

760x 11nm для ВМК-2, 750 x 11nm для ВЖМЦ, 300 x 18 nm для ВТМ, 280 x 15 nm для ВЗКМО та сферичні вірусні частки 29 nm в діаметрі, що співпадає ВОМ. Інфекційність досліджуваних ізолятів оцінювали біологічним тестуванням. Встановлено, що за біологічними властивостями виділені ізоляти не відрізнялися від типових представників. **Висновки.** У результаті роботи доведено наявність

п'ятьох актуальних для Європи вірусів, що уражують рослини, а саме: вірус огіркової мозаїки, вірус тютюнової мозаїки, вірусу мозаїки кавуну 2, вірусу жовтої мозаїки цукіні та вірус зеленої крапчатої мозаїки огірка.

**Ключові слова:** гарбузові культури; симптоми; віруси; імуноферментний аналіз; рослини-індикатори; електрона мікроскопія; агроценози.

УДК 633.31/37; 635.65

## Інноваційні принципи оцінки номерів у конкурсному сортовипробуванні в нелінійній системі фазово-параметричних портретів

Чернуський В. В.

*Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААНУ, вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03141, Україна*

**Мета.** Встановити принципи аналізу результатів конкурсного сортовипробування на синергетику взаємодії продуктивних показників і адаптивних властивостей номерів шляхом формування нелінійної системи фазово-параметричних портретів. **Методи.** Польовий, біометричний, порівняння, узагальнення та математичної статистики. **Результати.** Шляхом побудови фазово-параметричних портретів продуктивності селекційних номерів жита озимого в нелінійних динамічних системах конкурсного сортовипробування жита озимого в 2016–2018 рр. встановлені синергетичні взаємодії їх продуктивних показників і адаптивних властивостей. Доведена принципова можливість використання методу головна сутність якого, полягає в можливості диференційованого вивчення ВГС (взаємодія генотип - середовище). За результатами відображення системи конкурсного сортовипробування

в кубічному сплайновому комплексі виявлена можливість диференціації фенотипової мінливості популяцій зразків на генотипову (переважно продуктивну) і епігенотипову (переважно адаптивну), що дозволяє аналізувати їх як параметрично незалежні і ефективно добирати зразки з оптимальним поєднанням двох важливих характеристик. За результатами використання інноваційного методу комплексного добору створено сорт 'Композитне', який занесено до Реєстру сортів рослин придатних до поширення в Україні. **Висновки.** Багаторічне оцінювання об'єкту дослідження дозволило встановити, що застосування інноваційних принципів оцінки номерів у конкурсному сортовипробуванні в нелінійній системі фазово - параметричних портретів дозволяє ефективно добирати селекційні зразки з оптимальним поєднанням двох важливих характеристик: адаптивності і продуктивності.

**Ключові слова:** жито озиме; конкурсне сортовипробування; фазово-параметричний портрет; адаптивність; продуктивність.

Vadym Chernuskyi

<https://orcid.org/0000-0002-8477-1050>