

**ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ СОРТІВ ЖИМОЛОСТІ СИНЬОЇ ЇСТІВНОЇ  
(*LONICERA CAERULEA* SUBSP. *EDULIS* TURCZ. EX HERDER  
HULTÉN.) В ОЗЕЛЕНЕННЯ ПРАВОБЕРЕЖНОГО  
ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

**Л. Г. Варлащенко, кандидат сільськогосподарських наук  
Уманський національний університет садівництва**

*Наведено стадії інтродукційного процесу, нових сортів жимолості синьої їстівної (*Lonicera caerulea* subsp. *edulis* (Turcz. Ex Herder) Hultén.), які було висаджено із контейнерів на дорощування в умови Правобережного лісостепу України для адаптації. Вивчено еколого-біологічні та сортові особливості сортів жимолості синьої їстівної з метою впровадження в озеленення населених місць для створення насаджень різного типу.*

**Ключові слова:** інтродукція, адаптація, дорощування, типи насаджень.

**Постановка проблеми.** Велике практичне значення в Україні має відбір кращих дикорослих рослин для введення їх в озеленення населених місць, яке найліпшого свого розвитку досягло у 50–80-ті роки ХХ століття.

Історія світового садівництва тісно пов'язана з інтродукцією декоративних, плодкових і ягідних малопоширених видів родини жимолостевих (*Caprifoliaceae* Juss.), зокрема роду жимолость (*Lonicera* L.), в якому нараховується 103 визнані видові назви, 287 синонімів та 321 назва у статусі непевних [1–3].

За даними ряду дослідників [Плеханова М. Н., (1998), Стрельцина С. А. (1998), Варлащенко Л. Г. (2014), Oszmiański J., Wojdyło A., & Lachowicz S. (2016)] – це багатовидовий рід, поширений переважно в північній півкулі в змішаних і листяних лісах помірної і субтропічної зон Європи і Північної Америки, в субтропічних і тропічних лісах або чагарникових заростях Південно-Східної Азії, піднімаючись у горах до верхньої межі деревної рослинності. Серед них є ліани, величезні кущі, і зовсім маленькі кущики, пристосовані до різних умов. Багато представників роду (*Lonicera* L.) – використовуються в озелененні та садово-парковому будівництві, деякі в плодівництві і медицині. Види жимолості з синіми чи блакитними плодами використовують як харчові ягідні рослини, що близькі між собою за морфологічними ознаками [2].

У 1958 році у «Флоре СРСР» [4] було описано десять видів синьо-блакитних жимолостей Росії за різноманітними ознаками кущів, листків і плодів. Пізніше зарубіжні ботаніки переконливо доказали, що всі ці тетраплоїдні види дійсно є внутрішньовидовими таксонами одного виду *Lonicera caeruleae* – жимолость синя [3].

Жимолость синьо-плідна – культура з їстівними плодами, невибаглива, морозостійка. Росте на різних ґрунтах, витримує незначне засолення ґрунту. Селекціонерами створено її форми і сорти з крупними ароматними ягодами (схожими на ягоди лохини) [5].

Усі види жимолості добре розмножуються насінням, зеленими й здерев'янілими живцями та поділом кущів [1].

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** В Україні питанням розведення нових сортів жимолості синьої їстівної займаються зовсім недавно, з 2000 року. Великий вклад у селекцію цієї культури внесли вчені Краснокутської дослідної станції інституту садівництва УААН та Донецького Ботанічного саду НАН України.

Широкому впровадженню кущових рослин синьо-плідних жимолостей в озеленення населених місць, приділяють увагу чимало дослідників і авторів: Плеханова М. Н. (1994), Ващенко І. М. (2000), Левон Ф. М., Кузнецо С. І. (2001), Кумінов Є. П. (2003), Варлащенко Л. Г. (2014). Всі види, сорти і форми жимолості синьої мають декоративні ознаки і придатні для споживання та озеленення: створення живоплотів, групових посадок на території при домових садів міських забудов та присадибних ділянок [1, 2, 5].

Жимолость вже давно оцінили садівники в Польщі, Чехії, Росії, Канади [6, 7]. Дослідження, присвячені інтродукції та адаптації нових сортів зарубіжної селекції *L. caerulea* subsp. *edulis* в озеленення Правобережного Лісостепу України проводились в Уманському національному університеті садівництва [1, 8].

Мета досліджень – підбір нових інтродукованих сортів жимолості синьої їстівної для використання в озелененні у Правобережному Лісостепу України.

**Методика дослідження.** Дослідження стадій проходження інтродукційного процесу, адаптації і дорощування кущів, вивчення еколого-біологічних особливостей сезонного ритму росту і розвитку нових сортів жимолості синьої їстівної проведені у 2016–2017 рр. за загальноприйнятими методиками [9–12].

Об'єктом досліджень були нові сорти жимолості синьої їстівної: Бокчарська, Бокчарський велетень, Бореаліс, Дочка велетня, Стрежевчанка, Хоней, Чулимська, Югана. Дворічні саджанці із закритою кореневою системою зазначених сортів отримали з вирощених касетним способом у польських розсадниках з культури *in vitro*. Рослини висаджували в шкілку розсадника на дорощування, щоб забезпечити їх подальший ріст і розвиток та пересаджували на постійне місце за рекомендованою для середньорослих форм схемою – 2,0×1,5 м.

При дорощуванні рослин користувались відпрацьованими нами методиками стосовно вегетативного розмноження та дорощування деревних і кущових рослин [8]. Саджанці пересаджували восени, у другій декаді жовтня.

На дослідній ділянці готували ґрунтосуміш з верхнього торфу листової, дернової землі, перегною, піску (у співвідношенні 2:2:2:1), що має слабко-кислу реакцію (рН водної витяжки 6,0–6,4), яка забезпечує оптимальний водний і температурний режим середовища для дорощування та містить у потрібній кількості всі необхідні елементи живлення.

Садивні ями викопували завширшки 60 см, завглибшки 50 см. Засипали їх родючим ґрунтом, взятим із верхнього шару, змішаним із добривами. На одну садивну яму брали відро перегною, 20 г сечовини, 50 г гранульованого суперфосфату, 40 г калійної солі. Добрива добре перемішували з ґрунтом і заповнювали садивну яму. Після садіння ґрунт навколо ями добре

ущільнювали і поливали із розрахунку одне відро на яму та мульчували трисантиметровим шаром торфу.

Після зимівлі кущі жимолості не підрізали, проводили лише санітарну обрізку хворих і пошкоджених гілок. Для збереження кращої форми куща, найдовші молоді пагони вкорочували.

**Результати дослідження.** Отримані результати підтвердили складність досліджень процесу інтродукції, що умовно поділяється на три послідовні стадії [10]: вибір інтродуцента, його випробування та впровадження в культуру (табл. 1). Рекомендовані стадії різняться не лише за тривалістю проходження, але й за цілями. Якщо перша стадія може тривати лише кілька місяців, то друга та третя – декілька років. Кожна стадія, в свою чергу, складається з двох етапів.

### 1. Стадії проходження інтродукційного процесу (за Є.В. Вульфом [10] зі змінами)

Етап	Стадії інтродукційного процесу		
	Вибір інтродуцента	Інтродукційне випробування	Впровадження у культуру
1	Аналіз літературних джерел, вибір методики досліджень	Переселення рослин у нові умови вирощування (сівба насіння, садіння живих рослин-дичок); первинне випробування у розсаднику; фізіолого-екологічна оцінка стійкості рослин; вибраковування матеріалу (добір рослин для подальшого випробування)	Репродукція інтродуцентів (насіневим чи вегетативним шляхом); закладка маточників для масового виробничого розмноження
2	Експедиційний пошук інтродуцентів, вивчення особливостей їхніх ареалів, збір насіння та живих рослин	Випробування рослин у колекційних насадженнях; еколого-фізіологічна оцінка стійкості рослин; добір маточників для отримання насіння та живців	Масове виробниче розмноження відібраних форм

Варто зауважити, що тривалість другої стадії визначається головним чином біологічними особливостями інтродуцента та причинами екологічного характеру, а тривалість третьої стадії залежить від причин економічного характеру, традицій вирощування, тощо [10].

Ступінь акліматизації жимолостей варіює. Більшість інтродукованих сортів жимолостей Бокчарська, Бокчарський велетень, Дочка велетня, Стрежевчанка, Хоней характеризувалися добрим ступенем акліматизації і можуть бути рекомендовані для широкого введення у культуру (табл. 2). Відсутність цвітіння, в перший рік дорощування у сортів Borealіs, Чулимська і Югана, яке знижує показник акліматизаційного числа у даних

інтродуцентів, не є вирішальною ознакою при визначенні перспективності рослин тому, що зумовлюється в умовах досліджень, тільки недостатньою інсолюваністю місця вирощування та фізіолого-екологічною стійкістю рослин [9, 10].

## 2. Сортовий склад, походження та акліматизація жимолості

№ з/п	Назва сорту	Походження	Висота куща, м	Строк цвітіння
1.	Бокчарська	Росія	1,5	3 декада квітня
2.	Бокчарський велетень	Росія	1,9	3 декада квітня
3.	Borealis	Канада	1,2	–
4.	Дочка велетня	Росія	2,0	3 декада квітня
5.	Стрежевчанка	Росія	1,6	2 декада квітня
6.	Honeybee	Канада	1,0	2 декада квітня
7.	Чулимська	Росія	1,4	–
8.	Югана	Росія	1,9	–

Вивчені сорти жимолості характеризувались нижчеописаними еколого-біологічними, господарськими та декоративними особливостями:

**Бакчарська** (*Bakczarskaja*). Сорт сибірської селекції Росії. Кущ середньо-рослий, 1,5 м. Ягоди великі, середня маса 1,4 г (максимальна 2,1 г), соковиті, подовжено-овальні, заокруглені. Смак плодів кисло-солодкий, освіжаючий, зі слабким ароматом, дегустаційна оцінка – 8,64 балів. Сорт середнього строку дозрівання (червень-серпень). Ягоди розташовані компактно, рясними групами, зручні для збирання, не обсіпаються. Середня врожайність з куща – 3,5 кг.

Сорт включено до Держреєстру Російської Федерації в 2005 році.

**Бакчарський Велетень** (*Bakczarskij Velikan*). Сорт сибірської селекції. Кущ до 1,9 м заввишки, з розрідженою овальною кроною. Плоди дуже крупні, до 5 см завдовжки, 2,1 см завширшки, маса – 1,8 г. Ягоди подовжено-циліндричної форми, зі слабо вираженим горбиком на верхівці, вкриті сильно восковим налітом. Шкірочка щільна. Смак кисло-солодкий, дегустаційна оцінка – 8,6 бала. Врожайність вища середньої (1,7 кг із куща). Сорт стійкий проти шкідників і хвороб. Включений до Державного реєстру Російської Федерації по всіх зонах обробітку культури.

**Бореаліс** (*Borealis*). Канадський сорт, одержаний в Університеті Саскачеван. Кущ розлогий, компактний, до 1,2 м заввишки. Цвіте в другій декаді травня. Ягоди смачні, середні, 1,6 г, овальної форми (коробчасті). Плоди закриті під листками, щільно прижаті до плодоніжки, дозрівають у другій половині червня, збирають вручну, відрив мокрий, шкірка ніжна. Середня врожайність 7,6 т/га (2,3 кг з куща).

Призначення – присадибні ділянки і популярні в США плантації, на яких допускається самостійний збір ягід споживачами. Сорт стійкий до хвороб, морозостійкий, до мінус 46 °С. (USDA – зона 2).

**Дочка Велетня** (*Docz' Velikana*). Російський сорт, отриманий вченими «ФГУП» Бакчарське. Кущ високий, до 2,0 м заввишки, 180 см завширшки, середньої щільності. Листки овальні, середнього розміру, зелені, матові, на початку літа мають сильне антоціанове забарвлення. Ягоди неоднорідні, великі, від 1,8 до 2,5 г, видовжено-грушевидної форми, з горбиком на

верхівці, зігнуті на бік біля основи, темно-фіолетові, з сильним восковим нальотом. Консистенція м'якоті середня. Смак десертний, кисло-солодкий, ягоди добре зберігаються під час заморожування. Дозрівання середньопізнє, розтягнуте в часі. Середня врожайність складає 10,2 т/га (3,1-3, 5 кг з куща). Включений до Державного реєстру Російської Федерації по всіх зонах обробітку культури.

**Стрежевчанка** (*Streżewczanka*). Ранній сорт. Міжвидовий гібрид F4, одержаний із родової форми 3-51-25 від вільного запилення. Кущ сильнорослий, округлий, до 1,6 м в діаметрі. Скелетні гілки темно-коричневі, вертикальні. Однорічні пагони прямі, світло-зелені, не опушені. Листки середні, зелені, матові, глянцеві. Цвітіння середнє. Плоди крупні (середня маса 1,8 г, максимальна 3,0 г), одномірні, широко-веретеновидні, темно-фіолетові зі слабким восковим нальотом. Смак десертний, кисло-солодкий (8,6 бала), консистенція м'якоті середня. Дозрівання раннє, дружнє. Сорт скороплідний, плодоносить щорічно. Середня врожайність 3,6 кг з куща. Ягоди тримаються на гіллі добре, відриваються без розривів. Транспортабельність середня. Включений до Державного реєстру Російської Федерації по всіх зонах обробітку культури.

**Хонейблю** (*Honeyblue*). Канадський ранній сорт Університету Саскачеван. Кущ швидко рослий із дуже міцними стеблами, від 1 до 1,5 м заввишки. Плоди мають сизо-синє забарвлення, видовжену форму і довгу плодоніжку, дозрівають у другій половині червня, циліндричної форми, масою 1 г, зрілі дуже довго тримаються на кущі, висихають природним чином, соковиті, дуже смачні, але їх присмак дещо незвичний для жимолості. Середня врожайність 9 т/га, тобто 2,7 кг з куща. Сорт стійкий проти хвороб і сонячних опіків.

**Чулимська** (*Czulimskaja*). Кущ з округлою кроною, середньо-рослий, середньо-розлогий, до 140 см заввишки та 120 см завширшки. Ягоди великі, масою до 1,6 г, широко веретеновидної форми, з вузькою ямкою на верхівці, гладкі, з сильним восковим нальотом, соковиті. Дегустаційна оцінка 6,4 бала (за шкалою 0-9). Сорт придатний тільки для ручного збору, середнього терміну дозрівання з розтягнутим періодом досягання ягід. Врожайність 10,2 т/га (максимальна 13,2 т/га); 3,1 кг куща (максимальна 4 кг). Сорт стійкий проти хвороб і шкідників. Включений до Державного реєстру Російської Федерації по всіх зонах обробітку культури.

**Югана** (*Jugana*). Кущ високий, середньо щільний напів-кулястий. Однорічні пагони середні, прямі, зелені, без антоціанового забарвлення, переважно сильно опушені щетинистими волосками. Листки середні, темно-зелені, матові, шкірясті, плоскі. Ягоди дуже крупні одномірні (масою від 1,4 до 1,8 г), глечиковидні з округлою верхівкою, темно-фіолетові з сильним восковим нальотом. Шкірка у плодів не дуже щільна, транспортабельність середня. Смак десертний, кисло-солодкий. Під час збирання врожаю ягоди відриваються легко, без розривів шкірки. З одного куща збирають від 3,5 до 6,0 кг. Сорт середнього терміну дозрівання.

Згідно еколого-біологічної характеристики, всі нові сорти жимолості синьої їстівної мають господарські та декоративні ознаки і особливості, які придатні для озеленення та створення насаджень різного типу. Ефект оформлення різних садово-паркових об'єктів кущовими жимолостями

залежатиме від того, наскільки гармонічно вони поєднуюватимуться з природним середовищем і умовами росту (табл. 3). Аналізуючи таблицю 3, видно, що сорти жимолості синьої їстівної можна використовувати для декорування садово-паркових об'єктів та створенні ландшафтних композицій: озелененні ділянок різного схилу і експозиції: як протиерозійні рослини; в підліску лісопарків; на кам'янистих гірках; в рокаріях, групових насадженнях; для створення вільно ростучих живоплотів і влаштування бордюрів, декорування водойм, а також в пасторальному ландшафті на фоні газону.

### 3. Використання сортів жимолості в озелененні

№ з/п	Садово-паркові об'єкти	Ландшафтні композиції
1.	Парки, сквери, газони	Озеленення ділянок різного схилу і експозиції: як протиерозійні рослини; у підліску лісопарків; у пасторальному ландшафті.
2.	Дачні і присадибні ділянки; сади при житлових забудовах міст	Озеленення на кам'янистих гірках; у рокаріях; у групових насадженнях; для створення вільноростучих живоплотів; для влаштування бордюрів; для декорування водойм.

Залежно від призначення об'єкта озеленення жимолості можуть виконувати різні функції: формувати архітектурно-художній образ об'єкта; разом з іншими рослинами сприяти біологічній рекультиваци земель, захищати від пилу і шуму; регулювати режим вологості повітря і ґрунту.

Отже, в результаті проведених досліджень було виявлено характерні для жимолості синьої їстівної (*L. caerulea* subsp. *edulis*) із родини *Caprifoliaceae* Juss. еколого-біологічні та декоративні властивості, які можуть бути основою для їх впровадження в озеленення. Це не лише красивий кущ, але і дуже корисна та дієтична плодово-ягідна рослина.

При доборі сортів жимолості пропонується враховувати їх природні властивості: висоту, колір та форму листя як під час вегетації, так і восени; колір квіток, забарвлення і форму ягід, строк цвітіння і плодоношення, їх тривалість тощо [13–16].

Для досягнення основної мети щодо впровадження нових сортів зарубіжної селекції жимолості синьої їстівної для озеленення Правобережного Лісостепу України виконано ряд основних завдань та розроблено теоретичні й практичні пропозиції щодо функціонування системи озеленення.

Проведено аналіз стадій проходження інтродукційного процесу, випробування та впровадження в культуру нових сортів жимолості їстівної з метою закладки маточників для масового розмноження.

Здійснено переселення маточних рослин у нові умови вирощування (висаджено рослини з закритою кореневою системою), зафіксовано первинне випробування у розсаднику та надано фізіолого-екологічну оцінку стійкості рослин.

При створенні композицій в ландшафтному дизайні території потрібно врахувати, що при доборі асортименту рослин жимолості синьої їстівної, вони мають бути підібрані за висотою, сортовими ознаками, а також

гармоніювати між собою і мати необхідні риси поєднань за забарвленням плодів, їх формою та текстурою. Окрім того, декоративні ознаки жимолості динамічні і більшою чи меншою мірою пов'язані з розвитком рослини – віковим і сезонним.

Місця, відведені для вирощування різновидів сортів рослин для озеленення, мають відповідати їхнім екологічним вимогам, а рослини, які ростуть поруч і беруть участь в композиції, не повинні вступати між собою в антагоністичні стосунки.

**Висновки.** Розроблено теоретичні й практичні пропозиції щодо дорощування рослин із закритою кореневою системою на дослідній ділянці кафедри садово-паркового господарства Уманського НУС.

Доведено, що представлений асортимент нових сортів (*Lonicera caerulea* subsp. *edulis* (Turcz. Ex Herder) Hultén.) за біологічними властивостями та декоративними ознаками цілком придатний для введення в культуру у Правобережному Лісостепу України для озеленення.

### Література

1. Варлащенко Л. Г. Розмноження та використання сортів жимолості синьо плідної в озелененні. Науковий вісник НЛТУ України: Актуальні проблеми лісового та садово-паркового господарства. Львів. 2013. № 23(6). С. 333–338.
2. Куминов Е. П. Нетрадиционные садовые культуры. Москва: Фолио, 2003. 255 с.
3. *Lonicera*. The Plant List is a working list of all known plant species. Version 1.1. September 2013. URL: <http://www.theplantlist.org/1.1/browse/A/Caprifoliaceae/Lonicera/#statistics> (Accessed 19 December 2017).
4. Род 1401. Жимолость – *Lonicera* L. (1958). Флора СССР. Москва : Изд-во АН СССР. Т. 23 [ред. тома Б.К. Шишкин]. С. 467–573.
5. Ващенко И. М., Девочкина З. Л. Декоративные растения в саду. Москва, 2000. 142 с.
6. Ochmian I. D., Skupien K., Grajkowski J., Smolik M., & Ostrowska K. Chemical composition and physical characteristics of fruits of two cultivars of blue honeysuckle (*Lonicera caerulea* L.) in relation to their degree of maturity and harvest date. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*. 2012. № 40 (1). P. 155–162.
7. Oszmiański J., Wojdyło A., Lachowicz S. Effect of dried powder preparation process on polyphenolic content and antioxidant activity of blue honeysuckle berries (*Lonicera caerulea* L. var. *kamtschatica*). *LWT-Food Science and Technology*. 2016. № 67. 214–222.
8. Балабак А. Ф., Варлащенко Л. Г., Балабак О. А. Дорощування укорінених живців деяких малопоширених плодових культур. *Збірник наукових праць Уманської державної аграрної академії*. Умань. 2001. Вип. 53. С. 142–147.
9. Кохно М. А., Кузнецов С. І. Методичні рекомендації щодо добору дерев та кущів для інтродукції рослин. Київ: Фітосоціоцентр, 2005. 48 с.
10. Лаптев О.О. Інтродукція та акліматизація рослин з основами озеленення. Київ: Фітосоціоцентр, 2001. 128 с.
11. Мельник С. Дегустаційна оцінка плодів та ягід. Методика проведення експертизи сортів групи плодових, ягідних, горіхоплідних, субтропічних та винограду на придатність до поширення в Україні. Київ: Український

інститут експертизи сортів рослин. 2016. С. 16–17.

12. Мельник С. Методика проведення експертизи сортів групи декоративних, лікарських та ефіроолійних, лісових на придатність до поширення в Україні. Київ : Український інститут експертизи сортів рослин. 2016. 129 с.

13. Левон Ф. М., Кузнецов С. І. Загальні сьогоденні проблеми в озелененні міст в Україні. *Науковий вісник УкрДЛТУ: Міські сади і парки: минуле, сучасне і майбутнє*. Львів. 2001. № 115. С. 226–230.

14. Опалко А. І. Необхідність збагачення різноманіття генотипів садових рослин в Україні. *Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин*. 2012. № 3 (13). С. 35-39.

15. Senica M., Bavec M., Stampar F., & Mikulic-Petkovsek M. Blue honeysuckle (*Lonicera caerulea* subsp. *edulis* (Turcz. Ex Herder) Hultén.) berries and changes in their ingredients across different locations. *Journal of the Science of Food and Agriculture*. 2017. Dec 14. doi: 10.1002/jsfa.8837.

16. Калініченко О.А. Декоративна дендрологія. Київ: Вища школа. 2003. 199 с.

### References

1. Varlashchenko L.G., Balabak A.F. (2013). Propagation and usage of the varieties of sweet-berry honeysuckle in arrangement of green spaces. *Scientific Bulletin of UNFU. Current issues of forestry and gardening*. Lviv, № 23.6, pp. 333–338. (in Ukrainian).

2. Kuminov Ye.P. Non-traditional horticultural crops. Moscow: Folio, 2003. 255p. (in Russian).

3. *Lonicera* (2013). The Plant List is a working list of all known plant species. Version 1.1. September 2013. Available at: <http://www.theplantlist.org/1.1/browse/A/Caprifoliaceae/Lonicera/#statistics> (Accessed 19 December, 2017).

4. Genus 1401 Honeysuckle – *Lonicera* L. (1958). *Flora of USSR*. M. – L.: Publishing House of AS of USSR. Vol. 23 [editor B. K. Shishkin], pp. 467–573. (in Russian).

5. Vashchenko I. M., Devochkina Z. L. *Decorative plants in the garden*. Moscow: Kolos, 2000. 142 p. (in Russian).

6. Ochmian, I. D., Skupien, K., Grajkowski, J., Smolik, M., & Ostrowska, K. (2012). Chemical composition and physical characteristics of fruits of two cultivars of blue honeysuckle (*Lonicera caerulea* L.) in relation to their degree of maturity and harvest date. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*, 40(1), pp. 155–162.

7. Oszmiański, J., Wojdyło, A., & Lachowicz, S. (2016). Effect of dried powder preparation process on polyphenolic content and antioxidant activity of blue honeysuckle berries (*Lonicera caerulea* L. var. *kamtschatica*). *LWT-Food Science and Technology*, 67, pp. 214–222.

8. Balabak A.F., Varlashchenko L.H., Balabak O.A. Completion of growing of established grafts of some minor fruit crops. *Proceedings of Uman National University of Horticulture*. Uman, 2001. Issue 53, pp. 142 – 147. (in Ukrainian).

9. Kokhno M.A., Kuznetsov S.I. *Methodological recommendations as to selection of trees and bushes for plant introduction*. Kyiv: Fitosotsiotsentr, 2005. 48p. (in Ukrainian).

10. Laptiev O.O. Introduction and acclimatization of plants with the



fundamentals of landscaping. Kyiv: Fitosotsiotsentr, 2001. 128p. (in Ukrainian).

11. Melnyk S. [compiler]. (2016). Degustation evaluation of fruits and berries. *Methodology of carrying out expert examination of varieties of fruits, berries, nuts, subtropical plants and grapes as to their suitability to expand in Ukraine*. K: Ukrainian Institute of Expert Evaluation of Plant Varieties, 2016, pp. 16 – 17. (in Ukrainian).

12. Melnyk S. [compiler]. (2016). *Methodology of carrying out expert examination of varieties of decorative, medicinal, essential-oil and forest plants as to their suitability to expand in Ukraine*. K: Ukrainian Institute of Expert Evaluation of Plant Varieties, 2016. 129p. (in Ukrainian).

13. Levon F.M., Kuznetsov C.I. General current problems in urban greening in Ukraine/Scientific Bulletin of UNFU: Urban gardens and parks: past, present and future. Lviv, 2001, № 115, pp. 226–230. (in Ukrainian).

14. Opalko A.I. (2012). The need of diversity of garden plants genotypes enrichment in Ukraine. *Plant varieties study in garden protection*, 2012, № 3(17), pp. 35–39. (in Ukrainian).

15. Senica, M., Bavec, M., Stampar, F., & Mikulic-Petkovsek, M. (2017). Blue honeysuckle (*Lonicera caerulea* subsp. *edulis* (Turcz. Ex Hultén) berries and changes in their ingredients across different locations. *Journal of the Science of Food and Agriculture*. Dec 14. doi: 10.1002/jsfa.8837.

16. Kalinichenko O. A. *Decorative dendrology*. Kyiv: Vushcha shkola, 2003. 199p. (in Ukrainian).

Одержано 30.11.2017

#### Анотація

**Варлащенко Л. Г.**

**Внедрение новых сортов жимолости синей съедобной (*Lonicera caerulea* subsp. *edulis* (Turcz. Ex Herder) Hultén.) в озеленение Правобережной Лесостепи Украины**

История мирового садоводства тесно связана с интродукцией дикорастущих декоративных, плодовых и ягодных малораспространенных видов семейства жимолостных (*Caprifoliaceae* Juss.), в том числе рода жимолость (*Lonicera* L.). Исследования, посвященные интродукции новых сортов зарубежной селекции *Lonicera caerulea* subsp. *edulis* (Turcz. Ex Herder) Hultén. проводили в Уманском национальном университете садоводства с целью оценки возможности их внедрения в озеленение.

Исследования проводили в 2016–2017 гг. общепринятыми методами. Изучали новые сорта жимолости синей съедобной: Бок Чарская, Бокчарский великан, Бореалис, Дочь великана, Стрежевчанка, Хоней, Чулимская, Югана.

Подтверждено выводы относительно условного разделения процесса интродукции на три последовательные стадии: выбор интродуцента, его испытание и внедрение в культуру. Большинство интродуцированных сортов жимолости, в частности Бокчарская, Бокчарский великан, Дочь великана, Стрежевчанка и Хоней характеризовались хорошей степенью акклиматизации и могут быть рекомендованы для широкого введения в культуру. По показателям эколого-биологической характеристики и декоративным признакам исследованные сорта жимолости синей съедобной *L. caerulea* subsp. *edulis* могут быть использованы для озеленения и в ландшафтном дизайне для создания насаждений различного типа.

Разработаны теоретические и практические предложения по доращиванию растений жимолости с закрытой корневой системой на опытном участке кафедры садово-паркового хозяйства Уманского НУС. Доказано, что представленный сортимент новых сортов *L. caerulea* subsp. *edulis* по биологическим свойствам и декоративным признакам вполне пригоден для введения в культуру в Правобережной Лесостепи Украины для озеленения. Коллекция сортов жимолости синей съедобной, созданная на кафедре садово-паркового хозяйства УНУС, может служить базой для разведения декоративных жимолостей в Украине.

**Ключевые слова:** интродукция, адаптация, доращивание, типы насаждений.

## Annotation

**Varlashchenko L. H.**

### **Introduction of new cultivars of edible blue-berried honeysuckle in the landscaping of the Right-Bank Forest-Steppe of Ukraine**

The history of world horticulture is closely related to the introduction of wild-growing decorative, fruit and small fruit minor species belonging to honeysuckle family (Caprifoliaceae Juss.), including honeysuckle genus (*Lonicera* L.). Research dealing with the introduction of new cultivars of foreign selection *Lonicera caerulea* subsp. *edulis* (Turcz. Ex Herder) Hultén was carried out at Uman National University of Horticulture. The research is aimed at evaluating the possibility of new cultivars introduction into landscaping.

The research was conducted in 2016–2017 with the application of conventional methods. New cultivars of blue-berried honeysuckle were studied: *Bokcharskaia*, *Bokcharskyi Velykan*, *Borealis*, *Dochvelykana*, *Strezhevchanka*, *Khonei*, *Chulymskaia*, *Yuhana*.

The results as to relatively conventional division of the introduction process into three consequential stages were confirmed: selection of introduced plants, their testing and introduction. The majority of introduced honeysuckle cultivars, in particular *Bokcharskaia*, *Bokcharskyi Velykan*, *Dochvelykana*, *Strezhevchanka* and *Khonei* were characterized by a good degree of acclimatization and can be recommended for a large-scale introduction.

According to the indexes of ecological and biological characteristic and decorative traits researched cultivars of edible blue-berried honeysuckle *L. caerulea* subsp. *edulis* can be used for landscaping and landscape design to create plantations of various types.

Theoretical and practical suggestions were worked out as to completion of growing honeysuckle with root-balled system on the experimental plot at the Department of Forestry and Landscape Gardening of Uman National University of Horticulture.

It is proved that presented assortment of new cultivars *L. caerulea* subsp. *edulis* according to biological and decorative traits is suitable for introduction in the Right-Bank Forest-Steppe of Ukraine for landscaping.

The collection of edible blue-berried honeysuckle created at the Department of Forestry and Landscape Gardening of Uman National University of Horticulture can serve as a basis for propagation of decorative honeysuckle in Ukraine.

**Key words:** introduction, adaptation, completion of growing, type of plantations.

УДК 634.13:581.192:631.8

### **ТОВАРНІ ЯКОСТІ ТА ХІМІЧНИЙ СКЛАД ПЛОДІВ ГРУШІ СОРТУ МАРІЯ ЗАЛЕЖНО ВІД ҐРУНТОВОГО УДОБРЕННЯ І ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ**

**В. С. Слюсаренко, аспірант\***

**Одеський державний аграрний університет**

У статті подається порівняльне оцінювання товарної якості та хімічного складу плодів груші сорту Марія, вирощених на чорноземі звичайному в західному регіоні Південного Степу України за оптимізації ґрунтовим удобренням мінерального живлення основними макроелементами (NPK) і позакореневого підживлення комплексними мікродобривами у хелатній формі.

**Ключові слова:** груша, хімічний склад, оптимізація удобренням, позакоренево підживлення, мікродобрива.

---

\*Науковий керівник – д. с.-г. н., проф. П. Г. Копитко