

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**

формі зубного порошку призначеного для щоденного застосування у порожнині рота.

Зубний порошок з екстрактом шавлії запобігатиме різним захворюванням порожнини рота, ретельно усуватиме зубний наліт, регулюватиме мікробіоценоз, матиме приємний смак і запах.

Перелік посилань:

1. Башура О. Г. Технологія косметичних засобів. Башура О. Г., Половко Н. П., Ковальова Т. М. та ін. - Вінниця Нова книга, 2007. – 360 с.
2. Гігієна ротової порожнини. Н. Кузняк, Ю. Рошка, О. Марущак, Т. Кіцак: Буковинський державний медичний університет, 12.02.2014. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.bsmu.edu.ua/blog/1743-gigiena-rotovoi-porozhnini/>.
3. ДСТУ 2472:2006 "Продукція парфумерно-косметична. Зубний порошок." Терміни та визначення понять - 66 с. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://ksv.do.am/GOST/DSTY_ALL/DSTY1/dsty_2472-2006.pdf.
4. Засоби гігієни ротової порожнини. Лесной бальзам, Поради Експертів: Правила гігієна порожнини рота, 2014. [Електронний ресурс]. -Режим доступу:<https://www.lesnoibalzam.ua/zdorovya-yasen/pravila-gigieny-porozhnini-rota/>.
5. Зубний порошок - користь і шкода. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://ukrhealth.net/zubnij-poroshok-korist-i-shkoda/>.
6. Ковальов В. М., Павлій О. І., Ісакова Т. І., Фармакогнозія з Основами біохімії рослин. В.М. Ковальов, О. І. Павлій, Т.І. Ісакова. – М.: НФаУ, МТК-книга. 2004 - 704 с.
7. Практикум з технології лікарських косметичних засобів. Т. Г. Калинюк, Є.В. Бокшан, С. Б. Білоус та ін. - К.: Медицина, 2008.-184 с.
8. Фармацевтична енциклопедія. Шавлія лікарська [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/44/havliya>.
9. Шавлія для полоскання рота, як заварювати траву, користь для зубів. Antarktika: Шавлія лікарська, 2017. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://antarctica.org.ua/2005/>.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ОСНОВНИХ ГРУП БАР У ЛИСТІ ЛИМОННИКА КИТАЙСЬКОГО

Гіщак А. О., Карпюк У. В., Ковальська Н. П., Скрипченко Н. В.

**Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,
м. Київ, Україна**

Національний ботанічний сад імені М. Г. Гришка, Київ, Україна
gischak.an@gmail.com, uliana.karpiuk@gmail.com, tsveyuk@gmail.com

Ключові слова: лимонник китайський, листя, біологічно активні речовини.

Вступ. Лимонник китайський (лат. *Schisandra chinensis*) - вид квіткових рослин роду Лимонник (*Schisandra*) родини Лимонникові (*Schisandraceae*). Ростає на Далекому Сході, культивується в середніх широтах. Дерев'яниста листопадна дводомна чи одностатевна ліана довжиною до 10 м, з лимонним запахом [1,2].

Основні біологічно активні сполуки лимонника китайського, що обумовлюють його фармакологічну активність є лігнани. Плоди лимонника відомі вмістом в них яблучної, лимонної та винної кислоти, що дозволяє очищати організм від токсичних речовин і зміцнювати імунну систему. Крім цього, ці кислоти сприяють зміцненню стінок судин і тонізації серцевого м'яза. У плодах рослини містяться вітаміни С і Е, які необхідні для утворення колагену і захисту клітин від окисного ушкодження. Завдяки наявності у всіх частинах рослини таких мікроелементів, як цинк, залізо, мідь, фосфор, калій і сірка, їх вживання дозволяє поліпшити мозкову діяльність. Впливаючи на нервові закінчення, ці мікроелементи стимулюють роботу серцево-судинної системи і збуджують дихання. Відомо, що листя містять ефірні олії, лігнани, дубильні речовини, флавоноїди [1,2].

В якості сировини використовують плоди, корені, листя, пагони, але листя вивчено не достатньо, тому метою нашої роботи була ідентифікація основних груп біологічно активних речовин листя лимонника китайського. Листя збирали під час цвітіння у відділі акліматизації плодів рослин Національного ботанічного саду імені М. Г. Гришка.

Матеріали та методи. Ідентифікацію різних груп біологічно активних речовин проводили за допомогою загальновідомих хімічних реакцій. Для виявлення іридоїдів в листі лимонника китайського було проведено наступні реакції: з реактивом Шталя, з реактивом Трім-Хілла; для виявлення кумаринів провели лактонну пробу; для сапонінів: реакція піноутворення, реакція Сальковського, реакція Саньє, реакція Лафона; реакції на визначення дубильних речовин: з розчином ацетату свинцю, з розчинами білків, з розчином залізо-амонієвих галунів, з розчином заліза (III) хлориду, з натрію нітритом, з розчином ваніліну; на визначення гідроксикорічних кислот: з реактивом Арнова; для визначення флавоноїдів провели ціанідинову пробу, реакцію з лугом, з розчином алюмінію хлориду, з борно-щавлевим реактивом, з розчином заліза (III) хлориду, з розчином ацетату свинцю [3].

Результати та їх обговорення. Результати проведених хімічних реакцій наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Результати проведення ідентифікації БАР у листя лимонника китайського

Реакція	Результат
З реактивом Шталя, з реактивом Трім-Хілла	Негативні, що свідчить про відсутність іридоїдів у сировині
Лактонна проба	Позитивна, що свідчить про наявність кумаринів у сировині

Реакція Сальковського, реакція Саньє, реакція Лафона, реакція піноутворення	Позитивні, це свідчить про наявність сапонінів у сировині, спостерігається перевага тритерпенових сапонінів
З розчином ацетату свинцю, реакція з білками, з розчином залізо-амонієвих галунів, з розчином заліза (III) хлориду, з натрію нітритом, з розчином ваніліну	Позитивні, це свідчить про наявність дубильних речовин, спостерігається перевага конденсованої групи
Реактив Арнова	Позитивна, це свідчить про наявність гідроксикоричних кислот
Ціанідинова проба, реакція з лугом, з розчином алюмінію хлориду, з борно-щавлевим реактивом, з розчином заліза (III) хлориду	Ціанідинова проба та реакція з з борно-щавлевим реактивом дали негативну реакцію, усі інші - позитивні, що свідчить про наявність сполук фенольної природи та можливу відсутність похідних флавону у сировині

Висновки. Хімічними реакціями підтверджено наявність кумаринів, сапонінів, дубильних речовин, гідроксикоричних кислот у листі лимонника китайського.

Перелік посилань:

1. Добриня Ю.В. Изучение химического и элементарного состава листьев лимонника китайского, заготовленных в Воронежской области./ Ю. В. Добриня, А. А. Мальцева, А. А. Сорокина, А. И. Сливкин // Вестник ВГУ, серии: Химия. Биология. Фармация. - 2016.

2. Ковальська Н. П. Мікроскопічні дослідження листя лимонника китайського. / Н. П. Ковальська, У. В. Карпюк, Н. В. Скрипченко, І. Мельник // Міжнародна науково-практична internet-конф. «Теоретичні та практичні аспекти дослідження лікарських рослин» 26-28 листоп. 2020 р. : матеріали конф. – Харків, 2020 – С. 116-117.

3. Laboratory Handbook on Pharmacognosy. Part 2: textbook/ Minarchenko V.M., Kovalska N. P., Karpiuk U. V., Yemeljanova O. I., Cholak I. S., Pidchenko V. T., Lysyuk R. M., Mychailovska V. O. K.: Publisher PAKYVODA A. V., 2018.148 С.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ФІТОСТЕРОЛІВ У ТРАВІ МИКОЛАЙЧИКІВ ПЛОСКИХ

Гнатойко К.В., Грицик А.Р.

Івано-Франківський національний медичний університет, м.Івано-Франкіськ, Україна

dowbeniuk@ukr.net

Ключові слова: миколайчики плоскі, фітостероли, біологічно активні речовини.