

# 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



## КОНЮШИНА ЧЕРВОНА (*TRIFOLIUM RUBENS* L.) – ПЕРСПЕКТИВНА ЛІКАРСЬКА РОСЛИНА

Саєнко М.В., Новосел О.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

**Вступ.** Представники роду Конюшина (*Trifolium* L.) родини Бобові (*Fabaceae*) – відомі сільськогосподарські медоносні та кормові рослини. Цей рід нараховує понад 300 видів, поширених у Північній півкулі, у Південній Америці та Африці. У флорі України описано 38 видів. У культуру введено 10 видів, з яких найбільше значення мають конюшина лучна (*Trifolium pratense* L.), гібридна (*Trifolium hybridum* L.) і повзуча (*Trifolium repens* L.) [1]. Конюшина червона (*Trifolium rubens* L.) занесена до Червоної книги України, однак широко культивується світом як декоративна рослина [2].

**Метою** роботи було узагальнення даних наукових джерел щодо ботанічної характеристики, поширення, хімічного складу та застосування у медицині та народному господарстві рослин роду Конюшина, зокрема конюшини червоної.

**Матеріали та методи.** Об'єктами дослідження були наукові джерела з авторитетних баз даних, таких як PubMed, Springer, ScienceDirect, Google Scholar та Наукова періодика України. Пошук інформації здійснювався за ключовими словами, які відповідали темі дослідження. Аналіз охоплював період з 2014 по 2025 роки. Під час пошуку було виявлено близько 1200 публікацій. Для подальшого аналізу було відібрано 40 джерел.

**Результати та їх обговорення.** Рослини роду Конюшина здавна використовували у традиційній медицині як відхаркувальні, антисептичні засоби. Найбільш дослідженим видом є конюшина лучна, яку застосовують при захворюваннях нервової та репродуктивної систем, при пневмонії та туберкульозі. Квітки конюшини (*Trifolii flos*) входять до американської, європейської, британської фармакопей, суцвіття конюшини лучної (*Trifolii pratense inflorescences*) – до ДФУ. Аналіз наукових джерел щодо хімічного складу представників роду Конюшина показав, що найбільш дослідженими є фенольні сполуки – флавоноїди та ізофлавоноїди. З 23 досліджуваних видів конюшини виділено та ідентифіковано 176 речовин, у тому числі: ізофлавоноли – 61, флавоноли – 38, флавоноли – 22, птерокарпани та куместани – 19, халкони – 8, ізофлавоноли – 8, ізофлаванони – 6, антоціани – 4, флаванони – 4, катехіни – 2, ізофлавананоли – 2, біфлавоноїди – 2. Детальне вивчення флавоноїдів та ізофлавоноїдів конюшини лучної показав, що з різних органів рослини виділено 96 сполук, зокрема 58 похідних ізофлавонолу, 16 птерокарпану і куместану, 10 флавонолу і по 3 флавонолу та ізофлавану. За кількістю виявлених сполук далі йдуть конюшина повзуча – 38 речовин і конюшина підземна (*Trifolium subterraneum* L.) – 22 сполуки. Також рослини містять тритерпенові сапоніни, ефірну олію, вітаміни, мінеральні сполуки тощо [1]. Завдяки високому вмісту біологічно активних речовин (БАР), зокрема ізофлавоноїдів біоханіну А,

дайдзеїну, формононетину і геністеїну, рослини роду Конюшина є важливими лікарськими рослинами, що виявляють антиоксидантні, протипухлинні, антигіперглікемічні, антигіперліпідемічні, естрогенподібні, нейро-, остео- та кардіопротекторні властивості [1].

Конюшина червона – багаторічна трав'яниста рослина, природньо поширена в Європі. Корінь рослини стрижневий. Стебла численні, прямостоячі або висхідні, до 20-90 см заввишки, здебільшого прості, іноді розгалужені, жорсткі, голі, часто червонуваті. Листки чергові, трійчасті, в обрисах яйцеподібні, кожна частка листочка видовжена, еліптична або ланцетна, 4-8 см завдовжки і 1,0-1,5 см завширшки, здебільшого голі, пилчасті, на нижньому боці з густою сіткою жилок. Прилистки добре розвинені, зелені, не волосисті, в нижній частині на більшій частині довжини зрослися з черешком, їхні основи утворюють кільце навколо стебла. У вільній частині прилистки ланцетні, часто перевищують черешок. Суцвіття – щільна, гроноподібна голівка, здебільшого по 1-2 на кінцях стебел, видовженої, яйцеподібної або циліндричної форми, 4,0-10,0 см завдовжки і 2,0-3,5 см завширшки. Квітконіс у 2-3 рази коротший за головку. Віночок червонуватий, 1,3-1,6 мм завдовжки, з довгою трубкою. Чашечка кожної маленької квітки гладенька, 4-6 мм завдовжки, з 20 не дуже виразними жилками, гола, з густим кільцем волосків у зіві. Зубці чашечки вкриті довгими білими волосками, нижній з них значно більший за трубку. Прапорець яйцеподібний, гострий, крила практично такої ж довжини, як і прапорець, але біднішого кольору, кіль коротший та темно-фіолетовий. Розпускання квіток у голівці починається знизу і поступово переміщується вгору. Якщо на стеблі два суцвіття, то одне з них, більш розвинене, починає зацвітати раніше, поки друге перебуває в бутоні. Коли перша головка відцвітає, починає цвісти друга. Насіння округло-яйцеподібне. На даний час відомі три широко розповсюджені декоративні сорти іноземної селекції: *Red Feathers* (Червоне пір'я), *Peach Pink* (Рожевий Персик), *Drama* (Драма) [2]. Відомості щодо її хімічного складу досить обмежені – встановлено наявність фенольних сполук. Цілющі властивості рослини не поступаються конюшині лучній. Нині проводять дослідження хімічного складу рослини з метою створення серцево-судинних і онкопротекторів, антиоксидантних і протизапальних засобів. Конюшина червона – гарне зелене добриво, відмінно структурує ґрунт, забезпечує протиерозійний ефект [2].

**Висновки.** Представники роду Конюшина є перспективним джерелом БАР, завдяки чому проявляють широкий спектр фармакологічної активності. Однак дослідження сировини конюшини червоної носить фрагментарний характер та потребує комплексного фармакогностичного дослідження для подальшої розробки нових лікарських засобів на її основі.

#### **Список літератури:**

1. Kolodziejczyk-Czepas J. *Trifolium* species – the latest findings on chemical profile, ethnomedicinal use and pharmacological properties. *J Pharm Pharmacol*. 2016. Vol. 68, N 7. P. 845–861.
2. Gnatiuk A. M., Gaponenko M. B., Gaponenko A. M. Features of *Trifolium rubens* (*Leguminosae*) ontomorphogenesis in conditions of Ukraine. *Biosystems Diversity*. 2021. № 29(3). С. 244-250.