

## НОВІ СОРТИ КОЛОНОПОДІБНИХ ЯБЛУНЬ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ ПОМОЛОГІЇ ІМЕНІ Л.П. СИМИРЕНКА

*В.В. Волошина*

*кандидат сільськогосподарських наук*

*Дослідна станція помології імені Л.П. Симиренка*

*Інституту садівництва Національної академії аграрних наук України  
вул. Симиренка, 9, с. Мліїв Черкаського р-ну Черкаської обл., 19511, Україна*

*e-mail: voloshinavarvara@ukr.net*

*ORCID: 0009-0002-4901-1256*

Надійшла 12.05.2025

**Мета.** Оцінити нові високопродуктивні сорти колоноподібних яблунь із комплексом господарськи цінних ознак, їх відповідність сучасним вимогам інтенсивного садівництва, можливість адаптації до умов Лісостепу і придатність до впровадження у промислові насадження, фермерські та присадибні господарства. **Методи.** Польові довготривалі — для вивчення особливостей росту та продуктивності сортів яблунь у саду, стійкості до несприятливих факторів середовища, лабораторні — для визначення кількісних і якісних характеристик сортів, математико-статистичні (кореляційний, регресивний і дисперсний аналізи) — для оцінювання достовірності отриманих даних. **Результати.** Впродовж 2011–2024 рр. у Дослідній станції помології (ДСПом) імені Л.П. Симиренка Інституту садівництва НААН (ІС НААН) створено низку нових сортів яблунь із колоноподібною формою крони. У 2019 р. було подано документи на внесення в Державний реєстр сортів рослин, придатних до поширення в Україні, колоновидного сорту Дебют, у 2022 р. — сорту Валюша, у 2024 р. — сорту Либідь. **Висновки.** Нові сорти яблунь із колоноподібною формою крони Дебют, Валюша, Либідь поєднують у собі комплекс господарськи цінних ознак, як-от: скороплідність, стабільна висока врожайність, привабливий зовнішній вигляд і гармонійний смак, зимостійкість та висока стійкість до хвороб, транспортабельність, можливість тривалого зберігання плодів. Результати досліджень у подальшому дадуть можливість розширити та поліпшити в Лісостепу України сортимент яблунь новими сортами, що призначені як для промислового, так і для аматорського садівництва.

**Ключові слова:** яблуні, селекція, елітна форма, колоновидний сорт, стійкість, толерантність.

DOI: <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202509-07>

У насадженнях плодкових культур України яблуні посідають провідне місце. Це зумовлено сприятливими

ґрунтово-кліматичними умовами для їх вирощування в більшості регіонів. У нашій державі існують усі належні умови

для розвитку високотоварного садівництва, здатного не тільки задовольнити внутрішні потреби ринку в плодах, а й вирощувати їх у значній кількості для експорту. Ще В.Л. Симиренко підкреслював, що яблуня є єдиною культурою серед плодкових, яку можна вирощувати практично на всій території України [1, 2].

Заінтересованість яблунею як плодовою культурою можна пояснити її високою продуктивністю, гарними смаковими, дієтичними та лікувальними властивостями. Наявність величезної кількості сортів яблунь різного терміну досягання (літні, осінні, зимові) гарантує забезпечення споживача свіжими плодами впродовж усього року.

Значення яблук у харчовому раціоні людини досить важливе. Вони приємні на смак, багаті поживними речовинами, містять вуглеводи, яблучну, лимонну, борну й інші органічні кислоти, мінеральні солі калію, кальцію та заліза. У плодах виявлено понад 10 необхідних людині вітамінів (зокрема, С, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, Р, РР), провітамін А, цукри (глюкозу та фруктозу), ароматичні й дубильні речовини [3].

Тенденції на ринку свіжої продукції свідчать про те, що найпопулярнішими є сорти, для плодів яких характерні не лише гарний смак, а й форма, покривне та основне забарвлення. Зовнішній вигляд і смак плоду — ознаки, зумовлені генетично. Однак їх можна дещо підкоригувати завдяки вибору ділянки з певним типом ґрунтів та мікрокліматом, внесенням добрив, нормуванням кількості квіток і зав'язі, збиранням урожаю в оптимальні строки тощо [3].

Актуальним завданням на сучасному етапі розвитку плодівництва в Україні є створення сортів яблунь інтенсивного типу. Адже фінансовий успіх гарантують лише ті сорти, яким притаманні скороплідність і висока врожайність, стабільність плодоношення, гарні товарні та смакові якості плодів, імунність або висока стійкість проти основних хвороб

і несприятливих умов навколишнього природного середовища.

Найоптимальніший спосіб досягнення поставленої мети полягає в залученні в селекцію зразків — донорів та джерел господарськи цінних ознак для отримання сортів, придатних для вирощування за сучасними екологічно безпечними ресурсозберігаючими технологіями [4].

**Мета досліджень** — комплексне оцінювання гібридного потомства, виділення з елітних гібридних форм і створення нових високопродуктивних, адаптованих до екологічних умов Лісостепу України сортів яблунь, які б відповідали сучасним вимогам інтенсивного садівництва, були конкурентоспроможними на ринку сортів України за комплексом господарськи цінних ознак (висока стійкість до основних хвороб і шкідників, скороплідність, висока зимостійкість, урожайність, смакові, товарні та споживчі якості плодів, період досягання й довготривалий термін зберігання), придатні для подальшого впровадження у промислові насадження, фермерські та присадибні господарства [3].

**Матеріали та методи дослідження.** Застосовували довготривалі польові, лабораторні та математико-статистичні методи (для проведення кореляційного, регресивного і дисперсного аналізу). Дослідження здійснювали з дотриманням рекомендацій, викладених у «Методиці проведення експертизи сортів рослин групи плодкових, ягідних, горіхоплідних та винограду на відмінність, однорідність і стабільність» [5] та «Методиці проведення польових досліджень з плодовими культурами» [6]. Економічну ефективність нових сортів та елітних форм розраховували за методикою О.М. Шестопаля [7]. Отримані результати опрацьовували з використанням комп'ютера IBMPC/AT за програмами М.О. Бублика [8]. Метеорологічні умови оцінювали за даними метеопоста



а



б



в

**Плоди нових колоновидних сортів яблунь Дебют (а), Валюша (б) та Либідь (в)**

Дослідної станції помології імені Л.П. Сими́ренка ІС НААН.

**Результати досліджень.** Упродовж 2011–2024 рр. у ДСПом імені Л.П. Сими́ренка ІС НААН створено низку нових сортів яблунь із колоноподібною формою крони. У 2019 р. було подано документи на внесення в Державний реєстр сортів рослин, придатних до поширення в Україні, колоновидного сорту Дебют, у 2022 р. — сорту Валюша, у 2024 р. — сорту Либідь.

Господарсько-біологічні характеристики зазначених сортів наведено далі. Зовнішній вигляд плодів подано на рисунку.

**Дебют.** Сорт ранньозимового строку достигання. Дерево на підщепі 54-118 є сильнорослим, на карликовій підщепі — середньорослим із колоноподібною формою крони. Має пагони середньої довжини та товщини, квітує в середні строки, дружно. В період плодоношення на підщепі 54-118 воно вступає на другий-третій рік. Плодоношення регулярне, врожайність 6-річних дерев становить 34,3 т/га (8,4 кг/дер.).

Плоди яблуні цього сорту відзначаються середнім розміром, мають масу 150–180 г, вони округло-конічні, дещо ребристі. Основне забарвлення жовте, покривне — зі слабковираженим рожево-червоним рум'янцем із сонячного боку та численною кількістю великих білих сочевичок. Шкірка середньої щільності, гладенька, дещо масляниста. М'якуш у плоду ніжний, світло-кремовий,

ближче до жовтуватого, дрібнозернистий, дуже соковитий, гармонійного кисло-солодкого смаку. Дегустаційна оцінка — 8,2–8,6 бала за 9-бальною шкалою. Хімічний склад м'якушу, %: сухих розчинних речовин — 14,1, цукрів — 6,36, органічних кислот — 0,63; також містить 2,38 мг вітаміну С на 100 г сирової маси.

У Лісостепу України знімальна стиглість плодів настає в першій-другій декаді вересня, транспортабельність плодів середня, у звичайному сховищі вони зберігаються до 4–5 міс.

**Цінність сорту:** скороплідний, колоновидний, невибагливий до умов вирощування, зимовий і посухостійкий, високостійкий до парші та борошнистої роси [9].

**Валюша.** Цей сорт також має ранньозимовий термін достигання. Дерево середньоросле з колоновидною формою крони. Квітує в середні строки, дуже рясно і дружно. В період плодоношення на підщепі 54-118 вступає на другий-третій рік. Урожайність 6-річних дерев становить 31,4 т/га (7,7 кг/дер.).

Плоди мають середній розмір, масу 140–160 г. Вони округло-конічні, зеленуваті із суцільним бордовим рум'янцем на всій поверхні. Шкірка середньої товщини, щільна, гладенька, із сизим нальотом. М'якуш зеленуватий, за повного достигання — жовтувато-зелений, щільний, дрібнозернистий, ароматний, дуже соковитий, чудового кисло-солодкого смаку. Дегустаційна

оцінка — 8,2–8,6 бала. Хімічний склад м'якушу, %: сухих розчинних речовин — 15,2, цукрів — 7,69, кислот — 0,49; також містить 3,19 мг вітаміну С на 100 г сирової маси.

У Лісостепу України знімальна стиглість плодів настає у першій-другій декаді вересня, транспортабельність урожаю висока. У звичайному сховищі яблука зберігаються до 4–5 міс.

*Цінність сорту:* скороплідний, колоновидний, невибагливий до умов вирощування, високостійкий до основних хвороб, зимостійкий [9].

**Либідь.** Сорт осіннього терміну дозрівання. Дерево середньоросле з колоновидною формою крони. Квітує в середні строки. В період плодоношення на підщепі 54-118 вступає на другий-третій рік. Урожайність 6-річних дерев становить 33,1 т/га.

Плоди мають середній або більший за середній розмір, масу 150–190 г,

одномірні, приплюснато-кулястої форми із суцільним червоно-бордовим рум'янцем на всій поверхні. Шкірка плоду середньої товщини, щільна, гладенька, із сизим нальотом. М'якуш світло-зелений, за дозрівання білий із зеленуватими прожилками, дрібнозернистий, дуже соковитий, має гармонійний кисло-солодкий смак. Дегустаційна оцінка — 8,2–8,6 бала. Хімічний склад м'якушу, %: сухих розчинних речовин — 15,6, цукрів — 7,82, кислот — 0,52; також містить 2,56 мг вітаміну С на 100 г сирової маси.

У Лісостепу України знімальна стиглість плодів настає у першій декаді вересня. Транспортабельність плодів середня. У звичайному сховищі вони зберігаються до 2–3 міс.

*Цінність сорту:* скороплідний, колоновидний, невибагливий до умов вирощування, високостійкий до основних хвороб, зимостійкий [9].

## Висновки

Оцінювання елітних гібридних форм яблунь за комплексом господарськи цінних ознак в умовах Лісостепу України дало змогу створити нові сорти з колоноподібною формою крони *Дебют*, *Валюша* та *Либідь*, що характеризуються скороплідністю, стабільно високою врожайністю, привабливим зовнішнім виглядом і гармонійним смаком, зимостійкістю та

високою стійкістю до хвороб, транспортабельністю, можливістю тривалого зберігання плодів.

Отримані результати в подальшому дадуть змогу доповнити й поліпшити сортимент яблунь, призначених для вирощування в Лісостепу України, новими сортами, придатними як для промислового, так і для аматорського садівництва.

### **Voloshyna V.**

*Pomology Research Station (PRS) named after L.P. Symyrenko of the Institute of Horticulture of NAAS, 9 Symyrenko Str., vil. Mliiv; Cherkasy region, Cherkasy oblast, Ukraine; e-mail: voloshinarvarvara@ukr.net; ORCID: 0009-0002-4901-1256*

**New varieties of columnar apple trees of the L.P. Symyrenko Experimental Station of Pomology**

**Goal.** To evaluate new highly productive varieties of columnar apple trees with a

complex of economically valuable features, their compliance with modern requirements of intensive gardening, the ability to adapt to the conditions of the Forest-Steppe, and suitability for implementation in industrial plantations, farmers, and household farms. **Methods.** Field long-term — to study the growth characteristics and productivity of apple varieties in the garden, resistance to adverse environmental factors, laboratory — to determine the quantitative and qualitative characteristics of varieties, mathematical and statistical (correlation,

regression, and dispersion analyses) — to assess the reliability of the data obtained. **Results.** During 2011–2024, in the Pomology Research Station (PRS) named after L.P. Symyrenko of the Institute of Horticulture of NAAS, they created several new varieties of apple trees with a columnar crown shape. In 2019, documents were submitted for inclusion in the State Register of varieties of plants suitable for cultivation in Ukraine of the columnar variety Debiut, in 2022 — variety Valiusha, and in 2024 — variety Lybid. **Conclusions.** New varieties of apple trees with a columnar shape of the crown (Debiut, Valiusha, Lybid)

combine a complex of economically valuable features, such as rapidity, stable high yield, attractive appearance, harmonious taste, winter hardiness, high resistance against diseases, transportability, and the possibility of long-term storage of fruits. The results of the research in the future will provide an opportunity to expand and improve the assortment of apple trees in the Forest-Steppe of Ukraine with new varieties intended for both industrial and amateur gardening.

**Key words:** apple trees, selection, elite form, columnar variety, stability, tolerance.

**DOI:** <https://doi.org/10.31073/agrovishnyk202509-07>

### Бібліографія

1. Волошина В.В., Гоменюк В.І. Господарсько-біологічна оцінка гібридного потомства яблуні (*Malus domestica* Bork.) в умовах Правобережного Лісостепу України. *Садівництво*. 2021. 76. С. 25–33.

2. Болдижева Л.Д. Селекція на отримання імунних сортів яблуні (*Malus domestica* Borkh.). *Садівництво*. 2020. 75. С. 31–37.

3. Кондратенко Т.Є. Сорти яблуні для промислових і аматорських садів України. Київ: Манускрипт-АСВ, 2010. 400 с.

4. Болдижева Л.Д. Селекція та поширення нових сортів яблуні (*Malus domestica* Borkh.). *Садівництво*. 2021. 76. С. 20–24.

5. Методика проведення експертизи сортів рослин групи плодових, ягідних, горіхоплідних та винограду на відмінність, однорідність і стабільність. Київ: Український

інститут експертизи сортів рослин, 2016. 1294 с.

6. Кондратенко П.В., Бублик М.О. Методика проведення польових досліджень з плодовими культурами. Київ: Аграрна наука, 1996. 95 с.

7. Методика економічної та енергетичної оцінки типів насаджень, помологічних сортів, інвестицій в основний капітал, інновацій та результатів технологічних досліджень в садівництві; 2-ге вид., з доповн. та змінами; за ред. О.М. Шестопаля. Київ, 2006. 140 с.

8. Бублик М.О. Методологічні та технологічні основи підвищення продуктивності сучасного садівництва. Київ: Нора-Друк, 2005. 288 с.

9. Помологія. Яблуня; за заг. ред. П.В. Кондратенка, Т.Є. Кондратенко. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2013. 626 с.