



III Міжнародна науково-практична
інтернет-конференція

ПРОБЛЕМИ ТА ДОСЯГНЕННЯ СУЧАСНОЇ БІОТЕХНОЛОГІЇ

24 березня 2023 р.
м. Харків, Україна

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА БІОТЕХНОЛОГІЇ**

**MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY**

**ПРОБЛЕМИ ТА ДОСЯГНЕННЯ
СУЧАСНОЇ БІОТЕХНОЛОГІЇ**

**PROBLEMS AND ACHIEVEMENTS
OF MODERN BIOTECHNOLOGY**

**Матеріали
III міжнародної науково-практичної
Інтернет-конференції**

**Materials
of the III International Scientific and Practical
Internet Conference**

**ХАРКІВ
KHARKIV
2023**

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА БІОТЕХНОЛОГІЇ

**ПРОБЛЕМИ ТА ДОСЯГНЕННЯ
СУЧАСНОЇ БІОТЕХНОЛОГІЇ**

**Матеріали
III міжнародної науково-практичної
Інтернет-конференції**

**24 березня 2023 року
Харків**

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

С 89 Проблеми та досягнення сучасної біотехнології: матеріали III міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (24 березня 2023 р., м. Харків). – Електрон. дані. – Х. : НФаУ, 2023. – 443 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 «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.

Розробка лікарського засобу на основі лікарської рослинної сировини для профілактики та лікування запальних захворювань пародонта

Борисюк І.Ю., Фізор Н.С., Молодан Ю.О., Попова А.О.

Кафедра технології ліків Одеського Національного медичного університету,

м. Одеса, Україна

natalifizor17@gmail.com

На сьогодні особливе місце серед запальних захворювань ротової порожнини займають захворювання пародонту (далі ЗП). ЗП представляють собою доволі складну проблему, яка набуває не лише медичну, але й соціальну значимість, що, насамперед, пов'язано з високою поширеністю захворювання, характеризується запальними процесами не лише ясен, але й тканин, що утримують зуб в кістці і провокують при відсутності або недостатньому належному лікуванні розвиток складних станів в порожнині рота. Незважаючи на успіхи в розшифровці основних причин виникнення захворювання, механізм появи і розвитку до сьогодні остаточно не виявлені. За експертними даними ВООЗ виявлено високий рівень захворюваності на пародонтит, яка досягає майже 90% серед населення у всьому світі, серед яких до 85 % припадає на доросле населення, причому на молодий вік (18-20 років) дають показник 60-85 %, а у віці від 20 до 40 років – 65-89%.

Терапія ЗЗП проводиться комплексно, поряд з застосуванням антибіотиків, протизапальних засобів широко використовуються препарати рослинного походження в формі настоїв, настоянок, відварів, розчинів, еліксирів та інших лікарських форм, які володіють значним спектром терапевтичної дії, малою токсичністю та можуть застосовуватися протягом тривалого періоду без ризику виникнення побічних ефектів. На вітчизняному ринку є багато лікарських засобів на основі лікарської сировини, проте, їх застосування часто дає тимчасовий ефект, забезпечується короткочасна ремісія, яка обумовлена швидким зниженням концентрації лікарських речовин в осередку ураження через анатомо-фізіологічних особливостей ротової порожнини.

Лікарські препарати рослинного походження себе зарекомендували для профілактики та лікування стоматологічних захворювань, так як в лікарські форми власного виробництва можна додати декілька окремих видів рослин, вони будуть більш ефективними і безпечними, володітимуть антисептичною, протинабряковою, кровоспинною, протизапальною діями та стимулюватимуть регенерацію тканих та буде використовуватися для профілактики і лікуванні ротової порожнини.

Для розробки нового лікарського засобу нами були обрані: золотарник канадський (табл. 1), липа звичайна (табл. 2) і ехінацея пурпурна (табл. 3).

Табл. 1. Фармакологічні властивості та хімічний склад трави Золотарника канадського

Назва ЛРС	Фармакологічні властивості БАР	Хімічний склад
трава <i>Herba Solidaginis canadensis</i>	бактерицидна, імуномодельюча, в'язуча, кровоспинна, знеболююча, протизапальна, репараційна, спазмолітична, заспокійлива тощо	Трава містить флавоноїди, сапоніни, барвники, ефірну олію, смолисті речовини, каротин, вітаміни С, РР тощо.

Табл. 2. Фармакологічні властивості та хімічний склад липового цвіту Липи звичайної

Назва ЛРС	Фармакологічні властивості БАР	Хімічний склад
липовий цвіт <i>Tiliae flores</i>	антибактеріальна, антимікробна, протизапальна, спазмолітична, імуномоделююча, тонізуюча, м'яка заспокійлива, тощо.	Липовий цвіт містить в рутин, ефірну олію, кумарин, сапоніти, дубильні речовини, слиз, вітамін С, каротин, цукри.

Табл. 3. Фармакологічні властивості та хімічний склад кореня Ехінацеї пурпурової

Назва ЛРС	Фармакологічні властивості БАР	Хімічний склад
корінь <i>Echinacea purpurea</i>	протизапальна, бактериостатична, фунгіцидна, вірусостатична.	Корені містять інулін, ефірну олію, полісахариди, тимол, смоли, фітостерин, глюкозу, макро- та мікроелементи.

Отже, виготовлення ЛП на основі рослинної сировини виявляють широкий спектр терапевтичної дії, але при цьому не чинять токсичну і побічну дію в порівнянні з синтетичними ЛП та є доступними для усіх верст населення завдяки невисокій вартості. Тому можуть потенційно бути використані в якості сировини для лікування ЗП, які потребують особливих умов вирощування та здатні рости на більшості території України.