

УДК 630*. 27:7112.41

Колесніченко О.В., к.б.н., директор Ботанічного саду НАУ

Слюсар С.І., к.б.н., с.н.с., зав. лабораторії інтродукції і селекції

Якобчук О.М., здобувач

Ботанічний сад Національного аграрного університету

вул. Героїв оборони 2, Київ 03041, Україна

тел.: (044) 527-81-00, 527-88-40, (8 067) 38-99-176

факс: (044) 527-81-00

E-mail: sgrysyuk@rambler.ru

**ДОСВІД ВИВЧЕННЯ ГЕНЕРАТИВНОЇ ЗДАТНОСТІ ЖИВЦІВ
ДЕКОРАТИВНИХ ДЕРЕВ'ЯНИСТИХ РОСЛИН У БОТАНІЧНОМУ
САДУ НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

Практикою доведено, що широка культура низки успішно випробуваних дерев та кущів цінних в декоративному відношенні не можлива без удосконалення способів їх ефективного розмноження.

Об'єктами наших досліджень були рослини 66 попередньо відібраних добре адаптованих та цінних в декоративному відношенні дерев'янистих видів Ботанічного саду Національного аграрного університету (дендрологічна колекція Саду налічує понад 500 таксонів).

Метою досліджень було удосконалення технології розмноження стебловими живцями попередньо відібраних видів та їх декоративних культиварів.

Для укорінення живців створювали оптимальний режим освітлення, температури, зволоження повітря та субстрату. Випробовувались різні строки та способи заготівлі живців з маточних рослин різного віку. Використовували напівздерев'янілі та здерев'янілі живці які заготовляли з центральної або верхньої частини крони.

Живці висаджували у попередньо зволожений до повної вологості субстрат – крупнозернистий річковий пісок. Глибина висадки живців не перевищувала 2,5-3,0 см за схемою 4×5 см. Відразу після садіння (під кілок)

субстрат знов рясно зволожували, короб накривали парниковою рамою. Температуру повітря для вкорінення живців витримували в межах 20-25 °С, вологість – 85-95 %. Для створення водяної плівки поверхню листків періодично обприскували з пульверизатора.

У 2006-2007 роках випробувано 6 найбільш відомих стимуляторів коренеутворення у вигляді водних розчинів: гетероауксину (конц. 50-200 мг/л); корневину (конц. 0,5-2,0 г/л); чаркору (конц. 0,5-2,0 мл/л); епіну (конц. 0,5-2,0 мл/л); циркону (конц. 0,5-2,0 мл/л); янтарної кислоти (конц. 0,25-1,0 г/л).

Значної переваги випробуваних речовин над традиційним стимулятором росту – гетероауксином не виявлено. Результати досліджень вказують на доцільність ширшого практичного застосування янтарної кислоти (конц. 0,25-0,5 г/л, експозиція 24 години).

Отримано важливі дані по укоріненню таких цінних декоративних видів якими є барбарис Тунберга (*Berberis thunbergii* DC.), скумпія звичайна (*Cotinus coggygria* Scop.), свидина кров'яна (*Swida sanguinea* (L.) Opiz), метасеквоя розсіченошишкова (*Metasequoia glyptostroboides* Hu et Cheng.) та інших.

Досвід свідчить, що поглиблене вивчення особливостей розмноження дерев'янистих рослин стебловими живцями обраних за господарськими критеріями і особливо за систематичним принципом доцільно проводити в три етапи за такою методичною схемою.

1 ЕТАП. Спочатку необхідно випробувати відомі промислові стимулятори коренеутворення. У якості тест-об'єктів слід використати маточні рослини добре адаптованих видів (форм, культиварів) родового (видового) комплексу який досліджується, що представлені у достатній кількості. Метою на цьому етапі є виявлення найбільш ефективного стимулятора (або декількох стимуляторів), а також кращої його концентрації та експозиції для їх застосування в досліді з укорінення усіх інших обраних видів (форм, культиварів) родового (видового) комплексу (а при необхідності, певної господарської групи рослин) на другому етапі. Інтервал між дослідідами доцільно встановити 3 місяці (зимове, весняне, літнє та осіннє живцювання) або

6 місяців (зимове та літнє живцювання). При використанні стимуляторів коренеутворення у водних розчинах різної концентрації контролем є варіант без стимулятора (вода), еталоном можна обрати найбільш відомий стимулятор – гетероауксин (ІОК).

В дослідах з укорінення нездерев'янілих або напівздерев'янілих живців рекомендуємо використовувати ІОК у концентраціях 50, 100 та 150 мг/л, здерев'янілих – 100, 150, 200 мг/л.

2 ЕТАП. Необхідно провести досліди з укорінення усіх обраних для дослідження видів (форм, культиварів) рослин родового (видового) комплексу або господарської групи із використанням відібраного стимулятора (стимуляторів) у найбільш ефективній концентрації та експозиції в оптимальні строки.

3 ЕТАП. Для покращення отриманих результатів при дослідженні цінних важковкорінюваних видів (форм, культиварів) часто виникає потреба у проведенні додаткових експериментів. Наприклад, необхідно закласти серію дослідів у кращий період року в оптимальних варіантах з коротким інтервалом (3-10 днів) або використати маточники іншого віку. Іноді на цьому етапі необхідно випробувати також й інші концентрації стимулятора що виявився найбільш ефективним, нові стимулятори або будь-які варіанти які на думку дослідника можуть покращити досягнутий результат.

Зауважимо, що хоч оцінка результатів укорінення живців тільки за кількісними показниками є найбільш поширеною, але при такому підході отримані дані вказують лише на кількісну структуру, між тим якісна структура залишається не відображеною, а це не дає змоги порівняти ступінь укорінення живців у різних варіантах досліду. Так, інколи немає значущої різниці між відсотками укорінених живців в досліджених варіантах, проте ступінь розвитку кореневої системи в них значно відрізняється. Для об'єктивнішої оцінки ми запропонували оціночну шкалу ступеня укорінення живців та метод обчислення інтегрованого показника (за якісними та кількісними показниками).