

**ОПТИМІЗАЦІЯ СКЛАДУ СУБСТРАТУ САДЖАНЦІВ
PAULOWNIA TOMENTOSA (THUNB.) STEUD. У
КОНТЕЙНЕРНІЙ КУЛЬТУРІ**

О.Ю. Кукош, студентка магістратури*

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Упродовж останніх років значної популярності в декоративному розсадництві набирає павловнія повстиста, що є досить новим видом для ринку України. Саме тому є потреба у вдосконаленні технології вирощування садивного матеріалу та підборі найкращого складу субстрату для контейнерної культури задля підвищення якості та кількості продукції. У досягненні цих цілей важливе місце належить оптимізації складу субстрату, кінцевою метою якої є спеціалізовані для певних рослин модифікації.

Актуальність проведених досліджень зумовлена необхідністю осучаснення технології вирощування садивного матеріалу із закритою кореневою системою, з метою збільшення його питомої ваги у загальних обсягах продукції вітчизняного декоративного розсадництва.

Об'єктом дослідження слугувала експериментальна контейнерна культура саджанців павловнії повстистої на навчально-дослідному розсаднику кафедри відтворення лісів та лісових меліорацій.

Метою проведених досліджень, була апробація модифікацій трьохкомпонентного субстрату до складу якого входять: дернова земля, торф і пісок у пропорціях 3:1:1, 2:1:1, 1:1:1 та виявлення в процесі їх біотестування видоспецифічних реакцій (стану, росту, декоративності) дослідних рослин.

За кожним варіантом у контейнери висаджено по 17 (16) шт. саджанців. Після цього контейнери виставляли на дослідну ділянку, а субстрат рівномірно проливали водою об'ємом 0,5 літра. Так як сіянці не встигли за вегетаційний сезон здерев'яніти, восени вони були перенесені до теплиці ботанічного саду НУБІП України на дорощування.

* Науковий керівник – кандидат сільськогосподарських наук Іванюк І.В.

Оцінювання придатності апробованих модифікацій складу субстрату проводили шляхом біотестування. Показниками фітоіндикації слугували стан дослідних рослин (визначали візуально з періодичністю 2 тижні) та їх ріст у висоту (вимірювався раз на місяць). Отримані результати наведено в табл. 1 і табл. 2.

1. Стан саджанців залежно від складу субстрату

Тип субстрату	Відсоток рослин за станом, %			
	відмінний	добрий	задовільний	незадов.
3:1:1	18,8	18,8	18,8	43,8
2:1:1	23,5	17,6	17,6	41,2
1:1:1	29,4	11,8	23,5	35,3

Результати оцінювання стану дослідних рослин *Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud. в кінці першого року вирощування в контейнерній культурі свідчать, що більш придатним для вирощування їх саджанців є третя модифікація субстрату з однаковими пропорціями торфу, піску та дернової землі, саджанці в яких на 8,5 % і 5,9 % менше мають рослин із незадовільним станом, ніж в першому та другому субстраті відповідно.

2. Динаміка висоти та річний приріст дослідних рослин

Тип субстрату	Висота, см						Приріст, см
	IX	X	XI	XII	I	II	
3:1:1	4,9	5,3	9,2	13,7	18,0	20,9	20,9
2:1:1	4,6	5,2	8,5	12,2	14,7	16,6	16,6
1:1:1	4,1	5,1	9,9	13,0	18,5	21,0	21,0

Дані щодо більшої придатності третього типу складу субстрату отримано і за результатами вивчення росту дослідних рослин у висоту. Середній річний приріст рослин за цим варіантом становив 21,0 см, тоді як саджанців з одинарним вмістом торфу – 16,6 та 20,9 см. Отримані дані свідчать, що для вирощування саджанців *Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud. у контейнерній культурі краще використовувати модифікацію субстрату, який складається з піску, торфу та дернової землі у співвідношенні 1:1:1.