

О.В. Позняк, молодший науковий співробітник
Дослідна станція «Маяк»
Інституту овочівництва і баштанництва НААН

**ДО ПИТАННЯ ЗБАГАЧЕННЯ АСОРТИМЕНТУ
ВИСОКОВІТАМІННОЇ ОВОЧЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ ЗА РАХУНОК
ДИКОРОСЛИХ ВИДІВ, ПРИДАТНИХ ДЛЯ ХАРЧОВОГО
ВИКОРИСТАННЯ (НА ПРИКЛАДІ БУЛЬБОПІДНИХ РОСЛИН
Filipendula vulgaris Moench (*F. hexapetala* Gilib.)
ТА *Phlomis tuberosa* L.)**

*Розглянуто доцільність і можливість використання у вітчизняному овочівництві дикорослих видів рослин, придатних для харчового використання, зокрема *Filipendula vulgaris* Moench (*F. hexapetala* Gilib.) та *Phlomis tuberosa* L., з метою збагачення асортименту високовітамінної продукції. Вживання даних рослин може збагатити харчовий раціон вітамінами, макро- і мікроелементами, антиоксидантами. Таким чином, вони є перспективними для використання як додатковий компонент до продукції традиційних овочевих культур. Принципово важливими умовами для овочевого використання нових культур є, зокрема, реалізація можливості їх насінневого розмноження.*

Ключові слова: овочівництво, асортимент, дикорослі види, освоєння.

Вступ. Овочі – основні постачальники біологічно активних і мінеральних речовин. Сучасне розуміння раціонального та правильного харчування передбачає освоєння і використання широкого асортименту овочевої продукції, що дозволяє урізноманітнити харчування, подовжити період споживання вітамінної продукції.

Однією з проблем розвитку вітчизняного овочівництва є слабка асортиментна політика на національному ринку. Так на даний час виробництво вітамінної продукції, зокрема видового асортименту зеленних, салатних, пряносмакових культур залишається вкрай
© Позняк О.В., 2015.

недостатнім. Сумарна їх частка у валовому виробництві складає 6,2 %, тоді як в окремих європейських країнах цей показник коливається від 25 до 35 % [2]. Проблемою залишається і вузький асортимент створюваних вітчизняними науковими установами нових сортів овочевих рослин, зокрема зеленних, малопоширених і багаторічних видів [3].

Вирішити цю проблему можливо, удосконаливши структуру вирощування і споживання овочів за рахунок введення до культури нових цінних видів овочевих рослин, створення сортів малопоширених видів рослин для різних зон вирощування з метою розширення ареалу їх розповсюдження і освоєння виробниками, використання екологічно чистої дикорослої місцевої рослинної сировини, забезпечення цілорічного споживання вітамінної продукції.

За даними Держдепартаменту сільського господарства США, людина використовує, вирощує і споживає в їжу близько 10 тис. видів рослин, з яких у якості овочевих – 1,5 тисяч. У промисловому овочівництві України вирощують близько 40–50 видів, а городники та дачники – не більше 150 видів рослин [4]. Так у колишньому СРСР вченими, що вивчали природні ресурси, тільки пряноароматичних рослин, перспективних для впровадження у виробництво і використання у якості заміників класичних прянощів, виділено більше 100 видів. Для того, аби прянощі надавали стравам бажані властивості, необхідно вивчати їх природу, особливості оброблюваних продуктів і виробів, можливість поєднання прянощів зі спеціями і іншими приправами, дотримуватися кількісного співвідношення тощо. Тільки за правильного їх використання, дотримання міри зберігається загальна гармонія їжі.

Видовий склад рослин, що використовують або можливо використовувати в овочівництві на певній території, способи їх вирощування, збирання, зберігання і використання залежать від таких основних факторів: природно-кліматичних умов місцевості, історії народу, національних традицій, культурних відносин з іншими народами, впливу релігії, технічних можливостей, зокрема наявність відповідного обладнання для вирощування і зберігання продукції [5].

На сьогоднішній день є актуальною проблема якості рослинної сировини, що використовують для потреб переробної і харчової галузей промисловості та ресторанного господарства. Рослинну сировину розподілено на таку, що культивують (оброблювана) та дикорослу. Загальновідомо, що потенціал традиційних культивованих рослин достатньо вичерпаний, отже необхідно більше уваги звертати

саме на малопоширені, нетрадиційні види, активізувати дослідження з інтродукційної роботи та використовувати дикорослу сировину місцевого походження. За перших двох напрямів вдасться значно розширити і урізноманітнити асортимент продукції. За рахунок використання дикорослої сировини, що не тільки не поступається культивованій за хімічним складом, а часто і перевершує її – суттєво збагатити харчовий раціон. Багатий хімічний склад дозволяє віднести пряносмакову, пряноароматичну і дикорослу сировину до натуральних вітамінізаторів. Значна частина дикорослих рослин, сировина яких може бути використана в харчуванні (зокрема як овочева), має лікарські властивості.

Метою досліджень є вивчення доцільності і можливостей використання у вітчизняному овочівництві дикорослих видів рослин, придатних для харчового використання, зокрема *Filipendula vulgaris* Moench (*F. hexapetala* Gilib.) та *Phlomis tuberosa* L., для збагачення асортименту високовітамінної продукції.

Методика досліджень. Аналіз наукових публікацій щодо використання даних видів у харчовій промисловості та власні пошукові дослідження і спостереження за рослинами в природних угіддях і в культурі.

Результати досліджень. У сучасних умовах асортимент овочевої продукції і обсяг її вирощування в переліку видів рослин не повною мірою відповідає вимогам збалансованого харчування. У зв'язку з інтенсифікацією аграрного виробництва останніми десятиліттями значно погіршився стан використання рослинних ресурсів, що ростуть у природних угіддях (лікарських, медоносних, харчових рослин), тому на часі постає проблема щодо раціонального поводження з ними, а щодо найбільш рідкісних і цінних видів – і введення до культури з метою поширення і інтенсивного використання, а відтак – збільшення обсягів виробництва, гарантованого одержання сталих урожаїв цінної сировини. Для цього потрібно проводити масштабні дослідження з інтродукції, розроблення елементів агротехнології в конкретній зоні вирощування, способів раціонального застосування сировини. У цьому контексті актуальним є і питання переробки зібраної (культивованої та дикорослої) сировини.

Культивована пряносмакова, пряноароматична і дикоросла рослинна сировина є цінною як основний постачальник вуглеводів, вітамінів, мінеральних солей, фітонцидів і харчових волокон, необхідних для нормального функціонування організму людини. Для

підтримки життя, здоров'я і працездатності людина потребує повноцінного харчування, що передбачає збалансоване споживання основних речовин – білків, жирів і вуглеводів; біологічно активних речовин – мінеральних речовин, вітамінів, органічних кислот, ефірної олії, дубильних речовин, пігментів, фітонцидів; харчових волокон і води. Оригінальний смак і неповторний аромат рослинам надають наявні в них ефірні олії, що являють собою збірну групу органічних речовин. Додавання у меню здорових людей такого продукту збуджує апетит, поліпшує травлення і засвоєння основної їжі, дезинфікує живі тканини і підвищує їх стійкість до хвороб, є основним резервом поповнення біологічно активними речовинами для організму людини. Таким чином, дана сировина є вагомим додатком до основної (культивованої) овочевої продукції.

Споживання продукції у висушеному вигляді дає можливість цілорічного споживання вітамінної продукції.

У природних умовах на території України зростають дикорослі рослини, у яких придатна для використання у харчуванні не тільки надземна маса (трава), а й підземні бульби. До таких належать, зокрема, гадючник звичайний і залізник бульбистий [1]. Аналіз наукових публікацій щодо використання даних видів у харчовій промисловості свідчить про недостатній рівень вивчення цього аспекту.

Гадючник звичайний (рос. – *лабазник обыкновенный*; лат. – *Filipendula vulgaris* Moench (*F. hexapetala* Gilib.) – багаторічна трав'яниста рослина родини Розових (*Rosaceae* Juss.).

В Україні гадючник звичайний поширений майже повсюдно, за винятком високогір'я Карпат; зростає на схилах, луках, попід лісовими масивами, на сонячних галявинах. Багато рослин трапляється в зріджених лісах, у чагарниках.

Стебло гадючника звичайного пряме, висотою 20–70 см, мало гіллясте, у нижній частині слабо облистяне дрібними небагаточисленними перисторозсіченими з напівсерцевидними зубчатими прилистками листками; у верхній – листки відсутні. Прикореневі листки великі; листові пластинки перисторозсічені, складається із 20 і більше пар глибоко надрізаних, ланцетних сегментів, поміж якими розташовані більш дрібні листочки.

Квітки дрібні, двостатеві, шестипелюсткові, але в суцвітті досить часто можна виявити і з п'ятьма чи сімома пелюстками; білі чи біло-рожеваті (рідко), зібрані на верхівках у компактні суцвіття. Цвіте з травня по липень. Плоди – багатогорішки, плодиків багато (від

9 до 12 штук), вони прями і притиснуті один до одного, пухнасто-опушені, досягають у липні-серпні.

Кореневище тонке, від стебла розташовується навкоси, що слід враховувати при заготівлі сировини; від кореневища відходять тонкі корені з бульбоподібними або веретеноподібними потовщеннями – «горішками».

У кореневищах і коренях містяться глікозиди, дубильні речовини, багато крохмалю і невелика кількість аскорбінової кислоти. Кореневі бульбочки-горішки приємні на смак і мають ніжний аромат.

У надземній частині рослини наявні ефірні олії, сліди синильної кислоти; листки багаті на аскорбінову кислоту, каротин, таніди; в насінні міститься до 6 % жирної олії.

Квітки гадючника звичайного (а іноді й листки) використовують у якості сурогату чаю, він має приємний аромат, смак і колір, а також для ароматизації пива і вина, настоювання лікєро-горілочаних напоїв.

У їжу споживають молоді соковиті, ароматні, дещо кислуваті на смак листки і пагони гадючника. З них готують супи, борщі, окрошки (разом із зеленню інших рослин). «Горішки» можна вживати в сирому або відвареному вигляді. Заготовляють їх зазвичай восени (раніше займалися заготівлею сировини на зиму, її сушили про запас) або рано навесні, до початку активного росту рослин. Відварюють бульбочки в підсоленій воді.

У народній медицині гадючник звичайний використовують в якості в'язучого, потогінного і сечогінного засобу: застосовують при запаленні слизової оболонки шлунково-кишкового тракту, гастритах та виразкових хворобах шлунку, захворюваннях нирок і сечовивідних шляхів, для лікування сечокам'яної хвороби. Рослиною лікували епілепсію, мігрень, ревматизм, шкірні хвороби, що пов'язані з порушенням обміну речовин. Використовували гадючник як кровоспинний засіб при маточних кровотечах, геморої.

Бульбочки вживали при лейкозах, а коріння (свіжозібране або висушене і подрібнене) і відвар коренів – при укусах сказаними тваринами і отруйними гадюками. Мазі готували із порошку кореневищ на вершковому маслі або вазеліні.

Рослина – хороший літній медонос, що дає багато нектару і пилку. Домашні тварини траву гадючника звичайного їдять погано, проте висушену в сіні – краще.

На сьогодні вирощуванням гадючника звичайного ні в промислових масштабах, ні у приватному секторі (окрім як з декоративною метою), практично ніхто не займається.

Залізник бульбистий (рос. – *зонник клубненосный*; лат. – *Phlomis tuberosa* L.) – багаторічна трав'яниста рослина родини Глухокропивні, або Губоцвіті (Labiatae).

Стебло пряmostояче, чотиригранне, зелене або фіолетово-пурпурове (червоно-фіолетове), вгорі розгалужене, з нечисленними гілками, що спрямовані вгору. Висота рослини від 30 до 120 см. Рослина формує одне, рідше два-три стебла. Кореневище масивне, здерев'яніле, від нього відходять додаткові шнуроподібні корені, на яких на глибині 5–20 см утворюються потовщення – округлі дрібні їстівні бульби. Листки супротивні; прикореневі й нижні стеблові – великі, темно-зелені, блискучі, зморшкуваті, черешкові, трикутносерцеподібні, великозарубчасті, зі споду мають сірувате опушення (простими і пучкувато-зірчастими волосками, але не бувають щільноповстистими); верхні – сидячі, яйцеподібнотанцетні, розсіяно опушені або майже голі. Квітки пухнасті, неправильні (при квітники лінійношиловидні, жорстковійчасті; чашечка майже гола, трубчастодзвонікувата, з колючими зубцями, завдовжки до 1 см; віночок двогубий, завдовжки 1,5–2,0 см, зовні білоповстистий, вдвічі перевищує чашечку; верхня губа його овальна, по краях в'їчаста, нижня – оберненопирікоподібна, з боковими долями, середня доля і лопаті зазубрені), біло-, або брудно-рожевого забарвлення, зібрані по 10–16 штук у довгі густі кільчасті суцвіття на верхівці стебла та гілок. Плід складається з чотирьох горішків, що мають на верхівці волоски.

Цвіте рослина в червні – липні, насіння досягає в липні – серпні.

У природних угіддях залізник бульбистий росте на степових схилах, узліссі та лісових галявинах, у заростях чагарників, на пустирищах, луках і пасовищах. На території України поширений по всій території України, крім гірських районів та Північного Полісся.

Залізник бульбистий з успіхом можна використовувати як пряносмакову та харчову рослину. У траві наявні алкалоїди, дубильні речовини, вітаміни (аскорбінова кислота, каротин, В₂, Е, К), ефірна олія (з лимонним запахом), мікро- й макроелементи (залізо, магній, цинк, мідь, марганець, нікель, титан). У кореневих бульбах є крохмаль (найбільша кількість восени і ранньою весною, чим і зумовлений строк їх заготівлі) та сапоніни.

Траву збирають у червні – липні, у фазі масового цвітіння, корінь і кореневі бульби – у вересні-жовтні.

Кореневі бульби – корисний і поживний харчовий продукт. Їх споживають вареними, печеними і смаженими. Терпкий смак за термічної обробки слабшає, гіркота бульб зникає після нагрівання. Зі свіжих бульбочок залізняка можна приготувати пюре, запіканку. Воду, в якій варилися бульбочки, зливають. Зберігають бульби сирими, як картоплю, або сушать. З сухих бульб одержують крупу, придатну для приготування молочної каші, або борошно, з якого випікають кондитерські вироби, млинці, оладки та додають у соуси.

Рослина лікарська, має в'язучу (протизапальну), жовчогінну, протигарячкову, кровоспинну і ранозагоєвальну дію. Настій трави застосовують при поносах, запаленні легенів, туберкульозі легенів, бронхіті, жовтусі, лихоманці, недокрив'ї, набряках і водянці, геморої і при жіночих хворобах, загальному виснаженні організму. Експериментально встановлено, що настій трави залізняка бульбистого викликає значне звуження судин. Доведено, що при тривалому вживанні настою залізняка хворими на хронічний гастрит у них нормалізується кислотність шлункового соку (при секреторній недостатності кислотність соку підвищується, а підвищена кислотність знижується), зникають печія і біль. У Середній Азії настій трави дають пити дітям при судомах. Корисні ванни із травою залізняка при ревматизмі, вони знімають біль в період загострення артритів. Токсичної дії рослини не виявлено. Протипоказання для вживання – схильність до тромбозів. Відвар бульб вживають при кривавому поносі, а порошком бульб присипають гнійні рани. Подрібнений корінь і листки прикладають до ран для прискорення процесу загоєння.

Розмножується залізняка бульбистий насінням і вегетативно за допомогою кореневища. Рослина багаторічна, зимує в стадії розетки. Нові пагони починають відростати на початку квітня, в кінці липня вегетація закінчується.

Залізняка бульбистий – цінний медонос, дає багато нектару. Природні запаси сировини незначні.

Для вирощування гадючника звичайного і залізняка бульбистого ґрунт доцільно готувати так, як і під інші овочеві культури. Сівбу проводять під зиму або рано навесні з міжряддям 70 см. Догляд за рослинами полягає у підтриманні ділянки у пухкому, чистому від бур'янів стані, підживленні, при потребі проводять поливи. У перший рік рослини формують розетку листків, на другий – квітконос. Збирають горішки/бульби восени другого року. При вирощуванні для споживання зелені, на пасіках, як квітково-декоративні рослини на

одному місці вирощують у багаторічній культурі. У такому разі плантацію закладають на добре окультурених запільних ділянках поза сівозміною, формуючи групу багаторічників (наприклад, із іншими пряносмаковими, ароматичними, медоносними видами рослин).

Висновки. Актуальність напряму використання дикорослих бульбоплідних видів – гадючника звичайного (*Filipendula vulgaris* Moench (*F. hexapetala* Gilib.) та залізняка бульбистого (*Phlomis tuberosa* L.) – як овочевих культур у контексті урізноманітнення рослинної продукції для здорового харчування не викликає сумніву. Вживання даних рослин може збагатити харчовий раціон вітамінами, макро– і мікроелементами, антиоксидантами. Таким чином, вони є перспективними для використання як додатковий компонент до продукції традиційних овочевих культур. Принципово важливими умовами для овочевого використання нових культур є, зокрема, реалізація можливості їх насінневого розмноження.

Отже, за умови додаткових досліджень (вивчення окремих елементів технології вирощування, селекції на продуктивність, напрямів використання в харчуванні як бульбоплідних та пряносмакових культур), дані види можуть набути більшого поширення і використання в овочівництві.

Бібліографія

1. Дудченко Л. Г. Пряноароматические и прянокусовые растения / Л. Г. Дудченко, А. С. Козьяков, В. В. Кривенко. – К. : Наукова думка, 1989. – С. 91, 127–128.
2. Корнієнко, С. І. Овочевий ринок: реалії та наукові перспективи / С. І. Корнієнко // Овочівництво і баштанництво : міжвід. темат. наук. зб–к. – Харків : ТОВ «Виробниче підприємство «Плеяда», 2013. – Вип. 59. – С. 7–22.
3. Кравченко В. А. Підвищення ефективності селекції і насінництва овочевих рослин / В. А. Кравченко, Н. В. Гуляк // Овочівництво і баштанництво : міжвід. темат. наук. зб–к. – Харків : ТОВ «Виробниче підприємство «Плеяда», 2014. – Вип. 60. – С. 15–19.
4. Сич З. Д. Атлас овочевих рослин / Сич З. Д., Бобось І. М. – К. : ООО АРТ–ГРУП, 2010. – С. 3.
5. Сич З. Д. Гармонія овочевої краси та користі / Сич З. Д., Сич І. М. – К. : Арістей, 2005. – С. 154.

А.В. Позняк

К вопросу обогащения ассортимента высоковитаминной овощной продукции за счет дикорастущих видов, пригодных для пищевого использования (на примере клубнеплодных растений *Filipendula vulgaris* Moench (*F. hexapetala* Gilib.) и *Phlomis tuberosa* L.).

Резюме. Рассмотрено целесообразность и возможность использования в отечественном овощеводстве дикорастущих видов растений, пригодных для пищевого использования, в частности *Filipendula vulgaris* Moench (*F. hexapetala* Gilib.) и *Phlomis tuberosa* L. с целью расширения ассортимента высоковитаминной продукции. Употребление этих растений способно обогатить пищевой рацион витаминами, макро- и микроэлементами, антиоксидантами. Таким образом, они перспективны для использования как дополнительный компонент к продукции традиционных овощных культур. Принципиально важными условиями для овощного использования новых культур является, в частности, реализация возможности их семенного размножения.

A.V. Poznyak

On the issue of enrichment the assortment of high vitamin of vegetable products by wild species, which are suitable for using in a food (for example, tuber plant *Filipendula vulgaris* Moench (*F. hexapetala* Gilib.) and *Phlomis tuberosa* L.).

Summary. It has been considered the desirability and feasibility of constant use in the domestic growing of vegetable wild plant species which are suitable for use in food, in particular *Filipendula vulgaris* Moench (*F. hexapetala* Gilib.) and *Phlomis tuberosa* L. in order to expand the range of high-vitamin products. The uses of these plants are able to enrich the diet with vitamins, macro- and micronutrients, antioxidants. Thus, they are promising for use as an additional component to the production of traditional vegetable crops. A fundamentally important condition for the use of new vegetable crops is, in particular, the implementation of the possibility of seed reproduction.