

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАЦІОНАЛЬНИЙ БОТАНІЧНИЙ САД ІМ. М. М. ГРИШКА НАН УКРАЇНИ
ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН ІАП НААН
AKADEMIA POMORSKA W SŁUPSKU
ПОЛТАВСЬКЕ ВІДДІЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО БОТАНІЧНОГО ТОВАРИСТВА

Лікарське рослинництво: від досвіду минулого до новітніх технологій

Матеріали
XI Міжнародної науково-практичної конференції



29-30 листопада 2023 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ НАУК
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАЦІОНАЛЬНИЙ БОТАНІЧНИЙ САД ІМ. М. М. ГРИШКА НАН УКРАЇНИ
ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН ІАП НААН
AKADEMIĄ POMORSKĄ W SŁUPSKU
ПОЛТАВСЬКЕ ВІДДІЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО БОТАНІЧНОГО ТОВАРИСТВА

Лікарське рослинництво: від досвіду минулого до новітніх технологій

Матеріали
XI Міжнародної науково-практичної конференції
29-30 листопада 2023 р.

Medicinal Herbs: from Past Experience to New Technologies

Proceedings
of XI International Scientific and Practical Conference
November, 29-30, 2023

Полтава: 2023 р

УДК: 633.88+615.32:58

doi:10.5281/zenodo.10433578

ББК: 42.143 Кр

Л 56

Л 56 *Лікарське рослинництво: від досвіду минулого до новітніх технологій: матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції (29–30 листопада 2023 р., м. Полтава). Полтава : Видавництво ПП "Астрія", 2023.-134 с. <https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.10433578>*

ISBN 978-617-8231-36-1

У збірнику XI Міжнародної науково-практичної конференції «Лікарське рослинництво: від досвіду минулого до новітніх технологій» наведено результати досліджень лікарських рослин: особливості їх інтродукції, біології, селекції, фізіології і фітохімії, розмноження і культивування, фармації, використання у сільському господарстві та промисловості.

The collection of the XI International Scientific and Practical Conference “Medicinal Herbs: from past experience to new technologies” the results of the investigations of medicinal plants, especially their introduction, biology, breeding, physiology and phytochemistry, propagation and cultivation, pharmacy, use in agriculture and industry.

Редакційна колегія:

Галич О.А., професор, ректор ПДАУ (Україна) – **голова**, Рахметов Д.Б., д.с.-г.н., проф., заст. директора Національного ботанічного саду НАНУ (Україна) - **співголова**, Устименко О. В., к. с.-г. н., директор ДСЛР ІАП (Україна) - **співголова**, Zbigniew Osadowski, dr hab.inż., prof. AP, Rektor Akademii Pomorskiej w Słupsku (Poland) – **співголова**, Поспелов С.В., д. с.-г. н., проф. (Україна) – **відповідальний редактор**, Глущенко Л. А., к. б. н. (Україна) – **відповідальний секретар**, Буюн Л.І., д. б. н. (Україна), Оніпко В.В., д.п.н., проф. (Україна), Vladimíra Horčínová Sedláčková, PhD (Словаччина), Кіснічан Л.П., PhD (Республіка Молодова), Клименко С.В., д.б.н., проф. (Україна), dr hab. Natalia Kurhaluk, prof. AP (Poland), Поспелова Г.Д., к.с.-г.н., доцент (Україна), dr hab. Halyna Tkachenko, prof. AP (Poland), dr. inż. Bernadetta Bienia (Poland),

Рецензенти:

Котюк Л.А. – доктор біологічних наук, професор, Поліський національний університет, Україна

Почерняєва В.Ф. – доктор медичних наук, професор, Полтавський державний медичний університет, науковий співробітник Державного Експертного центру МОЗ України, Україна

Федорчук М.І. – доктор сільськогосподарських наук, професор, Миколаївський національний аграрний університет, Україна

На обкладинці: Гавсевич Петро Іванович (1883-1920), організатор системних досліджень лікарських рослин в Україні

Рекомендовано до видання Вченою радою Дослідної станції лікарських рослин ІАП НААНУ (протокол № 4 від 20 листопада 2023 р.)

Відповідальність за зміст, оригінальність і достовірність наведених матеріалів несуть автори; надруковано у авторській редакції

ISBN 978-617-8231-36-1

УДК: 633.88+615.32:58

ББК: 42.143 Кр

© – Полтавський державний аграрний університет, 2023 р.

© – Національний ботанічний сад НАНУ, 2023 р.

© – Дослідна станція лікарських рослин ІАП, 2023 р.

© – Akademia Pomorska w Słupsku, 2023 р.

© – фото авторів, 2023 р.

Кустовська А.В., кандидат біол. наук, Юрченко Є.Ю., студентка
Український державний університет імені Михайла Драгоманова, Київ, Україна

МЕДОНОСНІ РОСЛИНИ РОДИНИ ГЛУХОКРОПИВОВІ (*LAMIACEAE*) КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Ключові слова: медоносні рослини, лікарські та декоративні рослини, лікувальні властивості, мед, *Lamiaceae*

Рослини родини *Lamiaceae* мають широкий спектр цінних властивостей, включаючи ароматичні, ефіроолійні, лікарські, медоносні, вітамінні та декоративні характеристики. Проте антропогенний вплив значно зменшує генофонд цих рослин, що призводить до актуальності вивчення еколого-біологічних особливостей видів родини *Lamiaceae* на території Центрального Полісся та північної частини Лісостепу України. Медоносні рослини є основним джерелом нектару для бджіл, а серед більш як 1000 видів рослин в Україні, що постачають бджолам нектар і пилок, значна частина належить саме до родини Глухокропівові.

Метою нашого дослідження є аналіз літературних джерел щодо видів родини *Lamiaceae*, які поширені в Київській області та лікувальних властивостей меду, зібраного з цих рослин та узагальнення власних польових спостережень, проведених влітку 2023 року.

Під час дослідження були використані такі методи: спостереження, аналіз, синтез, порівняльно-описовий, узагальнення. Основою слугували наукові статті, фармакологічні дані, ботанічні дослідження зарубіжних та українських вчених.

Медоносні рослини — група дикорослих і культивованих квіткових рослин, які є джерелом нектару та пилку та бджіл, основних складових для виробництва меду [8].

Ці рослини відіграють ключову роль у бджільництві, оскільки забезпечують харчове джерело для бджіл і дозволяють їм виробляти мед. Для лікування різних серйозних захворювань використовують бджолину отруту, маточне молочко та бджолиний клей, відомий як прополіс. Усе це стало можливим завдяки значущій групі рослин, які належать до покритонасінних та є медоносами. Медоносні рослини є винятковим природним джерелом харчування для бджіл. З цих рослин бджоли збирають солодкий нектар для вироблення меду, а також квітковий пилок і смолисті речовини [3].

Деякі з медоносів мають специфічні властивості та характеристики, які роблять їх особливо привабливими для бджіл. Зокрема, види родини *Lamiaceae*, які відрізняються відповідним смаком та ароматом і підвищують якість та цілющі особливості меду. Господарське значення рослин родини *Lamiaceae* обумовлене їх вмістом ефірних олій, які використовуються у фармацевції та косметології. Біологічно активні речовини, виявлені в ефірних оліях рослин, відрізняються різноманітною фармакологічною активністю та низькою токсичністю [2].

Оцінка продуктивності медоносних рослин родини *Lamiaceae* є важливим аспектом для бджільництва та апітерапії. Зважаючи на різноманіття видів у цій родині, різна продуктивність може спостерігатися в залежності від конкретного виду рослин. Деякі представники глухокропівових, такі як м'ята, лаванда, розмарин та інші, відомі своїми ароматичними властивостями, можуть виробляти велику кількість нектару, який використовується бджолами для вироблення меду. Крім того, ефірні олії, які містяться в цих рослинах, можуть мати корисний вплив на якість та властивості меду. Проте, для повноцінної оцінки продуктивності, слід враховувати не лише кількість нектару, але й тривалість цвітіння, стійкість до погодних умов, вміст корисних речовин у нектарі та пилку. Дослідження і вивчення цих аспектів допомагають вдосконалювати методи управління пасікою та вибір медоносних культур для конкретного регіону чи кліматичних умов.

Варто звернути увагу, що медоносні рослини характеризуються рясним та тривалим цвітінням, яке приваблює бджіл та сприяє запиленню, а їх нектар слугує харчовим джерелом для цих комах.

Родина *Lamiaceae* налічує понад 200 родів і близько 3500 видів рослин, поширених на усіх континентах. Найбільша різноманітність видів спостерігається у Середземномор'ї та Західній і Центральній Азії. У флорі України – понад 230 видів. Серед *Lamiaceae* переважають трав'яні рослини, напівкущі та кушики, є також кущі, а в тропіках – дерева і ліани [6]. Аналіз літературних даних щодо використання видів родини свідчить про те, що вони є цінними у фармакології, парфумерії, кулінарії, квітникарстві [5].

У природній та культурній флорі Київської області зустрічаються: розхідник звичайний (*Glechoma hederacea* L.) (росте у мішаних і листяних лісах на галявинах); материнка звичайна (*Origanum vulgare* L.) (росте на лісових полянах, узліссях, заростях кущів); котяча м'ята дрібноквіткова (*Nepeta pavidiflora* Vieb.) (росте в степах, на лісостепових територіях); котяча м'ята великоквіткова (*Nepeta grandiflora* L.) (росте на лісових галявинах); меліса лікарська (*Melissa officinalis* L.) (росте на полях); чебрець Палласів (*Thymus pallasianus* H. Braun) (росте на річкових пісках); чебрець повзучий (*Thymus serpyllum* L.) (росте на пісках на Поліссі); лаванда вузьколиста (*Lavandula angustifolia* Mill.) (культивується на полях, в садах); перила чагарникова (*Perilla ocymoides* L.) (росте на полях); горлянка повзуча (*Ajuga reptans* L.) (росте в лісах, на вологих луках, трав'яних схилах, чагарниках); шавлія залозиста (*Salvia glutinosa* L.) (росте в лісах, чагарниках); кадило сарматське (*Melittis sarmantica* L.) (росте в змішаних та широколистих лісах); лофант анісовий (*Agastache foeniculum* L.) (росте в заростях кущів, на узбіччях поля, відкритих ділянках лісу)[4].

Діапазон цвітіння видів родини *Lamiaceae* охоплює період від квітня до жовтня. Першими зацвітають вид та сорти *Ajuga reptans* (квітень – травень). Весняно-літнє цвітіння характерне для *Salvia glutinosa*, *Melittis sarmantica*. На літні місяці припадає цвітіння більшості таксонів, зокрема з родів *Agastache*, *Hyssopus*, *Lavandula*, *Mentha*, *Monarda*, *Nepeta*, *Phlomis*, більшості видів *Salvia*, *Stachys* та *Thymus*. Пізньолітньо-осінній термін цвітіння, що охоплює літні місяці та продовжується до заморозків, відзначено у деяких видів *Calamintha*, *Leonurus* та ін. Повторне цвітіння спостерігається у *Nepeta grandiflora*, *Thymus serpyllum* (вересень – жовтень) [7].

Мед, зібраний з рослин родини *Lamiaceae*, може мати низку лікувальних властивостей, оскільки ці рослини містять різноманітні біологічно активні сполуки. Необхідно підкреслити саме антибактеріальні, противірусні, протигрибкові та антисептичні ознаки. Важливо вживати мед розумно і не перевищувати рекомендовану норму споживання [1].

Дослідження, проведені вітчизняними та іноземними науковцями, зокрема Ferhat Celep [9], Salama A.S. і El-Shabasy A. [10], A Saravia-Nava [11] та інші, свідчать, що рослини родини Глухокропивові є цінними медоносними рослинами, які характеризуються рясним та тривалим цвітінням, містять біологічно активні речовини (вітаміни, цукри, протеїни, ліпіди, танини, макро- та мікроелементи, амінокислоти, флавоноїди та іридоїди, які забезпечують антимікробні, інсектицидні, фунгіцидні та алелопатичні властивості). Крім того, ароматичні глухокропивові привертають увагу своєю декоративністю та є важливими джерелами нектару для бджіл, зокрема у Київській області. Особливий інтерес для наступного дослідження представляє питання про якісні характеристики меду залежно від видового складу рослин-медоносів родини *Lamiaceae*, які культивуються на території Київщини відносно недавно.

Бібліографія.

1. Забезпечення якості вітчизняного меду як одна із умов успішної інтеграції Україна-ЄС. Наукова робота на сторінці «Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара» [Електронний ресурс]: https://www.dnu.dp.ua/docs/ndc/konkurs_stud/ES/2019/13.pdf
2. Машковська С. П., Перебойчук О. П. Колекційний фонд квіткових і декоративних рослин родини *Lamiaceae* Martinov Національного ботанічного саду імені М. М. Гришка НАН України. *Plant Varieties Studying and Protection*. 2019. Вип. 15, № 3. С. 249–258. <https://doi.org/10.21498/2518-1017.15.3.2019.181082>
3. Мегедь О.Г. Бджільництво. Видавництво «Урожай». Київ 1979. 325 с.
4. Медоносні рослини Полісся. Бортництво Полісся: архаїчна традиція у сучасному вимірі. [Електронний ресурс]: <https://bortypolissya.org.ua/index.php/svit-bortnytstva/medonosni-roslini-polissya>
5. Мінарченко В.М. Лікарські судинні рослини України (медичне та ресурсне значення). К.: Вид-во "Фітосоціоцентр", 2005. 324 с.
6. Мінарченко В.М. Медична ботаніка : підручник / В.М. Мінарченко, Л.М. Махиня, П.І. Середа. К. : Вид-во "Медицина", 2009. 328 с.
7. Перспективи інтродукції лікарських та декоративних рослин з родини *Lamiaceae* в західному лісостепу України». Наукова стаття на сторінці «Науковий вісник НЛТУ України» 2013р. [Електронний ресурс]: https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2013/23_10/40_Sky.pdf
8. Медоносні рослини // Вікіпедія. Вікіпедія [Електронний ресурс]: https://uk.wikipedia.org/wiki/Медоносні_рослини
9. Salma AS and El-Shabasy A. Taxonomy study of some members of *Lamiaceae* through morphological traits and effects on general condition of the honey BEE (*Apis mellifera* L.). *International Journal of Pure and Applied Zoology*. 2019. 7(4). <https://doi.org/10.35841/2320-9585.7.75-81>
10. Celep, F., Atalay, Z., Dikmen, F., Doğan, M., Sytsma, K. J., & Claßen-Bockhoff, R. Pollination Ecology, Specialization, and Genetic Isolation in Sympatric Bee-Pollinated *Salvia* (Lamiaceae). *International Journal of Plant Sciences*. 2020. 181(8). P. 800–811. <https://doi.org/10.1086/710238>
11. Saravia, A., Benitez-Vieyra, S., Urquizo, O. N., Niemeyer, H. M., & Pinto, C. F.. Pollination systems and nectar rewards in four Andean species of *Salvia* (Lamiaceae). *Botany*. 2023. 112-121. <https://doi.org/10.1139/cjb-2022-0091>