

authors created potato hybrids with productivity of 1049-1160 g/bush, or 42–48 ton/ha. Most of the obtained hybrid forms exceed the standard by the indicator of yield capacity.

Key words: potato, late blight, resistance to late blight, selection, hybrids, yield capacity.

УДК 634.745.631.5

СОРТИ КАЛИНИ ЗВИЧАЙНОЇ (*UIBURNUM OPULUS*) СЕЛЕКЦІЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ ПОМОЛОГІЇ ІМ. Л.П. СИМИРЕНКА

В. Гибало, к. с.-г. н., Т. Тихий, н. с.

Дослідна станція помології ім. Л. П. Симиренка Інституту садівництва

Постановка проблеми. Одним із резервів збільшення виробництва плодів та ягід в Україні є впровадження нових цінних плодкових порід, розширення площ малопоширених культур.

У рослинному світі нашої країни є багато корисних видів рослин, які мало або зовсім не використовуються. Форми цих рослин дуже різноманітні, багато з них можуть бути безпосередньо введені в культуру, а деякі за допомогою селекції можна перетворити на чудові культурні рослини. Саме до них належить калина звичайна – цінна як харчова, лікарська, ґрунтозахисна та декоративна рослина. Рід Калина (*Viburnum L.*) налічує близько 220 видів рослин, поширених в Євразії, Північній Америці та Північній Африці. Це переважно вічнозелені та листопадні кущі або невеличкі дерева. Тривалість життя калини 50–60 років. Усі види калини дуже декоративні, мають велику кількість культиварів. Можна використовувати в усіх видах насаджень. Калина, окрім декоративних, має й інші корисні властивості: вона є добрим медоносом, лікарською та харчовою рослиною [1; 2].

Крім того, в нашій країні отримав розвиток новий напрям – лікарське садівництво. До його завдань входить розведення таких культур, плоди яких можуть попереджувати або виліковувати різні захворювання. Близько 40 % загальної кількості лікарських препаратів складають препарати рослинного походження. Сировиною для виготовлення майже половини з них є дикоростучі рослини, до яких належить калина звичайна.

Широке застосування плодів калини можливе за значного поліпшення їхніх смакових якостей, що вимагає відбору форм за цим показником. Важливим є також відбір форм калини з великою масою плодів, високопродуктивних, із високим вмістом біологічно активних речовин.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Про корисні властивості калини нашим предкам було відомо ще з давніх часів, причому для лікування використовували всі частини рослини – ягоди, листя і кору. Сьогодні калину вирощують як декоративну рослину, а завдяки селекції з'явилися сорти зі солодкими плодами.

Лікувальні властивості чагарнику зумовлені біологічно активними речовинами, що містяться в усіх частинах рослини. Плоди калини містять:

пектини – очищають кров від токсинів та радіоактивних елементів;

дубильні речовини – знищують хвороботворні бактерії і віруси;
флавоноїди – поліпшують еластичність кровоносних судин;
органічні кислоти – яблучна, аскорбінова, валеріанова, мурашина, ізовалеріанова, лимонна. Ці кислоти нормалізують всі види обміну речовин, захищають організм від впливу хвороботворних бактерій і вірусів;
вітаміни – удвічі більше вітаміну С, ніж у цитрусових, не менш багаті на вітаміни А, Е, К і Р;
мінерали – кальцій, залізо, калій, магній, мідь, марганець, фосфор, йод, бром та інші мікро- і макроелементи [6].

Плоди, кора і квіти калини звичайної знайшли широке застосування в офіційній медицині для лікування низки захворювань людини: гіпертонії, виразки шлунку, простудних і нервових захворювань, атеросклерозу, а також як вітамінозний та кровоспинний засіб [3].

Наші предки вважали, що немає такого захворювання, для лікування якого не буде корисна червона калина, але найефективніша рослина в лікуванні таких захворювань, як ГРВЗ, грип, ангіна, бронхіт, захворювання органів травлення, серця і судин, патології нервової системи, запальні захворювання нирок і сечовивідних шляхів, гінекологічні захворювання.

Постановка завдання. Метою наших досліджень було створення високопродуктивних, крупноплідних сортів калини звичайної з високими якісними показниками плодів для подальшого використання в промислових насадженнях та фермерських і присадибних господарствах.

Роботи зі селекції калини звичайної започатковані у 1990 році. Обліки і спостереження проводили за загальноприйнятими методиками [4; 5].

Селекційне завдання виконували відборам гібридних форм – носіїв цінних господарсько-біологічних ознак, таких як висока урожайність, крупноплідність, посухостійкість, слабогіркий смак плодів, стійкість до шкідників та хвороб, високий вміст вітаміну С і компактна крона.

Виклад основного матеріалу. Основним критерієм господарської оцінки калини звичайної є врожайність. Значною мірою вона залежить від сортових особливостей, ґрунтово-кліматичних чинників, рівня агротехніки. Складовою продуктивності є розмір плодів і характер смаку. Вони належать до основних показників у визначенні якості продукції.

Результатом селекційної роботи стали 6 сортів калини звичайної, господарсько-біологічну характеристику яких подаємо далі.

Врожайність калини звичайної з гектара у 2011–2015 рр. коливалася від 13,2 до 15,6 т, середня маса ягоди – від 0,8 до 1,25 г. Найбільш врожайним був сорт Багряна – 15,6 т/га та гібридна форма Ч-19500 – 15,3 т/га. За середньою масою ягоди виділялися сорти Великоплідна – 1,25 г, Рубінова та Багряна – 1,2 г (див. табл.).

Великоплідна. Сорт створено індивідуальним добром сянців. У пору плодоношення вступає на 3–4 рік. Характеризується високою посухо- та морозостійкістю. Кущ середньорослий (3,0 м), середньої щільності. Пагони зеленувато-сірі, зі супротивними великими бруньками. Листки до 10 см завдовжки, супротивні.

Пласти їх трилопатеві, зі серцеподібною основою, зелені, з двома ниткоподібними прилистками, черешки довгі (до 10 см).

Таблиця

Господарсько-біологічні показники сортів та елітних форм калини звичайної

№ з/п	Сорт, форма	Урожайність т/га		Середня маса, г		Оцінка смаку, бал	
		2015 р.	2011–2015 рр.	2015 р.	2011–2015 рр.	2015 р.	2011–2015 рр.
1	Коралова	10,4	14,1	1,01	1,0	8,5	8,5
2	Великоплідна	10,0	14,1	1,23	1,25	8,0	8,1
3	Рубінова	9,5	14,2	1,19	1,2	8,5	8,5
4	Україночка (№744-21)	11,7	14,3	1,15	1,17	8,3	8,3
5	Багряна (Б-1)	13,3	15,6	1,21	1,2	8,3	8,3
6	№123-151	8,9	13,2	0,94	0,92	7,8	7,8
7	№593-21	8,9	13,5	1,05	1,03	7,7	7,8
8	№714-422	8,8	13,8	1,0	1,0	7,7	7,9
9	№553-11	9,3	13,9	0,84	0,85	8,2	8,1
10	№512-322	8,2	13,4	0,8	0,8	7,9	7,9
11	Ч-19500	17,0	15,3	1,13	1,11	8,2	8,0
12	К-19501	13,0	14,8	1,1	1,1	8,3	8,3
13	П-19502	12,7	14,6	1,07	1,07	8,0	8,2
14	Надія (П-19503)	17,3	15	1,14	1,16	8,1	8,2

Квітки зібрані в плоскі щиткоподібні суцвіття, крайові квітки великі, білі, середні – дрібні (до 5 мм). Плоди червоні округлі, містять плоску тверду кісточку. Шкірочка тоненька, м'якуш червоний, ніжний, соковитий. Смак солодкий, з гірчинкою. Середня маса плоду – 1,25 г, максимальна – 1,44 г. Плоди досягають рівномірно, у II декаді вересня. Врожайність сорту висока, щорічна. З куща збирають 8,5 кг плодів, з гектара – 14,1 т. Плоди містять 52,0 мг% вітаміну С, 683,0 мг% вітаміну Р, 1,19% кислот, 10,9% цукрів. Вони придатні для споживання у свіжому вигляді та для всіх видів технічної переробки (сироп, сік, вино).

Рубінова. Одержаний в результаті індивідуального добору сіянців. У пору плодоношення вступає на 3–4 рік. Характеризується високою посухо- та морозостійкістю. Середнього строку досягання, починає достигати у II декаді вересня. Кущ середньорослий (3,0 м), з кроною середньої густоти. Пагони сіро-бурі, з великими бруньками. Листки до 10 см завдовжки, супротивні. Листкова пластинка трилопатева, зі серцеподібною основою, зелена з двома ниткоподібними прилистками.

Квітки зібрані в плоскі щиткоподібні суцвіття, крайові квітки великі, білі, середні – дрібні (до 5 мм). Ягоди одномірні червоні, привабливі, містять плоску тверду кісточку. Шкірочка тоненька, м'якуш червоний, ніжний, соковитий. Смак ягід солодкий, з незначною гірчинкою. Середня маса плоду – 1,2 г, максимальна – 1,29 г. Врожайність сорту висока, щорічна, зі 7-річного куща – 11 кг. Плоди містять 43,5 мг% вітаміну С, 720,3 мг% вітаміну Р, 10,9 % цукрів, 1,13 % кислот. Вони придатні для споживання у свіжому вигляді та для всіх видів технічної переробки (сироп, сік, вино і таке інше).

Коралова. Виведений внаслідок індивідуального добору сіянців. У пору плодоношення вступає на 2–3 рік. Характеризується високою посухо- та морозостійкістю. Кущ середньорослий (2,5–3,0 м), середньої густоти. Листки супротивні, до 10 см довжини, пластинка листка трилопатева.

Крайові квітки в суцвітті безплідні, білі, до 2 см у діаметрі, на тонких квітконіжках довжиною до 1 см, середні квітки дрібні (до 5 мм у діаметрі) на дуже коротких (до 2 мм) квітконіжках, зібрані в щиткоподібні суцвіття. Ягоди округлі, червоні, з великою плоскою кісточкою. Шкірочка тоненька, м'якуш червоний, ніжний, соковитий. Смак солодкий, з незначною гірчинкою. Середня маса плоду – 1,0 г, максимальна – 1,2 г. Плоди досягають у III декаді серпня. Врожайність сорту висока, щорічна. З куща збирають 8,5 кг плодів, з гектара – 14,1 т. Плоди містять 80,0 мг% вітаміну С, 1,16 % кислот, 10,1 % цукрів, 860,2 мг% вітаміну Р. Вони придатні для споживання як у свіжому, так і в переробленому вигляді (сироп, сік, вино).

Багряна. Створений як наслідок індивідуального добору сіянців. У пору плодоношення вступає на 2–3 рік. Характеризується високою посухо- та морозостійкістю. Кущ слаборослий (2,5 м), середньої густоти. Листки супротивні, до 10 см довжини, пластинка листка трилопатева.

Крайові квітки в суцвітті безплідні, білі, до 2 см у діаметрі, середні квітки дрібні (до 5 мм у діаметрі) на дуже коротких (до 2 мм) квітконіжках, зібрані в щиткоподібні суцвіття. Ягоди округлі, червоні, з великою плоскою кісточкою. Шкірочка тоненька, м'якуш червоний, ніжний, соковитий. Смак солодкий, з гірчинкою. Середня маса плоду – 1,2 г, максимальна – 1,25 г. Плоди досягають у III декаді серпня. Врожайність сорту висока, щорічна. З куща збирають 9,4 кг плодів, з гектара – 15,6 т. Плоди містять 85,0 мг% вітаміну С, 1,12% кислот, 10,6% цукрів, 950,2 мг% вітаміну Р. Вони придатні для споживання як у свіжому, так і в переробленому вигляді (сироп, сік, вино).

Україночка. Створений індивідуальним доббором сіянців. У пору плодоношення вступає на 3-4 рік. Характеризується високою посухо- та морозостійкістю. Кущ слаборослий (2,5 м), середньої густоти. Листки супротивні, широкояйцеподібні, до 10 см довжини, пластинка листка трилопатева.

Крайові квітки в суцвітті безплідні, білі, до 2 см в діаметрі, на тонких квітконіжках довжиною до 1 см, середні квітки дрібні (до 5 мм в діаметрі) на дуже коротких (до 2 мм) квітконіжках, зібрані в щиткоподібні суцвіття. Ягоди округлі, червоні, з плоскою кісточкою. Шкірочка тоненька, м'якуш світло-червоний, ніжний, соковитий. Смак солодкий, з незначною гірчинкою. Середня маса плоду –

1,17 г, максимальна – 1,2 г. Плоди досягають у I декаді вересня. Врожайність сорту висока, щорічна. З куща збирають 8,6 кг плодів, з гектара – 14,3 т. Плоди містять 73,0 мг% вітаміну С, 1,22 % кислот, 11,6 % цукрів, 830,0 мг% вітаміну Р. Вони придатні для споживання як у свіжому, так і в переробленому вигляді (сироп, сік, вино).

Надія. Сорт калини звичайної створено індивідуальним добором сіянців. Відзначається високою морозо- та посухостійкістю. У пору плодоношення вступає на третій рік. Кущ середньорослий (3,0 м), зі середньою кількістю скелетних гілок. Пагони середньої товщини, сіро-бурого забарвлення. Зав'язь та ягоди округлої форми. Середня маса плоду – 1,16 г, червоного кольору. Врожайність висока, плодоносить щороку. З куща збирають у середньому 9 кг, з гектара – 15,0 т плодів. Ягоди містять 55,2 мг/100 г вітаміну С, 8,9 % цукрів, 1,11 % кислот. Вони придатні для споживання як у свіжому, так і в переробленому вигляді (сироп, сік, вино).

Висновки. У результаті селекційної роботи вдалося створити сорти, які поєднують у собі високу врожайність та смакові якості, крупноплідність, морозо- та посухостійкість, слабогіркий смак плодів, стійкість до шкідників і хвороб. Ці сорти калини рекомендуємо для промислових насаджень, фермерських і присадибних господарств в Україні.

Бібліографічний список

1. Кибкало В. А. Ягоди пяти вкусов. Харьков: Прапор, 1989. 175 с.
2. Колесников А. И. Декоративная дендрология. Москва: Лесная промышленность, 1974. 704 с.
3. Мамчур Ф. І., Гладун Я. Д. Лікарські рослини на присадибній ділянці. Київ: Урожай, 1989. 136 с.
4. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. Мичуринск: ВНИИ садоводства, 1973. 429 с.
5. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / под общ. ред. Е. Н. Седова и Т. П. Огольцовой. Орел: Изд-во ВНИИСПК, 1999. 606 с.
6. Високовітамінні плодови культури / І. М. Шайтан та ін. Київ: Урожай, 1987. 104 с.

Гибало В., Тихий Т. Сорти калини звичайної (UIBURNUM OPULUS) селекції Дослідної станції помології ім. Л. П. Симиренка

Основним критерієм господарської оцінки калини звичайної є врожайність. Звичайною мірою вона залежить від сортових особливостей, ґрунтово-кліматичних чинників, рівня агротехніки. Складовою продуктивності є розмір плоду і характер смаку. Вони належать до основних показників у визначенні якості плодів. У результаті багаторічної селекційної роботи створені сорти калини звичайної Коралова, Великоплідна, Рубінова, Україночка, Багряна, Надія, які поєднали в собі комплекс цінних господарсько-біологічних ознак. Наведено помологічну характеристику сортів за основними господарсько-біологічними показниками в умовах Лісостепу України. Ці сорти рекомендовані для промислових насаджень, фермерських і присадибних господарств в Україні. Врожайність калини звичайної з гектара у 2011–2015 роках коливалася від 13,2 до 15,6 т, середня маса ягоди – від 0,8 до 1,25 г. Найврожайнішим був сорт Багряна – 15,6 т/га та гібридна форма Ч-19500 – 15,3 т/га. За середньою масою ягоди виділилися сорти Великоплідна – 1,25 г, Рубінова та Багряна – 1,2 г.

Ключові слова: калина звичайна, сорт, Коралова, Великоплідна, Рубінова, Україночка, Багряна, Надія.

Gybalo V., Tyhiy T. The varieties of common currants (UIBURNUM OPULUS) of the Research Station selection polish them L. Simirenko

The main criterion for the economic evaluation of ordinary currants is yield. To a large extent, it depends on varietal characteristics, soil-climatic factors, and the level of agrotechnics. The component of productivity is the value, the nature of the taste. They belong to the main indicators in determining the quality of the fruits. As a result of long-term breeding work, varieties of grass of the usual, Korolova, Velykoplidna, Rubinova, Ukrainochka, Bagryana, Nadiya were created, which combined a complex of valuable economic and biological features. The pomological characterization of varieties according to the main economic-biological indices in the conditions of the forest-steppe of Ukraine is presented. These varieties are recommended for industrial plantings and farm and farms in Ukraine. The yield of ordinary grass per hectare in 2011–2015 ranged from 13,2 to 15,6 tons, the average weight of berries was from 0,8 to 1,25 g. The most productive was the Bagryana variety – 1,56 tons per hectare and the hybrid form Ch-19500 – 15,3 tons per hectare. By average weight of berries, the Velykoplidna – 1.25 g, Rubinova and Bagryana – 1,2 g.

Key words: varietal, Korolova, Velykoplidna, Rubinova, Ukrainochka, Bagryana, Nadiya.