

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Серія «Наука»

## **ЛІКИ – ЛЮДИНІ.**

### **СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ І ПРИЗНАЧЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ**

Матеріали XXXIII Всеукраїнської  
науково-практичної конференції  
за участю міжнародних спеціалістів

08 квітня 2016 року  
м. Харків

*Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ  
№320 від 22 червня 2015 року*

Харків  
НФаУ  
2016

# ВИВЧЕННЯ ТОКСИЧНОСТІ ЕКСТРАКТІВ ПЛОДІВ ТА ЛИСТЯ *VACCINIUM VITIS-IDAEA*

Цеменко К.В.

Національний фармацевтичний університет, м.Харків

Брусниця (*Vaccinium vitis-idaea* L.) – чагарник роду вакциніум (*Vaccinium*) родини вересових. У народній медицині брусниця відома як тонізуючий, ранозагоювальний, жарознижувальний, антисептичний, антибактеріальний засіб. Вона використовується при авітамінозі А, дизентерії, гіпоацидних гастритах, гепато-холециститах, відкладеннях солей, пухлинах шлунку, при маткових і внутрішніх кровотечах, ревматизмі, діабеті, туберкульозі легень, жовтяниці, гіпертонії, неврастенії, ентеритах. Рідкий екстракт проявляє седативну і діуретичну активність. Арбутин, що знаходиться у листі брусниці, є основною активною речовиною при лікуванні циститу та інфекцій сечовидільної системи як в народній медицині, так і в науковій. Таніни в брусниці допомагають блокувати інфекцію сечовивідних шляхів, перешкоджаючи бактеріям закріплюватися за стінки сечового міхура. Настій і відвар з листя і плодів застосовують як діуретичний і протизапальний засіб. Завдяки своїм сечогінним властивостям брусниця використовується і при лікуванні нирковокам'яної хвороби. Вона корисна також при ревматизмі і подагрі, при застуді й туберкульозі легень, при хворобах печінки і жовчнокам'яної хвороби.

В Україні поширена на Поліссі і в Карпатах, де росте на полонинах, доходячи місцями до гірських вершин. Часом утворює суцільні зарості на площі у кілька гектарів. Її можна зустріти в областях Західної України, на півночі Київської, Житомирської, Чернігівської та Сумської областей.

Для вивчення активностей екстрактів *Vaccinium vitis-idaea* впершу чергу проводять визначення їх токсичності, та середньої летальної дози (LD<sub>50</sub>) – концентрації досліджуваної речовини, що викликає загибель половини лабораторних тварин.

Об'єктами дослідження, що проводилось на кафедрі фармакотерапії, стали екстракти *Vaccinium vitis-idaea*, які були отримані на кафедрі фармакогнозії НФаУ. Визначення гострої токсичності проводилось згідно з методичними рекомендаціями «Доклінічні дослідження лікарських засобів» за редакцією Стефанова О.В. на безпородних мишах масою 20-26 г., які утримувались в віварії в стандартних умовах на звичайному раціоні при вільному доступі до води та їжі. Тварини були розділені на 16 груп по 5 мишей в кожній. Кожна група тварин отримувала перорально через шлунковий зонд однократно водний розчин досліджуваної речовини в дозах 50, 250, 500, 750, 1000 мг/кг в ранкові години на пустий шлунок. Годування тварин здійснювали через 2 години. Загальна тривалість нагляду за тваринами після введення досліджуваної речовини склала 14 днів.

При цьому враховували такі показники: зовнішній вигляд, поведінку тварин, стан шерсті, видимих слизових оболонок, відношення до корму, час виникнення та характер інтоксикації, її важкість, перебіг, час загибелі тварин або їх одужання. Експеримент проводили при суворому дотриманні вимог Європейської конвенції «Про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментальних та інших наукових цілей» (Страсбург, 1986 р).

За 14 днів спостережень за станом лабораторних тварин, яким вводились досліджувані препарати в дозах 50, 250, 500, 750 та 1000 мг/кг, були отримані наступні результати. Протягом всього дослідження миші в дослідних групах залишались активними, рухливими, з нормальною координацією рухів, стандартною реакцією на зовнішні подразники, нормальним зовнішнім видом, як і група контрольних тварин.

Оскільки досліджувані дози екстрактів *Vaccinium vitis-idaea* не призводили до смерті тварин в даних групах, можна зробити висновок, що  $LD_{50} > 1000$  мг/кг і згідно з класифікацією Сидорова К.К. досліджувані речовини можна віднести до IV класу токсичності (малотоксичні сполуки). Завдяки отриманим висновкам варто провести детальніше вивчення фармакологічних властивостей екстрактів *Vaccinium vitis-idaea* з можливістю впровадження їх у подальшому в лікарську практику.

Планується вивчення антимікробної, протизапальної та діуретичної активностей екстрактів *Vaccinium vitis-idaea*.

Солоніна Н.Л., Батрак О.А., Пономаренко С.В., Рябова І.С., Завада Н.П. Антифунгальна активність грибів рода <i>Candida albicans</i> , виділених з різних еконіш .....	191
Соляник А.В., Іванько О.Г. Профилактика дефицита витамина К у детей первых месяцев жизни, получающих грудное вскармливание.....	192
Строна В.И., Толкачев Ю.А. Вариабельность сердечного ритма у женщин с хирургической менопаузой .....	193
Тіщенко І.Ю. Аналіз мікробіологічного стану водопровідної води в деяких районах м. харкова .....	194
Толмачева К.С. Определение острой токсичности экстракта <i>Ledum palustre</i> L.....	195
Тригубчак О.В., Грошовий Т.А. Особливості раціонального вибору препаратів з групи статинів .....	197
Трищук Н.М. Визначення токсичності нових синтезованих фармакологічно активних сполук в ряді похідних бензилової та дифенілгліколевої кислоти .....	198
Усманова З. У., Файзиева З. Т. Изучение острой токсичности Диагликсона.....	200
Филимонова И.В. Повышение эффективности лечения стресс индуцированных состояний у больных с ИБС после реваскуляризации миокарда .....	201
Фізор Н.С., Бойко І.А., Беглая В.С. Вміст іонів цинку, нікелю, кобальту і міді в водах над лікувальними грязями .....	203
Фуштей И.М., Мохамед Феди, Сидь Е.В. Роль воспаления в развитии желудочковых аритмий у больных с острым инфарктом миокарда .....	204
Фуштей І.М., Філімонова І.В., Сідь Є.В. Сучасна фармакотерапія тривожно- депресивних розладів у пацієнтів з серцево-судинною патологією .....	206
Хаславская И.И. Тербинафин в терапии микроспории .....	208
Ходош Э.М., Ефремова О.А., Потейко П.И., Хорошун Д.Е. Длительная кислородотерапия у больных ХОЗЛ: необходимость и эффективность .....	209
Цеменко К.В. Вивчення токсичності екстрактів плодів та листя <i>vaccinium</i> <i>vitis-idaea</i> .....	210
Цуркан О. О., Делян Є.П. Порівняльний аналіз мікроелементного складу в сировині листків осоту городнього та листків осоту польового .....	212
Чабан З.І., Драпак І.В., Чабан І.Г., Леб'як М.М. Синтез нових похідних на основі 3Н-тіазоло[4,3- <i>b</i> ]бензо[ <i>g</i> ]хіназолін-1,11-діону .....	213
Чабан З.І., Драпак І.В., Чабан І.Г., Шелепетень Л.С. Вивчення умов одержання 3Н-тіазоло[4,3- <i>b</i> ]бензо[ <i>g</i> ]хіназолін-1,11-діону .....	214
Чабан І.Г., Шелепетень Л.С. Сучасні аспекти післядипломної підготовки провізорів .....	215
Чабан Т.І., Огурцов В.В., Чабан І.Г., Кленіна О.В., Голос І.Я. Синтез 7-метил- 5-феніл-3Н-тіазоло[4,5- <i>B</i> ]піридин-2-ону та його N <sup>3</sup> заміщених похідних.....	216
Чабан Т.І., Огурцов В.В., Чабан І.Г., Кленіна О.В., Леб'як М.М. Синтез нових 5-заміщених похідних на основі 5-гідрокси-7-метил-3Н-тіазоло[4,5- <i>B</i> ]піридин- 2-ону.....	217
Черепій Н.В., Распутіна Л.В., Мостовой Ю.М., Діденко Д.В. Частота респіраторних захворювань як одного з факторів ризику виникнення хронічного обструктивного захворювання легень у осіб з вперше виявленим захворюванням .....	218
Шарипова С.Т., Юнусова Х.М. Исследование в области разработки капсул «Мелифлос» .....	220
Шейхалі А.М., Кононенко Н.М. Вплив крему дермаліпоін на перебіг запального процесу з виразним альтеративним компонентом.....	222