ФАРМАКОГНОСТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛИСТЯ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДИНИ BETULACEAE

Ю.А. Федченкова, О.П. Хворост
Національний фармацевтичний університет
khvorost 0910 1960@gmail.com

Одним з актуальних напрямків сучасної фармації є дослідження сировини, що досить широко використовується народною медициною, рослини, що її продукують, поширені в нашій країні, а також хімічний склад сировини та аспекти застосування доводять перспективність її подальшого дослідження.

Листя вільхи клейкої та ліщини звичайної досить широко використовуються в народній медицині. Листя вільхи клейкої пропонують як протизапальний і в'яжучий засіб, при ларингіті. Так, при простудних захворюваннях, ревматоїдному поліартриті, подагрі, щоб викликати потовиділення, успішно застосовують так звану суху ванну з листя вільхи клейкої. Для цього свіже молоде листя кладуть у глибоку ємність і накривають, щоб воно зігрілося від свого тепла. Після цього хворого занурюють в нього по шию чи до пояса і витримують до 1 год. Це особливо рекомендується при захворюваннях серця.

Листя ліщини звичайної застосовується як засіб, який може розширювати судини, відомо про капілярозміцнюючі, сечогінні, літолітичні властивості.

Листя вільхи клейкої багате на білки (до 20 %), ліпіди (до 6 %), вітамін С, каротин, флавоноїди. До складу листя ліщини звичайної входить сахароза, глікозиди мірицетину і ефірна олія.

Нами проведений комплекс досліджень фармакогностичного напрямку серій листя вільхи клейкої та ліщини звичайної різних регіонів заготівлі та встановлено параметри їх ідентифікації та обрано критерії стандартизації.

Це стало конкретним кроком до створення монографій ДФУ на листя цих видів рослин як ЛРС.

КОМПЛЕКСНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕРСПЕКТИВНОГО ВИДУ РОДУ THYMUS L. ФЛОРИ УКРАЇНИ ЧЕБРЕЦЮ КРИМСЬКОГО

Л. А. Фуклева
Запорізький державний медичний університет

Якісне лікування запальних та бактеріальних гінекологічних захворювань у жінок має медичне та соціальне значення. Використання лікарських рослин та біологічно-активних речовин на їх основі є одним з широко вживаних методів лікування зазначених процесів.

Представники роду Thymus L. (чебрець) родини Lamiaceae L. містять високі концентрації біологічно активних речовин фенольної, терпенової та флавоноїдної природи, які проявляють широкий спектр фармакологічної дії (протизапальну, протимікробну, антиоксидантну та ін.) і досить низьку токсичність.

Метою нашої роботи провести фармакогностичне вивчення перспективного виду роду Thymus L. флори України чебрецю кримського, отримання біологічно активних сполук, встановлення їх біологічної активності.

Ефірну олію з рослинної сировини Thymus tauricus Klok. et Shost. отримували методом гідродистиляції. Методом ГРХ–МС ідентифіковано у траві чебрецю кримського до 64 біологічно активних речовин. Основними компонентами є: тимол (39,72 %), п-цимол (19,68 %), карвакрол (7,57 %), γ-терпінен (4,49±0,32 %), β-каріофілен (3,72±0,30 %), камфора (2,62±0,30 %), ліналоол (2,51±0,30 %).

Методом ВЕРХ на приладі Agilent Technology у траві Thymus tauricus Klok. et Shost. ідентифіковано 5 флавоноїдів та 5 гідроксикоричних кислот, які накопичувались в концентрації від 2,29 % до 2,63 % та від 0,33 % до 0,38 %. Вперше у траві Thymus tauricus Klok. et Shost. ідентифіковані: еріоцитрин, лютеолін, лютеолін-7-О-β-D-глікозид, апігенін-7-О-β-D-глікозид, апігенін, кафтарова, ферулова та розмаринова кислоти.

Методом колонкової хроматографії були виділені 3 флавоноїди та 2 гідроксикоричні кислоти: лютеолін, лютеолін-7-О-β-D-глюкопіранозид, апігенін-7-О-β-D-глюкопіранозид, хлорогенова та розмаринова кислота.

Для визначення амінокислот (вільних і в складі білків) використовували методику ВЕРХ на амінокислотному аналізаторі АААТ-339 та Agilent Technologies 1100 (Швеція) з мікрокапілярними колонками. У траві Thymus tauricus Klok. et Shost. було встановлено концентрацію зв’язаних та вільних амінокислот 12,01±0,47 % та 2,65±0,11 %. Вміст аскорбінової кислоти у траві Thymus tauricus Klok. et Shost. протягом вегетації був до 0,55±0,03 %. Накопичення органічних кислот спостерігали переважно під час масової вегетації досліджуваної рослини Thymus tauricus Klok. et Shost. – до 0,28±0,03 %.

Висока протимікробна і протигрибкова активність ефірної олії та вагінальних супозиторіїв з ефірною олією чебрецю кримського встановлена по відношенню до штамів патогенних грибів роду Candida, а також паличок і бактерій St. aureus, St. pyogenes, B. anthracoides, E. coli, Kleb. pneumonium.

Ефірні олії роду Thymus L. застосовують у медичній практиці для лікування захворювань травних органів та печінки, виразках шлунку; гострих і хронічних інфекціях дихальних шляхів, при опіках, вегетосудинній дистонії, мочестатевих органів, глистяних інвазіях.

Рослинна сировина чебрецю кримського є перспективною для заготівлі і культивування, яка може використовуватися для отримання ефірної олії та створення нових м’яких фітопрепаратів протигрибкової та протимікробної дії для лікування гінекологічних захворювань у жінок (хламідіоз, кандидоз, вагіноз).