

Національна академія наук України
Інститут молекулярної біології і генетики
Українське товариство генетиків і селекціонерів
ім. М.І. Вавилова

**ФАКТОРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ
ЕВОЛЮЦІЇ ОРГАНІЗМІВ**

**FACTORS IN EXPERIMENTAL
EVOLUTION OF ORGANISMS**

Збірник наукових праць

Видається з 2003 р.

ТОМ 30

Присвячено

200-річчю від дня народження Г.Й. Менделя

Київ – 2022

ДОДАТОК

ВИБРАНІ ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ на XVII Міжнародній науковій конференції «Фактори експериментальної еволюції організмів» (3–8 жовтня 2022 р., м. Умань, Черкаська область, Україна)

ГРИЦАК Л.Р., КРАВЕЦЬ Н.Б., МАЙОРОВА О.Ю., МОСУЛА М.З., КОЛІСНИК Х.М., ДРОБИК Н.М.

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
Україна, 47027, м. Тернопіль, вул. М. Кривоноса, 2
drobyk.n@gmail.com

СТВОРЕННЯ КОЛЕКЦІЇ РОСЛИН І КУЛЬТУРИ ТКАНИН РІДКІСНИХ ЛІКАРСЬКИХ ВИДІВ РОДУ *GENTIANA L. IN VITRO*

Поступове зменшення біорізноманіття рослин є проблемою загальносвітового масштабу. Інтенсивність впливу людської діяльності на довкілля призвела до деградації та фрагментації природних ареалів, що супроводжується втратою видів та зменшенням генетичного різноманіття. Глобальні кліматичні зміни також істотно впливають на навколишнє середовище.

Тому, однією із актуальних проблем сучасної науки залишається пошук ефективних шляхів і методів збереження та відтворення рослинних ресурсів. Доцільним нині є комплексний підхід, який передбачає одночасне використання традиційних методів збереження та досягнень у галузі біотехнології. Основу біотехнології рослин становить культура клітин, тканин і органів. Сьогодні в багатьох країнах світу розвитку біотехнології приділяють першочергове значення з огляду на її переваги, порівняно з іншими технологіями та можливістю використання для довготривалого збереження в культурі *in vitro* цінних для людини генотипів.

До таких видів відносять таксони роду *Gentiana L.* [Червона книга України. Рослинний світ, 2009], знищення та порушення структури популяцій яких відбувається через науково необґрунтовану інтенсивну заготівлю для потреб офіційної та народної медицини.

Метою роботи було створити *in vitro* колекцію рослин та калюсних культур рідкісних видів Українських Карпат: тирличу жовтого (*Gentiana lutea L.*), тирличу крапчастого (*Gentiana punctata L.*) та тирличу безстеблового (*Gentiana acaulis L.*).

У результаті багаторічних досліджень підібрано умови для вегетативного, мікроклонального розмноження та калюсогенезу рослин рідкісних лікарських видів Українських Карпат – *G. lutea*, *G. punctata*. та *G. acaulis*. Виявлено міжпопуляційні відмінності щодо умов, необхідних для ефективного вегетативного та мікроклонального розмноження рослин цих видів, які були найбільш вираженими для *G. acaulis*. Створено колекцію рідкісних лікарських видів тирличів Українських Карпат, яка налічує: 40 генотипів рослин *in vitro*, у тому числі *G. lutea* – 18, *G. punctata* – 14, *G. acaulis* – 8; 20 ліній калюсних культур (17 – кореневого походження, 3 – стеблового), у тому числі *G. lutea* – 8, *G. punctata* – 8, *G. acaulis* – 4. Розглянуто напрями використання культивованих у колекції генотипів рослин та ліній калюсних культур.