

СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗМНОЖЕННЯ СТЕБЛОВИМИ ЖИВЦЯМИ ДЕКОРАТИВНИХ ДЕРЕВНО-КУЩОВИХ РОСЛИН

Наведено результати застосування системного підходу для вдосконалення технології розмноження видів і культиварів декоративних деревно-кущових листяних рослин стебловими живцями з метою отримання якісного садивного матеріалу та впровадження їх у зелене будівництво на південному сході України.

Ключові слова: декоративні рослини, живцювання, стимулятори обкорінання.

Зростаючі вимоги до якості зеленого будівництва потребують створення нових гармонічних поєднань форм, кольорів та розмірів декоративних рослин. Зелені насадження промислових міст України значною мірою представлені інтродуцентами. Сучасна стратегія інтродукції деревно-кущових рослин спрямована на впровадження в зелене будівництво нових високодекоративних культиварів, для яких найбільш ефективним способом розмноження є живцювання, що ґрунтується на регенерації і займає важливе місце серед інших способів вегетативного розмноження. Актуальність нашої роботи зумовлена необхідністю вивчення та узагальнення результатів наукових досліджень щодо технології розмноження декоративних деревно-кущових листяних рослин.

Метою роботи було наукове обґрунтування системного підходу до вдосконалення технології розмноження стебловими живцями деревно-кущових рослин, що дає змогу отримати якісний садивний матеріал місцевої репродукції нових для регіону видів і культиварів.

Об'єктами досліджень були 60 видів і культиварів інтродукованих деревно-кущових листяних рослин, відібраних нами в результаті всебічного аналізу з колекцій-

ного фонду Донецького ботанічного саду НАН України (ДБС), які користуються попитом і можуть слугувати вихідним матеріалом [15].

Фенологічні спостереження та оцінювання адаптаційних можливостей рослин проводили за загальноприйнятими методиками [1, 7, 10, 12, 13]. Живцювання здійснювали залежно від стану пагонів і розвитку рослин протягом вегетаційного періоду [2, 9, 17]. Вивчення впливу стимуляторів на ризогенез живців проводили за методиками Р.Х. Турецької, Ф.Я. Полікарпової [18], З.Я. Іванової [9], Л.В. Рункової [16]. Експериментально досліджено термостресову стимуляцію ризогенезу стеблових живців деревно-кущових рослин [14]. Регенераційну здатність рослин визначали за часткою обкорінених живців, станом кореневої системи, приростом надземної частини живців [11]. Результати біометричних вимірювань статистично оброблено за загальноприйнятими методиками [8].

Для вивчення вегетативної репродукції деревно-кущових рослин можна застосовувати різні підходи і тлумачення. На підставі літературних даних [9, 17, 18] та узагальнення результатів багаторічних досліджень науковців ДБС [2–4, 20] було розроблено інтегрований методичний підхід до розмноження стебловими живцями деревно-кущових рослин, а саме —

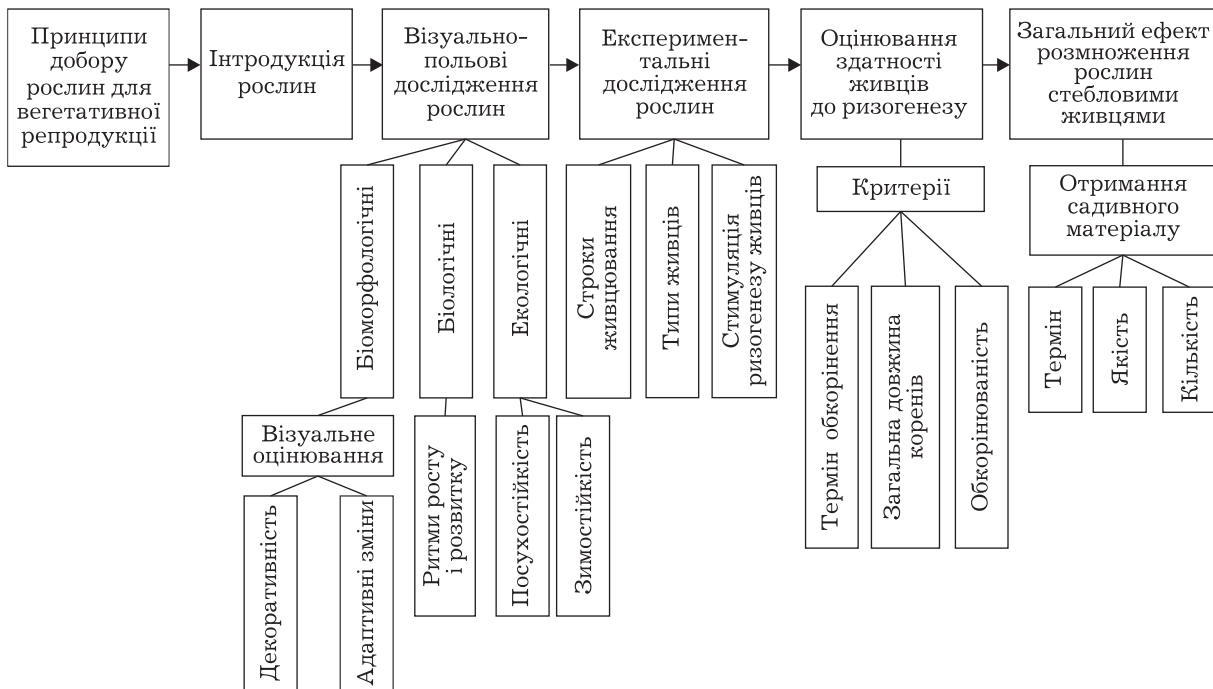


Схема узагальненої системи послідовних етапів розмноження стебловими живцями деревно-кущових рослин на південному сході України

системний, оскільки рослини є складними біологічними системними об'єктами, які адаптуються та функціонують у взаємозв'язку з різними факторами середовища. Головним завданням застосування такого підходу було повне використання регенераційного потенціалу досліджуваних видів і культиварів при стебловому живцюванні. Розроблені нами етапи системного підходу до вдосконалення технології розмноження стебловими живцями деревно-кущових рослин схематично зображені на рисунку.

Процес проведення досліджень складається з окремих послідовних етапів, тісно пов'язаних між собою. Кожен етап описано у роботах [2–6, 19–21]. Етап передбачає комплекс прийомів для розробки технології прискореного розмноження і дорощування перспективних декоративних рослин. На першому етапі роботи важливе значення має правильний вибір рослин. Орієнтирами у пошуку перспек-

тивних рослин можуть слугувати розроблені нами основні принципи добору асортименту деревно-кущових рослин для розмноження стебловими живцями з метою отримання садивного матеріалу місцевого походження для зеленого будівництва в умовах південного сходу України, а саме: екологічний, санітарно-гігієнічний, біоморфологічний, внутрішньовидової біоекологічної співвідносності, збереження та збагачення біорізноманітності, естетичний, утилітарний та економічний [4].

Комплексне інтродукційне вивчення відібраних видів і культиварів передбачає проведення візуально-польових та експериментальних досліджень. Фенологічні спостереження досліджуваних рослин дали змогу визначити фази активного росту пагонів та його припинення, що тісно пов'язано з їхнім здерев'янінням. Це має важливе значення для визначення оптимальних строків живцювання та максимального використання регенераційного

потенціалу. Приріст пагонів в умовах регіону лімітується складними кліматичними умовами, біоекологічними особливостями та віком рослин. Залежно від ритму сезонного росту і розвитку річних пагонів досліджуваних деревних рослин було виділено 6 груп: група РР (включає 36 видів і культиварів, або 60%) — ріст пагонів рано починається (квітень — I декада травня) та рано закінчується (травень — I декада липня); РС (5 видів і культиварів, 8%) — ріст пагонів рано починається та відносно рано закінчується (II декада липня — I декада серпня); РП (4 культивари, 7%) — ріст пагонів рано починається та пізно закінчується (вересень); СП (8 видів і культиварів, 13%) — ріст пагонів у I–II декаді травня, пізно закінчується; ПС (3 культивари, 5%) — ріст пагонів пізно починається (II декада травня) і закінчується в середині вегетації (II декада липня — серпень); ПП (4 види і культивари, 7%) — ріст пагонів пізно починається та пізно закінчується. Належність виду чи культивару до однієї з цих груп є критерієм для визначення оптимальних строків живцювання. Аналіз зв'язку строків початку та закінчення росту пагонів із зимостійкістю як однією з головних ознак стійкості рослин в екологічних умовах регіону свідчить, що найбільш стійкими є рослини, в яких ріст пагонів починається і закінчується в ранні строки. Найбільш зимостійкими виявилися 36 представників групи РР та 2 — групи РС. До найбільш посухостійких рослин віднесено 56 видів і культиварів [3]. У результаті досліджень динаміки росту та розвитку пагонів культиварів видів родів *Spiraea* L., *Berberis* L., *Hydrangea* L., *Deutzia* Thunb., *Philadelphus* L. та ін. визначено оптимальні строки живцювання та їхню регенераційну здатність, за якою їх об'єднано в три групи: рослини з високою, середньою та низькою регенераційною здатністю [5, 6, 19, 21]. За декоративними якостями досліджені рослини віднесено до трьох груп: I (5 видів і

культиварів) — рослини декоративні протягом усього року, II (27 видів і культиварів) — рослини декоративні в період цвітіння або плодоношення, III (28 видів і культиварів) — рослини декоративні в період вегетації [20].

З урахуванням біоекологічних особливостей деревних рослин з різними ритмами росту і розвитку за допомогою стимуляторів росту у відповідних концентраціях і експозиціях вдалося отримати високі показники обкорінення стеблових живців (таблиця). У 36 (62%) видів і культиварів показники ризогенезу живців були кращими після обробки їх водним розчином індолілмасляної кислоти, у 34 — після обробки спиртовим розчином індолілмасляної кислоти, у 17 і 13 видів і культиварів — відповідно після обробки живців спиртовим і водним розчином індолілоцтової кислоти. Ефект від використання нафтилоцтової та янтарної кислот і циркону як стимуляторів ризогенезу живців спостерігали у видів і культиварів переважно з високою регенераційною здатністю. «Чаркор», «Корневін» і порошок $KMnO_4$ були ефективними при обробці здерев'янілих живців (ранньовесняних також) видів і культиварів з високою регенераційною здатністю. За результатами досліджень запатентовано оригінальний спосіб термостресової стимуляції коренеутворення у живців дією низької позитивної температури [14]. Цей прийом дає змогу раціонально використовувати рослинний матеріал, підвищити вихід високоякісних саджанців без використання хімічних стимуляторів. Позитивний ефект від обробки живців стимуляторами росту спостерігали і під час подальшого дорощування обкорінених живців після висаджування їх у контейнери.

Узагальнені результати проведених досліджень щодо вдосконалення технології розмноження стебловими живцями декоративних деревно-кущових рослин на південному сході України за допомогою

Узагальнені дані досліджень застосування системного підходу для вдосконалення технології розмноження стебловими живцями декоративних деревно-кущових рослин на південному сході України

Вид, культивар	Група ¹	Строки живцювання	Тип живців	Стимулятор	Обкоріно-ваність, %
Berberis buxifolia Lam. 'Nana'	ПС	I – II декада червня	«3 п'яткою»	ІМК*	95
				Контроль	57
B. thunbergii DC. 'Atropurpurea'	РР	III декада червня	Напівздерев'янілі	ІМК**	85
				Контроль	67
B. thunbergii 'Aurea'	РР	III декада червня	Напівздерев'янілі	ІМК**	90
				Циркон	71
				Контроль	50
B. thunbergii 'Erecta'	РС	III декада березня — I декада квітня	Здерев'янілі	ІМК*	43
				Корневін	39
				Контроль	13
B. thunbergii 'Golden Ring'	РР	I – III декада червня	Напівздерев'янілі	ІМК**, контроль	100
		I – II декада червня	«3 п'яткою»	ІОК**	60
				Контроль	40
B. thunbergii 'Purpurea'	РР	I – II декада червня	Напівздерев'янілі	ІМК**	87
				Контроль	65
Buddleia davidii Franch. 'Pink Delight'	ПП	Липень III декада жовтня — I декада листопада	Зелені Напівздерев'янілі	ІМК*, контроль	100
				ІМК*	70
				Контроль	46
B. davidii 'Purple princess'	ПП	Липень	Зелені	ІМК*	96
				Контроль	47
		III декада жовтня — I декада листопада	Напівздерев'янілі	ІМК*	75
				Контроль	40
B. davidii 'White Profusion'	ПП	Липень	Зелені	ІМК*	100
				Контроль	86
		III декада жовтня — I декада листопада	Напівздерев'янілі	ІМК*	80
				Контроль	60
Caryopteris × clandonensis Simmonds	ПП	I – II декада квітня III декада червня	Здерев'янілі Зелені	ІОК*, контроль	100
				ІОК*, ЯК, НОК	100
				Контроль	90
Chaenomeles speciosa (Sweet) Nakai 'Gaujardii'	РР	II декада червня	Напівздерев'янілі	ІМК**	45
				Контроль	20
Ch. × superba (Frahm) Rehder 'Pink Lady'	РР	II декада червня	Напівздерев'янілі	ІМК**	48
Cornus alba L. 'Aurea'	РР	III декада березня	Здерев'янілі	ІОК*	68
				Контроль	30
		III декада червня	Напівздерев'янілі	ІОК*, ЯК	100
				Контроль	53
C. alba 'Variegata'	РР	III декада березня	Здерев'янілі	ІМК*	96
				Контроль	58
		III декада червня	Напівздерев'янілі	ІОК*, ЯК	85
				Контроль	55
C. mas L.	РР	I декада червня	«3 п'яткою»	ІМК**	95
Corylus avellana L. 'Atropurpurea'	РР	III декада травня	«3 п'яткою»	ІМК**	82
Deutzia × hybrida 'Strawberry Fields'	СП	I – II декада квітня	Здерев'янілі	ІМК*	53
				Контроль	30
		III декада червня — I декада липня	Напівздерев'янілі	ІМК*, Циркон, контроль	100

Продовження таблиці

Вид, культивар	Група ¹	Строки живцювання	Тип живців	Стимулятор	Обкоріно-ваність, %
D. scabra Thunb. 'Candidissima'	СП	I – II декада квітня	Здерев'янілі	ІМК*, ІОК*	70
				Контроль	60
		II декада червня	«З п'яткою»	ІОК*, ІОК**	100
Deutzia scabra 'Plena'	СП	I – II декада квітня	Здерев'янілі	ІМК*	65
				Контроль	57
		II декада червня	«З п'яткою»	ІМК**	90
Forsythia × hybrida 'Maluch'	РР	III декада червня	Напів-здерев'янілі	ІОК**, ІМК**, ЯК, НОК	100
				Контроль	73
				ІОК*	93
F. × intermedia Zab. 'Arnold Giant'	РС	II – III декада березня	Здерев'янілі	Контроль	90
				ІОК**	100
		III декада червня	Напівздерев'янілі	ІОК**, ІМК**, ЯК	100
Ginkgo biloba L.	ПС	I декада липня	«З п'яткою»	ІОК**, ІМК**, ІМК*	100
				Контроль	100
				ІМК*	74
Hydrangea arborescens L. 'Grandiflora'	ПС	III декада березня — I декада квітня	Здерев'янілі	Чаркор	60
				Контроль	47
		II – III декада липня	Напівздерев'янілі	ІМК*	80
Kerria japonica (L.) DC. 'Pleniflora'	РП	III декада червня	Напівздерев'янілі	ІМК*, ІМК**	100
				Контроль	95
				Термостресор, 24 год	100
Ligustrum ovalifolium Hassk. 'Aureum'	СП	I – II декада липня	Зелені	Циркон	80
				Контроль	60
				ІМК**	90
Lonicera edulis Turcz. ex Freyn	РР	II декада березня	Здерев'янілі	ІМК**	90
				ІМК**	91
		III декада травня	Напівздерев'янілі	Контроль	28
Padus avium Mill. 'Colorata'	РР	I – II декада червня	Напівздерев'янілі	ІМК**	82
				Контроль	20
				ІМК**	96
Philadelphus coronarius L.	РР	III декада березня	Здерев'янілі	Контроль	58
				ІОК**	93
		II декада червня	Напівздерев'янілі	Контроль	87
Ph. coronarius 'Dianthiflorus'	РР	II декада червня	Напівздерев'янілі	ІОК**	60
				Контроль	40
				ІМК**	50
Ph. coronarius 'Nanus'	РР	III декада березня	Здерев'янілі	Контроль	40
				ІМК*	100
		I декада липня	Напівздерев'янілі	Циркон	98
Ph. coronarius 'Plena'	РР	III декада березня	Здерев'янілі	Контроль	96
				ІОК*	46
		II декада червня	Напівздерев'янілі	Контроль	42
		ІМК*	80		
		Контроль	70		

Продовження таблиці

Вид, культивар	Група ¹	Строки живцювання	Тип живців	Стимулятор	Оборотно-ваність, %
Ph. × lemoinei Lemoine 'Avalanche'	PP	III декада березня	Здерев'янілі	ІМК*	61
		I декада липня	Напівздерев'янілі	Контроль ІМК*	33 65
Ph. × lemoinei 'Manteau d'hermine'	PP	I декада липня	Напівздерев'янілі	Контроль	47
				Циркон, ІМК*, Контроль	100
Ph. × lemoinei 'Virginal'	PP	I декада липня	Напівздерев'янілі	ІМК*	100
Ph. × virginalis Rehd.	PP	III декада березня	Здерев'янілі	Контроль	95
				ІМК*	45
Philadelphus × virginalis Rehd.	PP	II декада червня	Напівздерев'янілі	Контроль	33
				ІМК**	100
Physocarpus opulifolius (L.) Maxim. 'Diablo'	PC	II – III декада березня	Здерев'янілі	Контроль	40
		II декада червня	Напівздерев'янілі	ІОК* ІМК**	53 81
Ph. opulifolius 'Luteus'	PC	II – III декада березня	Здерев'янілі	Контроль	20
				ІОК*	70
		II декада червня	Напівздерев'янілі	Контроль	46
				ЯК	90
Potentilla fruticosa L. 'Goldstar'	PP	III декада березня	Здерев'янілі	Циркон	83
				Контроль	46
		II декада червня	Напівздерев'янілі	ІМК**	72
				Контроль	60
Prunus triloba Lindl. 'Plena'	PP	I декада червня	«З п'яткою»	ІМК*	30
				ІМК**	35
P. triloba 'Rosemund'	PP	I декада червня	«З п'яткою»	ІМК**	56
Sambucus nigra L. 'Albovariegata'	PP	III декада березня	Здерев'янілі	ІМК*, ІОК*	50
				Корневін	47
				Контроль	28
				ІМК*, ІМК**, Циркон	100 90
S. racemosa L. 'Plumosa Aurea'	PP	II декада березня	Здерев'янілі	Контроль	75
		II декада червня	Напівздерев'янілі	ІОК*, ІМК* ІОК**	70 100
		II декада червня	Напівздерев'янілі	Циркон	80
				Контроль	75
Spiraea × bumalda Burvenich	PP	II – III декада березня	Здерев'янілі	ІОК**	87
		II декада червня	Напівздерев'янілі	Чаркор	75
		II декада червня	Напівздерев'янілі	Контроль	44
				ІОК**	85
S. × cinerea Zab. 'Grefsheim'	PP	I декада червня	«З п'яткою»	Контроль	67
				ІМК*	87
S. japonica L. f. 'Albiflora'	PP	II декада червня	Напівздерев'янілі	Контроль	70
				ІОК*	65
S. japonica 'Darts Red'	PP	I декада липня	Напівздерев'янілі	Контроль	60
				ІОК*, ІМК**	80
				ЯК	75
				Контроль	30

Закінчення таблиці

Вид, культивар	Група ¹	Строки живцювання	Тип живців	Стимулятор	Обкоріно-ваність, %
S. japonica 'Gold flame'	PP	II – III декада березня	Здерев'янілі	Корневін ІМК*	60 59
		II декада червня	Напівздерев'янілі	Контроль ІОК**	40 97
S. japonica 'Golden Princess'	PP	II – III декада березня	Здерев'янілі	Контроль ІОК*	91 45
		I декада липня	Напівздерев'янілі	Контроль ІОК**, Циркон	32 83
S. japonica 'Little Princess'	PP	II – III декада березня	Здерев'янілі	Контроль ІМК*	80 76
		I декада липня	Напівздерев'янілі	Чаркор Контроль Циркон ІОК**, ІМК**	50 45 90 73
Spiraea japonica 'Macrophylla'	PP	II – III декада березня	Здерев'янілі	Контроль КМnO ₄ ІМК*	67 91 85
		I декада липня	Напівздерев'янілі	Контроль ІМК*, Контроль	80 100
S. × vanhouttei (Briot) Zab.	PP	II – III декада березня	Здерев'янілі	ІМК*	80
		I декада червня	«3 п'яткою»	Контроль ІОК**	77 72
Viburnum carlesii Hemsl.	PP	I декада червня	«3 п'яткою»	Контроль ІМК**	57 78
				Термостресор, 24	22
V. lantana L. 'Aureovariegata'	PP	I декада червня	«3 п'яткою»	ІМК** ^{год}	60
V. opulus L.	PP	II декада червня	«3 п'яткою»	ІМК**, контроль	100
V. rhytidophyllum Hemsl.	PC	II – III декада березня	Здерев'янілі	ІОК**	50
		I декада липня	Напівздерев'янілі	Корневін, Чаркор Контроль ІМК**	40 10 95
Weigela florida (Bge.) A. DC. 'Variegata'	СП	I декада липня	Напів-здерев'янілі	Контроль ІМК**	42 100
W. × hybrida 'Bristol Ruby'	СП	I декада квітня	Здерев'янілі	Контроль ІМК*	25 87
		I декада липня	Напівздерев'янілі	Корневін Контроль ІМК**	80 70 100
W. × hybrida 'Eva Rathke'	СП	I декада квітня	Здерев'янілі	Контроль ІОК*	47 80
		I декада липня	Напівздерев'янілі	Контроль ІМК*	78 80
W. praecox (Lemoine) Bailey	СП	I декада квітня	Здерев'янілі	Контроль ІОК**	60 100
		I декада липня	Напівздерев'янілі	Контроль ІМК**	80 80
				Контроль	78

Примітки: ¹ — група за ритмами росту пагонів; * — спиртовий розчин, ** — водний розчин; ІК — янтарна кислота; НОК — нафтилоцтова кислота; ІМК — індолілмасляна кислота; ІОК — індолілоцтова кислота.

системного підходу підтвердили його ефективність у практиці живцювання.

Отже, отримані дані можуть бути науковим обґрунтуванням системного підходу до вдосконалення технології вегетативної репродукції цінних видів і культиварів деревно-кущових рослин та визначення перспектив їх масового розмноження, впровадження в зелене будівництво. Запропоновано 13 видів і культиварів, які потребують створення певних умов вирощування, та 47 перспективних для використання в різних за функціональним призначенням міських насадженнях в умовах регіону.

1. *Галушко Р.В.* Биоморфологические признаки для эколого-эстетической оценки парковых сообществ // Бюл. Гос. Никит. ботан. сада. — 1999. — Вып. 81. — С. 23–26.

2. *Глухов О.З., Довбиш Н.Ф.* Прискорене розмноження малопоширених деревних листяних рослин на південному сході України. — Донецьк: Либідь, 2003. — 162 с.

3. *Глухов О.З., Довбиш Н.Ф., Хархота Л.В.* Біоекологічні особливості малопоширених деревних рослин у зв'язку з прискореним їх розмноженням в умовах південного сходу України // Інтрадукція рослин. — 2009. — Вип. 3. — С. 42–48.

4. *Глухов О.З., Довбиш Н.Ф., Хархота Л.В.* Принципи добору асортименту деревно-кущових рослин для стеблової репродукції на південному сході України // Там само. — 2010. — Вип. 2. — С. 53–59.

5. *Довбиш Н.Ф., Хархота Л.В.* Біоекологічні основи прискореного розмноження культиварів видів роду *Berberis L.* на південному сході України // Проблеми екології і охрани природи техногенного регіона: межвед. сб. науч. работ. — Донецьк: Изд-во ДонНУ, 2008. — Вып. 8. — С. 54–60.

6. *Довбиш Н.Ф., Хархота Л.В.* Залежність ризогенезу стеблових живців від біоекологічних особливостей росту і розвитку малопоширених культиварів видів роду *Deutzia Thunb.* в умовах південного сходу України // Вісн. Київ. нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка. — 2009. — № 19–21. — С. 97–99.

7. *Зайцев Г.Н.* Фенология древесных растений. — М.: Наука, 1981. — 120 с.

8. *Зайцев Г.Н.* Математическая статистика в экспериментальной ботанике. — М.: Наука, 1984. — 224 с.

9. *Иванова З.Я.* Биологические основы и приемы вегетативного размножения древесных растений стебловыми черенками. — К.: Наук. думка, 1982. — 288 с.

10. *Колісніченко О.М.* Сезонні біоритми та зимостійкість деревних рослин. — К.: Фітосоціоцентр, 2004. — 176 с.

11. *Комаров И.А.* К методике учета сроков корнеобразования у летних черенков // Бюл. ГБС АН СССР. — 1968. — Вып. 70. — С. 79–81.

12. *Кожно Н.А., Курдюк А.М.* Теоретические основы и опыт интродукции древесных растений в Украине. — К.: Наук. думка, 1994. — 186 с.

13. *Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР.* — М.: ГБС АН СССР, 1975. — 27 с.

14. *Патент 42241 UA, МПК (2009) A01G 7/00.* Спосіб термостресової стимуляції коренутворення стеблових живців для прискореного розмноження декоративних деревно-кущових листяних рослин: Патент на корисну модель / І.І. Коршиков, О.З. Глухов, Н.Ф. Довбиш, Л.В. Хархота. — № у 2009 01050; заявл. 10.02.09; опубл. 25.06.09. — Бюл. № 12. — 8 с.

15. *Поляков О.К.* Використання дендрологічних ресурсів Донбасу в системі фітооптимізації техногенного середовища // Укр. ботан. журн. — 1998. — 55, № 4. — С. 417–421.

16. *Рункова Л.В.* Действие регуляторов роста на декоративные растения. — М.: Наука, 1985. — 150 с.

17. *Тарасенко М.Т.* Размножение растений зелеными черенками. — М.: Колос, 1967. — 352 с.

18. *Турецкая Р.Х., Поликарпова Ф.Я.* Вегетативное размножение растений с применением стимуляторов роста. — М.: Наука, 1968. — 94 с.

19. *Хархота Л.В.* Исследование регенерационной способности высокодекоративных культиваров видов рода *Spiraea L.*, перспективных для озеленения на юго-востоке Украины // Вісн. Донец. ун-ту. — 2007. — № 2. — С. 328–329.

20. *Хархота Л.В.* Оцінка декоративності інтрадуктованих видів і культиварів кущових рослин на південному сході України // Промышленная ботаника. — 2008. — Вып. 8. — С. 107–114.

21. *Хархота Л.В., Довбиш Н.Ф.* Ризогенез стеблових здерев'янілих живців декоративних малопоширених кущових рослин у Донбасі // Там же. — 2008. — Вып. 8. — С. 161–165.

Рекомендував до друку
С.І. Кузнецов

Н.Ф. Довбыш, Л.В. Хархота

Донецкий ботанический сад НАН Украины,
Украина, г. Донецк

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К
УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИИ
РАЗМНОЖЕНИЯ СТЕБЛЕВЫМИ
ЧЕРЕНКАМИ ДЕКОРАТИВНЫХ ДРЕВЕСНО-
КУСТАРНИКОВЫХ РАСТЕНИЙ

Приведены результаты применения системного подхода для усовершенствования технологии размножения видов и культиваров декоративных древесно-кустарниковых лиственных растений стеблевыми черенками с целью получения качественного посадочного материала и внедрения их в зеленое строительство на юго-востоке Украины.

Ключевые слова: декоративные растения, черенкование, стимуляторы окоренения.

N.F. Dovbysh, L.V. Kharkhota

Donetsk Botanical Garden,
National Academy of Sciences of Ukraine,
Ukraine, Donetsk

THE SYSTEMATIC APPROACH
TO IMPROVEMENT OF THE TECHNOLOGY
OF PROPAGATION BY STEM CUTTING
OF THE ORNAMENTAL WOODY PLANTS

The results of use the systematic approach for improving the technology of propagation of ornamental deciduous woody species and cultivars by stem cuttings in order to obtain the high-quality planting material and to introduce them into the landscaping in the south-east of Ukraine are gave.

Key words: ornamental plants, grafting, stimulators barking.