

Для виявлення гідроксикоричних кислот використовували спиртово-водні витяги та проводили реакцію з ферум (III) хлоридом. Також використовували метод ПХ та ТШХ. ПХ проводили на папері Chrom.-Paper Sheets FN 4, ТШХ – на **хроматографічних пластинках «Silufol» із силікагелем LS 5-40** на алюмінієвій підкладці, використовуючи достовірні зразки (ферулова, розмаринова, хлорогенова, *n*-кумарова та кофейна кислоти) та систему розчинників: *n*-бутанол – оцтова кислота – вода (4:1:2) [2, 3]. У листках та кореневищах з коренями дягелю лікарського ідентифіковано ферулову, розмаринову, хлорогенову та кофейну кислоти.

Кількісне визначення суми гідроксикоричних кислот проводили спектофотометричним методом на спектрофотометрі *Lambda 25 UV*, вимірюючи оптичну густина при довжині хвилі 327 нм, перерахунок вели на кислоту хлорогенову. Кількісний вміст суми гідроксикоричних кислот у листках дягелю лікарського становив: $(1,98 \pm 0,001) \%$, у кореневищах та коренях – $(0,70 \pm 0,003) \%$.

Ми вважаємо, що листки та кореневища з коренями дягелю лікарського є перспективною сировиною для дослідження його фармакологічної активності.

Список використаних джерел:

1. Буданцев А.Л. Розмариновая кислота: источники и биологическая активность / А.Л. Буданцев, Е.Е. Лесиовская // Раст. ресурсы – 2012. – Т.48, вып. 3. – С. 453- 468.
2. Новосел О.М., Кисличенко В.С. Визначення кількісного вмісту фенольних сполук в листі яблуні лісової та груші звичайної // КМАПО. — К., 2003. — Вип. 12, кн. 2. — С. 811-818.
3. Определение флавоноидов и гидроксикоричных кислот в траве *Tagetes erecta* L., *Tagetes patula* L. и *Tagetes tenuifolia* Cav. методом ВЭЖХ [Электронный ресурс] / С.М. Марчишин, Т.С. Бердей, С.С. Козачок, О.Л. Демьяк // Медицина и образование в Сибири: сетевое научное издание. – 2014. - № 1. – Режим доступа : http://ngmu.ru/cozo/mos/article/text_full.php?id=1205.
4. Permeability of rosmarinic acid in *Prunella vulgaris* and ursolic acid in *Salvia officinalis* extracts across Caco-2 cell monolayers / Z. Qiang [et al.] // J. Ethnopharmacol. – 2011. – Vol. 137, № 3. – P.1107-1112.

Фенолкарбонові кислоти листя кладрастіса жовтого

Демешко О. В.

Кафедра фармакогнозії

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

olgademeshko@gmail.com

Рослини є невичерпним джерелом лікарських засобів. У фармацевтичній практиці біологічно активні речовини (БАР) лікарських рослин мають велике значення та займають дуже важливе місце. Пошук нових сировинних джерел, дослідження біологічно активних сполук рослин і створення на їх основі лікарських препаратів є актуальним питанням сучасної фармації.

Кладрастіс жовтий або американська жовта акація (*Cladrastis lutea*) належить до роду *Cladrastis*, підродина метеликових (*Papilionacea*), що входить у велику родину бобових (*Leguminosae*), порядку квітних – *Leguminales*. Зустрічається в Східній Азії

і Північній Америці. Назва походить від грецького «klados» - гілка, «thraustos» - крихкий, що вказує на крихкість гілок рослини.

Кладрастіс жовтий (*Cladrastis lutea*) – порода реліктова, збереглась у природі з незапам'ятних часів. Це листопадне дерево 18 – 20 м заввишки, у культурі рослина не перевищує 7 – 8 м у висоту. Крона шатровидна, гілки ламкі. Стовбур вкритий сірою, тонкою, гладкою корою, що нагадує кору буку. Листя чергове, перисто-складне, ромбовидно-яйцеподібне, від 8 до 50 см у довжину, світло-жовте знизу. Листків 7-11, до 9 см у довжину. Квітки білі з солодкуватим ароматом ванілі. Рослина ефектна протягом всього року.

За літературними даними листя кладрастіса жовтого містить складну суміш флавоноїдів, галактозиди кемпферолу і кверцетину. Квітки та насіння містять кемпферол. У народній медицині використовують як спазмолітичний, протизапальний, діуретичний та антигіста-мінний засіб. Проведений літературний аналіз виявив, що кладрастіс потребує подальшого та більш детального вивчення.

Об'єктом дослідження стало повітряно-сухе листя кладрастіса жовтого, заготовленого в червні-липні у Харківській області. Виявлення та ідентифікацію фенольних сполук в об'єкті проводили за результатами хроматографічного дослідження, даних УФ – спектрометрії та порівняння фізико-хімічних властивостей речовин з вірогідними зразками.

У результаті ідентифіковано фенолкарбонові кислоти: щавелева, фумарова, бурштинова, бензойна, саліцилова, яблучна, лимонна, ванілінова, ферулова та р-кумарова.

Методом УФ – спектрометрії визначено суму гідроксикоричних кислот у перерахунку на хлорогенову кислоту, яка складає 1,5 %.

Фітохімічне дослідження кульбаби лікарської коренів як сировини для розробки цукрознижучих засобів

Демид А.Є.¹, Вронська Л.В.², Олійник О.М.³, Літовкіна Т.М.³

¹Кафедра загальної хімії, ²кафедра фармації ННІ ПО

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я.

Горбачевського МОЗ України”

³ТОВ “Фармастор”

м. Тернопіль, Україна

demyd@tdmu.edu.ua

На ринку України є зареєстровані та знайшли широке застосування багатокомпонентні лікарські засоби, що містять корені кульбаби лікарської: Гепатофіт, Нєфрофіт, Тоніфіт. Застосовують їх при захворюваннях сечовивідних шляхів, хронічному холециститі, гострих та хронічних захворюваннях дихальних шляхів та ін. Різноманітну активність сировини пов'язують із різними класами БАР, які вдається вилучити із ЛРС завдяки застосуванню різних екстрагентів і технологій. Стрімке зростання захворюваності на ЦД стимулює необхідність