

## ІНТРОДУКОВАНІ ВИДИ РОДУ *CAPRIFOLIACEAE* JUSS ТА ВИКОРИСТАННЯ ЇХ В ОЗЕЛЕНЕННІ

Л.Г.ВАРЛАЩЕНКО, кандидат сільськогосподарських наук  
Уманський державний аграрний університет

### Вступ

Історія світового садівництва пов'язана з інтродукцією дикорослих декоративних, плодових і ягідних рослин. Великим резервом розширення їх видового складу є рослинні ресурси Європейсько-Азіатського центру і особливо ліси Правобережного Лісостепу України. Відбір кращих дикорослих мало поширених декоративних, плодових і ягідних рослин має велике практичне значення в зеленому будівництві України, яке найліпшого свого розвитку досягло у 50-80-ті роки минулого століття [2, 3].

Рід жимолостевих ( *Caprifoliaceae* Juss ) включає 15 родів і близько 500 видів, а рід жимолость ( *Lonicera* L.) об'єднує більш ніж 200 видів. Більшість з них декоративні і широко використовуються в озелененні і садово-парковому будівництві, деякі в медицині. Види жимолості з синіми чи блакитними плодами використовують як харчові ягідні рослини, які близькі між собою за морфологічними ознаками [2, 3].

Дійсна інтродукція синьоплідних жимолостей розпочалась у 1933 році на Павлівській дослідній станції під керівництвом видатного вченого, академіка М.І. Вавилова. В Україні цим питанням займаються на Краснокутській дослідній станції інституту садівництва УААН.

Різноманітні ознаки кущів, листя і плодів сприяли головним чином для виділення лише на території Росії 10 видів голубих жимолостей які були описані в 1958 році у „Флоре ССРСР”, а саме: *L. kamtschatica* – камчатська (Лазурна, Золушка, Герда), *L. altaica* – алтайська (Вогненний Опал, Провінціалка), *L. Turczaninowii* – Турчанінова (№ 2-533), *L. pallasii* – Палласа, *L. stenantha* – вузько квіткова та інші [1]. Пізніше російські і зарубіжні ботаніки переконливо доказали, що всі ці тетраплоїдні види дійсно є внутрішньовидовими таксонами одного виду *L. caeruleae* – жимолость синя [2, 3].

**Метою досліджень** було вивчення регенераційної здатності стеблових живців у перспективних сортів інтродукованих садових жимолостей та розробка окремих заходів і способів прискореного їх розмноження на основі технології зеленого живцювання в умовах дрібнодисперсного зволоження правобережного Лісостепу України.

### Об'єкти та методи досліджень

Об'єктом дослідження була жимолость синя (*Lonicera caeruleae* L.), яка відноситься до родини жимолостевих (*Caeruleae* Rehd.) та має смачні і придатні для вживання плоди. Вивчались інтродуковані, зареєстровані в

Україні нещодавно та новостворені її сорти: Богдана, Дончанка, Голубе Веретено, Медведиця, Синя Птиця, Томічка, Скіфська, Степова, Українка, Фіалка.

Досліди проводились в розсаднику Уманського державного аграрного університету на кафедрі садово-паркового господарства.

Субстратом для укорінювання служила суміш торфу (рН 6,7) з чистим річковим піском у співвідношенні 1:4. Температура повітря у середовищі укорінювання становила 28-30°C, субстрату – 18-22°C. Відносна вологість повітря була в межах 80-90%, а інтенсивність оптичного випромінювання – 200-250 Дж/м<sup>2</sup> сек.

В кожному варіанті досліду використовувались живці, заготовлені з апікальної, медіальної та базальної частини пагона. Живцевий матеріал перед висаджуванням обробляли фізіологічно активними речовинами – ФАР (КАНО і β-ІМК) – препаратами розчину калійної солі і індолилмасляної кислоти в різних концентраціях – від 5 до 75 мг/л. В контрольних варіантах живці обробляли водою.

Кількість включених у досліди форм і сортів жимолості залежала від наявного асортименту. Для характеристики індукованого ризогенезу в таблиці 1 внесено лише показники контрольних і оптимальних варіантів з вилученням інформації про малоефективні і летальні експозиції і концентрації фізіологічно активних речовин. Крім того, для зменшення громіздкості таблиці 1 характеризували за відсотком укорінювання лише апікальну частину пагона, хоча в процесі проведення експериментів вивчали і інші частини пагона – медіальну і базальну.

### Результати досліджень

Результати наших досліджень показали практичну можливість розмноження жимолостей методом стеблових живцювання.

Регенераційна здатність у стеблових живців жимолості залежить від багатьох біотичних та абіотичних факторів, перш за все від сорту або форми, строків живцювання, типу живця, використання ростових речовин у стимулюючих концентраціях і експозиціях, створення оптимальних умов укорінювання та інших.

Встановлено, що не всі досліджувані сорти і види жимолості характеризуються високою регенераційною здатністю. Дані таблиці 1 свідчать про те, що екологічні умови 2007 р. впливали на вкоріненість стеблових живців сортів і форм жимолості синьої в умовах дрібнодисперсного зволоження, без обробки ростовими речовинами при живцюванні в 1-й декаді червня менше, ніж сортові особливості і метамерність живця. Коливання відсотку вкорінення за 2006-2007 рр. не перевищували ± 5–10%. Вплив метамерності був більший. При цьому найкраще вкорінювались живці, заготовлені з апікальної частини пагона у

всіх вивчених сортів і форм жимолості, які і забезпечили в більшості варіантів найбільший відсоток рослин з приростом понад 10 см.

Таблиця 1

**Укоріненість стеблових живців сортів жимолості в умовах дрібнодисперсного зволоження (без обробки ростовими речовинами); живцювання - 1 декада червня**

Сорт, форма	Частина пагона	Укорінюваність, %		Число рослин без приросту, %	Число рослин з приростом, %	
		2006 р.	2007 р.		до 10 см	понад 10 см
Богдана	А	50,6	51,4	65,0	24,6	2,1
Дончанка	А	50,4	48,2	55,3	29,1	6,4
Голубе Веретено	А	42,8	39,6	81,1	11,7	0
Медведиця	А	70,4	68,2	48,6	38,8	5,0
Синя Птиця	А	38,9	33,7	73,4	19,5	0
Томічка	А	32,4	28,2	72,8	21,4	0
Скіфська	А	44,4	40,8	69,3	21,7	0
Степова	А	51,3	49,9	60,0	36,8	0
Українка	А	53,4	51,0	61,4	30,7	5,2
Фіалка	А	54,8	52,4	63,0	32,3	0
<i>НІР</i>		<i>0,5</i>	<i>0,4</i>	<i>0,6</i>		

Дослідження показали, що в умовах Правобережного Лісостепу України зеленим живцям жимолості синьої (не у всіх форм та сортів) властива висока регенераційна здатність при їх вкоріненні в умовах дрібнодисперсного зволоження за рахунок використання ранньовесняних та літніх строків живцювання. Проте кращі результати вкорінення були у живців таких сортів жимолості: Богдана (51,0 %), Медведиця (69,3%), Фіалка (53,6%). У живців цих сортів коренеутворювальні процеси проходили інтенсивніше порівняно із живцями таких сортів як: Степова (50,6%), Голубе Веретено (41,2%), Томічка (30,3%) і Синя Птиця (36,3%).

Вплив досліджуваних регуляторів росту проявився вже у перші дні після висаджування живців на вкорінення. В результаті проведення цих дослідів нами виявлені оптимальні концентрації водних розчинів фізіологічно активної речовини КАНУ залежно від сорту – 10-25 мг/л (табл. 2).

Так, при оптимальних концентраціях фізіологічно-активних речовин масове калюсоутворення наступало вже через 5-8 днів після висаджування живців на вкорінювання, а у контрольних живців спостерігалось лише на 20-25 день.

Таблиця 2

**Укорінюваність живців синьо плідних жимолостей залежно від впливу  
КАНО (живцювання 1 декада червня 2007 р.)**

Концентрація ростової речовини, мг/л	Зона пагона	Вкоріню- ваність, %	Число всіх коренів на рослині, шт.	Довжина всіх коренів на рослині, см	Висота надземної частини, см
Богдана					
Контроль (вода)	А	50,4	37,8	259,0	4,2
	М	32,1	23,1	92,5	0
	Б	44,0	40,2	186,4	1,1
15	А	97,4	168,1	404,7	12,6
15	М	78,8	58,6	156,3	2,1
20	Б	88,8	96,4	205,9	6,8
Голубе Веретено					
Контроль	А	38,4	53,2	201,8	3,4
	М	26,9	19,8	82,7	0
	Б	30,0	27,2	99,5	1,8
15	А	92,5	100,2	318,4	11,8
15	М	71,4	46,8	134,6	3,6
20	Б	80,0	61,7	201,0	5,3
Медведиця					
Контроль	А	60,8	165,3	398,8	6,0
	М	39,1	53,2	188,6	2,2
	Б	42,4	114,6	296,3	3,6
15	А	98,6	215,0	505,1	14,3
15	М	80,2	102,4	198,2	4,2
20	Б	92,4	138,9	319,4	8,9
<i>НІР</i>		<i>0,3</i>	<i>0,1</i>	<i>0,2</i>	<i>0,07</i>

При визначенні оптимальних концентрацій розчину КАНО виявилось, що ефективність їх використання залежить від строків живцювання, тобто від фізіологічного стану пагонів у цей період. Так, при висаджуванні зелених живців на вкорінювання у фазу інтенсивного росту пагонів у довжину (1 декада червня) виявились оптимальними для коренеутворювальних процесів невеликі концентрації КАНО – 5-10 мг/л. При живцюванні напівздерев'янілих пагонів при температурі 25°C, коренів 1-го порядку було в середньому 21-25 шт., а при температурі 15°C – майже у 5-7 разів менше.

Таким чином, на вкоріненість і розвиток зелених живців досліджуваних сортів жимолості садової позитивний вплив виявила

обробка водним розчином КАНО (20 мг/л протягом 12 годин) при температурі розчину 20-25°C. Оптимальні концентрації КАНО у всі строки живцювання значно підвищували регенераційну здатність у живців всіх досліджуваних сортів жимолості та сприяли покращенню розвитку адвентивних коренів і формуванню надземної частини у рослин [1].

Отже, технологія зеленого живцювання забезпечує найбільш прискорене і виробничо-ефективне розширення багатьох плодкових і ягідних культур, є незамінним для розмноження форм і сортів, які є в маточних екземплярах в невеликій кількості. Воно надає можливість одержувати кореневласні рослини з генетичною однорідністю, фізіологічною і анатомічною цілісністю організму.

В декоративному садівництві використовують жимолость синю для низьких огорож між садовими зонами, застосовують для закріплення схилів і обривів, рекомендують для низьких бордюрів, живоплотів, поодиноких і групових насаджень, декорування водойм і в підлісок [2, 4, 5].

Інші декоративні види жимолостей на сьогодні широко розповсюджені в озелененні населених місць. Вони тіневитривалі і невибагливі до ґрунту, холодостійкі, швидко ростуть, добре переносять обрізку і міські екологічні умови. Їх вирощують в садах, парках, на присадибних ділянках, як декоративні, ароматичні, їстівні і лікарські рослини. Залежно від призначення об'єкта озеленення жимолості виконують різні функції: формують архітектурно-художній образ об'єкта; разом з іншими рослинами сприяють рекультивації земель, поліпшуючи їх стійкість; захищають його від пилу і шуму; регулюють режим вологості, температури та ін. [2, 3, 4, 5].

Для використання в озелененні населених місць в Україні рекомендуємо такі цінні в декоративному відношенні інтродуковані види роду *Caprifoliaceae* Juss: жимолость капріфоль – *Lonicera caprifolium* L.; жимолость Тельмана – *Lonicera tellmanniana*; жимолость витка – *Lonicera periclymenum* L.; жимолость Королькова – *Lonicera korolkowii* Stapf; жимолость Маака – *Lonicera maackii* Rupr.; жимолость татарська – *Lonicera tatarica* L.; жимолость покрывальна – *L. involucrata* Banks ex Spreng; жимолость чорна — *L. nigra* L.; жимолость Глена – *L. Glehnii*.; жимолость альпійська — *L. alpigena* L.; жимолость колюча (різновид Альберта) – *Lonicera spinosa van Alberti*; жимолость капелюшна – *Lonicera pileata* Oliv.

Досліджувані виткі жимолості добре розмножуються як насінням так і вегетативно. При насінневому розмноженні найкращі результати одержані при пізньоосінньому посіві (насіння в природній стратифікації [5].

При вкоріненні чагарникових та кущових жимолостей рекомендуємо використовувати ростові речовини, які сприяють кращому розвитку рослин і збільшенню вкорінення до 80-90%.

Отже, встановлено, що ці рослини мають багато позитивних якостей,

які виділяють їх серед інших декоративних кущів, які можна вирощувати в усіх регіонах України. Квіти більшості жимолостей мають витончений ніжний аромат; плоди синьо-плідних жимолостей різняться раннім дозріванням плодів і вважаються складовою вітамінів. Плоди багатьох декоративних видів зберігають свою неповторну красу до глибокої осені. Вони мають біле, червоне, помаранчеве і чорне забарвлення, а також широко використовуються в озелененні [2, 3, 5].

### Висновки

1. На підставі проведених досліджень вважаємо найперспективнішим способом вирощування жимолостей в умовах Правобережного Лісостепу України вегетативне розмноження вкоріненням зелених живців в грядках установки штучного туману. При живцюванні у ранні строки (перша декада червня) можна отримувати товарні кореневласні саджанці жимолості садової за один вегетаційний період.

2. Виткі декоративні жимолості розмножувати як насінням, так і вегетативно.

3. Для покращення екологічної ситуації рекомендуємо широко використовувати інтродуковані види роду *Caprifoliaceae* Juss в озелененні населених місць.

### Література

1. Балабак А.Ф. Кореневласне розмноження малопоширених плодових і ягідних культур. – Умань: Оперативна поліграфія, 2003. – 109 с.
2. Ващенко И.М., Девочкина З.Л. Декоративные растения в саду. – М.: Колос, 2000. – 142 с.
3. Куминов Е.П. Нетрадиционные садовые культуры. – М.: Фолио, 2003. – 255с.
4. Левон Ф.М., Кузнецов С.І. Загальні сьогоденні проблеми в озелененні міст в Україні // Міські сади і парки минуле, сучасне і майбутнє: Наук. вісник УкрДЛТУ – Львів Укр ДЛТУ, 2001. – Вип. 115. – С. 226–230.
5. Музыка Г. І. Виткі жимолості. –Умань: Уманський дендропарк “Софіївка”, 2002.– 144с.

### **Introduced varieties of genus *Caprifoliaceae* Juss and their use in greenbelt setting Varlashchenko L. Y.**

The use possibilities of introduced varieties of *Caprifoliaceae* Juss in greenbelt setting have been studied. The selection has been motivated and the methods for intensive growth of planting materials have been shown.