

ВІДКРИВАЄМО НОВЕ СТОРІЧЧЯ: ЗДОБУТКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

екстрактів поліфенолів з навколоплідника абрикосу були високо та помірно активними стосовно грампозитивних мікроорганізмів – 66,7 % щодо *S.aureus* ATCC 25923 та 91,7 % щодо *B. subtilis* ATCC 6633. Найактивнішими виявились поліфенольні сполуки, екстраговані з навколоплідника абрикосу звичайного за допомогою 70,0 % та 96,0 % етанолу з додаванням соляної кислоти (діаметри зон затримки росту в діапазоні від (25,3±0,5) мм до (31,7±1,2) мм). 66,7 % досліджених екстрактів з деревини абрикосу звичайного були високо або помірно активними стосовно *S.aureus* ATCC 25923 та 75,0 % – стосовно *B. subtilis* ATCC 6633. Найактивнішими виявились поліфеноли, екстраговані з деревини абрикосу звичайного за допомогою 10,0 % етанолу в комбінації з соляною кислотою (діаметри зон затримки росту в діапазоні від (28,3±0,5) мм до (30,3±0,5) мм). Усі екстракти поліфенолів сухих плодів абрикосу звичайного проявили високу або помірну протимікробну активність стосовно досліджених референтних штамів грампозитивних мікроорганізмів. При цьому найактивнішими вони виявились стосовно тест-штаму *B. subtilis* ATCC 6633 – більше половини зразків (58,3 %) проявили високу протимікробну дію стосовно даного тест-штаму (діаметри зон затримки росту в діапазоні від (25,3±0,5) мм до (31,3±1,2) мм), решта зразків – помірну дію.

Висновки. Отримані результати свідчать про перспективність застосування поліфенольних сполук, вилучених з різних частин абрикосу звичайного (*Prúnus armeniáca*), для розробки на їх основі нових протимікробних засобів.

ВИВЧЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИК АПЕЛЬСИНУ СОЛОДКОГО

Арістова М.А. Король В.В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

qwerty140304@gmail.com

Вступ. Апельсин солодкий представляє собою невелике дерево, рослину родини Рутові, яка вирощується в тропічних, субтропічних і помірних регіонах. В Північній півкулі фрукти дозрівають з середини грудня по квітень, в Південній – доступні майже круглий рік. Але біологічно активні речовини присутні не тільки в їстівних плодах апельсину.

Мета дослідження. Систематизація даних про біологічні, хімічні та фармакологічні характеристики *Citrus sinensis* для використання у подальшому дослідженні даної рослини.

Матеріали та методи. Аналіз досліджень, проведених вітчизняними та іноземними науковцями в різні роки, і публікацій на їх основі, а також пошук релевантної інформації у випущених за останні роки виданнях з ботаніки та фармакогнозії.

Отримані результати. Апельсин солодкий – один з найважливіших та найкорисніших фруктів в світі завдяки наявності багатьох макро- і мікроелементів. В першу чергу це багате джерело аскорбінової кислоти (вітаміну С), відомої своїми протициготними властивостями. Також вона характеризується антитоксичною дією та імуномодельючим ефектом.

Окрім вітаміну С, у складі плодів були виявлені флавоноїди, терпени, каротиноїди та фенолкарбонові кислоти. До того ж апельсин солодкий є цінним джерелом розчинної і нерозчинної клітковини, яка має антитоксичні властивості. Вона поліпшує адсорбцію в тонкому кишечнику та підтримує роботу жовчних протоків і печінки.

Плоди цитрусових (і зокрема апельсину солодкого) рекомендуються лікарями для споживання при лікуванні гіпертонії, серцевих захворювань, гіпо- і авітамінозів, а також для посилення протипухлинної, противірусної, антибактеріальної і протигрибкової дії препаратів.

Кожна частина *Citrus sinensis* містить біологічно активні речовини – вони виявлені у плодах, соку, і навіть у шкірці та насінні, в залежності від стадії дозрівання.

Але під час вивчення літератури з'ясувалось, що науковці в останні роки не проводили більш детальних досліджень шкірки апельсину солодкого. У більшості випадків вона є відходом при виробництві препаратів і харчових продуктів з плодів. Водночас з тим шкірка складає від 17% до 42% від загальної маси плоду (частка варіюється і залежить як від зрілості, так і від сорту). Первинний якісний аналіз, який виконували при загальному дослідженні плодів, показав наявність у шкірці ефірної олії, глікозидів флавоноїдів (глікофлавоноїдів), кумаринів, пектинів, тритерпеноїдів. Але поглиблене вивчення шкірки *Citrus sinensis* як лікарської рослинної сировини не проводилося.

Висновки. Апельсин солодкий – найвідоміший представник родини Рутові (*Rutaceae*). Але увага науковців загострюється в основному на його їстівній частині, тоді як шкірка в більшості випадків вважається відходами. Попередній якісний аналіз, який проводився в минулі роки, свідчить про те, що шкірка апельсину може бути лікарською рослинною сировиною і перспективна для подальшого вивчення.

ВИВЧЕННЯ СУХОГО ЕКСТРАКТУ ПАГОНІВ ВЕРБИ САХАЛІНСЬКОЇ (СЕПВС) ЗА АНТИКОАГУЛЯНТНОЮ ДІЄЮ

Артемова К. О., Малоштан Л. М.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

Valeriy.61.sh@gmail.com

Вступ. Зменшення еластичних властивостей судинної стінки, уповільнення току крові, ушкодження стінки судини, гемореологічні порушення здатні призвести до порушення балансу гемостазу з наступним тромбоутворенням у варикозних венах та виникнення тромбофлебитів. За даними статистики щорічно від тромбозів у світі помирає до 10 млн чоловік. Отже, однією з умов при розробці нових флеботропних препаратів є здатність впливати на згортання крові, оскільки більшість існуючих флеботропних препаратів не впливають на цю ланку патогенезу.

Мета дослідження. Метою наших скринінгових досліджень було встановлення антикоагулянтної активності сухого екстракту верби сахалінської.

Матеріали та методи. Дослідження здійснювали на білих нелійних щурах масою 190-210 г по 5 щурів у групі: 1 група – інтактний контроль, яким вводили дистильовану воду; 2 група – щури, які отримували досліджуваний екстракт у дозі 20 мг/кг, 3 група – щури, які отримували СЕПВС у дозі 30 мг/кг, 4 група – щури, які отримували СЕПВС у дозі 40 мг/кг. Протягом 4-х діб тваринам 1 раз на добу внутрішньошлунково вводили досліджуваний екстракт. На 4-у добу брали кров з хвоста щурів після введення препарату через 60 хв і визначали час зсідання крові.

Статистичну обробку даних проводили за допомогою програмного пакета Statistica 6.0. Статистичний аналіз даних виконували за допомогою критерію Ньюмена-Кейлса на рівні значущості $P < 0,05$.

Отримані результати. За отриманими даними, СЕПВС у дозі 20 мг/кг збільшував час згортання крові порівняно з контролем в 1,15 рази. Антикоагулянтна активність СЕПВС в дозі