

В.Д. Касіянчук,

канд. техн. наук,
ст. наук. сп.,

Івано-Франківський університет права
імені Короля Данила Галицького

М.В. Касіянчук,

спеціаліст харчової промисловості

МАЛИНА ЯК ЦІННА ПРОДОВОЛЬЧА І ЛІКАРСЬКА КУЛЬТУРА

Розглянуто можливості нарощування обсягів заготівлі малини в лісгоспах Івано-Франківської області. Висвітлено лікувальні властивості малини, вміст в ягодах і листях вітамінів і мікроелементів, організацію виготовлення порошку з малини. Обґрунтовано обсяги економії коштів при умові закупівлі малинового порошку вітчизняного виробництва, а також створення додаткових робочих місць.

Ягоди як джерело вітамінів, лікувальний засіб і регулятор процесу травлення людини мають перевагу перед іншими продуктами харчування [1]. До таких ягід відносять малину лісову. Ця культура вирізняється високою харчовою цінністю, приємно ніжним ароматом, солодким смаком. Очевидно, немає на земній кулі такого куточка, де б малина не росла, за винятком пустелі й зони вічної мерзлоти.

З давніх-давен малина користується славою «домашнього лікаря». Ніщо так не допомагає від нежиті, як гарячий чай з малиновим варенням або сушеною малиною. Ця «рідна сестра ожини» багата палітрою лікувальних властивостей. Вона лікує від простуди, знижує температуру тіла. Виготовлені з малини продукти і лікарські засоби мають властивість лікувати захворювання серцево-судинної системи, зокрема зміцнюють стінки кровоносних судин. Лікарі фітотерапевти використовують листя і гілки малини для приготування настоянок, якими лікують кашель і ангіну. Зі свіжого листя малини готують мазі для лікування хвороб шкіри. В малині міститься велика кількість пектину, вітамінів, мінеральних речовин (калій, кальцій, магній, фосфор, залізо). Вона відноситься до класу найцінніших ягід [2]. Зазначене переконує, що в умовах Карпатського регіону назріла потреба збільшення обсягів вирощування, заготівлі й ефективного використання малини для виробництва продукції лікувально-профілактичного призначення.

Фахівці науково-виробничої лабораторії Івано-Франківської асоціації «Карпатхарчопром» розробили нормативну документацію на ряд продуктів і напівфабрикатів лікувально-профілактичного призначення з використанням малини. Вчені Івано-Франківського національного медичного університету працюють над створенням нових високоефективних лікарських за-

собів на основі малини. Кафедра економічної теорії й управління персоналом Івано-Франківського університету права імені короля Данила Галицького спільно з фахівцями харчової промисловості й лісового господарства досліджують проблеми нарощення заготівлі і використання нетрадиційної сировини дикорослих плодів, ягід і грибів в умовах Прикарпаття для виробництва продукції лікувального і профілактичного призначення. Науковці Українського науково-дослідного інституту гірського лісівництва ім. П.С. Пастернака спільно з держлісгоспами працюють над розробленням програми нарощування і раціонального використання обсягів заготівлі дикорослих плодів, ягід, лікарських рослин і грибів на 2014–2019 рр.

Метою статті є аналіз ресурсів малини в лісгоспах Івано-Франківської області, можливості нарощування і ефективного використання культури для виробництва різних видів продукції.

Малина європейська, малина звичайна або проста малина (місцеві назви малина червона, малиник, ведмежа ягода) — кущ рослини трояндових (*Rosaceae*) 1–2 м заввишки з різними вегетативними пагонами і здерев'янілими дворічними стеблами, які утворюють квітконосні пагони.

Перші культурні різновиди малини з'явилися в Європі у XVI ст. Вони були виведені із дикої лісової малини. В Росії і Україні малину почали культивувати в XVII ст. Проте багато людей надає перевагу лісовій малині. Вона має переваги перед своїми культурними рослинами. Настоянки з неї набагато смачніші. Вона ароматніша, краще зберігає форму, має менший вміст вологи у ягоді, сушити її значно легше ніж садову [2]. Малина-чагарник має багаторічні коріння, кореневища і одно-, дворічні стебла. Коріння малини сягає глибини 30 см, незначна частина — 50–80 см.

На коріннях і кореневищах малини розвиваються сплячі бруньки. Вони проростають в середині літа і до осені з них виростають пагони довжиною до 5 см. Наступного року весною стебла активно ростуть, утворюють кореневища і бокові коріння. В пазусі листків закладаються по дві бруньки. Надземні стебла малини ростуть перший рік. На другий рік вони плодоносять і відмирають, а зі сплячих бруньок появляються нові

пагони. З плодів бруньок на наступний рік виростають гілочки, на яких розвиваються суцвіття.

Цвіте малина у травні—червні до 45 днів, ягоди досягають в липні. Тіншовитривала рослина росте в підліску мішаних і рідко листяних лісів на галявинах, вирубках, часто утворюючи суцільні зарості. Поширена малина в Карпатах, на Поліссі в північній частині лісостепу, а культивується по всій Україні. Під час вирощування малину розмножують діленням куща, кореневими відгалуженнями і кореневими черешками. Плодоносити малина починає на другий рік після посадки і дає врожаї до 100 ц/га. Якщо малину вирощують у формі кущів то плантацію використовують 10—12 разів.

Малина добре росте в теплих, помірно вологих місцях на чистих від бур'янів схилах, де рівень ґрунтової води не вищий 1—1,5 м від поверхні ґрунту. Саджати малину краще восени за 15—20 днів до замерзання ґрунту. Після посадки наземну частину рослини зрізають для попередження розповсюдження хвороб, а зрізані стебла спалюють. Для закладки плантацій малини використовують чистосортний посадковий матеріал, який вирощують у спеціальних розсадниках з розвинутою кореневою системою довжиною 5—20 см і стеблом товщиною 10—12 мм [3;4]. За даними Івано-Франківського обласного управління лісового господарства, на території лісгоспів можна додатково закласти плантацію малини на площі 100—150 га.

Розвиток побічних лісокористувань в Україні почався в кінці 60-х років ХХ ст. силами лісокомбінатів Мінліспрому УРСР шляхом постійного збільшення обсягу заготівлі плодів і ягід. Так, у 1983 році водночас з іншими дикорослими було заготовлено 1700 тонн малини. У 2012—2013 рр. обсяги заготівлі малини становили вже лише 400 тонн [5]. Це свідчить про резерви збільшення обсягів заготівлі малини щонайменше до рівня минулих років, тобто 1000—1500 тонн. Оскільки ягоди малини нетранспортабельні, легко мнуть, то збирають їх залежно від мети їх використання [1]. Значна частина цих ягід переробляється на порошок. Технологія виробництва порошку з малини передбачає сортування ягід, при якому відділяють сторонні домішки, перестиглі й пошкоджені ягоди. Затим малину промивають у холодній воді, просушують, подрібнюють, просівають і розділяють на фракції. З метою повного збереження вітамінів, мікроелементів та інших поживних речовин сушіння малини здійснюють у вакуумі при низькій температурі [5].

Плоди дикорослої малини мають надзвичайно високі харчові, смакові й дієтичні властивості, особливий аромат. У них містяться цукри (4,5—11,5 %) лимонна, яблучна, саліцилова кислоти (1—2 %), вітаміни С (9—44 %), А і В, ефірні олії. Насіння містить швидко висихаючу олію (21,3 %) [6]. При переробці, особливо при сушінні ягід ці елементи необхідно зберегти.

Перевага малинового порошку над іншими напівфабрикатами (екстракти, пюре, сиропи, концентровані соки) полягає в тому, що він добре зберігається, зручний в транспортуванні, містять більше пожив-

них речовин на одиницю ваги. Порошки з плодів малини і листя використовують при виробництві чаїв, настоянок, напоїв. З них можна виготовляти купаж. В сукупності з іншими порошками їх застосовують як сировину для виробництва деяких лікарських засобів, а також наповнювачів для випуску продукції лікувально-профілактичного призначення [5].

Фахівцями науково-виробничої лабораторії «Карпатхарчопрому» спільно з науковцями Івано-Франківського національного медичного університету розробляється ряд технологій і рецептур на продукцію лікувально-профілактичного призначення з використанням малинових порошоків. Зокрема в рецептуру чаю «Лісовий аромат» входить більше 40 % порошку з листя малини. Цей ароматний і приємний на смак чайний напій має лікувальні властивості, містить комплекс біологічно-активних речовин. Органічні кислоти і дубильні речовини чайного напою «Лісовий аромат» покращують процеси травлення.

Навіть за мінімальних обсягів заготівлі малини (400 т/рік) можна половину сировини використати на виробництво високоякісного малинового порошку, отримати його в кількості 30 тонн. Враховуючи те, що Українські фірми імпортують малиновий порошок за ціною майже 45 євро за 1 кг, щорічно можна економити близько 1,3 млн грн, спрямувати ці кошти на закупівлю сучасного обладнання для підвищення технологічного рівня власного виробництва і створити додаткові робочі місця.

Висновки. В Івано-Франківській області в перспективі слід збільшити площі вирощування та обсяги заготівлі малини до 1000—1500 тонн, наростити виробництво порошку з малини та продукції лікувально-профілактичного призначення. При виробництві 30 тонн малинового порошку в рік економія коштів на імпорт продукції становитиме 1,3 млн грн, а 100 т/рік — 4 млн грн. Водночас додатково можна створити 30 робочих місць. За високої якості продукції малиновий порошок можна експортувати до Європейського союзу.

Використані джерела

1. Рожко Н.Д. Ягоди и их лечебные свойства / Н. Д. Рожко // Здоров'я. — 1966. — С. 38—40.
2. Ильина С. Двенадцать месяцев здоровья / С. Ильина // Энциклопедия народной медицины, т. II. — К.: Логос, 1998. — С. 31—33.
3. Телишевский Д.А. Комплексное использование недревесной продукции леса / Д. А. Телишевский // Лесная промышленность. — 1986. — С. 76.
4. Плодоводство и виноградарство с основами интенсификации / [Березовский Г. А., Верновский Э. А. Кузьменко М. С. и др.]. — К.: Вища школа, 1984. — С. 274—278.
5. Касіяничук В.Д. Перспективи використання дикорослих плодів, ягід і грибів в умовах Прикарпаття для виготовлення продукції лікувально-профілактичного призначення / В. Д. Касіяничук, М. М. Ковач, М. В. Касіяничук // Науковий вісник національного лісотехнічного університету України. — 2013. — Вип. — 23.7. — С. 152—155.
6. Малина звичайна [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://uk.wikipedia.org/wiki/Малина_Звичайна.
7. ТУ 10-04-05-9-88.