

УДК 631.86:633.11

**А. О. ДУБИЦЬКА, О. Й. КАЧМАР**, кандидати сільськогосподарських наук

**О. Л. ДУБИЦЬКИЙ**, кандидат біологічних наук

**М. М. ЩЕРБА**, науковий співробітник

Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН

вул. Грушевського, 5, с. Оброшино Пустомитівського р-ну Львівської обл.,

81115, e-mail: [inagrokarpat@gmail.com](mailto:inagrokarpat@gmail.com)

## **ФОРМУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЗЕРНА ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОПЕРЕДНИКІВ ТА СИСТЕМ УДОБРЕННЯ**

*Застосування органо-мінерального удобрення на сірому лісовому ґрунті після конюшини лучної в умовах Західного Лісостепу забезпечило найвищий вміст клейковини та білка в зерні озимої пшениці. Встановлено позитивний вплив використання соломи з сидератами на якісні показники зерна в сівозміні, насиченій зерновими на 75 %. Використання соломи та сидератів є вигідним в аспекті матеріальних і енергетичних затрат.*

**Ключові слова:** попередники, сівозміни, системи удобрення, озима пшениця, вміст клейковини, білка.

Збільшення збору зерна озимої пшениці і підвищення його якості залишається основною проблемою сільськогосподарського

© Дубицька А. О., Качмар О. Й.,

Дубицький О. Л., Щерба М. М., 2014

Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. 2014. Вип. 56 (I).

виробництва в Україні. Інтесифікація виробництва зерна та зростання врожайності не завжди забезпечують підвищення його якості.

Важливими агротехнічними заходами, за допомогою яких можна поліпшити якість зерна, є правильний підбір попередників та систем удобрення. Питання впливу вказаних елементів технології вирощування озимої пшениці на врожай та його якість є достатньо опрацьоване за умов тривалого періоду ротацій сівозмін (8–11 років) та використання традиційних систем удобрення [1, 3]. Вплив альтернативних систем удобрення, а саме заорювання соломи або соломи і сидератів в короткоротаційних зернових сівозмінах вивчено недостатньо [4, 5].

Метою наших досліджень було з'ясувати закономірності впливу систем удобрення на якісні показники зерна озимої пшениці після конюшини лучної в сівозміні, насиченій зерновими на 50 %, після гречки в сівозміні, де колосових культур 75 %, та в повторному посіві за умов 100-відсоткового насичення зерновими.

Дослідження проводили в польовому досліді лабораторії землеробства і відтворення родючості ґрунтів Інституту сільського господарства Карпатського регіону УААН. Вивчали продуктивність сівозмін, насичених зерновими на 50, 75 та 100 %, залежно від систем удобрення (табл. 1).

Ґрунт під дослідом сірий лісовий: рН ґрунту – 5,0, вміст рухомого фосфору та калію (за Кірсановим) – 8,5 та 8,7 мг/100 г ґрунту, лужногідролізованого азоту (за Корнфілдом) – 9,0 мг/100 г ґрунту.

Визначали вміст сирої клейковини методом відмивання (ДСТУ 135-86-68), кількість загального білка за методом Лоурі. В досліді вирощували сорт озимої пшениці Циганка.

Погодні умови 2004–2006 рр. були різними. Так, у 2004 та 2005 рр. температурний режим та кількість опадів знаходилися на рівні середніх багаторічних значень, а 2006 р. відзначався підвищеними температурами та зменшенням кількості опадів щодо норми.

Виявлено, що технологічні прийоми вирощування озимої пшениці (попередники та системи удобрення) значною мірою впливали на якісні параметри зерна озимої пшениці. Встановлено, що в посівах озимої пшениці після конюшини на контрольному варіанті вміст сирої клейковини та білка становив 23,2 та 11,8 %, а після гречки та озимої пшениці значення цих параметрів виявилось на 5 і 7 % та 3 і 5 % меншим, ніж після бобової культури. На нашу думку, ступінь впливу попередників на якість зерна озимої пшениці залежить передусім від їх здатності поліпшувати азотний режим ґрунту.

Властивість конюшини лучної за допомогою азотфіксуючих бактерій нагромаджувати азот і збільшувати його вміст у ґрунті сприяє поліпшенню якісних параметрів зерна озимої пшениці.

**Вміст сирої клейковини та загального білка в зерні озимої пшениці залежно від попередників та систем удобрення (середнє за 2004–2006 рр.), %**

Системи удобрення	Попередники					
	конюшина лучна		гречка		озима пшениця	
	Клейковина	Білок	Клейковина	Білок	Клейковина	Білок
Контроль	23,2	11,4	22,0	11,1	21,5	10,6
Органо-мінеральна	25,5	12,6	24,9	12,3	24,0	12,0
Органічна	24,8	12,0	24,4	12,0	23,4	11,4
Солома	23,6	11,6	23,0	11,5	21,8	10,8
Солома + сидерат	24,0	11,9	24,2	12,0	22,8	11,2

Органо-мінеральна система удобрення значно поліпшила якість зерна озимої пшениці після конюшини порівняно з контролем, однак ще кращий ефект від традиційної системи удобрення одержано в посівах озимої пшениці після гречки та в повторному посіві.

Органічна система удобрення та використання соломи з сидератами виявилися близькими за рівнем впливу їх на якісні показники зерна, про що свідчить вміст клейковини та білка у вказаних варіантах (табл.). За умов пріорювання соломи якісні показники зерна озимої пшениці після всіх попередників були незначно вищими, ніж у контрольному варіанті.

**Висновки.** Найвищу якість зерна озимої пшениці забезпечує вирощування її після конюшини лучної у сівозміні, насиченій зерновими на 50 %, на органо-мінеральному фоні.

Поєднане застосування соломи та сидерата поліпшує якість зерна і може бути певною мірою альтернативою внесенню органічних добрив за умов їх відсутності.

**Список використаної літератури**

1. Дуда Г. Г. Залежність деяких показників зерна озимої пшениці від ґрунтово-кліматичних умов, попередників і удобрення / Г. Г. Дуда, А. В. Дружченко, О. В. Іваненко // Агрохімія і ґрунтознавство. – 1975. – Вип. 30. – С. 29–35.

2. Продуктивність зернових культур у сівозмінах залежно від систем удобрення / А. О. Дубицька, О. Й. Качмар, М. М. Щерба, О. Л. Дубицький // Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. – 2007. – Вип. 49, ч. 1. – С. 47–54.

3. Сайко В. Ф. Сучасні технології вирощування конкурентного зерна / В. Ф. Сайко // Зб. наук. праць Інституту землеробства УААН. – 2004. – Спецвипуск. – С. 26–31.

4. Побічна продукція та проміжні як фактор стабілізації родючості ґрунту / В. П. Іванов, В. І. Прасол, Ю. Г. Міщенко, М. П. Коваленко // Зб. наук. праць Інституту землеробства УААН. – 2003. – Вип. 34. – С. 48–51.

5. Сорочинський В. В. Підвищення родючості сірих лісових ґрунтів під впливом сидератів і соломи / В. В. Сорочинський, В. С. Бульо // Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. – 1999. – Вип. 40/41. – С. 15–20.

Отримано 23.12.2013