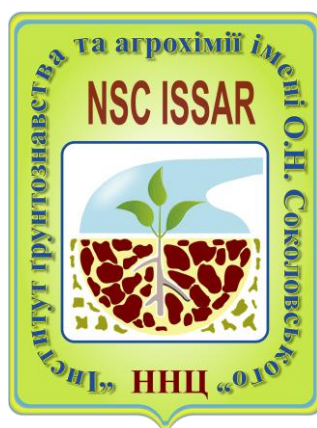


НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
Національний науковий центр
«Інститут ґрунтознавства та агрохімії
імені О. Н. Соколовського»
Харківське відділення
Українського товариства ґрунтознавців та агрохіміків



ҐРУНТИ УКРАЇНИ, ЇХ СТАН ТА
ЗБАЛАНСОВАНЕ ВИКОРИСТАННЯ

МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-
ПРАКТИЧНОЇ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА СПЕЦІАЛІСТІВ

27 травня 2020 року

ХАРКІВ–2020

Рекомендовано до друку Вченою радою Національного наукового центру
«Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О. Н. Соколовського»
протокол № 9 від 28 липня 2020 року

Ґрунти України, їх стан та збалансоване використання: матеріали всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції молодих учених та спеціалістів, 27 травня 2020 року. Харків: ПП «Стиль-Іздат», 2020. 91 С.

У збірнику представлено матеріали, присвячені актуальним проблемам сучасної аграрної науки, у яких висвітлено теоретичні й практичні проблеми ґрунтознавства та агрохімії, сучасні підходи до регулювання живлення рослин та агрохімічного забезпечення агровиробництва. У збірник включено тези доповідей учасників Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції молодих учених та спеціалістів «Ґрунти України, їх стан та збалансоване використання», що відбулася 27 травня 2020 року. Організаційний комітет конференції плекає надію, що публікація творчих наробків молодих науковців сприятиме розширенню обсягу інформації про ґрунти України.

Видання рекомендоване для наукових працівників, фахівців аграрного виробництва, аспірантів, студентів вищих навчальних закладів та спеціалістів сільського господарства.

Матеріали надруковано в авторській редакції. Редакційна колегія не несе відповідальності за достовірність представлених даних.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

акад. НААН, доктор с.-г. наук С. А. Балюк
доктор біол. наук М. М. Мірошніченко
доктор с.-г. наук А. І. Фатєєв
доктор с.-г. наук Л. І. Воротинцева
канд. с.-г. наук Т. М. Лактіонова

Технічні редактори:

канд. с.-г. наук С. І. Крилач,
канд. с.-г. наук В. А. Гетманенко

3. Quality and dynamics of soil organic matter in a typical Chernozem of Ukraine under different long-term tillage systems / Y. Kravchenko, N. Rogovska, L. Petrenko, X. Zhang. Canadian Journal of Soil Science. 2012. P. 429-439.

4. Орлов О. Л., Енергоємність як критерій гумусового стану ґрунтів. Вісник Львівського університету. Серія біологічна. 2002. № 31. С. 111-115.

УДК 634.11:631.8

ВПЛИВ РІВНЯ АЗОТНОГО ЖИВЛЕННЯ НА ЛЕЖКІСТЬ ПЛОДІВ ЯБЛУНІ СОРТУ РЕНЕТ СИМИРЕНКА

Л.М. Толстолік, к. с.-г. н., с. н. с.

Мелітопольська дослідна станція садівництва імені М.Ф. Сидоренка ІС
НААН, м. Мелітополь, Україна

Мінеральне живлення – один з основних регульованих факторів, що застосовуються для управління ростом і розвитком рослин при вирощуванні плодкових культур з метою отримання не тільки високого врожаю, а й високоякісної продукції, що особливо актуально для одного з найулюбленіших українцями сортів яблуні Ренет Симиренка. Цей зимовий сорт зазвичай закладається на тривале зберігання, тому оптимізація азотного живлення для забезпечення його лежкості має першочергове значення. Протягом чотирьох років у МДСС імені М.Ф. Сидоренка ІС НААН вивчався вплив різних рівнів азотного живлення, а саме: N_{30} , N_{60} , N_{90} на якість та лежкість плодів сорту Ренет Симиренка. Для зберігання при температурі 4°C і мінус 1°C , відбиралися плоди першого товарного сорту, типові за помологічними ознаками. Вивчалися зміни біохімічного складу та товарних якостей плодів, залежно від умов зберігання. Підставою для його припинення було утворення відходів до 10%, перестигання плодів і втрата ними смакових якостей.

Дослідження показали, що плоди сорту Ренет Симиренка, вирощені за різних рівнів азотного живлення, не мали значних відмінностей за біохімічним складом і результатами органолептичної оцінки, як в знімальній стиглості, так і після зберігання. Встановлено, що вплив умов року на варіабельність біохімічних показників був сильнішим за вплив доз азотного живлення. І все ж можна виділити варіант N_{60} , де плоди у знімальній стиглості з кількістю сухих розчинних речовин – 12,2% (середня), цукрів – 11,5% (висока), титрованої кислотності – 1,21% (дуже висока), мали найгармонійніше співвідношення біохімічних складових. Після зберігання також саме вони отримали найвищу дегустаційну оцінку – 4,1 бали, порівняно з рештою варіантів, де смак був оцінений у 3,6-3,9 бали. Особливо у варіанті N_{60} слід відмітити високий рівень збереженості вітаміну С протягом зберігання – на 91,5%. У варіанті N_{30} відмічений найсильніший вплив температури зберігання на варіабельність значень показників біохімічного складу плодів. Протягом зберігання у плодів проявлялися фізіологічні розлади, у т.ч. загар, підшкірна плямистість, незначне в'янення. Загар фіксувався на плодах з усіх варіантів, найменше його було у N_{30}

після зберігання при мінус 1°C. Ураження підшкірною плямистістю було найсильнішим у варіанті N₉₀. Зберігалися плоди залежно від року вивчення від 137 діб до 219 діб. В середньому найдовше – 212 діб з контрольного варіанту (без добрив), а найкоротше – 179 діб з варіанту N₉₀, який хоч і мав більшу частку плодів без дефектів, але вищі, ніж у варіанті N₆₀, значення середньодобових втрат маси. За сукупністю показників найкращим визнаний варіант N₆₀. Вплив температури зберігання на якість плодів становив 15,1%, умов року – 34,0%, доз азоту – 27,5%.

УДК 631.86:631.852:631.51.021

ВПЛИВ ЗАСТОСУВАННЯ ДЕСТРУКТОРА СТЕРНІ ЗА РІЗНИХ СИСТЕМ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА РОДЮЧІСТЬ ҐРУНТУ ТА УРОЖАЙНІСТЬ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО В СІВОЗМІНІ

М. Г. Фурманець, к. с.-г. н., с. н. с., **Ю. С. Фурманець**, к. с.-г. н., с. н. с.
Інститут сільського господарства Західного Полісся НААН,
с. Шубків, Рівненський р-н., Рівненська обл., Україна

Унаслідок катастрофічного зменшення обсягів виробництва і внесення органічних добрив в Україні щороку знижується родючість ґрунтів і відбувається деградація землі. Традиційні ресурси органічної сировини недостатні для забезпечення бездефіцитного балансу гумусу, тому слід залучати додаткові резерви органічної сировини. Одним із важливих резервів підвищення родючості ґрунтів є використання на органічні добрива соломи й інших рослинних решток способом подрібнення і загортання їх у ґрунт.

Одним із стратегічних напрямів розвитку сучасного землеробства є використання біологічних препаратів, що дасть змогу відновити природні ресурси і отримати екологічно чисту продукцію рослинництва. Важливу роль серед таких засобів належить мікробним деструкторам у технологіях підготування ґрунту до сівби озимих та ярих культур. Мікроорганізми, що входять до складу біокомплексів, симбіотичні, вони не лише підсилюють азотне живлення рослин, а й підвищують кількість рухомих форм фосфору і калію, активізують мінералізацію важкодоступних фосфатів та інших ґрунтових мінералів.

У зв'язку зі зміщенням пріоритетів розвитку сучасного землеробства, пов'язаним з подорожчанням енергетичних і матеріальних ресурсів, зміною кліматичних умов, частим розміщенням ячменю ярого після стерньового попередника та включенням відвальної оранки до технології вирощування цієї культури спостерігається посилення ерозійних процесів, погіршення водного режиму і родючості ґрунтів. Названі негативні чинники зумовлюють необхідність удосконалення системи основного обробітку ґрунту під ячмінь ярий у напрямку її мінімалізації з урахуванням ґрунтово-кліматичних умов, кількості залишених на полі післяжнивних решток попередника.