

Індукування системної стійкості рослин до збудників найбільш поширених захворювань за допомогою біотичних еліситорів – екологічно безпечний та перспективний напрям у рослинництві. Зараз ведеться пошук нових еліситорів, ефективних у практичному застосуванні. Ферулова кислота входить до складу лігніну і може виступати в ролі ініціатора його синтезу для зміцнення клітинної стінки рослини, що перешкоджає просуванню інфекційних гіф фітопатогенних грибів.

Метою роботи було дослідження здатності ферулової кислоти індукувати системну стійкість рослин пшениці (*Triticum aestivum* L.) проти збудника септоріозу.

Об'єкт досліджень - сорт озимої м'якої пшениці *Triticum aestivum* L. – Поліська 90. Оригіна́тор сорту – ННЦ “Інститут землеробства НААН України”. У польових дослідях в умовах Правобережного Лісостепу України рослини пшениці обприскували 0,1 мМ водним розчином ферулової кислоти у фазі виходу в трубку. Діагностовано природний інфекційний фон збудника альтернаріозу *Alternaria* spp. В якості маркера індукованої стійкості визначали активність пероксидази в прапорцевих листках за методом Сіверс. У фазі молочно-воскової стиглості зерна вимірювали морфометричні параметри – висоту рослин, довжину прапорцевого листка та ін. Після збору врожаю проводили його аналіз. Повторність дослідів триразова. Результати обробляли статистично з використанням ANOVA.

Показано, що при ураженні збудником альтернаріозу – однієї з найбільш небезпечних плямистостей – у попередньо оброблених еліситором рослин зростала активність пероксидази. Відзначено стимуляцію росту стебла та видовження прапорцевих листків, а також - підвищення продуктивності рослин за рахунок формування більшої кількості виповнених зерен.

Одержані дані свідчать, що ферулова кислота здатна виступати в ролі біотичного еліситора, індукуючи активацію антиоксидантної системи захисту пшениці, що є ключовим моментом для розвитку системної стійкості проти ураження фітопатогенними грибами.

**Бесарабчук І.**

## **СУДИННІ РОСЛИНИ ТЕРИТОРІЇ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ МІСТА ЛУЦЬКА (УКРАЇНА)**

Східноєвропейський національний університет ім. Л. Українки  
пр-т. Волі, 13, м. Луцьк, Волинська обл., 43025, Україна  
e-mail: i.besarabchuk@bk.ru

**Besarabchuk I. VASCULAR PLANTS OF THE TERRITORY OF INDUSTRIAL ENTERPRISES OF LUTSK CITY (UKRAINE).** As a result of conducted field researches annotated listing of the flora of the territory of industrial enterprises of Lutsk city was made. It includes 307 species which belong to 54 families. Principal families are *Asteraceae*, *Poaceae* and *Fabaceae*. 6 invading species are in the condition of expansion – *Ambrosia artemisiifolia*, *Helianthus tuberosus*, *Cyclachaena xanthiifolia*, *Conyza canadensis*, *Xanthium strumarium* та *Echinocystis lobata*.

Невід'ємною частиною економічно розвинених міст є широке розповсюдження техногенних екотопів, утворення яких спричинює трансформацію природних екосистем. Сформовані таким чином екотопи характеризуються специфічними

екологічними умовами і є місцем первинного становлення та розвитку рослинного покриву (Глухов, Хархота, Прохорова, Агурова, 2012). Така флора не має природних аналогів, оскільки в техногенних екотопах спостерігається не трансформація місцевої флори, а формування зовсім нового її типу на основі місцевих і прийдешніх видів (Бурда, 1991). Саме тому флористична та геоботанічна зацікавленість техногенно-трансформованими територіями неухильно зростає (Хархота, 1977, 1978; Хархота, Назаренко, 2002; Тохтарь та ін., 2003; Тохтарь, 2005; Агурова, 2006; Глухов та ін., 2011), підтвердженням чого є створення бази даних по фіторізноманітності техногенних екотопів (Глухов, Прохорова, Хархота, 2009).

Матеріалами роботи слугували власні польові дослідження, що проводились маршрутним методом на території промислових підприємств м. Луцька. Адвентивні види рослин з високою інвазійною спроможністю виділяли із загального списку видів інвазійних рослин флори України за В. В. Протопоповою, С. Л. Мосякіним, М. В. Шеверю (2002).

У місті Луцьку функціонує 55 промислових підприємств (Мольчак, Фесюк, Картава, 2003), вони зосереджені переважно по периферії міста Луцька і формують три промвузли – північний, південний та східний (Генеральний план м. Луцька, 2013). За нашими даними загальна флора територій промислових підприємств на раховує 307 видів з 85 родів і 54 родин, які відносяться до 3 класів (*Equisetopsida*, *Liliopsida* *Magnoliopsida*). У спектрі родин досліджуваної флори перших три місця займають *Asteraceae* Dumort. (74 види), *Poaceae* Barnhart (33 види) та *Fabaceae* Lindl. (30 видів). Далі за ними йдуть *Brassicaceae* Burnett (17 видів), *Polygonaceae* Juss. (14 видів), *Lamiaceae* Lindl. (13 видів), *Rosaceae* Juss. (12 видів) та *Apiaceae* Lindl. (10 видів), інші родини є менш видовими. Домінантними родами виступають *Trifolium* L., *Vicia* L., *Polygonum* L., *Chenopodium* L., *Rumex* L., *Potentilla* L. та *Crepis* L.. До видів, які поширені на всіх трьох промвузлах належать: *Centaurea jacea* L., *Vicia cracca* L., *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic., *Dactylis glomerata* L., *Chenopodium hybridum* L., *Medicago falcata* L., *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Setaria pumila* (Poir.) R. & Sch. та ін.

Із загальної флори території промислових підприємств виокремлено групу з 35 адвентивних видів рослин з високою інвазійною спроможністю, які відносяться до 13 родин (найчисельнішими є *Asteraceae* та *Brassicaceae*). У стані експансії знаходяться такі види, як *Ambrosia artemisiifolia* L., *Helianthus tuberosus* L. та *Cyclachaena xanthiifolia* (Nutt.) Fresen – на північному та східному, *Conyza canadensis* (L.) Cronq. – на північному та південному, *Xanthium strumarium* L. та *Echinocystis lobata* (Michx.) Torr. & A. Gray – на східному промвузлах. Дані види рослин активно поширюються, порушуючи природну цілісність фітоценозу.

Отже, досліджувана флора території промислових підприємств м. Луцька налічує 307 видів, серед яких відмічено багато адвентивних видів. Інвазійні види відмічені в усіх флорокомплексах рослинного покриву досліджуваної території.