

ми показниками рослин та врожайністю біомаси. Визначено, що господарсько-цінні ознаки в більшій мірі залежать від сортових особливостей, аніж від умов вирощування. Встановлено, що врожайність надземної вегетативної фітомаси у досліджуваних сортів варіювала від 14,1 до 24,0 т/га. **Висновки.** Найвища висота стеблостою відмічена у сортів проса прутоподібного: 'Канлоу' та 'Кейв-ін-рок', найнижчим виявився

сорт 'Дакота'. За кількістю стебел та врожайністю виокремлені сорти: 'Патфіндер', 'Блеквел', 'Шелтер', 'Картрадж' і 'Зоряне'. Останні рекомендовано використовувати як вихідний матеріал для селекції за продуктивністю та енергоємністю біомаси.

Ключові слова: просо прутоподібне; сорт; біометричні показники рослин; врожайність; біомаса; селекція.

УДК 579.64: 579.264

Антагоністична характеристика нового штаму перспективного для створення біопрепарату

Левішко А.С.

Інститут агроекології і природокористування НААН, м. Київ, вул. Метрологічна 12, 03143 Україна, e-mail: aloodua2@gmail.com

Мета. Біологічний контроль чисельності фітопатогенів є найбільш безпечним та може забезпечити захист протягом всього періоду вегетації рослин. Але, ефективно застосування мікроорганізмів із високою антагоністичною активністю залежить від впливу його продуктів життєдіяльності, як на патогенні, так і на агрономічно корисні мікроорганізми. Тому, нами було досліджено вплив нового виділеного штаму на мікроорганізми цих обох типів. **Методи.** Для дослідження фунгіцидних властивостей штаму використовували метод подвійних зустрічних культур та метод агарових блоків. Також проводили сумісне нанесення на насіння пшениці вищезгаданих мікроорганізмів та робили мікробіологічний аналіз змивів. **Результати.** Раніше нами із перспективою створення біологічного препарату з фунгіцидними властивостями нами було відібрано штаму-ізолят бактерій, що попередньо було ідентифіковано, як *Paenibacillus polymyxa*

AL. Дослідження антагоністичних властивостей показало, що він має широкий спектр антагоністичної активності по відношенню до мікроміцетів збудників захворювань сільськогосподарських рослин, таких як – *Alternaria alternata*, *Botrytis cinerea*, *Cladosporium cladosporioides*, *Fusarium oxysporum*, *Verticillium album*, *Sclerotinia sclerotiorum*. Встановлено, що він не пригнічує росту симбіотичних та вільноіснуючих азотфіксуючих бактерій - *Bradyrhizobium*, *Rhizobium*, *Mesorhizobium*, *Azotobacter*, *Azospirillum*, що вступають у симбіоз із бобовими культурами рослинами або є частиною корисної ризосферної мікробіоти різних культурних рослин. **Висновки.** Досліджений штаму є антагоністом до широкого спектру фітопатогенів, але вирізняється вибірковою дією на симбіотичні та ризосферні мікроорганізми. Завдяки цьому, його можна використовувати для сумісного застосування з іншими мікробними препаратами, що буде лише підсилювати їх окрему дію.

Ключові слова: антагонізм; *Paenibacillus polymyxa*; фітопатогенні мікроорганізми; азот фіксатори.

Alla Levishko

<https://orcid.org/0000-0003-4037-1730>

УДК 633.34:631.526.324: 631.559

Результати оцінювання ранньостиглих сортів сої культурної (*Glycine max* (L.) Merrill) за основними господарсько-цінними показниками

Михайлик С. М., Сонець Т. Д., Смульська І. В.

Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Генерала Родимцева, 15, м. Київ, 03041, Україна, e-mail: psp.uiiesr@gmail.com

Мета. Комплексне вивчення та оцінювання ранньостиглих сортів сої культурної (*Glycine max* (L.) Merrill) за основними господарсько-цінними показниками. **Методи.** Лабораторний, польовий, порівняння, математичної

статистики. **Результати.** Державний реєстр сортів рослин придатних, для поширення в Україні (далі – Реєстр сортів рослин України) нараховує 286 сортів сої культурної – від ультраскоростиглих до пізньостиглих, з них