

# СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ НАУКИ В СТВОРЕННІ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ І ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК, ЩО МІСТЯТЬ КОМПОНЕНТИ ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ

*Матеріали VII Міжнародної  
науково-практичної  
інтернет-конференції*



**11**  
**КВІТНЯ**  
**2025**  
м. Харків



Харків : Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015. Т. 1. 1128 с.

3. Перцев И., Зупанец И., Дехтярева Т. Правильное применение лекарств как фактор обеспечения их эффективности. *Провизор*. 2001, № 5. С. 23-25.

## ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ГІРЧАКА ШОРСТКОГО У МЕДИЦИНІ

*Довжик К.С., Журавель І.О.*

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

**Вступ.** Багаторічна трав'яниста рослина гірчак шорсткий (*Polygonum lapathifolium* L.) родини гречкові (*Polygonaceae*) поширена в країнах Європи, Азії та Північної Америки. Рoste переважно на вологих ґрунтах, в Україні є бур'яном. У останні роки культивується як декоративна рослина, що створює достатню сировинну базу. Гірчак шорсткий застосовується у традиційній медицині, але його сировина потребує стандартизації, що в подальшому відкриє шлях до розробки нових рослинних лікарських засобів та використання сировини цієї рослини у доказовій медицині.

**Матеріали та методи.** Для досліджень здійснено огляд сучасних джерел наукової літератури, проведено аналіз та узагальнення зібраної інформації.

**Результати та їх обговорення.** Хімічний склад сировини гірчака шорсткого досліджувався вченими різних країн світу. У складі трави рослини виявлено полісахариди, органічні кислоти (лимонну, яблучну та оксалатну), амінокислоти, а також мікроелементи та вітаміни. Фенольні сполуки представлені галовою, хлорогеновою, кофейною кислотами, флавоноїдами, серед яких ідентифіковано рутин, таксіфолін, кемпферол, кверцетин, астрагалін, халкони (2',4'-дигідрокси-3',6'-диметоксихалкон і 2'-гідрокси-4',6'-диметоксихалкон). Присутні також антраценпохідні, таніни та сапоніни. Серед основних терпенів ефірної олії гірчака шорсткого знайдено лімонен,  $\alpha$ -пінен,  $\alpha$ -гумулен, *транс*-каріофілен, гексагідроксифарнезилцетон. Серед дитерпенів виявлено фітол та абієнол.

Трава гірчака шорсткого у традиційній медицині застосовується при запальних процесах сечостатевої системи, шлунково-кишкового тракту, захворюваннях шкіри, покращує загоєння ран, має антиоксидантну дію, стимулює імунітет.

У тваринництві траву додають до кормів для збільшення приросту маси великої рогатої худоби, свиней, птиці, підвищення жирності молока. Додаток трави гірчака шорсткого покращує травлення жуйних тварин, попереджає запальні процеси, підвищує імунітет тварин.

Отже, гірчак шорсткий є перспективним джерелом БАР з цінними видами фармакологічної дії. Сировина рослини потребує комплексного фармакогностичного дослідження та стандартизації для подальшої розробки нових лікарських засобів для профілактики та лікування багатьох захворювань.

### Список літератури:

1. Analysis of the Phytochemistry and Bioactivity of the Genus Polygonum of Polygonaceae. Bing-Bing Shen, Yu-Pei Yang, Sumera Yasamin and others / *Digital Chinese Medicine*. Volume 1. Issue 1. March 2018, P. 19-36.
2. Helena D. Smolarz. Flavonoids from Polygonum lapathifolium ssp. Tomentosum. *Pharmaceutical Biology* .Volume 40. 2002. Issue 5

## ФАРМАКОГНОСТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ СУХОЦВІТУ БАГНОВОГО

Дубина Б.В., Бородіна Н.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

**Вступ.** Сухоцвіт багновий (*Gnaphalium uliginosum* L.) являє собою цінний об'єкт для фармакогностичних і фармакологічних досліджень, що зумовлено його багатим хімічним складом та широким спектром терапевтичних властивостей. Рід *Gnaphalium* (родина *Asteraceae*) поширений у більшості регіонів світу. Традиційне використання цієї рослини в народній медицині підтверджується сучасними науковими даними, які розкривають потенціал *Gnaphalium uliginosum* L. для лікування різноманітних захворювань, зокрема серцево-судинних, респіраторних, інфекційно-запальних та метаболічних порушень, включаючи цукровий діабет. [1, 2]

**Матеріали та методи.** Інформаційний пошук та аналіз наукової літератури різних баз даних наукових досліджень, зокрема PubMed, ScienceDirect, ASC Publications, бібліотеки Wiley, Web of Science і Google Scholar, систематизація та узагальнення даних.

**Результати та їх обговорення.** Фармакологічна активність сухоцвіту багнового визначається комплексною дією його хімічних компонентів. Флавоноїди, включаючи рутин, кверцетин, гіперозид та гнафалозиди, демонструють виражені антиоксидантні, кардіопротекторні та протизапальні властивості. Доведено, що екстракти *Gnaphalium uliginosum* L. у дозозалежний спосіб знижують артеріальний тиск, покращують мікроциркуляцію та чинять вазорелаксуючу дію, що пов'язано з пригніченням активності ангіотензин-перетворювального ферменту та модуляцією рівня оксиду азоту в судинах. Дослідження *in vitro* та *in vivo* підтверджують антигіпертензивний ефект водних і спиртових екстрактів сухоцвіту багнового. Застосування в практиці фітотерапевтичного препарату - настою сухоцвіту багнового (*Herba Gnaphalii uliginosi*) - рекомендоване як один із можливих підходів до зниження частоти серцево-судинних захворювань у людей похилого та старечого віку, як основа для поліпшення загального самопочуття пацієнтів без будь-яких побічних ефектів. [2, 5] Значний інтерес становить протидіабетична активність препаратів *Gnaphalium uliginosum* L. Поліфенольні сполуки, включаючи хлорогенову кислоту, сприяють пригніченню активності  $\alpha$ -глюкозидази та  $\alpha$ -амілази, що уповільнює гідроліз вуглеводів у кишечнику та сприяє зниженню рівня глюкози в крові. Флавоноїди та фенольні кислоти також модулюють експресію рецепторів до інсуліну, підвищуючи чутливість тканин до інсуліну, що може бути корисним при лікуванні інсулінорезистентності та цукрового