

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ  
УМАНСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**



**«ДЕСЯТЬ РОКІВ НЕЗАЛЕЖНОСТІ УКРАЇНИ:  
ШЛЯХАМИ ДЕРЖАВОТВОРЕННЯ»**

**МАТЕРІАЛИ  
МІЖВУЗІВСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**Уманська державна аграрна академія,  
4 липня 2001 року**



**КИЇВ-2001**

Редько М.М. Земельні відносини в період реформування сільськогосподарського виробництва .....	47
Андрюшенко А.М. суть кооперації та її використання в умовах розвитку аграрного сектору економіки.....	51
Шатохіна М.А. Трудові ресурси українського села в умовах демографічної кризи .....	54
Господаренко С.Г. Сучасний стан кредитних можливостей сільськогосподарських товаровиробників в умовах ринкової економіки...	55
Дудін В.І. Обслуговуючий кооператив — рух задля власного дообробу кожного виробника.....	58
Жаворонкова Г.В., Костюк В.С. Проблеми підготовки фахівців для органів регіонального управління .....	62
Школьній О.О. Стратегія конкуренції в умовах глобальних продовольчих ринків .....	65
Пітель Н.Я. Продуктивність праці — основа підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва .....	69

## **РОЗДІЛ 2. ПРОБЛЕМИ ВИЩОЇ ШКОЛИ ТА МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН В АГРАРНОМУ ВУЗІ .....**

Поліщук Н.М. Зростання ролі української мови у вихованні національної свідомості за роки незалежності .....	72
Комісаренко Н.О. Формування творчої особистості майбутнього спеціаліста .....	74
Очеретенко Л.Ю. Світоглядні засади природничих дисциплін у вузі.....	77
Костогриз Л.В. Формування навичок самостійної роботи в студентів вищого навчального закладу.....	80
Кравець Т.О. Самостійна робота студентів в курсі ботаніки ....	84
Рудюк Н.К. Теоретичні основи підготовки вчителя праці: історичний аспект .....	88
Климюк А.В., Климюк С.І. Комплексний підхід до питань виховання в роботі кураторів вищих навчальних закладів.....	91
Замаховська М.Ю. Виховний потенціал курсу: “іноземна мова” у вищому навчальному закладі .....	93
Сухомейло Т.Г. Удосконалення методики викладання іноземних мов.	96
Маналакі Л.Л. Організація і методика проведення факультативних занять та інших видів позааудиторної роботи з іноземної мови .....	100

**Мельник О.В.** Самостійна робота з курсу іноземна мова як елемент удосконалення професійної підготовки майбутніх спеціалістів.. 104  
**Прокоф'єв. Г.Л.** Комічне та образне як споріднені поняття. ... 106  
**Лазарев О.В.** Про актуальність проблеми відтворення українознавчих термінів в аспекті інтеграції України у світову культуру.. 109

**РОЗДІЛ 3. ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР. .... 113**

**Господаренко Г.М.** Шляхи підвищення ефективності застосування добрив у польовій сівозміні..... 113  
**Чучмій І.П., Ковальчук І.В., Поліщук В.В.** Результати вивчення самозапилених ліній кукурудзи і перспективи їх залучення до селекційних програм..... 117  
**Заморський В.В.** Формування продуктивності та баланс фітома-си насаджень яблуні в правобережному лісостепу України ..... 119  
**Заморська І.Л.** Біологічні та технологічні особливості нових сортів суниці ананасної в умовах правобережного лісостепу України.. 122  
**Новак А.В.** Ярий ріпак — важлива олійна та кормова культура.. 124  
**Новак Ю.В.** Обмінна кислотність ґрунту при застосуванні різних органічних добрив під цукрові буряки ..... 127  
**Прокопчук І.В.** Вплив вапнування після тривалого застосування добрив у польовій сівозміні на якість зерна озимої пшениці... 130  
**Березовський А.П.** Посівні якості та врожайні властивості насіння гречки залежно від попередників ..... 132  
**Білоножко В.Я.** Вплив крупності насіння на врожай гречки та його якість ..... 135  
**Полторецький С.П.** Врожайність та якість насіння гречки залежно від строків збирання в підзоні нестійкого зволоження південного лісостепу України ..... 137  
**Стасінсвич О.Ю.** Значення сорту для реалізації рівня родючості ґрунту ..... 140  
**Мороз П.І.** Методичні поради по виконанню екологічної частини в розділі дипломної роботи ..... 142

## ВПЛИВ ВАПНУВАННЯ ПІСЛЯ ТРИВАЛОГО ЗАСТОСУВАННЯ ДОБРИВ У ПОЛЬОВІЙ СІВОЗМІНІ НА ЯКІСТЬ ЗЕРНА ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ

ПРОКОПЧУК І.В., аспірант

*Уманська державна аграрна академія*

При інтенсифікації землеробства спостерігається ряд несприятливих післядій від тривалого застосування добрив. Одним з них є підкислення ґрунту. На кислих ґрунтах у рослинах порушується білковий, вуглеводневий та фосфорний обмін. Тому для покращання якості зерна велике значення має застосування вапнування, створюючи при цьому сприятливі умови для обміну речовин [1-4].

Дослідження проведено в тривалому (з 1964 року) досліді з 10-пільною польовою сівозміною зернобуракового типу за трьох рівнів мінеральної ( $N_{45} P_{45} K_{45}$ ,  $N_{90} P_{90} K_{90}$ ,  $N_{135} P_{135} K_{135}$ ) органічної (9, 13,5, і 18 т/га гною) та органо-мінеральної систем удобрення (4,5 т/га гною + NPK, 9 т/га гною + NPK, 13,5 т/га гною + NPK). Ґрунт дослідної ділянки — чорнозем опідзолений звичайний важкосуглинковий. Вапнування проводили після 35-річного застосування добрив. В якості вапнуючого матеріалу використовували — дефекат у дозі 3 т/га  $CaCO_3$ . Озиму пшеницю сорту Коломак 5 вирощували після однорічних трав.

Як показали наші дослідження внесення дефекату під озиму пшеницю позитивно впливало на якість зерна. Вона також істотно залежить від рівня родючості ґрунту, що обумовлюється застосуванням відповідних рівнів удобрення.

Якість зерна озимої пшениці, як правило, оцінюється за такими основними показниками: вмістом білка, сирієї клейковини, масою 1000 зерен та натурою. Дослідження цих параметрів якості урожаю показало, що на чорноземі опідзоленому, при його вапнуванні, значно поліпшується якість одержаної продукції.

Найважливішим серед біохімічних показником якості зерна озимої пшениці, які характеризують його харчову цінність є вміст білка. Він залежить від сортових особливостей, погодних умов, які склалися в період вегетації культури та умов живлення [4].

У результаті проведених досліджень встановлено, що вміст білка в зерні озимої пшениці залежав як від рівня та системи удобрення в сівозміні, так і вапнування, і був у межах 11,2—14,2% (табл.).

РОЗДІЛ 3. Технології вирощування сільськогосподарських культур

*Вплив вапнування на якість зерна озимої пшениці після тривалого (1964—2000 рр.) застосування добрив у польовій сівозміні*

Варіант дослуду	Білок, %		Сира клейковина, %		Маса 1000 зерен, г		Натура зерна, г/л	
	1	2	1	2	1	2	1	2
Без добрив	11,2	11,5	22,6	22,8	39,1	39,4	729	738
1 NPK	12,3	12,8	24,7	25,2	40,1	40,7	738	747
2 NPK	13,2	13,8	26,4	27,1	40,8	41,6	740	749
3 NPK	14,2	14,8	28,0	28,9	41,5	42,5	745	750
2 Гн	12,6	13,0	25,4	25,8	40,4	40,9	742	747
3 Гн	12,9	13,4	26,2	26,8	41,2	41,9	746	752
4 Гн	13,5	14,1	27,2	27,9	41,4	42,2	749	757
1 Гн + NPK	12,5	13,1	25,2	25,8	40,7	41,3	737	745
2 Гн + NPK	13,3	13,9	26,7	27,4	41,8	42,7	744	752
3 Гн + NPK	14,1	14,9	28,5	29,3	42,6	43,7	750	759

НІР<sub>0,5</sub> за факторами:

удобрення	0,4	0,3	0,5
вапнування	0,2	0,1	0,3

Примітка. 1 — без вапнування, 2 — після вапнування

Найвищий вміст білка був у зерні озимої пшениці на ділянках за органо-мінеральної системи удобрення у поєднанні з проведенням вапнування (варіант 3Гн + NPK) і становив 14,9%, що відповідно на 3,7 абс. % більше ніж у зерні вирощеному на ділянках де не вносили добрив і дефекату. Проте вапнування в усіх варіантах дослуду не сприятло достовірному приросту вмісту білка в зерні.

Важливий показник якості зерна — вміст клейковини. Вона має досить велике значення у випіканні хліба, оскільки утворює його скелет. При наявності доброї клейковини тісто стає пористим, пишним і легко пропікається. Клейковина доброї якості має досить добру еластичність і стійкість на розрив. Внесення дефекату позитивно впливало на вміст сирі клейковини в зерні озимої пшениці. Достовірне підвищення її вмісту було одержано в усіх варіантах дослуду, за виключенням ділянок без внесення добрив, — 0,5–0,9%. Найвищий вміст клейковини був у варіантах з високими дозами добрив за всіх систем удобрення, що вивчалися в досліді.

До фізичних показників якості зерна відносять також натура і маса 1000 зерен. Стосовно маси 1000 зерен, то вапнування також позитив-

но впливає на даний показник якості зерна. Істотних зміни цього показника не відмічено лише у варіантах без внесення добрив та 2 Гн.

Натура зерна — це ознака, що визначає борошномельні властивості зерна. Чим вона вища, тим вищий вихід борошна. Для зерна пшениці за норму натурної маси прийнято вважати показник не менше 740 г/л. В дослідях така натура забезпечувалась в більшості варіантів досліду. Виключенням лише виявився варіант в якому тривалий час добрив не вносили взагалі та за мінеральної системи удобрення (варіант 1 НРК). За результатами наших досліджень на натуру зерна в більшій мірі впливають добрива, хоча і від дії вапнування зміни в позитивну сторону також відбулись.

Отже, результати досліджень свідчать про те, що проведення вапнування на фоні тривалого застосування добрив на чорноземі опідзоленому сприяє покращенню деяких показників якості зерна озимої пшениці.

### Література

1. Авдонин Н.С., Лакалина О.И. Влияние свойств дерново-подзолистых почв и длительного применения минеральных удобрений на качество озимой пшеницы // Агрохимия. — 1969. — № 2. — С. 36–45.
2. Можар Р.К., Барсуков С.С. Влияние известкования на урожай и качество полевых культур и агрохимические свойства почвы // Агрохимия. — 1985. — № 10. — С. 77–82.
3. Минеев В.Г. Экологические проблемы агрохимии. — М.: Изд-во МГУ, 1988. — 283 с.
4. Мамедова М.Н. Питание озимой пшеницы и качество зерна // Химизация сельского хозяйства. — 1989. — №5. — С. 72–73

УДК 633.12 : 631.52 : 631.5

## ПОСІВНІ ЯКОСТІ ТА ВРОЖАЙНІ ВЛАСТИВОСТІ НАСІННЯ ГРЕЧКИ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОПЕРЕДНИКІВ

БЕРЕЗОВСЬКИЙ А.П., доцент

*Уманська державна аграрна академія*

Неоднорідність посівного матеріалу — один з факторів, що обумовлює низьку схожість насіння гречки. В даний час в насіннезнавстві накопичено певний практичний матеріал щодо неоднорідності насіння, проте агроекологічна сторона цієї проблеми вивчена не досить повно. У зв'язку з цим вивчення окремих сторін формування і про-

ростання такого насіння допоможе глибше зрозуміти причини зниження ним польової схожості, виявити нові можливості підвищення якості посівного матеріалу і його похідних — насінневу продуктивність і врожайність гречки.

Досліди проводилися на дослідному полі Уманської державної аграрної академії в польовій сівозміні кафедри рослинництва та кормовиробництва протягом 1996—1999 років.

Ґрунт дослідного поля — чорнозем опідзолений з вмістом гумусу 3,4—3,7%, рН — 6,0. Забезпеченість рухомими формами азоту, фосфору і калію є середня. Площа дослідної ділянки — 75 м<sup>2</sup>, облікової — 50 м<sup>2</sup> повторень — три. Спосіб сівби суцільний рядовий з нормою висіву 3,6 млн. схожих насінин на гектар.

Схемою досліду передбачено такі попередники: 1-ярий ячмінь; 2-цукрові буряки; 3-горох; 4-гречка; 5-соняшник. Удобрення попередників проводили згідно вимог технології їх вирощування. Безпосередньо під гречку добрива не вносили.

Модифікаційні зміни, що відбувалися під впливом екологічних факторів на врожайних якостях насіння гречки, паралельно вивчалися в порівняльному досліді, де попередником була озима пшениця, але мінеральні добрива під гречку не вносились. Облікова площа ділянок тут складала 4 м<sup>2</sup>, при шестикратній повторності і рендомізованому розміщенні ділянок. Спосіб сівби — широкорядний з нормою висіву 2,0 млн. схожих насінин на гектар. Обліки, спостереження та аналізи в обох дослідях проводили згідно загально прийнятих методик.

На підставі проведених досліджень було встановлено наступне. Насіння з високими посівними якостями формувалося після попередника ярий ячмінь з такими комбінаціями внесення добрив: удобрені попередник і гречка; неудобрений попередник, але удобрена гречка; після цукрових буряків з такими комбінаціями внесення добрив: не-удобрені цукрові буряки, але удобрена гречка; удобрені цукрові буряки, але неудобрена гречка.

В другому поколінні найбільш висока густина стеблостою як на початку, так і в кінці вегетації формувалася після попередника гречка, крім варіанту, де гречка попередник і культура не удобрювалася. Найвищий рівень виживання рослин спостерігався після удобрених цукрових буряків.

Встановлено сильний кореляційний зв'язок між густиною стеблостою на початку вегетації і польовою схожістю ( $r = 0,91$ ); кореляцій-