

Л.А. КОЛДАР

Дендрологічний парк "Софіївка" НАН України,
Україна, 20300 Черкаська обл., м. Умань, вул. Київська, 12а

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ДЕКОРАТИВНОГО ПОСАДКОВОГО МАТЕРІАЛУ ЦЕРЦИСІВ ШЛЯХОМ ПІКІРУВАННЯ

Одним з технологічних прийомів при вирощуванні сіянців є пікірування. Досліджено його вплив на якість сіянців та встановлено, що даний метод є ефективним при розмноженні та одержанні якісного посадкового матеріалу церцисів.

Рід *Cercis L.* об'єднує сім видів, поширених у Північній Америці, Південній Європі та Південно-Східній Азії [3–6]. Рослини даного роду були введені в культуру ще на початку XVI ст., оскільки мають високі декоративні властивості впродовж усього вегетаційного періоду.

В Україну рід інтродуковано в другій половині XVIII ст., але й досі його види не набули широкого розповсюдження. Впровадження їх у зелене будівництво України обмежене через відсутність даних щодо біоекологічних особливостей та рекомендацій щодо розмноження. Тому нами в умовах дендропарку "Софіївка" були закладені досліди з вивчення особливостей насінневого розмноження видів роду *Cercis*, зокрема методом пікірування сіянців.

Метою роботи було встановити відношення церцисів до пікірування, виявити кращі строки його проведення та вивчити особливості розмноження видів роду *Cercis* методом пікірування.

Як об'єкти досліджень були використані види: *C. canadensis L.*, *C. griffithii Boiss.*, *C. chinensis Bunge*, *C. siliquastrum L.* та його форма 'Albida'.

Відомо, що хороший результат дає зелене пікірування, яке проводиться в найраніші строки, до настання посушливої погоди. Тому, для забезпечення ранніх строків пікірування необхідно провести якомога раніше посів насіння, що дасть можливість своєчасно мати необхідну кількість сіянців для пікірування. Якщо пікірування здійснити влітку, це призведе до значних втрат. Такі сіянці відстають у рості і часто дають великий відпад. Тому для одержання посадкового матеріалу ми висівали насіння в контейнери, які набивали ґрунто-

сумішшю (грунт — 70%, пісок — 20 %, торф — 10%), у кількості 100 шт. у кожному контейнері, піддавали двомісячній стратифікації, а в першій декаді березня розміщали в теплицях для одержання сходів.

Оскільки церцису властиве явище "твердонасінності" і він має невисокий відсоток енергії проростання, пікірування ми проводили в три строки (5.06, 15.06 і 25.06). Для пікірування використовували рослини, які мали першу пару листків. Пересадка на такій стадії, коли ще не повністю використаний запас пластичних матеріалів, що містяться в сім'ядолях, забезпечує найвищий відсоток приживання розпікірованих рослин [1].

За даними спостережень, пересадка в старшому віці призводить до значного відсотка відпаду.

Для вирощування сіянців церцисів використовували чорноземи опідзолені, які є характерними для дендропарку "Софіївка". Сіянці висаджували на гряді інтродукційної ділянки під кілочок на глибину до кореневої шийки. Схема посадки 30×12 см. Повторність трикратна.

Відомо, що після пікіровки добре приживання саджанців можливе за відповідних умов: своєчасний полив, мульчування, розпушування міжрядь. Деякі автори [1, 2] пропонують притіняти рослини в сонячну погоду для запобігання опікам та кращого приживання. Проте нами при вирощуванні пікірованих сіянців церцисів було встановлено, що притінення проводити не варто. Сіянці, вирощені без затінення, виявилися стійкішими до несприятливих кліматичних умов: сильного вітру, сонячних опіків, злив тощо. Тому при вирощуванні сіянців церцисів практикувати затінення недоцільно, оскільки ці сіянці світлолюбні і не пере-

носять затінення, а роботи, пов'язані з цим процесом, збільшують собівартість сіянців.

Під час досліджень ми спостерігали кращий розвиток у сіянців, розпікірованих у похмурі дні та вечірні години.

Після пікірування ріст сіянців затримується, але це не свідчить про недоцільність його застосування. Перевага таких сіянців у рівномірному розміщенні на площі живлення, кращому освітленні та інших факторах, що сприяють нормальному росту рослин, вони більш доступні для агротехнічних заходів. Крім того, ріст і розвиток сіянців після пікірування залежить від біологічних особливостей виду (табл. 1).

Зазначимо, що інтенсивність приросту сіянців після пікірування значно знижується, і різниця між розпікірованими і залишеними на місці посіву рослинами становить 5—18 см. До кінця вегетаційного періоду рослини обох груп закінчують свій ріст, проте залежно від строків посадки незначна різниця у висоті сіянців зберігається. Так, середня висота сіянців становить при посадці 5.06 — 12,3—26,2 см; 15.06 — 11,8—24,2, 25.06 — 10,7—20,1 см.

Найкращий розвиток крони спостерігається у *C. canadensis* L., діаметр крони становить при трьох строках посадки відповідно 8,5, 8,0 і 8,7 см. Значно менші розміри крони спостерігали у *C. siliquastrum* L. f. 'Albida' (відповідно 7,1, 6,3 та 6,2 см). Вимірювання діаметра стовбура біля кореневої шийки показало пряму кореляційну залежність між строками посадки рослин та діаметром стовбура. Так, при посадці 5.06 цей показник дорівнює 1,6—2,8 мм залежно від виду, 15.06 — 1,5—2,8 мм, а 25.06 — 1,3—2,5 мм.

Велике значення мають строки посадки для приживання рослин. При по-

Таблиця 1

Характеристика надземної частини пікюваних сіянців видів *Cercis L.* наприкінці вегетаційного періоду (середні показники)*

Вид, форма	Вік рослин, років	Висота рослин, см		Діаметр крони, см	Діаметр біля кореневої шийки, мм		Відпад рослин, %					
		Строки посадки										
		5.06	15.06		25.06	5.06		15.06	25.06			
<i>C. canadensis L.</i>	1	20,5 ± 1,4	19,1 ± 1,4	18,3 ± 2,1	8,5 ± 0,9	8,7 ± 1,6	27 ± 0,4	26 ± 0,4	22 ± 0,2	12 ± 1	12 ± 0	15 ± 0
<i>C. chinensis Bunge</i>	1	20,1 ± 1,0	19,3 ± 1,6	18,1 ± 1,9	7,7 ± 0,1	7,2 ± 0,1	26 ± 0,3	2,5 ± 0,3	2,5 ± 0,5	8 ± 3	13 ± 1	14 ± 1
<i>C. griffithii Boiss.</i>	1	26,2 ± 7,1	24,2 ± 6,5	20,1 ± 3,9	7,2 ± 0,4	6,3 ± 0,8	28 ± 0,5	2,5 ± 0,3	2,5 ± 0,5	11 ± 0	11 ± 1	12 ± 3
<i>C. siliquastrum L.</i>	1	12,3 ± 6,8	11,8 ± 5,9	10,7 ± 5,5	7,3 ± 0,3	7,2 ± 0,1	7,1 ± 0,0	1,6 ± 0,7	1,3 ± 0,7	9 ± 2	12 ± 0	16 ± 1
<i>C. siliquastrum f. 'Albida'</i>	1	16,6 ± 2,5	14,1 ± 3,6	13,8 ± 2,4	7,1 ± 0,5	6,3 ± 0,4	6,2 ± 0,9	1,8 ± 0,5	1,4 ± 0,6	14 ± 3	13 ± 1	16 ± 1

* Розпікувано по 100 шт. рослин кожного виду.

Таблиця 2

Характеристика кореневої системи сіянців церцисів наприкінці вегетаційного періоду (середні показники)*

Вид, форма	Вік рослин, років	Корені першого порядку						Коренева система								
		кількість, шт.	Діаметр, мм		максимальний	мінімальний	діаметр, см	проникнення на глибину, см								
			5.06	15.06				25.06	5.06	15.06	25.06					
<i>C. canadensis L.</i>	1	3 ± 1	3 ± 0	0,4 ± 0	0,2 ± 0,1	0,2 ± 1	0,2 ± 0	0,2 ± 0,0	0,1 ± 0	10,6 ± 1,5	10,2 ± 4	9,2 ± 1,1	21,4 ± 3,7	21,3 ± 3,8	19,2 ± 2,6	
<i>C. chinensis Bunge</i>	1	3 ± 1	4 ± 0	4 ± 1	0,4 ± 0	0,3 ± 0,0	0,3 ± 0	0,1 ± 0,1	0,1 ± 0,1	0,1 ± 0	8,2 ± 0,9	8,2 ± 0,6	8,0 ± 0,1	20,0 ± 2,3	19,7 ± 2,2	18,3 ± 1,7
<i>C. griffithii Boiss.</i>	1	5 ± 1	4 ± 0	3 ± 0	0,4 ± 0	0,4 ± 0,1	0,3 ± 0	0,2 ± 0	0,2 ± 0,0	0,1 ± 0	10,1 ± 1,0	9,4 ± 0,6	9,1 ± 1,0	15,6 ± 2,1	17,1 ± 0,4	16,4 ± 0,2
<i>C. siliquastrum L.</i>	1	4 ± 0	4 ± 0	3 ± 0	0,4 ± 0	0,4 ± 0,1	0,3 ± 0	0,2 ± 0	0,2 ± 0,0	0,1 ± 0	10,0 ± 0,9	9,3 ± 0,5	8,9 ± 0,8	15,2 ± 2,5	14,3 ± 3,2	14,0 ± 2,6
<i>C. siliquastrum f. 'Albida'</i>	1	4 ± 0	4 ± 0	3 ± 0	0,4 ± 0	0,3 ± 0,0	0,3 ± 0	0,2 ± 0	0,1 ± 0,1	0,1 ± 0	6,7 ± 2,4	6,7 ± 2,1	5,3 ± 2,8	16,1 ± 1,6	15,2 ± 2,3	15,1 ± 1,5

* Розпікувано по 100 шт. рослин кожного виду.

садці 5.06 відпад становить 8–14%, 15.06 – 11–13%, а 25.06 – 12–16%.

Отже, при різних строках посадки рослин спостерігається тенденція до зниження всіх якісних показників росту надземної частини розпікуваних рослин.

Розвиток кореневої системи також залежить від строків пікірування і чим раніше висаджені рослини, тим краще вони розвивають стрижневий корінь.

Аналізуючи розвиток кореневої системи (табл. 2), бачимо, що кількість коренів першого порядку становить при висадженні 5.06 – 3–5 шт, 15.06 і 25.06 – 3–4 шт.

Вимірювання діаметра коренів першого порядку показали, що залежно від строків висадження максимальне значення діаметра дорівнює 0,2–0,4 мм, а мінімальне – 0,1–0,2 мм. Діаметр кореневої системи варіює залежно від виду від 4,0 до 10,2 см. Велике значення для росту пікіруваних рослин має глибина проникнення кореня. Так, при посадці 5.06 коренева система проникає залежно від виду на глибину 15,2–21,4 см, 15.06 – 14,3–21,3, а 25.06 – 14,0–19,2 см.

Отже, насінневе розмноження церцисів методом зеленого пікірування має як свої переваги, так і недоліки. Вирощені методом пікірування рослини ефективно використовують площу живлення, метеофактори тощо, проте позитивний результат одержуємо при ранніх строках посадки, оскільки при пізніших строках під час літньої засухи спостерігається великий відсоток відпаду.

Для отримання сіянців видів роду *Cercis L.* при необхідності можна висівати насіння з подальшим пікіруванням рослин у фазі одного-двох справжніх листків у відкритий ґрунт із загущених посівів.

1. *Гладкий Н.П.* Питомник декоративных деревьев и кустарников. – М.–Л.: Сельхозгиз, 1954. – 280 с.

2. *Гордиенко М.И., Гордиенко Н.М., Рыбак В.А.* Вейгелы и колыквиция, использование в культуре. – К., 1996. – 168 с.

3. *Керн Э.З.* Важнейшие иноземные древесные породы, пригодные для разведения в СССР. – Л: ВИР, 1934. – С. 57.

4. *Колесников А.И.* Декоративная дендрология. – М.: Лесн. пром-сть, 1974. – С. 358-359.

5. *Handbook of the trees of the northern states and Canada.* – Romeym B. Hough Company, 1936. – P. 284, 441–442.

6. *Seneta W., Dolatowki Ya.* Dendrologiaya. – Warszawa: PWN, 2000. – S. 36–317.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ДЕКОРАТИВНОГО ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА ЦЕРЦИСОВ ПУТЁМ ПИКИРОВКИ

Л.А. Колдар

Дендрологический парк "Софиевка"
НАН Украины, Украина, г. Умань

Одним из технологических приёмов при выращивании сеянцев является пикировка. Исследовано её влияние на качество сеянцев и установлено, что данный метод эффективен при размножении и получении качественного посадочного материала церцисов.

PECULIARITIES OF FORMING OF ORNAMENTAL PLANTING MATERIAL OF CERCIS SPECIES BY SINGLING

L.A. Koldar

Dendrological park *Sofiyivka* of
NAS of Ukraine, Ukraine, Uman

The singling is one of the technological methods of seedlings growing. It was investigated its influence on the quality of seedlings and stated that this method is effective for *Cercis* propagation and provides high quality of planting material.