

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ГЕНЕТИКИ, ФІЗІОЛОГІЇ РОСЛИН І МІКРОБІОЛОГІЇ**

**ФЕДАЩУК
ГАЛИНА ЮРІЇВНА**

**ВВЕДЕННЯ В КУЛЬТУРУ *IN VITRO* РІДКІСНИХ ВИДІВ
ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

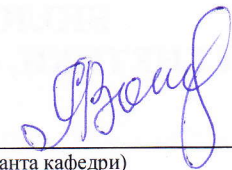
**ДИПЛОМНА РОБОТА
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ
«МАГІСТР»
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 014.05 СЕРЕДНЯ ОСВІТА
ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 014.05 БІОЛОГІЯ ТА ЗДОРОВ'Я
ЛЮДИНИ
ОСВІТНЯ ПРОГРАМА «БІОЛОГІЯ»**

**НАУКОВИЙ КЕРІВНИК
ВАКЕРИЧ М.М.
КАНД. БІОЛ. НАУК, ДОЦЕНТ**

УЖГОРОД-2023

Реєстрація 23
(номер)

« 12 » чудне 2023 р.


(підпис лаборанта кафедри)

Яна ГОРВАТ
(прізвище, ініціали)

Дипломна робота допущена до захисту

Завідувач кафедри

(підпис)



Михайло ВАКЕРИЧ

(прізвище, ініціали)

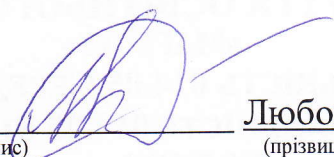
к.б.е., доцент

(науковий ступінь, вчене звання)

« 12 » чудне 2023 р.

Рецензент

(підпис)



Любов МАРГІТАЙ

(прізвище, ініціали)

к.б.е., доцент

(науковий ступінь, вчене звання)

Робота захищена з оцінкою 90/100, відмінно
Фр. № 17 від 19.12.23р.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	6
1.1. Фактори, що впливають на процес клонального мікророзмноження	6
1.2. Особливості мікроклонального розмноження рослин	9
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛ І МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ	14
2.1. Систематичне положення роду <i>Syringa L</i>	14
2.2. Ботанічна характеристика бузку бузку угорського	15
2.3. Ботанічна характеристика і застосування бузку звичайного в народній медицині	16
2.4. Пропоновані для інтродукції на Закарпатті види бузку	20
2.5. Методи мікроклонального розмноження бузку	26
2.6. Метод статистичної обробки експериментальних даних	30
2.7. Вивчення ендемічних, реліктових, рідкісних й зникаючих видів рослин. Охорона рослин в Україні на уроках біології	32
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ	37
3.1. Вплив гіберелінової кислоти на коефіцієнт проростання насіння бузку звичайного	37
3.2. Стерилізація посадкового матеріалу	40
3.3. Вивчення розвитку мікроживців в умовах <i>in vitro</i>	45
3.4. Ініціювання культури <i>in vitro</i> з бруньок бузку	48
ВИСНОВКИ	52
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	53
Abstract	58

Abstract

Fedashuk H. Introduction to in vitro culture of rare species of Transcarpathian region: magister's thesis. - Uzhhorod, 2023.

The paper features the peculiarities of germination, sterilization and introduction to the culture species of *Syringa L.* Optimal for seed germination of lilies can be considered the concentration of hyberlyn of about 1,5 mh/l. While treatment of the seed by hyberlyn acid in optimal concentration the growing rate of germination of about 20-30% compared with control is observed.

The most optimal survival rate for explants of lilaes is 1-2 minute sterilization by 2% sodium hypochlorite and 70% ethanol spirit (time of sterilization 1- 3 minutes). Other sterilizing solutions greatly damage the seeds. Losses due to infection of microseeds are fewer when sterilizing by chloramin and sodium hypochlorite and for Hungarian lilac also by ethanol.

For formation of kaluso and for the development of explants the most optimal combination of phytohormonec BAP and IAA in surrounding Murasihe - Scooga proved to be . The first buds of recovery in the foundation of shoots apheared on the 20-23 day of cultivation. On the 30-34 day the first passaging can be done.