

УДК349.22:631.53(477)

**Карпич М.К.**, старший науковий співробітник відділу правового забезпечення та розробки законодавства у сфері охорони прав на сорти рослин

**Мирон О.М.**, науковий співробітник відділу правового забезпечення та розробки законодавства у сфері охорони прав на сорти рослин

Український інститут експертизи сортів рослин

E-mail: centerlaw@i.ua

## ПЕРСПЕКТИВИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ У СФЕРІ ОХОРОНИ ПРАВ НА СОРТИ РОСЛИН В КОНТЕКСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

Статтею 228 Угоди про асоціацію України з Європейським Союзом (далі – ЄС) передбачено, що Сторони Угоди співробітничують з метою сприяння і посилення охорони прав на сорти рослин відповідно до Міжнародної конвенції з охорони нових сортів рослин 1961 року. Основними нормативно-правовими актами Європейського Співтовариства з охорони нових сортів рослин є: регламенти Ради ЄС, зокрема, №2100/94 від 27 липня 1994 року «Про права на сорти рослин у Спільноті»; директиви Ради ЄС, зокрема, №2002/53/ЄС від 13 червня 2002 року «Про спільний каталог сортів видів сільськогосподарських культур»; № 66/402/ЄС від 14 червня 1966 року «Про реалізацію насіння злаків» тощо. Відповідно до Закону України від 18 березня 2004 року N 1629-IV «Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу» сфера інтелектуальної власності – пріоритетний напрям такої адаптації. У Розділі VI зазначеної Програми «Послідовність здійснення адаптації законодавства у пріоритетних сферах» описані етапи такої адаптації, серед яких слід виділити: визначення актів *acquis communautaire*, які регулюють правовідносини у відповідній сфері; здійснення комплексного порівняльного аналізу регулювання правовідносин у відповід-

ній сфері в Україні та в Європейському Союзі; розроблення рекомендацій щодо приведення законодавства України у відповідність з *acquis communautaire* та інші. Незважаючи на те, що Законом України від 08 грудня 2015 року «Про внесення змін до деяких законів України щодо приведення законодавства України у сфері насінництва та розсадництва у відповідність з європейськими та міжнародними нормами і стандартами», були внесені суттєві зміни до Закону України «Про охорону прав на сорти рослин» та Закону України «Про насіння і садивний матеріал», зазначені зміни в більшій мірі стосувалися правового регулювання насінництва, а отже, питання імплементації положень європейського законодавства у сфері охорони прав на нові сорти рослин у національне законодавство України залишаються актуальними.

В той же час, слід враховувати, що вищезгадані європейські нормативно-правові акти здійснюють правове регулювання охорони прав на сорти рослин в межах ЄС (про що прямо зазначається) в тексті актів, з застосуванням певних юрисдикційних процедур в межах ЄС, і Україна, яка не є членом Європейської Спільноти, не має можливості повністю імплементувати такі норми та відтворити у національному законодавстві.

УДК 602:57.084.1

**Кветницька П. І.**, магістр

**Бородай В. В.**, канд. біол. наук, доцент

Національний університет біоресурсів та природокористування України

E-mail: polina.kvetnicka16@gmail.com

## РЕГЕНЕРАЦІЯ *IN VITRO* ТА ШВИДКЕ РОЗМНОЖЕННЯ *KALANCHOE BLOSSFELDIANA*

Каланхое декоративна рослина, яка відноситься до родини *Crassulaceae*. Рід *Kalanchoe* вперше описав Мішель Аданс в 1763 році, рід містить близько 130 видів однорічних і багаторічних чагарників та маленьких дерев. Види каланхое найчастіше зустрічаються в південно-східній Азії і Китаї (Kordi M., 2013).

Каланхое повільно зростаюча рослина, внаслідок цього важливо розробити систему культивування тканин *in vitro* для швидкого виробництва флавоноїдів, жирних кислот у комерційних і медичних цілях (Ioannou M, 1992). Мікроклональне виробництво через тканинну культуру дозволяє регенерувати величезну чисельність оздоровлених рослин з експлантацій за

порівняно короткий етап без сезонних обмежень (Garces H., 2009).

Дослідження було проведено в лабораторії біотехнології рослин в Національному університеті біоресурсів і природокористування України. Два види експлантацій, а саме апікальні вузли і листки *Kalanchoe blossfeldiana*, використовували для регенерації і швидкого розмноження.

Для індукції органогенезу рослин в культурі *in vitro* використовували базове живильне середовище Мурасіге-Скуга (MS) доповнене гормонами: цитокініні [6-бензиламінопурин (6-БАП), кінетин] і ауксини [індол-3-актова кислота (ІОК), нафтилоцтова кислота (НОК)] в декількох варіаціях концентрацій (Murashige, T. and Skoog, F., 1962).

Інокульовані культуральні флакони інкубували при  $24 \pm 2^\circ\text{C}$  протягом 16-годинного фотoperіода та за відносної вологості 60-65%. Культуру калуса підтримували при  $24 \pm 20^\circ\text{C}$  в темновій культуральній кімнаті за відносної вологості 60-65% протягом 15-21 доби (Khan S., 2006).

Після 4 тижнів інокуляції вузлові сегменти *Kalanchoe blossfeldiana* утворювали бічний пагін. Найдовший відросток (1,6 см) був отриманий на середовищі MS доповненному 0,4 мг/л 6-БАП.

Як правило, утворення пагонів *in vitro* з різноманітних експлантатів, обумовлюється співвідношенням різних концентрацій ауксинів і цитокінів в живильному середовищі. У дослідженні довжина пагонів варіювала за різних концентрацій 6-БАП. Найбільша чисельність пагонів (7) на один вузловий експлантат було отримано на живильному середовищі MS, доповненному 2,5 мг/л 6-БАП.

Численні відростки були отримані на базовому живильному середовищі MS, доповненному

6-БАП і НОК. Найбільша чисельність пагонів (6) з калуса спостерігалась, при доповненні живильного середовища MS регуляторами росту в таких концентраціях 0,1 мг/л НОК та 0,2 мг/л 6-БАП.

У культурі тканин висока концентрація ауксинів і невисокий вміст цитокінів показали відповідну реакцію на пагони. У дослідженні використовували різні концентрації ауксинів (НОК та ІОК) з базовим живильним середовищем MS для вкорінення. Найкращий результат укорінення спостерігався на живильному середовищі MS, що містить 1,0-1,2 мг/л НОК і ІОК.

Отже, дослід проводився введенням в культуру *in vitro* вузлових і листових експлантатів Каланхое, розроблено протокол використовуючи регенерацію і розмноження каланхое *in vitro*. Для прямого органогенезу – найкращими були вузлові експлантати, а для непрямого органогенезу – вузлові і листкові експлантати.

УДК 632.7:635.918 (477.41)

Кіптель Т. Р., студентка

Яковлев Р. В., кандидат с.-г. наук, асистент кафедри ентомології ім. проф. М.П. Дядечка

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: r.v.yakovlev82@gmail.com

## ВИДОВИЙ СКЛАД ОСНОВНИХ ШКІДНИКІВ ТРОЯНД ЗАХИЩЕНОГО ГРУНТУ В УМОВАХ ТОВ "КАМЕЛІЯ-PR"

Живі квіти – троянди, вагома складова товарів на українському ринку. Багато організацій в нашій країні вирощують цю квітку самотужки або завозять її з інших держав. Деякі країни, навпаки, основну частину своєї квіткової продукції експортують. Зокрема, Нідерланди є найбільшим у Європі експортером та імпортером живих квітів і горщиких рослин. Одними із найпопулярніших квітучих рослин, що вирощуються на продаж, як в Україні, так і в усьому світі, є троянди.

Вирощування троянди в закритому ґрунті в різних агрокліматичних зонах України в даний час дуже поширене. Проте при вирощуванні цієї рослини в теплицях виникає ряд проблем з фітосанітарним станом посадок – появі і розвиток шкідливих організмів, які за масового поширення призводять до значних втрат квіткової продукції.

Однією із основних складових при вирощуванні квіткових рослин в закритому ґрунті, як на зліз, так і горщиких для одержання якісних квіток є їх захист від шкідників. А вивчення видового складу відповідних об'єктів дає змогу раціонально та економічно обґрунтовано проводити ці заходи.

Дослідження проводили в закритому ґрунті ТОВ "Камелія – PR" у 2018 році. Матеріалами досліджень були рослини *Rosa L.*, які пошкоджувались різними шкідниками.

У результаті проведених досліджень із допомогою загальноприйнятих у ентомології методів досліджень у 2018 р. на рослинах троянду виявлено 10 видів фітофагів, серед яких представник класу павукоподібних – павутинний кліщ (*Tetranychus urticae* Koch.) та комахи, що належать до 2 рядів і 4 родин. Встановлено, що представники ряду *Homoptera* становили найбільшу частку від загальної кількості видів зокрема нами було відмічені наступні види: зелена трояндовна попелиця (*Macrosiphum rosae* L.) 33,1% від загального комплексу шкідників, персикова попелиця (*Mugus persicae* Sulz.) 9,2%, оранжерейна білокрилка (*Trialeurodes vaporariorum* Westwood) 12,0%, каліфорнійська щитівка (*Quadrastrioidotus perniciosus* Comst) 7,8%, трояндовна щитівка (*Aulacaspis rosae* Bouch.) 6,7%, трояндовна цикадка (*Edwardsiana rosae* L.) 0,5%, найменшу кількість шкідливих видів серед трахейнодихаючих ми відмітили у представників ряду *Thysanoptera*, це були трипси – тютюновий (*Thrips tabaci* Lind.) 5,7%, західний квітковий (*Frankliniella occidentalis* Perg.) 1,2% та оранжерейний (*Heliothrips haemorrhoidalis* Bouche) 23,8%.

За результатами проведених досліджень встановлено, що в комплексі шкідливих членисто-ногих домінували зелена трояндовна попелиця 33,1% та оранжерейний трипс 23,8%.