



V Міжнародна науково-практична
конференція

ПРОБЛЕМИ ТА ДОСЯГНЕННЯ СУЧАСНОЇ БІОТЕХНОЛОГІЇ

28 березня 2025 р.
м. Харків, Україна

Редакційна колегія: проф. Котвіцька А. А., проф. Владимірова І. М., проф. Хохленкова Н.В., доц. Двінських Н.В., доц. Калюжная О.С.

С 89 Проблеми та досягнення сучасної біотехнології: матеріали V міжнародної наук.-практ. конф. (28 березня 2025 р., м. Харків). – Електрон. дані. – Х. : НФаУ, 2025. – 452 с. – Назва з тит. екрана.

Збірка містить матеріали науково-практичної конференції, тематика якої охоплює такі напрями: фармацевтична та медична біотехнологія, перспективні біологічно активні речовини, харчова біотехнологія, продукти здорового харчування, екологічна біотехнологія, природоохоронні технології, біотехнологія у рослинництві, тваринництві та ветеринарії, сучасні біотехнології для народного господарства, розробка, виробництво, забезпечення та контроль якості лікарських засобів, мікробіологічні дослідження на етапах розробки, виробництва та контролі якості харчових продуктів, ветеринарних та лікарських препаратів, організаційно-економічні аспекти діяльності біотехнологічних та фармацевтичних підприємств у сучасних умовах, маркетингові дослідження у біотехнології та фармації, теорія та практика підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія».

Для широкого кола науковців, магістрантів, аспірантів, докторантів, співробітників біотехнологічних та фармацевтичних підприємств та фірм, викладачів вищих навчальних закладів наукових і практичних працівників фармації та медицини.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, економіко-статистичних даних, власних імен та інших відомостей. Матеріали подаються мовою оригіналу.

**Перспективи розробки лікарського препарату з *Primula veris* L.
для полегшення симптомів застуди**

Степура А. В., Глущенко О. М., Полова Ж. М.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна
andreystep14@gmail.com

Вступ: Застудні захворювання, що супроводжуються кашлем, біллю в горлі та закладеністю носа, – одні з найпоширеніших проблем у холодну пору року. Сучасна фармація пропонує широкий спектр лікарських засобів для полегшення цих симптомів, проте пошук ефективних та безпечних препаратів на основі натуральних компонентів залишається актуальним науковим напрямком.

Мета роботи: Аналіз літературних джерел щодо поширеності, використання та перспективності розробки лікарських засобів на основі *Primula veris* L.

Методи дослідження: Об'єктами дослідження є лікарська рослина сировина *Primula veris*, Державний реєстр лікарських засобів, наукові статті PubMed, Компендіум.

Основні результати: *Primula veris* – багаторічна трав'яниста рослина родини первоцвітих. В медицині використовують листки, квітки і кореневища з коренями первоцвіту весняного. Листки застосовують як вітамінний засіб для приготування концентратів вітаміну С, які рекомендують для лікування гіпо- і авітамінозів. Корені містять сапоніни, глюкозиди, сліди ефірної олії, вітаміни А і С і застосовують як ефективний відхаркувальний засіб при хворобах дихальних шляхів: бронхіті, пневмонії, коклюші, астмі і як сечогінний і потогінний засіб при грипі та застуді.

Відповідно до даних літератури, *Primula veris* є джерелом метаболітів фенольного типу у формі як агліконів, так і глікозидів (таких як апігенін, кверцетин, кемферол, ізорамнетин, цинарозид, рутин, гіперозид тощо), а також поліметоксилованих флавоноїдів, що діють як хемотаксономічні речовини.

маркери для роду *Primula* (8-метокси-флавоон; 3',4'-метилендіокси-5'-метоксифлавоон та ін.). Кілька тритерпенових сапонінів є домінуючими компонентами в коренях виду, що сприяє відхаркувальній активності трави. Експериментальні дослідження *Konstantia Graikou, Anna Mpishinioti, Nikolaos Tsafantakis, Eleni Maloupa, Katerina Grigoriadou, Ioanna Chinou in vivo* фармакологічних/токсикологічних ефектів екстрактів дикорослих рослин і їх квіток *P. veris*, де виявлено 12 флавонол-глікозидів (моно-, ди- або три-3-О-глікозильованих) та 2 метоксифлавоони (хемотаксономічні маркери роду) та спектрально встановлено десять метаболітів, з яких три флавонолглікозиди кверцетин- і кемпферол-неогесперидозид і кліторин ідентифіковані вперше у виду *P. veris*. Також, були ідентифіковані метаболіти кверцетин-3-О- β -глюкопіранозид та ізорамнетин-3-О- β -глюкопіранозид, показали значне збільшення утворення бронхіального секрету і рекомендують їх використовувати як відхаркувальний засіб для полегшення кашлю, пов'язаного з застудою.

Беручи до уваги наукову роботу *Aristides G Eliopoulos, Apostolis Angelis, Anastasia Liakakou, Leandros A Skaltsounis* з визначення противірусної та протизапальної, антимікробної та протигрибкової дії екстрактів родини *Primulaceae* по відношенню до вірусу H1N1 з 50 мкг/мл екстрактів *P. veris* окремо або в поєднанні з екстрактами лікарських рослин із доведеною протигрипозною дією, таких як *Cistus creticus* і *Echinacea purpurea*, може бути використаний для захисту від клінічних проявів грипу у людей. Подальші дослідження могли б підтвердити цю гіпотезу та ідентифікувати фітохімічні речовини *P. veris*, відповідальні за інгібування різних стадій вірусного циклу.

Висновки: Підсумовуючи дані літературних джерел, фітохімічний аналіз, вірусологічні дослідження та історичне використання рослин *Primula veris* L. spc. можна зробити висновок про те, що лікарська рослина має позитивний фармакотерапевтичний ефект при лікуванні найпоширеніших респіраторних захворювань пацієнтів та може використовуватися при розробці лікарських засобів в різних формах випуску.