

2. Косолапова А. С. Исследование влияния ультразвука на отдельные стадии в технологии культуры растительных клеток и тканей *in vitro*. 1. Стерилизация эксплантов / А. С. Косолапова, М. Э. Ламберова // Химия растит. сырья. – 2010. – № 2. – С. 179-180.
3. Валушко Г. Г. Влияние термообработки мезги (сусла) на стабильность красных вин / Г. Г. Валушко, Е. И. Руссу // Виноградар. и винод. СССР. – 1982. – № 2. – С. 5-9.
4. Кишковский З. Н. Химия вина / З. Н. Кишковский, И. М. Скурехин. – М.: ВО «Агропромиздат», 1988. – 253 с.
5. Ebringerová A. An overview on the application of ultrasound in extraction, separation and purification of plant polysaccharides / A. Ebringerová, Z. Hromádková // Cent. Eur. J. Chem. – 2010. – Vol. 8 (2). – P. 243-257.
6. European Pharmacopoeia. 6-th Ed. Rockville: United States Pharmacopoeial Convention. Inc. – 2008. – Pp. 738-739.
7. Hui L. Effects of ultrasound on the extraction of saponin from ginseng / L. Hui, O. Etsuzo, I. Masao // Jap. J. Appl. Physics. – 1994. – Vol. 33 (58). – P. 3085-3087.
8. Mukhopadhyay S. Optimization of extraction process for phenolic acids from black cohosh (*Cimicifuga racemosa*) by pressurized liquid extraction / S. Mukhopadhyay, L. D. Luthria, R. J. Robbins // J. Sci. Food Agric – 2006. – Vol. 86. – P. 156-162.
9. Nguyen T. P. Application of ultrasound to pineapple mash treatment in juice processing / T. P. Nguyen, V. V. Le // Internat. Food Res. J. – 2012. – Vol. 19 (2). – P. 547-552.
10. Optimization of the extraction of flavonoids compounds from herbal material using experimental design and multi-response analysis / R. F. Souza [et al.] // Lat. Am. J. Pharm – 2006. – Vol. 26 (5). – P. 682-690.
11. Optimization of extraction process and phytochemical investigations of *Spathodea campanulata* flowers / Z. Zaheer [et al.] // Afr. J. Pharmac. Pharmacol – 2001. – Vol. 5 (20). – P. 2226-2231.
12. The use of ultrasound for the extraction of bioactive principles from plant materials / M. Vinatoru [et al.] // Ultrason. Sonochem. – 1997. – Vol. 4 (2). P. 135-139.
13. Vinatoru M. An overview of the ultrasonically assisted extraction of bioactive principles from herbs / M. Vinatoru // Ultrason. Sonochem. – 2001. – Vol. 8 (3). – P. 303-313.

Надійшла до редакції 29.05.2014

УДК: 615.1:615.07:615.322

**А. В. Гергель**

## ОПТИМІЗАЦІЯ ПАРАМЕТРІВ ВИЛУЧЕННЯ АНТОЦΙΑНІВ БУЗИНИ ЧОРНОЇ ТА КАЛИНИ ЗВИЧАЙНОЇ

**Ключові слова:** бузина чорна, *Sambucus nigra* L., калина звичайна, *Viburnum opulus* L., антоціани, спектрофотометрія.

Оптимізовано параметри вилучення антоціанів у свіжих плодів бузини чорної (*Sambucus nigra* L.) та калини звичайної (*Viburnum opulus* L.). За розробленими умовами екстракції отримано збільшення виходу суми антоціанів (у перерахунку на цianidin-3-глюкозид) зі свіжих плодів бузини чорної та калини звичайної на 36 % і 38 % відповідно.

**А. В. Гергель**

## ОПТИМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ АНТОЦИАНОВ БУЗИНЫ ЧЕРНОЙ И КАЛИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ

**Ключевые слова:** бузина черная, *Sambucus nigra* L., калина обыкновенная, *Viburnum opulus* L., антоцианы, спектрофотометрия.

Оптимизированы параметры извлечения антоцианов из свежих плодов бузины черной (*Sambucus nigra* L.) и калины обыкновенной (*Viburnum opulus* L.). По разработанным условиям экстракции получено увеличение выхода суммы антоцианов (в пересчете на cianidin-3-глюкозид) из свежих плодов бузины черной и калины обыкновенной на 36 % и 38 % соответственно.

**A. V. Gergel**

## OPTIMIZATION OF THE PARAMETERS EXTRACTED ANTHOCYANIN BLACK ELDERBERRY AND CRANBERRY WILD

**Keywords:** Black elderberry, *Sambucus nigra* L., Guelder rose, *Viburnum opulus* L., anthocyanins, spectrophotometry.

Parameters have been optimized extraction of anthocyanins in the fresh fruits of black elderberry and guelder rose. Using the developed extraction conditions produced an increase in the amount of anthocyanins yield (calculated as cianidin-3-glucoside) in the fresh fruits elder and guelder rose by 36 % and 38 % respectively.



УДК 633.88:001.08:94(477.53)

## ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН ПОЛТАВЩИНИ

■ О. В. Семено, пров. інж. лаб. мед. бот.

■ Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАН України, м. Київ

Полтавська область знаходиться в центральній частині Лівобережної України. Територія її займає площу 28,8 тис. кв. км і поділяється на 25 районів. Центр – м. Полтава. Полтавська область розташована в межах Придніпровської низовини. Поверхня – хвиляста рівнина,

що поступово знижується з північного сходу (Полтавське плато) на південний захід. У південно-західній частині Полтавської області протікає р. Дніпро. Головні його притоки – Сула, Псел, Ворскла [22].

Більша частина області розташована в межах лівобе-

режної Лісостепової зони, південно-східна частина – на південь від лінії Кременчук-Полтава – в межах Степової зони [11].

Згідно з геоботанічним районуванням [5] Полтавська область знаходиться в Європейсько-Сибірській лісостеповій області, Лівобережній Придніпровській підпровінції в Роменсько-Полтавському геоботанічному окрузі.

Як зазначає О. М. Байрак [1], характерними для Роменсько-Полтавського геоботанічного округу є найбільш типові для Лівобережного Придніпров'я лучні степи, широколистяні ліси (кленово-липово-дубові, на заході – грабово-дубові), соснові та дубово-соснові (на терасах річок), евтрофні болота (переважно заплавні).

Географічне положення Полтавської області, її природні та кліматичні умови завжди сприяли формуванню багатого видового, популяційного, ценотичного та генетичного фондів лікарської флори.

На Полтавщині найбільша кількість лікарських рослин зростає в лісових ценозах, а саме в широколистяних лісах. Значно меншими запасами в регіоні характеризуються лікарські рослини соснових та мішаних лісів. Найбільшим флористичним різноманіттям цілющих рослин відрізняються лучностепові ценози. Запаси цінних лікарських рослин, приурочених до зволжених екоотопів, обмежені [2].

Багатотисячолітню історію народів, що жили на території сучасної України, важко уявити без використання ними лікарських рослин. Їх використовували і за часів трипільської культури (третє тисячоліття до н. е.), і під час скіфського суспільства (перше тисячоліття до н. е.), і в добу більш відомої і знаної України-Руси [15].

Документована історія медицини Київської України-Руси починається з XI ст. Це, перш за все, такі писемні джерела, що містили чимало відомостей про використання цілющих рослин, як «Изборник Великого князя Святослава Ярославовича», «Руська Правда», трактат «Мазі» онуки Володимира Мономаха Євпраксії – Зої Мстиславівни, «Киево-Печерський патерик» [6, 15, 16].

Своєрідними медичними енциклопедіями, які містили певний досвід народного лікування, порадиниками з використання лікарських рослин стали «Травники», «Зілейники», «Вертогради», що набули поширення з XVI ст. Кількість їх зростає в XVII ст., особливо в його другій половині, а з XVIII ст. уже загальновідомі «Лікарські порадиники». Ці пам'ятки в галузі народних медичних знань східних слов'ян являли собою в основному рукописні поради з ботаніки, фармакопеї та фармакології, медицини в цілому та ін., писані староукраїнською літературно-писемною мовою, і лише дуже незначна їх кількість була свого часу опублікована. Вони переписувалися студентами, канцеляристами, козаками, тобто були відомі серед широких кіл грамотних людей [6, 17].

Особливо швидко медицина почала розвиватися при Петрі I у зв'язку зі створенням регулярної армії, для якої необхідна була велика кількість лікарів і ліків. За наказом Петра I для забезпечення армії ліками в усіх великих міс-

тах при військових шпиталях були створені «аптекарські городи-сади», де розводили лікарські рослини [15, 16].

Полтавщина в дореволюційній Росії була основним центром заготівлі лікарських рослин. Це пояснюється тим, що флора цієї області була багата на різні види дикорослих лікарських рослин, які можна було збирати у великих кількостях. Організована заготівля лікарської сировини тут була розпочата ще на початку XVIII століття [12].

За наказом Петра I в 1709 році в м. Лубни Полтавської губернії була створена «Запасна аптека» для постачання ліками військових частин. При ній було закладено 2 аптекарські городи – «ботанічні сади» (у місті Лубни і в селі Терни Лубенського повіту) загальною площею 50 десятин, де вирощувалися лікарські рослини. Спеціальна військова команда із залученням місцевого населення збирала також і дикорослі цілющі рослини, з яких потім готувалися ліки [9, 12].

Перед Першою світовою війною в Лубнах ще існували гуртові комори, куди селяни звозили сушене зілля зі своїх плантацій. В Лубнах ще за часів Івана Мазепи було відкрито одну з перших державних українських аптек, де ліки були переважно рослинного походження [6, 9].

Як зазначає Івашин Д. С., на початку XIX ст. у Полтаві була заснована перша аптека, а в 1806 р. для постачання її сировиною при богоугодному закладі були закладені 2 «ботанічні сади» площею близько 2 десятини, в яких вирощувалось більше 30 видів лікарських рослин. У середині XIX ст. у Полтавській губернії проводилась заготівля багатьох видів цілющих рослин. Про велику зацікавленість лікарськими рослинами Полтавської губернії в той час свідчить вихід книг Н. Арандаренка (розділ II про лікарські рослини без змін був передрукований в роботі А. В. Богдановича) і Ф. Августиновича, де було описано лікарську флору губернії [12].

Перший опис лікарських рослин Полтавщини (98 видів) зроблено Н. Арандаренком (1848). Уже в першій роботі з опису губернії Н. Арандаренка наведено 22 родини, які є «замечательными... относительно хозяйства, торговли и медицины». У роботі Ф. М. Августиновича (1853) вказано, що Полтавська губернія мала 110 основних і 11 «менее известных» видів лікарських рослин, які заготовлялися [13]. При цьому він підкреслював, що «Лубенський повіт належить до надзвичайних повітів, а його розкішна рослинність дозволяє забезпечувати лікарською продукцією не тільки Полтавську губернію, але й іногородні магазини» [10].

На дальший розвиток заготівлі лікарської рослинної сировини в Полтавській губернії великий вплив мали капіталістичні лікарські фірми. В кінці XIX – на початку XX ст. на Полтавщині лікарський промисел знаходився в руках приватних підприємців, які в основному закуповували дикорослу лікарську сировину, яка потім сортувалась і відправлялась за кордон. Фірма Деля відкрила в Лубнах «Вільну аптеку», а також заклала «Аптекарський сад». Крім закупівлі дикорослої лікарської сировини фірма на площі 10 десятин вирощувала кілька десятків видів

лікарських рослин. У Кременчуці була заснована фірма Снапіра, яка закупувала дикорослу лікарську сировину, а пізніше почала переробляти її на збудованій фабриці. На той час усі найбільші оптові лікарські фірми (Снапіра, Орловича, Таненбаума, Бродських) були скупчені в Кременчуці [12].

Полтавщина стає відомим центром по збиранню, культивуванню лікарських рослин і торгівлі ними. Сировина, головним чином, вивозиться в Німеччину, а також в Англію і Францію. Збиранням більше 200 видів лікарських трав були зайняті 5 тисяч малоземельних і безземельних селян. Вони збували свій товар скупщикам-посередникам, які перепродували його великим аптекарським фірмам і фірмам, які вели торгівлю із зарубіжжям. Крім того, «в губернії було відомо городнє розведення 37 видів лікарських рослин на площі 1000 десятин, що становило 0,03 % всієї земельної площі Полтавщини». Найбільше економічне значення мала культура таких лікарських рослин: м'ята перцева, м'ята кучерява, ромашка лікарська, шавлія лікарська, майоран садовий, валеріана лікарська [10].

Незважаючи на провідну роль Полтавщини в заготівлі лікарської сировини, її дикорослі лікарські рослини залишались недостатньо вивченими. Після робіт Н. Арандаренка і Ф. Августиновича, виданих в середині XIX століття, лікарська флора вивчалася далі лише на початку імперіалістичної війни [12].

Дані про розповсюдження, заготівлю і культуру лікарських рослин Полтавської губернії наведені Н. Н. Монтеверде (1916) і Ф. А. Саціперовим (1916).

«Полтавська губернія, – писав відомий дослідник Н. Н. Монтеверде, – завдяки виключно сприятливим умовам кліматичним і ґрунтовим, виділяється в ряді інших чорноземних губерній своєю різноманітною флорою, серед якої знаходиться багато рослин, які мають застосування в науковій і народній медицині». [10]. За даними Н. Н. Монтеверде, на початок імперіалістичної війни 1914 року Полтавська губернія займала в Росії перше місце як за числом видів, так і за кількістю лікарської сировини, що заготовлялася [12, 13].

Незважаючи на великі обсяги заготівлі, культивування лікарських рослин на початок імперіалістичної війни 1914 року в Полтавській губернії прийшло в занепад. У значних кількостях вирощувалась лише м'ята перцева у Пирятинському, Лохвицькому, а також Прилукському повітах [12].

Дані про лікарські рослини Лубенського повіту описали В. Білявський (1893), П. І. Гавсевич (1912, 1913, 1916). Лікарські рослини Полтавщини описували С. О. Іллічевський (1925), П. Поставний (1927) [13].

У 30-ті роки співробітники Українського інституту прикладної ботаніки провели експедиції в різні кінці України. Мета – виявити необхідні для країни корисні рослини, вивчити їх запаси і дослідити нові сировинні рослини. Були виявлені запаси ряду лікарських рослин у Київській, Харківській, Полтавській та інших областях [3].

Дані про розповсюдження, запаси сировини і біоло-

гії лікарських рослин Полтавщини містяться в роботах В. А. Куленіча (1971), Д. С. Івашина [13].

Великий науковий вклад, зокрема у ресурсознавство лікарських рослин, створення природоохоронних об'єктів вніс учений, ботанік Дмитро Сергійович Івашин. Період з 1944 по 1950 р. став початком систематичного і детального дослідження Д. С. Івашиним флори лікарських рослин України [7].

Дослідженню лікарських рослин Полтавщини присвячено багато праць Д. С. Івашина (1959-1963, 1969, 1970, 1985, 1987, 1991) [18].

За своє життя Д. С. Івашин опублікував понад 250 робіт. У 1965 р. вийшла основна праця його життя – монографія «Дикорастущие лекарственные растения Украины», яка витримала п'ять видань і стала основним посібником для підготовки великої кількості молодих науковців та освітян, практичних працівників фармацевтичної галузі та лікарів, а також для широкого кола читачів [7].

Ресурсознавчі експедиції проводились Д. С. Івашином по Лівобережному Лісостепу в 1953-1966 рр. Виявлені ним місцезростання багатьох видів лікарських рослин були закартовані і опубліковані у вигляді зведених карт ареалів та картограм запасів сировини [21].

Ще під час роботи Д. С. Івашина викладачем на кафедрі ботаніки Полтавського державного педагогічного інституту (з 1944 по 1950 рік), він за сумісництвом був завідувачем інститутського ботанічного саду. Там він створив колекційний відділ на 100 видів найважливіших лікарських рослин дикорослої флори України. Ділянки відділу завжди були доглянуті, постійно вівся журнал спостережень за динамікою розвитку рослин в умовах культивування [18, 7]. Як самостійно, так і зі студентами під час польових практик, екскурсій, численних самостійних виїздів, він займався вивченням конкретних груп рослин, особливо лікарських. Цей період став початком систематичного і детального дослідження лікарської флори України. Колектив кафедри ботаніки Полтавського державного педагогічного університету продовжує справу, якій впродовж багатьох років служив Д. С. Івашин [14, 18].

За останні десятиліття лікарські рослини Полтавської області вивчалися багатьма вченими наукових і навчальних закладів. Зокрема, великий вклад у цю справу науковців Дослідної станції лікарських рослин Української академії аграрних наук, що знаходиться в с. Березоточа Лубенського району Полтавської області.

Як уже згадувалось, на Полтавщині, зокрема на Лубенщині, ще до революції вирощували 37 видів лікарських рослин, переробка яких здійснювалась за кордоном. Тому в 1915 р. на міжвідомчій нараді з питань «Об улучшении в России лекарственных растений» професором агрономії Імператорського Харківського університету Анастасієм Георгієвичем Зайкевичем історично обґрунтовано і доведено започаткування вивчення лікарських культур саме на Лубенщині.

На околиці м. Лубни була організована дослідна станція – перший в Україні науковий осередок з вивчення і

культивування лікарських рослин. Свою роботу дослідна станція розпочала з 1916 року, створена Лубенським товариством сільського господарства, а її першим директором був П. І. Гавсевич. Станція жодного року не припиняла дослідних робіт, хоча неодноразово змінювала назву [9]. Нині це Дослідна станція лікарських рослин Інституту агроєкології і природокористування НААН України.

Метою роботи станції було всебічне вивчення культурних і дикорослих лікарських рослин (зокрема їх морфологія, стійкість ознак і передача останніх за спадковістю, розподіл і динаміка нагромадження діючих речовин по органах рослин), збільшення кількості діючих речовин шляхом агрономічних прийомів і селекції, фізіологічна і клінічна перевірка даних, одержаних при біологічному і анатомічному вивченні лікарських рослин [12]. Колектив станції одним з перших у світі ще у 1919 році почав науковообґрунтовану селекцію і насінництво лікарських та ефіроолійних рослин, не припиняючи цю роботу за всі часи існування закладу майже з 60 видами лікарських рослин [9].

Колекціонування лікарських рослин аборигенної та іноземної флори проводиться тут з часу заснування закладу. Перший колекційний розсадник був створений у 1916 р. на околиці м. Лубни, в якому рослини проходили перший етап акліматизації, встановлювалась можливість вирощування лікарських рослин у ґрунтово-кліматичних умовах Полтавщини. Він налічував 16 видів, займав площу 0,5 га. У зв'язку з нестачею земель, виробничих та житлових приміщень, з метою поліпшення робіт станцію в 1925 році було переведено з Лубен в село Березоточа. Тут було закладено маточний розсадник, створено випробувальну лабораторію і завод з переробки лікарської сировини.

З 1934 р. були розпочаті інтродукційні роботи. За п'ять років було вдало проведено інтродукційне вивчення і первинне розмноження васильків камфорних (*Ocimum basilicum* L.), маруни цинерарієлистої (*Pyrethrum cinerariifolium* Trev.), полину цитварного (*Artemisia cina* O. Berg & C. F. Schmidt) та ін. [20].

Життя і науково-педагогічна діяльність Д. С. Івашина тісно пов'язана з полтавським краєм, адже крім педінституту, він тривалий час (14 років) працював на Українській зональній дослідній станції лікарських та ароматичних рослин ВІЛАР [14, 18]. З 1953 р. Д. С. Івашин був зархований на посаду старшого наукового співробітника дослідної станції. Очолюючи секцію ботаніки, він проводив наукову роботу: численні експедиції, створення гербарію, поповнення ботанічного розсадника новими рослинами з метою вивчення їх інтродукції та акліматизації [7].

Із рослин, які інтродукував Д. С. Івашин на Лубенщині в роки роботи на Укр. ЗДС ВІЛАР в спеціалізованих господарствах по вирощуванню лікарських культур, значні площі займали горицвіт весняний (*Adonis vernalis* L.), гісоп лікарський (*Hyssopus officinalis* L.), секуринег куциста (*Securinega suffruticosa* (Pall.) Rehd., амі велика (*Ammi majus* L.), подорожник великий (*Plantago major* L.), вовчуг польовий (*Ononis arvensis* L.). В окремих госпо-

дарствах створено плантації цміну піскового (*Helichrysum arenarium* L.), кендірю конопляного (*Trachomitum cannabinum* Woodson), розторопші плямистої (*Silybum marianum* (L.) Gaertn.). На Лубенщині вирощувалися тривалий час, окрім зазначених рослин, сумах отруйний (*Rhus taxicodendron* L.), рута пахуча (*Ruta hortensis* Mill.), астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus* Pall.), паслін пташиний (*Solanum aviculare* G. Forst), лаконос американський (*Phytolacca americana* L.) [19].

Д. С. Івашин зацікавився ехінацеєю пурпуровою (*Echinacea purpurea* (L.) Moench) і зайнявся вивченням її цілющих властивостей. Велику увагу вчений приділяв також вирощуванню женьшеню (*Panax ginseng* C. A. Mey). З'ясувалося, що на Полтавщині його можна культивувати з насіння. Взагалі, працюючи на станції, Д. С. Івашин з невеликим штатом співробітників дослідив та довів до первинного розмноження 46 видів лікарських рослин, більшість з яких потім почали вирощувати у промислових умовах, особливо цмін пісковий та розторопшу плямисту. Крім цього, Д. С. Івашин на станції створив фармакопейну ділянку із 165 видів лікарських рослин [7].

Дослідна станція лікарських рослин є головною установою в пошуку нових лікарських рослин та їх інтродукції, розвитку лікарського рослинництва, розробки лікувальних засобів із рослинної сировини. Практично всі сорти лікарських рослин, які вирощують в Україні – селекції Дослідної станції лікарських рослин [9]. Дослідна станція лікарських рослин ІСГПС НААН України проводить дослідження комплексно, охоплюючи всі аспекти створення сировинної бази – від пошуку у флорі України нових лікарських рослин до випуску з них ліків.

Українські вчені дуже багато зробили для розвитку фітотерапії. На даний час вивченням лікарських рослин також займаються численні кафедри фармацевтичних вузів і факультетів.

Велику роботу щодо вивчення лікарських рослин виконали і виконують науковці Ботанічного саду Полтавського державного педагогічного університету ім. В. Г. Короленка, а також вчені кафедр Полтавського державного сільськогосподарського університету, Української медичної стоматологічної академії та ін.

За даними Беденко Е. П., Веремея А. Г. (Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава), виявлено більше тисячі видів цілющих рослин Полтавщини – введених у культуру, дикорослих, інтродукованих, рудеральних та сегетальних бур'янів. Дані щодо хімічного складу та фармакологічних властивостей, характеру впливу на організм людини досліджених видів рослин, дозволили виділити 65 груп лікарських рослин і розподілити їх між 20 класами Міжнародної статистичної класифікації хвороб [4].

У монографії А. Г. Веремея [8] «Ресурси дикорастущих лекарственных растений Полтавщины» проведено комплексні дослідження дикорослих лікарських рослин природних угруповань Полтавщини. Виявлено видовий склад лікарських рослин, вивчена їх еколого-ценотична

приуроченість і поширення, дана оцінка існуючих запасів лікарської сировини, розроблені рекомендації по їх раціональному використанню і охороні рідкісних видів.

У період польових досліджень (2001-2005 рр.) автор виявив 365 видів дикорослих лікарських рослин, із них 88 фармакопейних, всі інші використовуються в медицині різних європейських країн і народній медицині України. 114 видів дикорослих лікарських рослин є сировинними, 36 – перспективними для заготівлі з точки зору кадастрової інформації, 30 видів – рідкісні і зникаючі лікарські рослини, які підлягають охороні [8].

На сьогодні серед рослин, що зростають на Полтавщині, вже майже п'ята частина є рідкісними. Урбанізація і рекреаційне навантаження, неконтрольований туризм, викликають зменшення чисельності і загрозу зникнення, у першу чергу, лікарських рослин. Сучасне суспільство знає справжню цінність цільючих рослин, тому таке велике значення приділяється їх вивченню та охороні.

Збереження природної рослинності Полтавської області потребує застосування системи найефективніших природоохоронних заходів. Насамперед це оптимізація природно-заповідного фонду регіону.

Ще у 1979 р. опубліковано «Реєстр заповідних об'єктів Полтавської області», у розробці якого взяв найактивнішу участь Д. С. Івашин. За його редакцією видано колективну працю «Щоб росли горицвіти» – перше в області зібрання

про рідкісні та зникаючі види рослин і тварин. Окрім того, вченим була науково обгрунтована необхідність створення 9 республіканських заказників та 61 об'єкту місцевого значення [7].

Серед заповідних територій Полтавщини є спеціалізовані ботанічні заказники, створені з метою охорони заростей лікарських рослин: «Воскобійницький», «Руднянський», «Рожаївський», «Харсицька поляна», «Підварівський». Сучасна природно-заповідна мережа Полтавської області забезпечує значною мірою збереження генофонду лікарських рослин, у тому числі рідкісних видів.

Піднімається питання про доцільність створення особливої категорії серед заповідних територій – ресурсних заказників у місцях найчисленніших популяцій цінних лікарських рослин з метою наукових випробувань, спостережень та обмеженої заготівлі деяких видів [2].

## Висновок

**Отже, лікарські рослини Полтавщини вивчалися протягом дуже тривалого часу спочатку народними цілителями, а потім і багатьма вченими в різних наукових і навчальних закладах. Дослідження в цьому напрямку не припиняються і будуть актуальними завжди.**

## Література

1. Байрак О. М. Конспект флори Лівобережного Придніпров'я. Судинні рослини / О. М. Байрак. – Полтава: Верстка, 1997. – 162 с.
2. Байрак О. М. Стан охорони лікарських рослин в природно-заповідній мережі Полтавської області / О. М. Байрак, Н. Хімич // Ресурсознавство, колекціонування та охорона біорізноманіття: Міжнар. наук.-практ. конф. – Полтава: Б. в., 2002. – С. 241-245.
3. Барбарич А. И. Флористика и систематика // Развитие биологии на Украине: В 3-х т. / Гл. редкол. К. М. Сытник (гл. ред.) и др. Т. 2. Развитие ботанических исследований физиологии и биохимии, интродукции и акклиматизации, генетики и селекции растений, микробиологии за годы Советской власти / А. И. Барбарич, С. С. Морозюк, Н. П. Масюк [и др.], 1985. – С. 11-24.
4. Беденко Е. П. Цілючі рослини Полтавщини та перспективи їх використання при захворюваннях органів кровообігу / Е. П. Беденко, А. Г. Веремей // Ресурсознавство, колекціонування та охорона біорізноманіття: Міжнар. наук.-практ. конф. – Полтава: Б. в., 2002. – С. 61-63.
5. Білик С. А. Геоботанічне районування УРСР / С. А. Білик. – К.: Наук. думка, 1977. – 304 с.
6. Болтарович З. С. Українська народна медицина: Історія і практика / З. С. Болтарович. – К.: Абрис, 1994. – 320 с.
7. Буйдін В. В. Його років неумолиме віче ... (до 100-річчя від дня народження Д. С. Івашина) / В. В. Буйдін, В. М. Самородов // Інтродукція рослин. – 2013. – № 1. – С. 109-112.
8. Веремей А. Г. Ресурси дикорастущих лекарственных растений Полтавщины / Рец.: А. Г. Сербин, А. Ф. Лебеда. – Полтава: Б. и., 2007. – 124 с.
9. Горбань А. Т. Институт лікарських рослин Української академії аграрних наук. Сторінки 80-річної історії / А. Т. Горбань, В. Б. Іванов, В. М. Самородов [та ін.]. – Полтава, ІВА «Астря», 1996. – 28 с.
10. Горлачева С. С. История лекарственного промысла на Полтавщине (1709-1916 гг.) / С. С. Горлачева // Ресурсознавство, колекціонування та охорона біорізноманіття: Міжнародна науково-практична конференція. – Полтава: Б. в., 2002. – С. 100-103.
11. Залудяк М. І. Полтавщина, рідний краю ... // Заповідна краса Полтавщини / Т. Л. Андриєнко, О. М. Байрак, М. І. Залудяк [та ін.] – Полтава: ІВА «Астря», 1996. – С. 10-15.
12. Івашин Д. С. Про дослідження, заготівлю і культивування лікарських рослин на Полтавщині в дощовий період / Д. С. Івашин // Фармац. журн. – 1961. – № 1. – С. 56-59.
13. Івашин Д. С. К истории изучения растительного мира Полтавщины / Д. С. Івашин, Л. Д. Орлова // 100-річчя Полтавського краєзнавчого музею: Матеріали ювілейної наукової конференції. – Полтава: Б. в., 1991. – С. 39-41.
14. Івашина Г. П. Сторінки життя Івашина Дмитра Сергійовича / Г. П. Івашина // Ресурсознавство, колекціонування та охорона біорізноманіття: Міжнар. наук.-практ. конф. – Полтава: Б. в., 2002. – С. 31-35.
15. Крылов А. А. Фитотерапия в комплексном лечении заболеваний внутренних органов / А. А. Крылов, В. А. Марченко, Н. П. Максютин, Ф. И. Мамчур. – К.: Здоровье, 1992. – 240 с.
16. Лебеда А. Ф. Лекарственные растения. Самая полная энциклопедия / А. Ф. Лебеда, Н. И. Джуренко, А. П. Исайкина, В. Г. Собко. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2010. – 496 с.
17. Лікарські та господарські порадники XVIII ст. / Укладач Пердрієнко В. А. – К.: Наук. думка, 1984. – 128 с.
18. Пащенко В. О. Кафедра ботаніки ПДПУ: вчора, сьогодні, завтра // Ресурсознавство, колекціонування та охорона біорізноманіття: Міжнар. наук.-практ. конф. – Полтава: Б. в., 2002. – С. 3-20.
19. Порада О. А. Види лікарських рослин, інтродуковані Д. С. Івашином, на Лубенщині / О. А. Порада // Ресурсознавство, колекціонування та охорона біорізноманіття: Міжнар. наук.-практ. конф. – Полтава: Б. в., 2002. – С. 40-41.
20. Порада О. А. Колекціонування лікарських рослин на Лубенщині / О. А. Порада // Ресурсознавство, колекціонування та охорона біорізноманіття: Міжнар. наук.-практ. конф. – Полтава: Б. в., 2002. – С. 225-226.
21. Сиволаз Л. М. Вклад Д. С. Івашина в розвиток лікарського ресур-

со-знавства в Україні / Л. М. Сивоглаз // Ресурсознавство, колекціонування та охорона біорізноманіття: Міжнар. наук.-практ. конф. – Полтава: Б. в., 2002. – С. 42-44.

22. Український Радянський Енциклопедичний Словник: В 3-х Т. /

Редкол.: ... А. В. Кудрицький (відп. ред.) та ін. – 2-ге вид. – К.: Голов. ред. УРЕ. Т. 2. – 1987. – 736 с.

Надійшла до редакції 05.05.2014

УДК 633.88:001.08:94(477.53)

О. В. Семено

## ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН ПОЛТАВЩИНИ

**Ключові слова:** лікарські рослини, історія дослідження, Д. С. Івашин.

Досліджено історію вивчення лікарських рослин Полтавської області. Прослідковано розвиток робіт в Дослідній станції лікарських рослин Інституту агроекології і природокористування НААН України, підкреслено роль Д. С. Івашина в науковій роботі по вивченню цілющих рослин Полтавщини.

О. В. Семено

## ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ПОЛТАВЩИНЫ

**Ключевые слова:** лекарственные растения, история изучения, Д. С. Ивашин.

Исследована история изучения лекарственных растений Полтавской области. Прослежено развитие работ в Исследовательской станции лекарственных растений Института агроэкологии и природопользования НААН Украины, подчеркнута роль Д. С. Ивашина в научной работе по изучению целебных растений Полтавщины.

O. V. Semeno

## INVESTIGATION OF MEDICINAL PLANTS HISTORY OF POLTAVA REGION

**Keywords:** medicinal plants, history of investigation, D. S. Ivashin.

The history of investigation of medicinal plants in Poltava region is given. The development of researches on medical plant in the Research Station of Medicinal Plants of the Institute of Agroecology and natural resources of NAAS of Ukraine is retraced. The role of D. S. Ivashin in these researches is underlined.



УДК 615.451.1+616.954.14

## ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СКЛАДУ КОМПЛЕКСНОЇ НАСТОЙКИ ДЛЯ МІСЦЕВОГО ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ ТЕЛОГЕНОВІЙ АЛОПЕЦІЇ

- М. І. Федоровська, к. фарм. н., доц. каф. ОЕФ і технології ліків
- Івано-Франківський державний медичний університет

Останнім часом в Україні спостерігається суттєве підвищення попиту населення на лікарські засоби, виготовлені на основі рослинної сировини, які позитивно відрізняють їх від синтетичних препаратів. Фітотерапія дерматологічних захворювань посідає важливе місце серед різних напрямків лікарської терапії завдяки широкому спектру фармакологічної активності та мінімальній побічній дії біологічно активних речовин (БАР), доступності сировинної бази, порівняно низькій вартості ліків [17].

Поширеним дерматологічним захворюванням, що значно впливає на зовнішню привабливість людини й погіршують соціальну адаптацію хворого, є надмірне випадання волосся – алопеція [3]. В залежності від етіопатогенетичних факторів розрізняють різноманітні форми облісіння: гніздна, андрогенна, анагенова, телогенова, рубцева та ін. [14].

**Телогенова алопеція (ТА) – *Telogen effluvium*** – найбільш поширена форма дифузного облісіння у жінок, що зустрічається в репродуктивному віці та обумовлена су-

путньою соматичною патологією і/або несприятливими екзогенними факторами, до яких належать [5, 15, 24]:

- недостатність поживних речовин (цинк, магній, залізо, білок, незамінні жирні кислоти та ін.);
- захворювання шлунково-кишкового тракту;
- розлади і захворювання ендокринної системи (гіпотиреоз, гіпопаратиреоз, відміна контрацептивів, вагітність і післяпологовий період, тривалі місячні);
- мікробна інтоксикація (ГРВІ, пневмонія, туберкульоз та ін.);
- медикаментозна інтоксикація (антикоагулянти, бета-адреноблокатори, бутирофенон, ретиноїди та ін.);
- стресові реакції (психосоматична алопеція);
- нерациональний догляд за волоссям (часте фарбування, хімічна завивка).

Патогенез ТА складний і до цього часу залишається маловивченим. Життєвий цикл волосини складається з трьох фаз: активного росту (анаген), що триває 2-8 років; інволюції (катаген) – 4-6 тижнів, спокою (телоген) – 2-3