



ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ

САДОВО-ПАРКОВИЙ
ЛАНДШАФТ І ДЕКОРАТИВНЕ
ФІТОРИЗНОМАНІТТЯ
ОЧИМА ДОСЛІДНИКІВ



КИЇВ - БІЛА ЦЕРКВА

12 листопада 2020 р.



ОСОБЛИВОСТІ ГЕНЕРАТИВНОГО ТА ВЕГЕТАТИВНОГО РОЗМНОЖЕННЯ РОСЛИН РОДУ *CERCIS* L.

*О. Р. Бабин, студент магістратури**

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ, Україна*

З кожним роком збільшується потреба у розширенні асортименту рослин, для використання в міському озелененні. Левову частку у вирішенні цієї проблеми відіграє залучення цікавих декоративних видів, зокрема інтродуцентів стійких до міських умов. До таких рослин слід відносити і досліджувані види: *Cercis canadensis* L. та *Cercis siliquastrum* L., проте одразу ж виникає проблема у забезпеченості ринку якісним садивним матеріалом. Так як досліджувані види відносяться до таких, що важко розмножуються, а важливою передумовою використання рослин в зеленому будівництві є розробка методів швидкого розмноження та вирощування великої кількості рослин. При цьому з'являється потреба, щодо вдосконалення технологій виробництва садивного матеріалу, за рахунок використання новітніх способів розмноження, біологічно активних речовин, добрив. Метою досліджень було проаналізувати особливості та удосконалити методи розмноження рослин роду *Cercis* L. Для досліджень були розроблені експерименти з різним терміном посіву, зокрема весняним та літнім закритого ґрунту із різним складом субстрату. В якості апробованих речовин було використано «Radifarm», «Інтелферт» та «Байкал ЭМ» в концентраціях рекомендованих виробником та в подвійній і половинній від рекомендованої.

В результаті проведення дослідів було встановлено вплив різних концентрацій ростових речовин на відсоток ґрунтової схожості насіння, а також вплив складу субстрату на якісний стан кореневої системи (табл. 1).

Таблиця 1

Ефективність впливу концентрацій та складу субстрату на ґрунтову схожість насіння

Назва препарату	Концентрація, мл/л	Схожість, %					
		<i>C. canadensis</i> L.			<i>C. siliquastrum</i> L.		
		Відкр. ґрунт	Торф:пісок 1:1	Ґрунт:піс 2:1	Відкр. ґрунт	Торф:піс. 1:1	Ґрунт:піс. 2:1
Контроль		18	34	28	14	26	22
Radifarm	1,25	32	62	54	26	52	46
	2,5	42	68	62	32	60	52
	5,0	54	76	70	42	68	64
Байкал ЭМ	0,25	28	44	36	22	36	32
	0,5	32	54	46	26	42	38
	1,0	40	48	40	32	46	44
Інтелферт	25	22	26	24	16	24	22
	50	14	22	18	12	20	18
	100	8	16	14	6	16	14

* Науковий керівник – к.с.-г.н., доцент Пінчук А.П.

В ході проведених досліджень було встановлено, що найвищий результат показав варіант з обробкою насіння препаратом «Radifarm» в концентрації 5 мл/л. Найгірший результат показало насіння оброблено препаратом «Інтелферт», відсоток схожості був майже ідентичним з контрольним зразком. В якості вегетативного розмноження використовувався метод культури ізольованих тканин. В культуру *in vitro* нами вводився *C. canadensis* L. Для отримання асептичної культури, використовувалась ступінчаста стерилізація вихідних експлантів. Як живильне середовище для введення в культуру *in vitro* використовувалось середовище за Мурасіге-Скуга.

В результаті всіх операцій було отримано мікропагін, морфогенний калюс, проте в подальшому він виявився нежиттєздатним. Адвентивне утворення бруньок спостерігалось на живильному МС із додаванням БАП 2,0 мл/л. Короткий виклад результатів наводиться в таблиці 2.

Таблиця 2

Особливості розмноження *Cercis canadensis* L. *in vitro*

Етап	Тип експланта		
	Насіння	Пагін	
Асептична культура	Мильний розчин 15 хв Миття в проточній воді 15 хв C ₂ H ₅ ОН(70,0 %) 1 хв NaOCl (2,5 %) 10хв	Мильний розчин 15 хв Миття в проточній воді 30 хв C ₂ H ₅ ОН (70,0 %) 30 с NaOCl (2,5 %) 7 хв	Мильний розчин 15 хв Миття в проточній воді 1 год C ₂ H ₅ ОН (70,0 %) 20 с NaOCl (2,5 %) 5 хв
Мікро-розмноження	МС+ БАП 1,5 мл/л	МС+2,4 Д 1,0 мл/л	МС + БАП 2,0 мл/л
Результат	60% стерильних експлантів Отримано мікропагін	12% стерильних експлантів Отримано морфогенний калюс	15 % стерильних експлантів Адвентивне пагоноутворення