

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИНИ ГІСОПУ ЛІКАРСЬКОГО

Ткачова Є.С., аспірант

e-mail: genywebweb@gmail.com

Федорчук М.І., доктор с.-г. наук, професор

e-mail: mfedorchuk01@gmail.com

Миколаївський національний аграрний університет

Покращення існуючих та створення нових видів продукції з широким спектром фізіологічної дії зараз набуває першочергового значення. Одними з перспективних у цьому напрямку є ефіроолійні рослини, попри те, що їх культивування та перероблювання складають відносно невелику частку у сільськогосподарському виробництві.

До таких культур відноситься й Гісоп лікарський, рослина, відома людству з давніх часів. У біблейському словнику Нюстрема зазначено, що гісоп застосовували при єврейських обрядах очищення. Пучки гісопу опускали в кров й мазали ними поперечини й два одвірки в першу П'ятидесятницю (Великдень) в Єгипті. При очищенні прокажених для помазання кров'ю зв'язували разом кедрове дерево, червлену нитку та гісоп. Мойсей, вимовивши всі заповіді закону перед усім народом, узяв кров козлів та телят із водою, гісоп з червеною вовною та окропив цим як саму книгу, так й увесь народ. Гісоп застосовували також при жертвопринесенні рудої телиці. Тому й у молитві Давида говориться: «Окропи мене гісопом і буду чистий» [1]. І хоча дослідники досі сперечаються, той самий гісоп згадують у Біблії, чи це інша рослина, досліди науковців постійно підтверджують цілющу силу гісопу.

Гісоп лікарський (*Hyssopus officinalis*) належить до родини Lamiaceae – багаторічна поліморфна рослина заввишки 60 – 70 см. Коренева система стрижнева, розгалужена, головний корінь – дерев'янистий. Пагонів у кущі багато, стебло чотиригранне, розгалужене, при основі здерев'яніле. Листки супротивні, ланцетні. Квітка неправильна, двогуба, віночок синій, темно-голубий, фіолетовий, рідше, рожевий або білий. В Україні вирощують, як лікарську, ефіроолійну та пряну культуру. Батьківщина – Середземномор'я [2]. Однак рослина широко розповсюджена у Європейській частині, в Криму, на Кавказі, на Алтаї. Заготовлюють квітучі облистяні пагони на початку цвітіння та коріння – восени, після зав'ядання. В рослині вміщуються ефірні олії з камфорним запахом, дубильні речовини, флавоноїди, гіркоти, пігменти [3].

З квітучих верхівок гісопу лікарського отримують ефірну олію, яка використовується як ароматизатор у парфумерній та харчовій промисловості: для виготовлення лікерів та багато різновидів косметичної продукції, а також у фармацевтичній галузі для виготовлення кількох антисептичних препаратів [4]. Медичні препарати, виготовлені на основі натуральних з'єднань частіше за все володіють широким спектром дії та не дають глобальних побічних ефектів. А для боротьби з грибними захворюваннями багатьох рослин можна використовувати лікарські рослини, що мають протигрибкову властивість. Ці рослини, можуть стати основою для створення захисних препаратів від

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В РОСЛИННИЦТВІ

III ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВА ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ (15 липня 2020 р.)

патогенних грибів. Основою таких препаратів можуть бути рослинні настої та ефірні олії [7]. Дослідженнями доведено, що екстракт висушених листків гісопу має анти-ВІЛ-активність [5], а надземні частини є компонентами препаратів, що підвищують артеріальний тиск. За останніми дослідженнями з'ясовано протимікробну та цитотоксичну активність олії Гісопу лікарського. Вплив олії *H. officinalis* було випробувано на кількох грампозитивних та грамнегативних бактеріях, а також на штаммах *Candida albicans*, *C. krusei* та *C. Tropicalis*. Попри незначної антимікробної активності олії, усі дріжджі були сильно загальмовані. Протигрибкову активність олії *H. officinalis* також перевіряли на грибах *Fusarium avenae* та *Fusarium griseum*, фітопатогенних грибах: міцеліальний ріст двох грибів повністю пригнічувався 0,4% гісоповою олією [6]. При вивченні схожості та стійкості до грибних хвороб сої, після обробки екстрактами рослин гісопу лікарського на штучно створеному інфекційному фоні, довжина стебла і кореня після обробки значно перевищувала контроль [8].

Гісоп відноситься й до пряноароматичних рослин. У кулінарії, в основному, використовують сушені листки верхньої третини рослини. Спеція з гісопу покращує смак блюд, її додають у ковбаси, овочеві супи та жарене м'ясо. Використовують при засоленні оливко, огірків та томатів, додають до фруктових напоїв [9].

Завдяки своїй невибагливості до умов вирощування та посухостійкості рослини гісопу лікарського можуть використовуватися й у ландшафтному дизайні. У бджільництві гісоп є чудовим медоносом, він дає багато нектару та пилку.

Нещодавні дослідження китайських вчених показали новий напрямок використання рослин гісопу у скотарстві. Влітку виробництво молока у корів різко знижується, тому був створений вид корму, який підвищує виробничі характеристики дійних корів. До складу цього корму входить й гісоп лікарський [10].

Ґрунтово-кліматичні умови Півдня України дозволяють культивувати гісоп лікарський у промислових масштабах та отримувати цінну фітосировину для подальшого використання у різних напрямках виробництва.

Список використаної літератури

1. Библейский словарь Нюстрема (перевод) [Електронний ресурс]. *Азбука веры*. 2018. Режим доступу до ресурсу: <https://azbyka.Ru/oteknik/Spravochniki/slovar-nustrema/1040>.
2. Біленко В.Г., Якубенко Б.Е., Лікар Я.О., Лушпа В.И. Лікарські рослини: технологія вирощування та використання. Ж: Рута, 2016. 600 с.
3. Безкоровайна О.І., Терещенкова І.І. Лікарські трави в медицині. Х: Факт, 2002. 480 с.
4. Hornok L. Cultivation and Processing of Medicinal Plants. P. 196, John Wiley & Sons, Chichester, UK (1992).
5. Kreis W., Kaplan M.H., Freeman J., Sun D.K. and Sarin P.S. Inhibition of HIV replication by *Hyssop officinalis* extracts. *Antiviral Res.*, 14, 323337 (1990).

6. Letessier M.P., Svoboda K.P. and Walters D.R. Antifungal activity of the essential oil of Hyssop (*Hyssopus officinalis*). *J. Phytopathol.*, 149, 673678 (2001).

7. Скоробогатова Р.А., Жебрак И.С., Сайко О.В. Растения как антимикотики и фунгициды. *Актуальные проблемы экологии: материалы VI Международной научно-практической конференции. 27-29 октября 2010 г.* Учреждение образования «Гродненский гос. ун-т им. Я. Купалы»; ред.кол.: И.Б. Заводник. Гродно: ГрГУ, 2010. С. 63–65.

8. Сейтбатталова А.И., Шемшура О.Н., Исмаилова Э.Т. та ін. Устойчивость проростков сои к грибным болезням после обработки семян экстрактами растений семейства *Lamiaceae* Lindl. *Серия биологическая и медицинская*. 2017. № 3. С. 177–180.

9. Машанов В.И., Покровский А.А. Пряноароматические растения. Москва: Агропромиздат, 1991. 287 с.

10. A kind of animal feed and preparation method thereof [Электронный ресурс]. Google patents. 2013. Режим доступа до ресурсу: <https://patents.google.com/patent/CN103750013B/en>.