

ні у науково-дослідній лабораторії біотехнології рослин ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» упродовж 2019–2020 рр. **Результати.** Тривалість витримування рослин-регенерантів *Fragaria* в умовах ВВВП достовірно впливала на ефективність адаптації. Частка адаптованих до умов закритого ґрунту рослин *F. 'Руяна'* і *F. 'Жовте диво'* становила, відповідно, $47,6 \pm 2,5\%$ і $60,0 \pm 1,7\%$ за умов витримування в умовах ВВВП упродовж 10–14 діб. Значну ефективність адаптації рослин (понад 70%) одержано за умов попереднього витримування коренів регенерантів у розчині ауксинів упродовж 25–30 хв із щоденним обприску-

ванням листків 30% гліцерином. Адаповані до умов закритого ґрунту регенеранти мали характерну для виду пігментацію, без ознак хлорозу та вітрифікації. **Висновки.** У результаті проведених досліджень розроблено оптимальний спосіб адаптації регенерантів *Fragaria in vitro* до умов закритого ґрунту та одержано життєздатні рослини. Подальші дослідження спрямовані на вивчення росту і розвитку рослин-регенерантів *Fragaria* в умовах відкритого ґрунту.

Ключові слова: *Fragaria L.*; рослини *in vitro*; адаптація рослин до умов *in vivo*; приживлюваність рослин; субстрати.

УДК 633.12:631.46

Структура мікробних угруповань у посівах пшениці озимої за різних систем землеробства

Н. Ф. Шпирка^{1*}, Ю. В. Рубан¹, Л. М. Присяжнюк², О. С. Павлов¹, С. П. Танчик¹

¹Національний університет біоресурсів і природокористування України, вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, 03041, Україна, *e-mail: Nelya.Shpyrka@gmail.com

²Український інститут експертизи сортів рослин, м. Київ, вул. Генерала Родимцева, 15, 03041, Україна

Мета. Дослідити вплив систем землеробства та обробітку ґрунту на біорізноманіття мікроорганізмів та пліснявих грибів роду *F. graminearum* в посівах пшениці озимої. **Методи.** Польові, загально-лабораторні, молекулярно-генетичний аналіз нуклеїнових кислот, аналіз фосфоліпідних жирних кислот (ФЛЖК). **Результати.** Залежно від систем ведення землеробства та способів обробітку ґрунту встановлено відмінності в структурі мікробних угруповань та вміст сукупної ФЛЖК.

Визначено частку таксономічних груп та різницю у співвідношенні Грамм+ та Грамм- бактерій, актиноміцетів, грибів та арбускулярних грибів мікоризу. Виділено загальну геномну ДНК зразків ґрунту та проведено ідентифікацію грибового фрагменту гена *Tri5 Fusarium graminearum* методом ПЛР. **Висновки.** Характеристика життєздатної бактеріальної маси ґрунту методом ФЛЖК за трьох систем землеробства, що відрізняються за рівнем ресурсного забезпечення, та чотирьох варіантів основного обробітку методом ФЛЖК дозволяє покращити потенціал управління ґрунтами сільського господарства. Деталізація результатів за основним збудником фузаріозу та продуцента трихотеценових мікотоксинів *F. graminearum* методом ПЛР забезпечує вчасне реагування та контроль фітосанітарного стану посівів пшениці озимої.

Ключові слова: системи землеробства; фітосанітарний стан посівів; пшениця озима; мікробне угруповання.

Nelya Shpyrka

<https://orcid.org/0000-0002-3816-2772>

Yuliia Ruban

<https://orcid.org/0000-0002-1767-3688>

Larysa Prysiazhniuk

<https://orcid.org/0000-0003-4388-0485>

Olexander Pavlov

<https://orcid.org/0000-0002-7953-2696>

Semen Tanchyk

<https://orcid.org/0000-0002-4975-7720>