

УДК 634.745.631.5

Тихий Т. І., науковий співробітник

Литвин О. М., молодший науковий співробітник

Дослідна станція помології ім. Л. П. Смиренка ІС НААН

e-mail: mliivis@ukr.net

КАЛИНА ЗВИЧАЙНА – ЗНАЧЕННЯ ТА СОРТИ

Багато корисних видів рослин, які зростають на території нашої країни, мало або зовсім не використовуються. Форми цих рослин дуже різноманітні, багато з них можуть бути безпосередньо введені в культуру, а деякі шляхом селекції можна перетворити на чудові культурні рослини.

Крім того, в нашій країні отримав розвиток новий напрямок – лікарське садівництво. Біля 40% загального числа лікарських препаратів складають препарати рослинного походження. Сировиною для виготовлення біля половини цих препаратів є малопоширені ягідні культури. Саме до них належить калина звичайна – цінна лікарська, харчова, вітамінозна, медоносна, фарбувальна і декоративна рослина. Вона входить до Державної реєстрації лікарських рослин – Державної фармакопеї України.

Наші предки вважали, що немає такого захворювання, при якому не буде корисна червона калина, але найбільш ефективна рослина при лікуванні таких захворювань:

ГРВЗ, грипу, ангіни, бронхіту – дуже корисна калина при будь-яких простудних захворюваннях, вона володіє протизапальними і потогінними властивостями, посилює імунітет і прискорює одужання;

- захворювань органів травлення – сік калини і відвар допомагають при гастриті і виразці шлунка зі зниженою кислотністю, запальних захворюваннях печінки, жовчного міхура і інших органів. Сік калини стимулює утворення жовчі і шлункового соку, а відвар ягід має заспокійливу і протизапальну дію;

- захворювань серця і судин – спиртову настоянку і відвар ягід калини рекомендується приймати при гіпертонічній хворобі, стенокардії, болях у серці, атеросклерозі. Калина червона має гіпотонічну дію, нормалізує роботу серця, знижує рівень холестерину в крові і зміцнює кровоносні судини;

- патології нервової системи – дуже ефективний сік калини і свіжі ягоди при головних болях, безсонні, неврозах, істеричності і навіть судомах. Високий вміст вітамінів і мінералів заповнюють їх дефіцит в організмі, а зниження артеріального тиску і нормалізація обміну речовин допомагають боротися із захворюваннями нервової системи;

- дерматологічних – відвар кори калини і відвар ягід зменшують запалення, свербіж та почервоніння шкіри, вони допомагають при екземі, псоріазі, фурункульозі, алергічному дерматиті і інших шкірних захворюваннях. Дубильні речовини і органічні кислоти знищують хвороботворні бактерії і прискорюють загоєння ран, саден і виразок;

- запальних захворювань нирок і сечовивідних шляхів – сік калини і настоянку ягід реко-

мендується приймати при пієлонефриті, циститі або уретриті. Протизапальні і сечогінні властивості рослини допоможуть впоратися з інфекцією і запаленням в цих органах;

- гінекологічних захворювань – сік калини і свіжі ягоди можна використовувати при хворобливих або рясних менструаціях, запальних захворюваннях жіночих статевих органів або ерозії шийки матки. Корисна калина і як загальнозміцнюючий і імуностимулюючий засіб. Регулярний прийом відвару і соку рослини допоможе зміцнити судини, знизити рівень холестерину в крові, буде служити профілактикою серцево-судинних, простудних та інших захворювань.

Лікувальні властивості калини звичайної зумовлені біологічно-активними речовинами, які знаходяться в ній. Плоди калини багаті вітамінами С, Р (відповідно до 187,9 і 900 мг%), глюкозидом вибурніном (70–100 мг%), інвертним цукром, (до 32%), дубильними (до 3%) та пектиновими речовинами. Ягоди калини накопичують кальцій, залізо, калій, магній, мідь, нікель, марганець, фосфор, йод, свинець, стронцій, бром та інші мікро- і макроеlementи. Із органічних кислот є яблучна, аскорбінова, валеріанова, мурашина, ізовалеріанова та лимонна.

Селекційне завдання по калині звичайній вирішувалося шляхом відбору гібридних форм – носіїв цінних господарсько – біологічних ознак, таких як висока урожайність, крупноплідність, посухостійкість, слабогіркий смак плодів, стійкість до шкідників та хвороб, з високим вмістом вітаміну С та біологічно-активних речовин, компактною кроною.

Матеріали та методи дослідження.

Досліди проведено в Дослідній станції помології ім. Л. П. Смиренка ІС протягом 2016–2024 рр. Вивчався 21 елітний зразок, які були висаджені 1998 р. за схемою 4×1,5 м.

Методи дослідження: органолептичний, польовий, лабораторний.

У даний час відсутнє промислове використання калини, хоча потреба в її плодах є значною. В Дослідній станції помології ім. Л. П. Смиренка за останні роки створено два сорти калини звичайної.

‘Надія’. Сорт відзначається високою морозостійкістю та посухостійкістю. У пору плодоношення вступає на 3 рік. Кущ середньорослий (до 3,0 м), з середньою кількістю скелетних гілок. Пагони середньої товщини, сіро-бурого забарвлення. Зав’язь та ягоди округлої форми. Ягоди округлі, червоні, середньою масою 1,14 г, з великою плоскою кісточкою. Шкірочка тоненька, м’якуш червоний, ніжний, соковитий. Смак солодкий, з гірчинкою. Врожайність висока, плодоносить що-

року. З куща збирають в середньому 9 кг плодів або 15,0 т/га. Ягоди містять 55,2 мг/100 г вітаміну С, 8,9% цукрів, 1,11% кислот.

‘Мліївська’. Сорт морозо- та посухостійкий. У пору плодоношення вступає на 3 рік. Кущ середньорослий (до 3,0 м), середньої щільності. Паго́ни зеленувато-сірі, з супротивними, великими бруньками. Ягоди червоні, округлі, середньою масою 1,16 г, містять плоску тверду кісточку. Шкірочка тоненька, м’якуш червоний, ніжний, соковитий. Смак солодкий, з гірчинкою. Врожайність сорту висока, щорічна. З куща збирають 10,5 кг

плодів, з гектара 17,5 т. Плоди містять 62,4 мг% вітаміну С, 622,0 мг% вітаміну Р, 1,5% кислот, 11,3% цукрів.

Результатом селекційної роботи стало створення нових сортів калини звичайної, які адаптовані до ґрунтово-кліматичних умов та відзначаються крупноплідністю, щорічною високою врожайністю, добрим смаком, середньою силою росту. Отже, в умовах Лісостепу України рекомендуємо вирощувати сорти калини звичайної ‘Надія’ і ‘Мліївська’ та продовжити селекцію в цьому напрямку.

УДК 631.524.82.633.11:631.

Топалов В. В., аспірант

Гуменюк О. В., кандидат с.-г. наук, старший дослідник, завідувач лабораторії селекції озимої пшениці

Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла НААН України

*e-mail: tvk2017@ukr.net, tvkapk@gmail.com

ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ ТА ПОСІВНИХ ЯКОСТЕЙ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОПЕРЕДНИКІВ І СТРОКІВ СІВБИ

Для отримання високих і сталих врожаїв пшениці озимої найважливішим питанням постає розробка адаптивних технологій вирощування, які б враховували пристосованість рослин до умов регіону вирощування. У процесі інтенсифікації землеробства змінюється ставлення до оцінки попередників та строків сівби, адже виникає необхідність сіяти по таких попередниках, які на сучасному рівні розвитку землеробства вважаються недостатньо сприятливими.

Найбільш достовірним критерієм оцінки ефективності технологічних заходів є врожайні властивості насіння, які інтегрують весь комплекс генетичної та матрикальної різноякісності, виникаючої в процесі вирощування, збирання, зберігання і підготовки насіння до сівби. Врожайні властивості насіння взаємопов’язані з внутрішніми фізіолого-біохімічними властивостями, закладеними ще в період формування та дозрівання насіння на материнській рослині, коли вони зазнають впливу низки екологічних факторів абіотичного, біотичного, антропогенного походження, які і дають сумарний «екологічний» ефект у вигляді змін якості насіння та продуктивності вирощеного з нього потомства.

При визначенні врожайності зерна залежно від попередників і строків сівби їх вирощування було встановлено, що урожайність сортів пшениці м’якої озимої ‘МПП Вишиванка’, ‘Трудівниця миронівська’, ‘МПП Валенсія’, ‘МПП Княжна’, в середньому за роки досліджень (2022–2024 рр.) становила по попереднику квасоля 6,10 т/га, а по попереднику соя – 5,09 т/га. Найвищу врожайність було отримано в сорту ‘Трудівниця миронівська’ (6,54 т/га) по сидеральному пару, а найнижчу – в сорту ‘МПП Княжна’ (4,70 т/га) по попереднику соя. В середньому ж за роки досліджень (2022–2024 рр.) найвищу врожайність у сортів отримано по попереднику квасоля (6,75–6,85 т/га) за сівби 15 вересня, а найнижчу по попереднику соя (4,44–4,57 т/га) за сівби 15 жовтня.

Вихід кондиційного насіння залежно від попередників, строків сівби та позакореневого підживлення в середньому становив 81–87%. Найвищий вихід кондиційного насіння в роки досліджень (2022–2024 рр.) отримано в сорту ‘МПП Княжна’ (88%) по попереднику квасоля, а найнижчий у сортів ‘МПП Валенсія’ (80 %) по попереднику соя.

За результатами наших досліджень, порівнюючи сорти між собою, було виявлено, що маса вирощеного насіння змінювалась залежно від генотипу, попередника, строку сівби та сорту.

Так, при вирощування пшениці м’якої озимої за технологією маса 1000 насінин за роки досліджень (2022–2024 рр.) сформувалася вищою в сортів ‘МПП Княжна’ (45,2 г) за сівби по попереднику квасоля. В середньому в досліджуваних нами сортів пшениці маса 1000 насінин була вищою на 2,3 г по попереднику квасоля, у порівнянні з попередником соя.

Щодо активності наклюовування, то суттєвої різниці залежно від попередників і строків сівби не виявлено. Лише встановлено сортову різницю. Так найвищі показники активності наклюовування були в сортів ‘МПП Валенсія’ (76–78%) та ‘МПП Княжна’ (70–72%), а найнижчий – у сорту ‘МПП Вишиванка’ (57–55%).

Активність наклюовування насіння залежно від попереднього впливу попередників, строків сівби та позакореневого підживлення в середньому сформувалась на рівні 67–68%. Найвища активність наклюовування насіння в роки досліджень (2022–2024 рр.) спостерігалась в сорту ‘МПП Валенсія’ (78%) по попереднику квасоля, а найнижча була у сортів ‘МПП Вишиванка’ (57%) та ‘Трудівниця миронівська’ (62%) по попереднику соя.

Впливу попередників і строків сівби на енергію проростання насіння не виявлено, лише відмічено, що цей показник був дещо вищий у окремих сортів по попереднику квасоля порівняно з попередником соя.