

Сорт Багряна з урожайністю 16,1 т/га, має середню масу плоду – 1,2 г. Соковитість ягід – 82 %. Вміст у плодах вітаміну С – 52,5 мг/100 г, загального цукру – 9,1 %, загальна кислотність – 1,13 %. Зимостійкість – 9 балів, посухостійкість – 8 балів. Дегустаційна оцінка – 8,3 бала. Ступінь самоплідності сорту – 2 %.

У сорт Уляна ступінь самоплідності – 30 %. Урожайність – 13,5 т/га. Середня маса плоду – 1,7 г. Соковитість ягід – 81,5 %. Вміст у плодах: вітаміну С, мг/100 г – 88,6; загального цукру – 11,5 %. Загальна кислотність – 1,7 %. Дегустаційна оцінка, бал – 8 балів. Транспортабельність – 7 балів. Зимостійкість – 9 балів. Посухостійкість – 9 балів. Збудників хвороб не виявлено. Шкідників не виявлено.

Сорт Рубінова характеризується середнім урожаєм з куща 10 кг. Середня маса ягоди – 1,2 г максимальна – 1,25 г. Сорт зимо і посухостійкий.

Сорт Аня має ступінь самоплідності – 28 %. Урожайність становить – 14,5 т/га. Середня маса плоду – 1,8 г. Соковитість ягід – 80,5 %. Вміст у плодах: вітаміну С, мг/100 г – 85,4; загального цукру – 12,5 %. Загальна кислотність – 1,5 %. Дегустаційна оцінка – 8 балів. Транспортабельність – 5 балів. Зимостійкість та посухостійкість – 9 балів. Збудників хвороб та шкідників – не виявлено.

Висвітлено важливість калини звичайної як культури. Проаналізовано сортовий склад калини української селекції.

Встановлено, що ця культура завдяки високій зимостійкості, посухостійкості, урожайності (у деяких сортів може значно перевищувати урожайність з 1 га смородини), стійкості до хвороб та шкідників, високому та середньому балу транспортабельності плодів може заслуговувати і на вирощування в промислових масштабах як цінна культура. Завдяки незначному поширенню та відсутності культур із спільними хворобами та шкідниками має великий потенціал при вирощуванні зокрема в органічному виробництві.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2023 р. URL: <https://minagro.gov.ua/file-storage/reystir-sortiv-roslin>
2. Гибало В.М., Тихий Т.І. Сорти калини звичайної (*Viburnum opulus* L.) Інституту помології ім. ЛП Симиценка в Лісостепу України. Садівництво. 2016. 71. С. 37–42.
3. Carolus Linnaeus. Species plantarum: exhibentes plantas rite cognitatas, ad genera relatas, cum differentiis specificis, nominibus trivialibus, synonymis selectis, locis natalibus, secundum systema sexuale digestas. Stockholm: Laurentius Salvius. DOI: 10.5281/zenodo.3931989
4. Scrutinizing the Antimicrobial and Antioxidant Potency of European Cranberry Bush (*Viburnum opulus* L.) Extracts / K. Juhneva-Radenkova et al. Horticulturae. 2024. 10. 367 p. DOI: 10.3390/horticulturae10040367

УДК: 631674.6:634.11

АКУЛОВ О.А., ХАЛУПА Я.С., магістранти

Науковий керівник – **ШУБЕНКО Л.А.,** канд. с.-г. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ОЦІНКА СПОСОБІВ СТИМУЛЮВАННЯ КРОНОУТВОРЕННЯ САДЖАНЦІВ ЯБЛУНІ

Встановлено, що утворення бічних гілок у зоні кроноутворення, їх кількість і довжина залежали від сорту і способів стимулювання – прищипування верхівки пагону та обробка хімічним стимулятором росту. Дані показники різнилися в межах сорту та способів впливу.

Ключові слова: саджанці яблуні, сорт, способи кроноутворення, кількість гілок у кроні.

Наявність крони з відповідними для інтенсивного садівництва параметрами – один з ключових факторів формування попиту й ціноутворення на садивний матеріал, що визначає економічну ефективність розсадництва.

Попитом користуються скороплідні саджанці перспективних сортів з діаметром штамбу не менше 12 мм і з 3–4 бічними пагонами в кроні [1], на карликовій чи напівкарликовій підщепі з високим щепленням (не менше 20 см над умовною кореневою

шийкою) й кутами відходження гілок у кроні 60–70° [2]. Однак подібних саджанців в українських розсадниках вирощується вкрай мало. Однією з причин цього становища є недостатня розробленість технології їх вирощування.

Для отримання розгалужених саджанців застосовують прищипування головного пагона, обприскування препаратами, що стимулюють утворення бічних пагонів. Для покращення галуження однорічних саджанців яблуні слід обприскати верхню 20-сантиметрову частину окулянта промаліном у кінці червня, коли культурний пагін досягне висоти 80 см. У період обробки необхідна тепла й волога погода.

Промалін – препарат американської фірми «Abbot» – містить по 1,8 % 6-бензилоаденіну (БА) і гіберелінів (А₄ і А₇), це рідина добре розчинна у воді. Промалін використовують разом з поверхнево-активними речовинами. Опади до 6 годин після застосування знижують ефективність препарату. Препаратом обробляють тільки ту частину окулянта, де бажане утворення бічних пагонів: частіше всього верхню, довжиною 15–20 см (не менше 6–8 бруньок) [3].

Дослід закладено у ботанічному саду Білоцерківського НАУ у чотирьохкратній повторності з 10 обліковими рослинами на кожній ділянці. У досліді використано два фактори – сорт (Ренет Смиренко, Джонаголд) і спосіб стимулювання кронуутворення (механічний, хімічний, без стимулювання – контроль). Варіанти в досліді розміщені методом рендомізованих повторень. Рослини посаджені за схемою 1,0 x 0,33 м (площа живлення 0,33 м²). Площа облікової ділянки 3,3 м².

Під час проведення досліджень використовувався польовий, лабораторний і статистичний методи.

Операції садіння та догляду за рослинами виконувалися згідно рекомендованої для зони технології.

При досягненні однорічних саджанців висоти 70–80 см для кращого їх галуження розпочинаємо механічний вплив на верхівку пагона – прищипування верхівкового листа без пошкодження точки росту. А також обробляємо хімічним методом – обприскування промаліном у зоні кронуутворення.

Одним із важливих показників якості дворічних саджанців яблуні з однорічною крону (кніп-баум) є число гілок у кроні. Саджанці, які мають у кроні принаймні 3–4 бічних гілки раніше вступають у пору плодоношення.

Застосування способів стимулювання на саджанцях досліджуваних сортів яблуні істотно збільшувало кількість гілок у кроні. Так, у середньому по досліді механічне стимулювання кронуутворення збільшувало на 1,2, а хімічне на 3,9 шт. гілок порівняно з контролем. Варто відмітити, що сорт Ренет Смиренко мав на 0,8 шт/саджанець більше гілок порівняно з Джонаголдом. За результатами дисперсійного аналізу (рис. 1) стимулювання кронуутворення на 71 % впливало на зміну величини аналізованого показника.

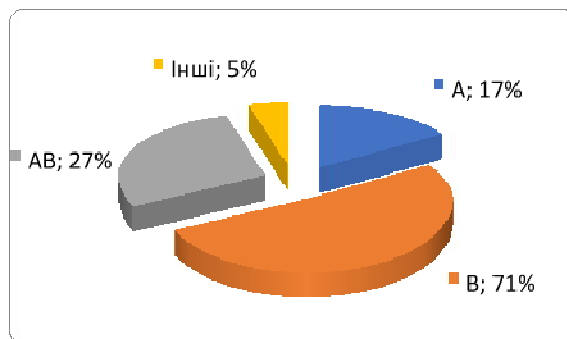


Рис. 1. Вплив факторів на кількість гілок у кроні, шт/саджанець.
(фактор А – сорт, Фактор В – спосіб кронуутворення).

Максимальну кількість гілок отримано для сорту Ренет Смиренко (5,3 шт.) і дещо менше для сорту Джонаголд – 5,1 шт. Способи стимулювання кронуутворення також по-різному впливали на величину даного показника. Значно більшу кількість гілок мали саджанці оброблені промаліном. Різниця з контролем склала 3,3 шт/саджанець.

У середньому за роки досліджень хімічне стимулювання кронаутворення значно збільшує кількість гілок у кроні. При вирощуванні сорту Ренет Симиренко різниця склала 5,1 та 3,0 шт/саджанець порівняно з контролем та механічним стимулюванням кронаутворення, відповідно. Для сорту Джонаголд 1,8 та 0,7 шт/саджанець, відповідно.

Таким чином можна сказати, що застосування способів стимулювання кронаутворення значно кращий вплив має на саджанці сорту Ренет Симиренко.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кінаш Г.А. Вплив агротехнічних прийомів і фітогормональних препаратів на кронаутворення в однорічних саджанців сливи (*Prunus domestica* L.) у південному Степу України. Садівництво. 2014. Вип. 68. С. 238–247.
2. The implication of different pruning methods on apple training systems / N. Dallabetta et al. Poljoprivreda i Sumarstvo. 2014. Vol. 60. No 4. 173 p.
3. Кінаш Г.А. Визначення оптимальної концентрації регулятора росту і висоти прищипування апікальних листків для стимулювання кронаутворення в однорічних саджанців сливи (*Prunus domestica* L.) / Садівництво. 2017. Вип. 72. С. 35–44.

УДК: 634.7

ЗГОРАНЕЦЬ С.М., студентка 2 курсу

Науковий керівник – **ШУБЕНКО Л.А.**, канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

АНАЛІЗ ПОШИРЕННЯ СОРТІВ ОЖИНИ У СВІТІ

Розглянуто біологічні особливості, що мають визначальний вплив на поширення ожини. Зроблений огляд впроваджених у виробництво сортів ожини в країнах Європи та Америки.

Ключові слова: сорти ожини, поширення, ожино-малинові гібриди.

Згадка про ожину в рукописах зустрічаються понад 2 тисячі років тому, посилення на ожину, як на культурну рослину, вперше з'явилось у 1829 р. у журналі «Нью-Йоркський садівник». В Америці ожина була введена в культуру набагато раніше, ніж у Європі. При введенні ожини в культуру були виділені дві групи видів: власне ожина (куманіка) – рослини з пряморослими стеблами, які утворюють кореневі паростки; росянка – рослини зі сланкими стеблами, утворюють пагони заміщення із бруньок основи рослини і лише поодинокі кореневі паростки. Окрім ожини і росянки у Північній Америці і Європі поширена Логанова ягода (Loganberry), походження якої до нині достатньо не відоме. Припускають, що Логанова ягода це гібрид між червоною малиною і ожиною. Існує також думка, що це брунькова мутація росянки.

Урожайність ожини та її гібридів у 3–4 рази вища малини, а за своїми біохімічними властивостями вона не тільки не поступається малині, а й переважає її за вмістом деяких біологічно активних речовин. Потенційна урожайність ожини може досягати 26 т/га. Але зазвичай вона нижча – у сорту Тріпл Краун – 8,2, Торнфрі – 7,1, Смутстем – 6,3, Натчез – 6,1 т/га [1]. Сорти Команчі і Шайєн добре пристосовані для механізованого збору ягід.

Надземні пагони росянки і куманіки живуть два роки. У перший рік вони ростуть, на другий плодоносять, а потім відмирають. У США створено сорти ожини ремонтантного типу (Прайм Арк, Прайм Джим, Прайм Ян і Блек медик та інші), що плодоносять на пагонах поточного року. Завдяки плодоношенню на однорічних пагонах, рослини уникають ураження основними збудниками хвороб та пошкодженнями морозами. Ремонтантні сорти ожини не потребують укриття на зиму. Пагони цих сортів зрізаються на зиму біля поверхні ґрунту, навесні виростають пагони заміщення і саме на них у тому ж році буде осінній урожай. Збирання врожаю триває до морозів, частина ягід, що не визріли, залишається на зрізаних пізно восени пагонах. Усі ремонтантні сорти колючі. Але оскільки ягоди знаходяться на верхній частині пагонів, то збирати їх неважко. За будовою куща ремонтантна ожина більше схожа на малину, ніж на ожину. Ягода суто ожинова, солодка і щільна.

Ожина вимогливіша до світла і тепла у порівнянні із малиною. Для успішного її вирощування необхідна сума активних (10 °С і вище) температур 1300–1600 °С. Рослини