

### Список літератури

1. Полушин А.С., Ремённая Е.А. Обзор перспективных направлений производства алкогольной продукции на основе яблочного сырья // Вестник молодежной науки. 2016. №4 (6). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-perspektivnyh-napravleniy-proizvodstva-alkogolnoy-produktsii-na-osnove-yablochnogo-syrya> (дата обращения: 19.09.2022).
2. Войцеховский В.И., Токарь А.Е., Ребезов М.Б. Качество сидровых виноматериалов в зависимости от сорта яблок и расы дрожжей // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Пищевые и биотехнологии. 2014. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kachestvo-sidrovyyh-vinomaterialov-v-zavisimosti-ot-sorta-yablok-i-rasy-drozhzhey> (дата обращения: 19.09.2022).
3. Как в пять раз увеличить урожай яблок в Казахстане // EIDala.kz. URL: <https://eldala.kz/specproekty/9039-kak-v-pyat-raz-uvelichit-urozhay-yablok-v-kazahstane> (дата обращения: 19.09.2022).

УДК 634.735-152.632 (477.54)

Івакін О. В., Маматов М. В., канд. с.-г. наук, доценти  
Державний біотехнологічний університет  
e-mail: [al.ivakin16@gmail.com](mailto:al.ivakin16@gmail.com), [mamatovmikola@gmail.com](mailto:mamatovmikola@gmail.com)

### БІОЛОГІЧНА ОЦІНКА СОРТІВ ЛОХИНИ ПРИ ВИРОЩУВАННІ В УМОВАХ СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Лохина високоросла або чорниця канадська (*Vaccinium corymbosum* L.), донедавна маловідома в Україні нішева ягідна культура, на сьогодні зберігає тенденцію із зростання споживання як серед населення, так і збільшення площі насаджень у ягідному бізнесі країни. Вирощування її в Україні не збавляє темпів і наша країна, як і інші європейські країни, продовжує збільшувати валові збори цієї культури. За різними оцінками за останні роки українські ягідники заклали більше 1000 га нових плантації, а зростання площі під лохиною в Україні вже перевищує 3 тис. га [1].

Вже зараз лохина з малопоширеної культури перетворюється на одну з провідних. Сьогодні Україна входить у п'ятірку лідерів з виробництва лохини в Європі. Лохина має найбільші темпи зростання попиту у споживачів серед інших плодово-ягідних культур. А також українська лохина має високі експортні перспективи [2].

Найбільші обсяги виробництва лохини зосереджені у Житомирській області, де площі насаджень її становить понад 400 га. Таких показників досягнуто завдяки відмінним кліматичним та ґрунтовим умовам, що сприяло роботі у цьому регіоні практично найбільшого в Європі виробника лохини – агрофірми «Бетек» із площею насаджень цієї культури вже більше 300 га [3].

Відносно сортименту лохини, то за останнє десятиліття у світі було зареєстровано більше 340 унікальних сортів. Серед них найбільш комерційними відмічають Рідлі 1403 (Ridley 1403), відомий ще як Евріка (Eureka), Вентура

(Ventura), Блу Ріббон (Blue Ribbon), Рідлі 1111 (Ridley 1111) відомий як Опі (Opi). За період з 2009 по 2019 рр. сорти лохини було зареєстровано у 30-ти країнах світу, а також у Європейському Союзі. В Україні було зареєстровано 21 сорт, що розташувало її за цим показником на 12 місці. Лідерами реєстрації нових сортів стали США – 131 сорт, Австралія – 97 сортів, Чилі – 87 сортів [4].

На 2022 рік у Державний реєстр сортів рослин, рекомендованих для вирощування в Україні, внесено 22 сорти, з яких три – українського походження: (Фіолент, Мавка і Ласка), два – румунського (Пастель і Сімултан), а інші – американського (Аврора, Гурон, Драпер, Ліберті, Мегас Блу, Титаніум та ін.). Найбільш поширеними виробничими сортами в Україні є Дюк, Елліот, Блюголд, Ліберті, Аврора [5].

Зрозумілим є те, що перш ніж впроваджувати сорти у виробництво, необхідно спочатку випробувати їх на придатність до умов певного регіону та врахувати, до якої групи стиглості вони належать. Виробничники вважають, що у попередні роки сорти лохини, які пропонувалися, не були належним чином перевірені і випробувані, тому сьогодні до них є деякі питання. Зараз вже з'являються нові сорти, пропонувані закордонними компаніями, але немає повної гарантії, що вони виявляться кращими в умовах того або іншого регіону країни [6].

Ґрунтово-кліматичні умови східного Лісостепу України не зовсім сприятливі для природного зростання лохини, на відміну від північних і західних областей нашої країни. Тому вирощування її тут потребує додаткових витрат на забезпечення кислої реакції ґрунту на рівні рН 4,5-5, створення штучної ґрунтово-торфової суміші та достатнє вологозабезпечення кореневої системи.

Дослідження із вивчення сортів лохини проводились на території приватного сільського господарства «Простор», землі якого розташовані на околиці міста Люботин, на відстані 26 км від Харкова. Площа виробничих насаджень лохини складає приблизно 3 га відкритого ґрунту. В господарстві насадження лохини були закладені з 2015 року за схемою 2,5 x 0,9 м. Наші дослідження росту і продуктивності цієї культури розпочато з 2018 року, коли рослини вступили в товарне плодоношення. Вивчали сорти лохини іноземної селекції Дюк, Река і Спартан. За контроль був обраний американський сорт Спартан. Сорти відносяться до групи середньостиглих. Повторність у досліді чотириразова, площа облікової ділянки 22,5 м<sup>2</sup>. Загальна площа під дослідом 270 м<sup>2</sup>. Розміщення ділянок послідовне.

Згідно фенологічних спостережень за ростом і розвитком рослин лохини, фенофази наставали майже одночасно у всіх сортів, що свідчить про належність їх до однієї групи стиглості. Так, початок вегетації із набряканням вегетативних бруньок в умовах 2021 року був відмічений у другій декаді квітня, а саме у Река – 11.04, у Дюк – 12.04, у Спартан – 13.04. Розпускання вегетативних бруньок і ріст пагонів у сорту Река спостерігався через 10 днів, а саме 21.04, у Спартан – 25.04, у Дюк – 26.04. За термінами цвітіння лохина належить до відносно пізньоквітучих рослин, воно проходить у зоні східного Лісостепу наприкінці травня – на початку червня. У сорту Река цвітіння проходило з 27.05 по 04.06, у Дюк – з 29.05 по 06.06, у Спартан найпізніше – з 02.06 по 10.06. Ріст ягід тривав до другої декади липня, після чого наставала фаза їх дозрівання. Повна

стиглість усіх ягід і грон у більшості сортів лохини проходить не одночасно, а розтягнута на 10-12 діб. В умовах 2021 року досягання тривало у сорту Река з 21.07 по 01.08, у сорту Дюк з 24.07 по 03.08, у Спартан найпізніше – з 28.07 по 10.08. Закінчення вегетації з опаданням листя у всіх досліджуваних сортів спостерігався з третьої декади жовтня по кінець другої декади листопада.

За результатами біометричних вимірювань рослин у 2021 році, найбільшими кущі були у сорту Спартан з середніми висотою 150 см, діаметром 145 см і об'ємом 2,48 м<sup>3</sup>. Кущі інших сортів мають більш компактну форму. За середньою висотою кущі сорту Река склали 140 см, діаметром – 135 см, і об'ємом 2,04 м<sup>3</sup>, кущі сорту Дюк відповідно 115 см, 113 см і 1,15 м<sup>3</sup>. Відповідно за таких параметрів кущі сорту Дюк можна висаджувати у насадженнях дещо щільніше.

Кількість багаторічних плодоносних стебел в умовах 2021 року була близькою по сортах і складала в межах 8-10 шт./кущ. Кількість однорічних стебел і пагонів заміщення переважала у сорту Спартан і складала в середньому 13 шт./кущ, тоді як у сортів Дюк і Река однакова – по 8 шт./кущ. Найбільша площа листової поверхні була у кущів сорту Спартан – 16,5 тис. см<sup>2</sup>, у сортів Дюк і Река – 13,4 та 12,9 тис. см<sup>2</sup> відповідно.

Найбільша кількість ягід на кущі у 2021 році утворилася у сорту Река – близько 2,56 тис. шт., тоді як у Спартан – 1,46 тис. шт., а Дюк – 1,40 тис. шт. За масою грона також переважав сорт Река, у якого вона склала 45,7 г, тоді як у сортів Дюк і Спартан грона було вагою 41,2 і 29,6 г відповідно. Маса однієї ягоди у сорту Спартан в середньому була по 1,45 г, у сорту Дюк отримали найбільші ягоди з масою 1,70 г, а у сорту Река – найменші із масою 1,07 г.

Відповідно біометричні показники кущів і ягід вплинули на кінцевий показник продуктивності і врожайності. Найвищими останні були в умовах 2021 року у сорту Река – 2,74 кг/кущ та 12,18 т/га. Це перевищило контрольний сорт Спартан на 29,6 %, у якого ці показники склали 2,11 кг/кущ і 9,40 т/га ягід. Продуктивність і врожайність сорту Дюк була також дещо вищою за контрольний сорт і складала відповідно 2,37 кг/кущ і 10,55 т/га, що перевищило Спартан на 12,2 %. Показник НІР у досліді склав 0,83 т/га та 8,8 %.

Таким чином в умовах 2021 року, як і у попередні роки, найвищі показники продуктивності і врожайності були отримані від сортів американської селекції Река і Дюк.

### **Список літератури**

1. Україна лідирує за темпами збільшення площ під лохиною. URL: <https://superagronom.com/news/6423-ukrayina-lidiruye-za-tempami-zbilshennya-plosch-pid-lohinoyu>.
2. Лохина високоросла та інші ягідні культури в Україні 2018. Ягідні кооперативи – ягідництво у запитаннях та відповідях. URL: <https://www.profihort.com/2018/09/loxina-visokorosla-ta-inshi-yagidni-kulturi-v-ukraini-2018-yagidni-kooperativi-yagidnictvo-u-zapitannya-ta-vidpovidyah>.
3. Перспективний бізнес: скільки можна заробити на лохині. URL: <https://agroreview.com/news/perspektyvnyj-biznes-skilky-mozhna-zarobyty-na-lohyni>.

4. Світові тенденції сортименту лохини. URL: <https://www.profihort.com/2019/12/svitovi-tendencii-sortimentu-loxini>.

5. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2022 рік. К., 2022.

6. Базюк Олег. Правильно вирощувати, а не красти сорти. В Україні цього можна досягти. URL: <http://www.jagodnik.info/493-pravilno-vyrashchivat-a-ne-krast-sorta-v-ukraine-eto-dostizhimo-oleg-bazyuk/>.

УДК 631.5:[635.781+635.753+635.142]

**Каракуця К. С.**, здобувач вищої освіти\*  
*Державний біотехнологічний університет*

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ПЕТРУШКИ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

Петрушка (*Petroselinum*) – багаторічна рослина, належить до невеликого роду трав'янистих дворічників родини Зонтичні (Селерові).

Петрушка займає друге місце по популярності серед зелені, поступаючись перше місце луку. Її люблять за приємний пряний аромат, смакові якості та естетичний зовнішній вигляд. Петрушка використовується в супах, соусах, салатах, її застосування зменшує потребу в солі. Це їжа з низьким вмістом насичених жирів, дуже низьким вмістом холестерину. Це також гарне джерело білка, вітаміну Е (альфа токоферол), тіаміну, рибофлавіну, ніацину, вітаміну В<sub>6</sub>, пантотенової кислоти, а також дуже хороше джерело харчових волокон. Петрушка містить чималу кількість вітаміну С. Вона також багата на вітамін А. Каротин, кальцій, мінеральні солі заліза, фосфор, мінерали – це лише основний перелік корисних складових цієї ароматної рослини [1]. А наявність аромату, його сила і приємний смак залежить від процентного вмісту ефірних олій. Для їжі використовуються коренеплоди, листя петрушки.

Петрушка – холодостійка культура (насіння проростає за температури ґрунту 2–3°C), не вимоглива до вологи (найбільше води потребує під час інтенсивного росту), досить вимоглива до світла, майже невимоглива до ґрунтового покриву (винятком є перезволоженні та сухі піщані ґрунти).

Від селекційно-генетичних особливостей сорту значно залежить реалізація біопотенціалу посіву, ефективність меліоративних та агротехнічних заходів. Особливо це важливо за несприятливих умов навколишнього природного середовища. Саме тому сорт є одним із фундаментальних засобів сільськогосподарського виробництва.

Вибір найкращого сорту для конкретних ґрунтово-кліматичних умов є одним з резервів підвищення врожайності. Станом на 11 листопада 2022 року в реєстр сортів рослин України, придатних до поширення, включено 30 (з них 10 українського походження) сортів петрушки городньої: вітчизняної селекції –

\*Науковий керівник – Яровий Г. І., д-р с.-г. наук, проф.