

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
“КИЇВСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ”
ІНСТИТУТ БОТАНІКИ ІМ. М.Г. ХОЛОДНОГО НАН УКРАЇНИ
АСОЦІАЦІЯ ВИРОБНИКІВ ФІТОСИРОВИНИ УКРАЇНИ

«PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА»

Матеріали

**III Науково-практичної конференції з міжнародною участю,
присвяченої 180-річчю Національного медичного університету
імені О.О. Богомольця**

Том 1

**18 лютого 2022 року
м. Київ**

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ А.А. БОГОМОЛЬЦА
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЧАСТНОЕ ВЫСШЕЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ
"КИЕВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
ИНСТИТУТ БОТАНИКИ ИМ. М.Г. ХОЛОДНОГО НАН УКРАИНЫ
АССОЦИАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ФИТОСЫРЬЯ УКРАИНЫ

«PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА И ОБРАЗОВАНИЕ»

Материалы

**III Научно-практической конференции с международным
участием, посвященной 180-летию Национального медицинского
университета имени А.А. Богомольца**

Том 1

**18 февраля 2022 года
г. Киев**

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
BOGOMOLETS NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
PRIVATE HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION
"KYIV MEDICAL UNIVERSITY"
M.G. KHOLODNY INSTITUTE OF BOTANY
UKRAINE HERBAL PRODUCTS ASSOCIATION

«PLANTA+. SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION»

**The proceedings
of the Third Scientific and Practical Conference with International
Participation, dedicated to the 180th anniversary of Bogomolets
National Medical University**

Volume 1

**18 February 2022
Kyiv**

докінгу виявлено, що подібний ефект мають похідні фосфоровмісної гетероциклічної системи – оксазоло[4,5-*c*][1,5,2]оксазафосфепін-1-оксиду.

Сполука	ΔG , kcal/mol	Кількість водневих зв'язків та електростатичних взаємодій
Merck 1	-10,1	6
Цилостамід	-9,1	5
OVP-1	-9,1	8
OVG-1	-10	5

Висновки. Метод комп'ютерного молекулярного моделювання є підґрунтям для пошуку інгібіторів кіназ, зокрема, фосфодіестерази III. Такий підхід дозволяє ефективно проводити дослідження вазоделататорних властивостей нових гетероциклічних сполук та їх впливу на скоротливу активність гладеньких м'язів судин грудного відділу аорти савців.

Перелік посилань:

1. I. V. Nizhenkovska, K. V. Sedko, O. I. Golovchenko O. V. Golovchenko Efficiency of the application of the 1,3-oxazole-4-ylphosphonic acid derivative on the substained arterial hypertension model in rats. *Curr. Topics Pharmacology*, 2018. – V.22, № 63. – P. 63-68.

2. Пат. 103911 UA, МПК А61К 31/421 (2006.01). Засіб з вазодилатуючою активністю /Ніженковська І.В., Романенко О.В., Броварець В.С., Головченко О.В., Седько К.В., Груша М.М., Головченко О.І.; опубл. 12.01.2016, Бюл. № 1.

ТРИХОМИ ЕПІДЕРМИ РОСЛИН РОДИНИ BORAGINACEAE ЯК ДОДАТКОВА ТАКСОНОМІЧНА ОЗНАКА У ДІАГНОСТИЦІ ВИДІВ

¹Гонтова Т.М., ¹Машталер В.В., ¹Кулагіна М.А.,

²Філатова О.В., ³Руденко В.П.

¹Національний фармацевтичний університет,

²КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» ХОР,

³Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка,

м. Харків, м. Суми, Україна

tetianaviola@ukr.net, vmashtaler7@gmail.com, kulaginamariya1978@gmail.com,
ztaxonf@gmail.com, vprudenko58@gmail.com

Ключові слова: мікроскопічні ознаки сировини, трихоми, шорстколисті.

Вступ. Невід'ємною частиною діагностики видів, стандартизації лікарської рослинної сировини є встановлення макро- і мікроскопічних індивідуальних ознак. [1, 2]. При наявності опушення найбільш важливими видоспецифічними ознаками епідерми є характеристика трихом, їх топографія.

Значна кількість видів, що поширені в Україні, не використовується у офіційній медицині, але їх широко застосовують у народній медицині для лікування різних захворювань. Так, з представників родини шорстколисті, що

представлені в Україні 22 родами і 101 видом, широко відомі своїми лікувальними властивостями медунка лікарська (*Pulmonaria officinalis*), огірочник лікарський (*Borago officinalis*) і живокіст лікарський (*Symphytum officinale*) [3, 4, 5]. Тому, дослідження вітчизняних маловивчених видів цієї родини є актуальним.

Метою роботи було дослідити різноманіття трихом епідерми трави 22 видів з 16 родів родини шорстколисті (*Boraginaceae*) для подальшого їх використання як додаткової таксономічної ознаки.

Матеріали та методи. Для проведення експерименту використовували види зібрані у Харківській, Полтавській, Донецькій, Сумській областях. Також, у роботі використані зразки гербарного фонду кафедри ботаніки ХДУ ім. В. Н. Каразіна. Мікропрепарати готували з поверхні свіжозібраної та фіксованої сировини (листіків, стебел, чашолистків) та вивчали їх за допомогою мікроскопів МБР-1 та МБИ-6 ЛОМО при збільшенні x80, x120, x300, x600 та x800. Діагностичні ознаки фіксували цифровою фотокамерою OLYMPUS FE-140, з частковою обробкою матеріалу програмою «Adobe Photoshop CS2 9,0».

Результати та їх обговорення. Аналіз зразків показав, що у видів родини шорстколисті зустрічаються криючі та залозисті трихоми, емергенці. Криючі трихоми, відповідно до будови, нами розподілені на дві морфогрупи: одноклітинні та дво-, багатоклітинні волоски. Перша група – прості одноклітинні трихоми бувають короткими вузькоконічними; гачкоподібними; товстостінними з розширеною основою; широко- та вузькоконічними з однорядною розеткою з конусоподібних клітин; конічними з цистолітами в клітинах одношарової або багатшарової розетки. Друга група – дво-багатоклітинні трихоми: колінчасті; пучково-променисті; двоклітинні зі здутою базальною клітиною; дво-, трипроменеві пельтатні. Щетинисті емергенці на багатоклітинній підставці можуть бути короткі та довгі. Залозисті трихоми короткі з одноклітинною ніжкою і видовжені з дво-триклітинною ніжкою, невеликою овальною 1-клітинною голівкою.

Прості короткі, одноклітинні, вузькоконічні волоски зустрічаються у 12 видів, гачкоподібні – у 9, товстостінні з розширеною основою – у 8, широко- та вузькоконічні з однорядною підставкою конусоподібних клітин також у 8 видів. Конічні прості трихоми з цистолітами у розетці зустрічаються у найбільшій кількості видів, а саме 20. Двоклітинні, колінчасті волоски представлені тільки у незабудки болотної, пучково-променисті – у громовика твердого, двоклітинні зі здутою базальною клітиною – у незабудки дрібноквіткової, дво-, трипроменеві пельтатні – у чорнокореня лікарського. Короткі щетинисті емергенці на багатоклітинній підставці представлені у 5 видів, а на довгій – у 7. Залозисті трихоми з короткою одноклітинною ніжкою і невеликою округлою 1-клітинною голівкою зустрічаються у 6 видів, а з видовженою 2-3-клітинною ніжкою і невеликою овальною 1-клітинною голівкою у 8 видів. З досліджених видів значним опущенням і різноманіттям трихом вирізняються: огірочник лікарський і синяк звичайний (по 10 видів), живокіст шорсткий (по 9 видів), живокіст лікарський, медунка темна і воловик довгостовпчиківий (по 7 видів), нонея

темна і воловик лікарський (по 6 видів), живокіст кримський і медунка лікарська (по 4 види).

Висновки. Проведено порівняльний мікроскопічний аналіз будови трихом епідерми листків, стебел, чашолистків 22 видів родини шорстколисті.

Аналіз показав, що досліджені види, окрім воцанки малої, опушені; опушення часто шорстке, що обумовлено наявністю щетинистих емергенців, широко представлені різноманітні за будовою криючі трихоми та залозисті волоски з одноклітинною голівкою і 1-, та 2-3-клітинною ніжкою. В основі простих одноклітинних волосків, або клітинах розетки часто накопичуються кристали кальцію карбонату – цистоліти, що можна віднести до хемосистематичної ознаки родини.

Отримані данні можна використовувати при ідентифікації видів, описі і визначенні тотожності ЛРС, систематиці видів та родів родини шорстколисті.

Перелік посилань:

1. Державна Фармакопея України / ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-ге вид. Харків : ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015. Т. 1. 1110 с.

2. Державна Фармакопея України / ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид. Допов. 1. Харків : Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2016. 360 с.

3. Окопник лекарственный *Symphytum officinale* L / Б. М. Зузук, Р. В. Куцик, И. Р. Костюк и др. Провизор. 2004, № 19, С. 35–38

4. Флора УРСР. Київ : АН УРСР, 1950. Т. 7., 659 с.

5. The Plant List. A working list of all plant species. URL : <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/search?q=Symphytum+officinale>

ВМІСТ КАТЕХІНІВ У ПЛОДАХ *MALUS* spp.

Гончаровська І.В., Левон В.Ф., Кузнецов В.В., Антонюк Г.О.

**Національний ботанічний сад імені М.М. Гришка НАНУ,
м. Київ, Україна**

Inna_Lera@ukr.net, kuznetsovolod@gmail.com

Ключові слова: яблуна, плоди, катехіни, БАР

Вступ. *Malus* spp., зокрема «Crabapple» отримали свою назву від англійських садівників, які розділили яблука за смаком: хороші і гіркі або «креби». Однак головною відмінною рисою кребів від звичайних яблунь є розмір плодів. Плоди кребів менше або дорівнюють 5,1 см (2 дюйми) в діаметрі. Яблуками вважаються плоди діаметром понад 5,1 см (2 дюйми) [1].

Креби ціняться найбільше із естетичної точки зору: колір листя, забарвлення квіток і плодів, рясне та тривале цвітіння і плодоношення, тривалість збереження плодів. Ці характеристики не виключають та не

ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ФІТОСТЕРОЛІВ У ТРАВІ МИКОЛАЙЧИКІВ ПЛОСКИХ	
Гнатюк А.М. МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЛОДІВ <i>DICTAMNUS ALBUS</i> L.	253
Гнезділова В.І., Буняк В.І., Лисюк І.Б. ФІТОЦЕНОТИЧНА ПРИУРОЧЕНІСТЬ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН В БАСЕЙНІ РІЧКИ ЛІМНИЦІ (ГОРГАНИ)	257
Головченко О.І., Головченко О.В., Ніженковська І.В., Биченко Н.В. ВИКОРИСТАННЯ МОЛЕКУЛЯРНОГО ДОКІНГУ ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ ВАЗОДЕЛАТАТОРНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПОХІДНИХ ОКСАЗОЛО[4,5-с][1,5,2]ОКСАЗАФОСФЕПІНУ	260
Гонтова Т.М., Маишталер В.В., Кулагіна М.А., Філатова О.В., Руденко В.П. ТРИХОМИ ЕПІДЕРМИ РОСЛИН РОДИНИ BORAGINACEAE ЯК ДОДАТКОВА ТАКСОНОМІЧНА ОЗНАКА У ДІАГНОСТИЦІ ВИДІВ	261
Гончаровська І.В., Левон В.Ф., Кузнецов В.В., Антонюк Г.О. ВМІСТ КАТЕХІНІВ У ПЛОДАХ <i>MALUS</i> spp.	263
Гриньків Я.О. ВАРТІСТЬ ЛІКУВАННЯ МІГРЕНОЗНОГО ГОЛОВНОГО БОЛЮ ПРЕПАРАТАМИ ЕЛЕТРИПТАНУ	265
Грицик А.Р., Костащук Т.З. ВИКОРИСТАННЯ ВИДІВ РОДУ <i>PENTAPHYLLOIDES</i> DUHAM ПРИ РОЗРОБЦІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ РОСЛИННОГОПОХОДЖЕННЯ ТОНІЗУЮЧОЇ ДІЇ	267
Грицик А.Р., Мельник М.В., Водославський В.М. ІНТРОДУКЦІЯ ТА АКЛІМАТИЗАЦІЯ РОСЛИН РОДИНИ <i>SCROPHULARIACEAE</i> В УМОВАХ ПРИКАРПАТТЯ	269
Грицик А.Р., Рєзнік В.В. ВИДИ РОДУ <i>MELAMPYRUM</i> L., ЯК ПЕРСПЕКТИВНЕ ДЖЕРЕЛО ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ	272
Грицик Р.А., Кіреєв І.В., Струк О.А. ВИВЧЕННЯ ПРОТИТРИВОЖНИХ ТА АНТИДЕПРЕСІВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПОЛИНУ ГІРКОГО ТА ПОЛИНУ ЗВИЧАЙНОГО	274
Грубінко В.В., Галиняк О.В. ЙОДО-СЕЛЕН ВМІСНА СУБТАНЦІЯ З ХЛОРЕЛИ ЯК ЗАСІБ КОРЕКЦІЇ АЕТИОКИСДАНТНОГО СТАНУ ОРГАЗІЗМУ	277
Гуртовенко І.О., Коновалова О.Ю., Шураєва Т.К. ВСТАНОВЛЕННЯ ХЕМОТИПУ <i>AGASTACHE FOENICULUM</i> МЕТОДОМ ХРОМАТО-МАС-СПЕКТРОМЕТРІЇ	282
Давиденко А.А.	284