



Міністерство охорони здоров'я України
ДВНЗ «ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
І.Я.ГОРБАЧЕВСЬКОГО
МОЗ УКРАЇНИ»

*Матеріали V Всеукраїнської
науково-практичної конференції
з міжнародною участю
„ХІМІЯ ПРИРОДНИХ СПОЛУК”
30-31 травня 2019 року, м. Тернопіль*

*Materials of V Ukrainian Scientific Conference
with the international participation
"CHEMISTRY OF NATURAL COMPOUNDS"
May 30-31, 2019
Ternopil*



Тернопіль - 2019

Редакційна колегія: проф. Марчишин С.М., проф. Фіра Л.С., доц. Шанайда М.І., доц. Вронська Л.В.

Хімія природних сполук: матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (м. Тернопіль, 30-31 травня 2019 р.). – Тернопіль: ТДМУ, 2019. – 174 с.

*Матеріали подаються мовою оригіналу.
За достовірність матеріалів відповідальність несуть автори.*

Висновки

1. Проаналізовано 14 фармакопей різних країн світу на наявність загальних статей різновиди ЛРС та критерії стандартизації.
2. Проаналізовано монографії ДФУ на ЛРС з урахуванням використаної термінології та послідовності викладення термінів.
3. Проведений аналіз показав, що створення загальної статті ДФУ 2.0 «Лікарська рослинна сировина» за власним алгоритмом: більш повним та детальним описом макроскопічних ознак, з чіткою послідовністю опису мікроскопічних ознак та рекомендованими методиками гістохімічних реакцій є своєчасним та актуальним для більш системної стандартизації ЛРС.

МАКРО- ТА МІКРОЕЛЕМЕНТНИЙ СКЛАД ТРАВИ РИЖІЮ ПОСІВНОГО (CAMELINA SATIVA (L.) CRANTZ)

Цикало Т. О., Тржецинський С. Д.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

Актуальність. Важливим завданням сучасної фармації є пошук нових рослинних джерел біологічно активних речовин серед рослин, які використовуються в народній медицині. Перспективним для вивчення є рижій посівний роду рижій (*Camelina Crantz*), родини капустяні (*Brassicaceae*). Батьківщиною рижію вважається Південно-Східна частина Азії і Східна Європа. Рижій посівний добре росте на всіх видах ґрунтів, має короткий вегетаційний період. Хімічний склад рослинної сировини вивчений недостатньо. Рижій посівний широко використовується в харчовій, хімічній галузі, в народній медицині. Відомо, що одними із найважливіших біологічно активних речовин є макро- та мікроелементи, які є абсолютно необхідними для нормального функціонування організму людини. Тому дослідження елементного складу даної рослини є актуальним.

Мета. Вивчити якісний склад та кількісний вміст макро- та мікроелементів у траві рижію посівного.

Матеріали та методи. Об'єкт – трава рижію посівного сорту Славутич (*Camelina sativa* (L.) Crantz). Сировина зібрана влітку 2018 року на території Запорізької області в період цвітіння.

Для ідентифікації та визначення кількісного вмісту елементів використовували метод атомно-емісійної спектроскопії з фотографічною реєстрацією на приладі ДФС-8.

Умови вимірювання: сила струму дуги змінного струму – 16А; фаза підпалу – 60 °С, частота запалювальних імпульсів – 100 розрядів на секунду, аналітичний проміжок – 2 мм, ширина щілини – 0,015 мм, експозиція – 60 с. Спектри фотографували в області 240–350 нм.

Результати дослідження. В результаті атомно-емісійної спектроскопії ідентифіковано 19 елементів, серед них найбільший вміст таких макроелементів (мг/100г): К – 880, Са – 400, Mg – 175 і мікроелементів: Al – 9,7; Fe – 3,3; Zn – 1,7.

Висновки. Вперше визначено якісний склад та кількісний вміст макро- та мікроелементів в траві рижію посівного сорту Славутич. Встановлено наявність 19 елементів, серед яких переважає вміст К, Са та Mg. Результати свідчать про

перспективність подальшого фітохімічного вивчення даної рослини. Дані будуть використані про розробленні методик контролю якості.

ФАРМАКОГНОСТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛИСТЯ ЯСЕНУ ЗВИЧАЙНОГО - FRAXINUS EXCELSIOR L.

Черпак О. М.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького, м. Львів

Актуальним є створення, стандартизація та впровадження в промислове виробництво нових субстанцій рослинного походження з доступних видів сировини. Лікарська рослинна сировина є джерелом нових протизапальних, антимікробних, ранозагоювальних лікарських засобів. Перспективними рослинами в цьому відношенні є представники роду Ясен (*Fraxinus* L.) родини Маслинові (*Oleaceae*), серед яких широко розповсюдженим в Україні є Ясен звичайний - *Fraxinus excelsior* L.

За даними літератури ясен звичайний проявляє протизапальну, протиревматичну, антибактеріальну, сечогінну, антигельмінтну дію. Враховуючи перспективну можливість його застосування у медицині виникає потреба у його фармакогностичному вивченні.

Мета роботи – фармакогностичне дослідження листя ясену звичайного, що включає морфолого-систематичне визначення виду, дослідження особливостей морфолого-анатомічних діагностичних ознак, фітохімічне вивчення рослинної сировини та дослідження протимікробної дії настоїв листя.

Об'єкти та методи дослідження. Лікарська рослинна сировина (ЛРС) – свіже і висушене листя ясену звичайного, а також нерозведений та розведений водою настій у співвідношенні настій-вода 1:2 та 1:4. Виготовлення і мікроскопічне дослідження препаратів з поверхні органу та поперечних зрізів, фітохімічне дослідження (ЛРС) проводили за загальновідомими методами. Дослідження антистафілококової активності виконано методом дифузії в агар.

Вивчено морфологічні та анатомічні особливості будови листя ясену звичайного і виявлено його характерні діагностичні ознаки:

- дорсивентральна анатомічна будова пластинки листка;
- багатопучкова головна жилка листка;
- аномоцитний продиховий комплекс на нижній епідермі листка;
- наявні щетинисті секреторні залозки і прості повітряні багатоклітинні товстостінні трихоми на нижній епідермі листка ближче до головної жилки

Фітохімічним дослідженням водного та водно-спиртового витягів листя ясену звичайного на наявність основних груп біологічно активних речовин встановлено вміст дубильних речовин, сапонінів, антоціанів, флавоноїдів та кумаринів.

Титриметричним методом визначено, що кількісний вміст суми окиснюваних фенолів у листі ясену звичайного становить 8,95%.

Спектрофотометричним методом встановлено у листі ясену звичайного вміст 1,42 % - флавоноїдів, 9,60 мг% - β -каротину та 24,00 мг% - хлорофілу а.

Дослідженням антистафілококової активності нерозведеного та розведених водою настоїв листя ясену звичайного встановлено їх бактерицидну активність. Максимальну бактерицидну дію серед досліджуваних зрізів проявляє нерозведений настій, який