст його порівняно з контролем збільшувався на 0,96-1,08% в абсолютних показниках.

#### **Висновки.**

1. Поверхнєве поліпшення старосіяних сінокосів на вилучених з обробітку торфових ґрунтах за повного мінерального удобрення забезпечило найвищу врожайність (86-89 ц/га сухої маси), у той же час за омолодження травостою мали приріст врожайності – 5,3, а за щілювання – 1,6 ц/га сухої маси проти врожайності в природному стані (74,9-77,4 ц/га).

2. У зв'язку з низьким умістом у торфовому ґрунті калію, оптимальні умови живлення для рослин складалися при внесенні калійних добрив, які забезпечували приріст врожайності багаторічних травосумішок у 2,4-2,6 рази порівняно з травостоями без внесення добрив.

3. Азотні добрива, внесені у складі повного мінерального добрива ( $N_{60}P_{45}K_{120}$ ), сприяли підвищенню врожайності сінокосів порівняно з

Таблиця 2. Продуктивність багаторічних травосумішок залежно від способів поліпшення угідь та внесення мінеральних добрив, ц/га сухої маси

Варіант	Урожайність за роками				Середнє
	2003	2004	2005	2006	
Сінокісне використання, природний травостій					
Без добрив	35,4	24,3	20,8	28,4	27,2
K <sub>120</sub>	76,4	64,8	59,0	62,4	65,6
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	78,6	64,1	62,4	67,3	68,1
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	90,6	75,1	69,8	74,1	77,4
Сінокісне використання, омолодження					
Без добрив	26,2	28,4	26,0	28,6	27,3
K <sub>120</sub>	61,5	71,6	63,4	64,8	65,3
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	62,9	72,6	64,7	69,1	67,3
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	79,3	94,4	80,1	77,1	82,7
Сінокісне використання, поверхнєве поліпшення					
Без добрив	30,9	32,8	30,0	33,9	31,9
K <sub>120</sub>	65,9	80,4	70,3	74,5	72,8
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	68,7	84,9	72,9	77,7	75,3
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	84,9	97,0	82,0	92,0	89,0
Сінокісне використання, щілювання					
Без добрив	33,8	26,9	26,2	26,7	28,4
K <sub>120</sub>	77,0	66,2	60,3	63,0	66,6
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	78,9	68,1	63,5	68,0	69,7
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	89,0	78,6	71,8	76,6	79,0
Сінокісно-пасовищне використання, природний травостій					
Без добрив	33,4	22,4	19,0	25,7	24,8
K <sub>120</sub>	72,8	60,6	53,8	52,7	60,6
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	75,1	61,9	59,0	63,8	64,9
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	87,9	72,7	66,4	72,4	74,9
Сінокісно-пасовищне використання, омолодження					
Без добрив	24,7	26,7	24,8	25,7	25,5
K <sub>120</sub>	57,4	68,4	61,0	60,7	61,9
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	59,2	72,2	61,7	66,5	64,9
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	76,7	81,4	69,5	76,2	58,8
Сінокісно-пасовищне використання, поверхнєве поліпшення					
Без добрив	29,8	30,1	27,5	31,9	29,8
K <sub>120</sub>	63,0	77,7	67,5	22,9	57,8
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	66,1	80,9	70,3	74,9	73,0
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	80,5	92,7	80,0	89,2	85,6
Сінокісно-пасовищне використання, щілювання					
Без добрив	32,3	23,8	21,3	25,3	25,7
K <sub>120</sub>	74,1	63,1	57,2	61,2	63,9
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	75,9	66,2	60,8	69,0	67,9
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	88,1	74,8	68,4	74,8	76,5
НІР <sub>05</sub> , ц/га:					
за доглядом	4,9	5,2	3,7	3,2	
по добривах	9,7	10,1	8,9	7,5	

Таблиця 3. Біохімічний склад травостоїв (середнє за 2003-2006 рр.)

Варіант дослідю	Суха речовина	Вміст в сухій речовині, %				
		зола	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	азот	сирий протеїн
Сінокісне використання, природний травостій						
Без добрив	26,1	7,3	0,63	0,68	1,94	12,0
K <sub>120</sub>	23,2	6,1	0,65	1,67	1,54	9,6
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	22,6	6,9	0,70	1,68	1,68	10,5
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	21,0	7,1	0,63	1,61	2,19	13,7
Сінокісне використання, омолодження						
Без добрив	24,4	-	0,71	0,62	1,92	11,9
K <sub>120</sub>	22,5	-	0,74	1,70	1,67	10,4
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	22,0	-	0,70	1,68	1,69	10,6
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	20,5	-	0,74	1,75	2,08	13,1
Сінокісне використання, поверхнєве поліпшення						
Без добрив	24,0	6,9	0,66	0,65	1,97	12,4
K <sub>120</sub>	22,3	6,4	0,69	1,66	1,72	10,8
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	21,8	6,6	0,72	1,66	1,76	10,9
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	21,3	6,2	0,67	1,71	2,13	13,3
Сінокісне використання, щілювання						
Без добрив	25,4	-	0,61	0,66	1,89	11,8
K <sub>120</sub>	23,5	-	0,66	1,63	1,65	10,3
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	23,3	-	0,65	1,65	1,71	10,7
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	21,5	-	0,61	1,73	2,00	12,4
Сінокісно-пасовищне використання, природний травостій						
Без добрив	25,6	-	0,56	0,72	1,98	12,4
K <sub>120</sub>	22,9	-	0,55	1,71	1,71	10,7
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	22,4	-	0,61	1,64	1,66	10,3
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	20,7	-	0,64	1,65	1,96	13,4
Сінокісно-пасовищне використання, омолодження						
Без добрив	24,7	-	0,61	0,69	1,91	11,9
K <sub>120</sub>	22,6	-	0,62	1,71	1,78	11,1
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	22,5	-	0,64	1,68	1,72	10,8
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	20,8	-	0,60	1,71	2,08	12,9
Сінокісно-пасовищне використання, поверхнєве поліпшення						
Без добрив	23,8	-	0,62	0,68	2,00	12,6
K <sub>120</sub>	22,2	-	0,62	1,64	1,69	10,6
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	21,9	-	0,65	1,61	1,73	10,8
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	20,4	-	0,61	1,67	2,07	12,9
Сінокісно-пасовищне використання, щілювання						
Без добрив	25,1	-	0,56	0,65	1,89	11,8
K <sub>120</sub>	22,8	-	0,61	1,67	1,71	10,7
P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	22,4	-	0,65	1,61	1,75	10,9
N <sub>60</sub> P <sub>45</sub> K <sub>120</sub>	20,8	-	0,60	1,72	1,99	12,4

варіантом P<sub>45</sub>K<sub>120</sub> на 9,3-15,4 ц/га, а за сінокісно-пасовищного використання на 6,1-12,6 ц/га сухої речовини.

1. Вилучення з інтенсивного обробітку малопродуктивних земель та їхнє раціональне використаннє: Методичні рекомендації: За ред. В.Ф.Сайка, Міністерство аграрної політики України. –К.: Аграрна наука, 2000. – 40 с.



2. Боговін А.В., Слюсар І.Т., Царенко М.І. Трав'янисті біогеоценози, їхнє поліпшення та раціональне використання. – К.: Аграрна наука, 2005. – 361 с.

3. Рижук С.М., Слюсар І.Т. Агроекологічні основи ефективного використання осушуваних ґрунтів Полісся і Лісостепу України. – К.: Аграрна наука, 2006. – 424 с.

*Освещены результаты исследований по использованию выведенных из интенсивной обработки осушаемых органомных почв под сенокосы и пастбища длительного использования. Разработаны приемы обработки почвы и удобрения. Наиболее эффективным агротехническим приемом оказалось поверхностное улучшение с внесением полного минерального удобрения.*

*The research results on using draining organic soils removed from intensive use under haylands and long-term pastures are highlighted. Tillage and fertilizer practices are worked out. The simplified land improvement with the complete mineral fertilizer application proved to be the most effective culture practice.*

УДК 631.62:633.2

**І.Т. Слюсар**, доктор сільськогосподарських наук

**О.І. Ткачов, М.Г. Теплинський, О.П. Соляник**,

кандидати сільськогосподарських наук

ННЦ „ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕРОБСТВА УААН”

## **УДОБРЕННЯ ЛУЧНИХ ТРАВСУМІШОК ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ ТОРФОВИЩ ПОЖИВНИМИ РЕЧОВИНАМИ**

Ефективне використання наявного земельного фонду, управління родючістю ґрунтів та охороною довкілля в Україні передбачає перегляд методологічних підходів до ведення землеробства у напрямі оптимізації землекористування, регулювання й еколого-економічної регламентації технологічних впливів, насамперед при реалізації технологій системи точного землеробства (СТЗ) [1, 2].

Суть технології СТЗ полягає в постійному оперативному управлінні, за якого науковий супровід у природно-агромеліоративній геосистемі забезпечує визначення для кожної елементарної ділянки поля диференційованих норм витрат технологічних матеріалів (добрив, засобів захисту рослин), залежно від реальних природно-меліоративних умов, агрохімічного та екологічного стану ґрунтів і рослин, інших факторів землеробства.

Нині, найбільш підготовленими до реалізації технологій точного землеробства, завдяки наявності засобів управління водним і поживним режимами сільськогосподарських культур, є меліоровані землі (3, 4). Тому виникає потреба розробки наукових засад реалізації системи точного землеробства на меліорованих землях, особливо це стосується технології забезпечення рослин поживними речовинами.

© І.Т. Слюсар, О.І. Ткачов, М.Г. Теплинський, О.П. Соляник, 2007