



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

*Матеріали III Міжнародної  
науково-практичної інтернет-конференції*



**02**  
**КВІТНЯ**  
**2021**  
м. Харків

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ХІМІЇ ПРИРОДНИХ СПОЛУК І НУТРИЦІОЛОГІЇ

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ  
НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ УКРАИНЫ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ХИМИИ ПРИРОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ И НУТРИЦИОЛОГИИ

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE  
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
NATIONAL ACADEMY OF HIGHER EDUCATION OF SCIENCES OF UKRAINE  
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY  
DEPARTMENT OF CHEMISTRY OF NATURAL COMPOUNDS AND NUTRICIOLOGY

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

**СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ НАУКИ  
В СОЗДАНИИ И СТАНДАРТИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ  
И ДИЕТИЧЕСКИХ ДОБАВОК, КОТОРЫЕ СОДЕРЖАТ КОМПОНЕНТЫ  
ПРИРОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

**CURRENT APPROACHES OF PHARMACEUTICAL SCIENCE  
IN DEVELOPMENT AND STANDARDIZATION OF MEDICINES  
AND DIETARY SUPPLEMENTS THAT CONTAIN COMPONENTS  
OF NATURAL ORIGIN**

**Матеріали III Міжнародної науково-практичної  
інтернет-конференції**

**Материалы III Международной научно-практической  
интернет-конференции**

**The Proceedings of the III International Scientific and Practical  
Internet-Conference**

ХАРКІВ  
ХАРЬКОВ  
KHARKIV  
2021

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ХІМІЇ ПРИРОДНИХ СПОЛУК І НУТРИЦІОЛОГІЇ

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

**Матеріали III Міжнародної науково-практичної  
інтернет-конференції**

2 квітня 2021 року  
м. Харків

Харків  
2021

# ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ФЕНІЛПРОПАНОЇДІВ У ПАГОНАХ ДЕЯКИХ ВИДІВ І ГІБРИДІВ ТОПОЛЬ, ЯКІ КУЛЬТИВУЮТЬ В УКРАЇНІ

*Рудник А.М.*

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна

**Вступ.** На території України, тополі є одними з лісоутворюючих дерев, широко використовуються в створенні захисних насаджень, плантаційному вирощуванні біоенергетичної деревини тощо. При заготівлі бруньок тополь, проводиться обламуння гілочок і пагонів, які згодом потрапляють до відходів, хоча можуть бути перспективною лікарською рослинною сировиною.

Метою роботи стало визначення вмісту фенілпропаноїдів у пагонах деяких видів тополь, які культивують в Україні, для оцінки можливості використання цього виду сировини як лікарської.

**Матеріали і методи.** Об'єктом дослідження стали пагони культивованих видів тополь: т. бальзамічної – *Populus balsamifera* L., т. волосистоплідної – *P. trichocarpa* Torr. et Gray., т. лавролистої – *P. laurifolia* Ledeb., т. китайської – *P. simonii* Carr., т. духмяної – *P. suaveolens* Fisch., т. чорної – *P. nigra* var. *italica* Du Roi; природного гібриду т. берлінської – *P. × berolinensis* Dipp. і дикорослого виду т. тремтячої – *P. tremula* L. Сировину для досліджень заготовляли з дерев, що ростуть на території ботанічного саду ХНУ ім. В.Н. Каразіна (50°01'46" N 36°14'02" E.), наприкінці березня 2019 року. Зрізували 1-2-річні пагони, які відрізняються від багаторічних забарвленням кори та чотиригранною формою. Зразки сировини висушували повітряно-тіньовим способом, протягом 2 тижнів.

Для оцінки вмісту фенольних сполук у сировині використали методику розробленою для визначення вмісту суми фенілпропаноїдів у прополісі [2]. Визначення проводили на спектрофотометрі ULAB 108UV («Shanghai Marada Instruments Co., Ltd.», Китай), використовуючи 70% етаноліні екстракти.

**Результати та їх обговорення.** Вміст фенілпропаноїдів у пагонах у перерахунку на піностробін склав: т. бальзамічної –  $8,27 \pm 0,67\%$ , т. волосистоплідної –  $6,12 \pm 0,54\%$ , т. лавролистої –  $8,67 \pm 0,83\%$ , т. китайської –  $2,58 \pm 0,56\%$ , т. духмяної –  $6,62 \pm 0,70\%$ , т. берлінської –  $3,45 \pm 0,53\%$ , т. чорної –  $3,67 \pm 0,65\%$ , т. тремтячої –  $3,12 \pm 0,67\%$ . Як, видно наведених даних, найбільший вміст фенілпропаноїдів спостерігається у пагонах тополь бальзамічної секції, що імовірно обумовлюється двома факторами: по-перше, більшим вмістом флавоноїдів, оскільки на корі пагонів є бруньки, які за експериментальними даними саме у тополь бальзамічної секції містять більше флавоноїдів; по-друге, меншим співвідношенням кора: деревина – бальзамічна секція (1:3), т. чорна і т. тремтяча (1:4). Таким чином, проведене дослідження свідчить про перспективність використання пагонів тополь, в якості нового виду лікарської рослинної сировини.

## Список літератури:

1. Браславский Н. В. Стандартизация прополиса настойки / Н. В. Браславский, И. Ф. Шаталаев // Рациональное питание, пищевые добавки и биостимуляторы. – 2014. – № 6. – С. 15-25.