

УДК 577.1

## Реакції редокс-метаболізму в рослинах пшениці за інфікування септоріозом

Молодченкова О. О., Литвиненко М. А., Міщенко Л. Т.,  
Рицакова О. В., Безкровна Л. Я., Фанін Я. С., Тихонов П. С.

Селекційно-генетичний інститут-Національний центр насіннезнавства та сортовивчення,  
Овідіопольська дорога, 3, м. Одеса, 65036, Україна,  
e-mail: olgamolod@ukr.net

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, ННЦ «Інститут біології та медицини»,  
вул. Володимирська, 64/13, м. Київ, 01601, Україна, e-mail: lmishchenko@ukr.net

**Мета.** Дослідити реакції редокс-метаболізму в рослинах пшениці (*Triticum aestivum* L.) на стадії колосіння за інфікування збудниками септоріозу. **Методи.** Стандартні та адаптовані методики біохімічного аналізу рослин, методи

фітопатологічної оцінки рослин на стійкість до *Septoria tritici*. Статистичний аналіз результатів досліджень проводили за допомогою програми Libre Office Calc (GNU Lesser General Public Licensev3). **Результати.** Виявлені зміни вмісту пероксиду водню, продуктів перекисного окиснення ліпідів та активності антиоксидантних ензимів (супероксиддисмутази, каталази, пероксидази) в рослинах пшениці на стадії колосіння за інфікування збудниками септоріозу. **Висновки.** Отримані результати свідчать про наявність сортових особливостей зміни окиснювальних та антиокиснювальних процесів клітин рослин пшениці за інфікування збудниками септоріозу, які в подальшому можуть бути використані для детекції цього фітопатогена і доборі стійких до хвороби сортів.

**Ключові слова:** пшениця; септоріоз; реакції редокс-метаболізму; стійкість.

Olga Molodchenkova

<https://orcid.org/0000-0003-2511-0866>

Mykola Lytvynenko

<https://orcid.org/0000-0003-2511-0866>

Lidiya Mishchenko

<https://orcid.org/0000-0003-0697-6971>

Olga Ryshchakova

<https://orcid.org/0000-0003-0621-6171>

Lidiya Bezкровна

<https://orcid.org/0000-0003-2227-1541>

Yaroslav Fanin

<https://orcid.org/0000-0003-3129-7583>

Pavlo Tikhonov

<https://orcid.org/0000-0001-8738-7946>

УДК 633.111.11:575.116

## Створення інтрогресивних ліній пшениці м'якої озимої (*Triticum aestivum* L.) з ознаками стійкості до фітопатогенів

Моцний І. І., Молодченкова О. О., Литвиненко М. А., Голуб Є. А., Нарган Т. П., Щербина З. В.\*

Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннезнавства та сортовивчення,  
Овідіопольська дорога, 3, м. Одеса, 65036, Україна  
\*e-mail: zoyasgi09@ukr.net

**Мета.** Дослідити стійкість до поширених захворювань, оцінити селекційну цінність удосконалених інтрогресивних ліній, створених шля-

хом багаторазового схрещування низькопродуктивних первинних ліній, колекційних зразків або амфіплоїдів за участі *Aegilops tauschii* Coss., *Elymus sibiricus* L. з сучасними сортами пшениці м'якої озимої, визначити зв'язки між окремими агрономічними та господарсько цінними ознаками і виділити лінії-джерела, що поєднують високу продуктивність з максимальним проявом цінних ознак чужинного походження та адаптованих до умов вирощування на півдні України. **Методи.** Польовий, лабораторний, порівняння, узагальнення, математичної статистики, гібридологічний аналіз. **Результати.** Подано результати вивчення стійкості до збудників поширених хвороб, інших ознак селекційної цінності удосконалених інтрогресивних ліній пшениці м'якої озимої. Відмічено низьку частоту появи

Ivan Motsnyi

<https://orcid.org/0000-0002-1812-9481>

Olga Molodchenkova

<https://orcid.org/0000-0003-2511-0866>

Mykola Lytvynenko

<https://orcid.org/0000-0002-8605-6587>

Evgeniya Golub

<https://orcid.org/0000-0002-3415-4193>

Tetyana Nargan

<https://orcid.org/0000-0002-8134-7975>

Zoya Shcherbyna

<https://orcid.org/0000-0002-4630-8372>