Результати проведених досліджень показали, що метод хромато-мас-спектрометрії може бути використаний для контролю якості рослинної сировини за вмістом жирних та органічних кислот, оскільки основними перевагами його є досить широка сфера застосування і гарантія якості проведеного аналізу.

КІЛЬКІСНИЙ ВМІСТ РЯДУ ГРУП ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК В СИРОВИНІ ЛАВРА БЛАГОРОДНОГО РІЗНИХ РЕГІОНІВ ТА ТЕРМІНІВ ЗАГОТІВЛІ

Мусієнко С.Г., Кисличенко В.С.

Кафедра хімії природних сполук

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

musienS@yandex.ru

Лавр благородний *Laurus nobilis L.* родини лаврові *Lauraceae* – поширена рослина країн зі середземноморським кліматом. Відома ціла низка наукових робіт, що присвячені вивченню хімічного складу листя лавра благородного, різноплановим аспектам фармакологічної дії.

На сьогодні в Україні на фармацевтичному та косметичному ринках присутня лаврова ефірна олія, а також засоби на базі ліпофільної фракції плодів цієї рослини. На сьогодні пагони лавра благородного - сировина неофіціальна та відомостей про наявність препаратів або функціональних харчових добавок в літературі ми не знайшли. Крім того, нами раніше одержано настойки з пагонів та листя лавра благородного.

Мета роботи – вивчення хімічного складу листя та пагонів лавра благородного, що заготовлені в 2013-2015 роках, а також сировини з різних регіонів заготівлі. Ми за допомогою хроматографії на папері, в тонкому шарі сорбенту та високоефективної рідинної з’ясували якісний склад фенольних сполук, що представлено фенолкарбоновими, в тому числі гідроксикоричними кислотами, флавоноловими агліконами та глікозидами, дубильними речовинами, в тому числі катехінами, а за допомогою титриметрії та спектрофотомерії визначили кількісний вміст ряду груп фенольних сполук.

Проведені дослідження дозволили встановити той факт, що в листі найвищий вміст суми фенольних сполук, суми гідроксикоричних кислот, суми флавоноїдних глікозидів спостерігається в грудні –січні, для пагонів виражених коливань не визначено. В залежності від місця заготівлі (5 регіонів) в листі спостерігаються наступні коливання: вміст суми окиснюваних фенолів 4,54±0,17% - 6,41±0,19 %, суми гідроксикоричних кислот в перерахунку на кислоту хлорогенову 1,29±0,07 % - 2,17±0,09 %, суми флавоноїдних глікозидів в перерахунку на гіперозид 0,81±0,07 % - 1,17±0,08 % .

Одержані результати являються однією з підстав для подальшого вивчення пагонів та листя лавра благородного як перспективних видів лікарського рослинної сировини для створення на їх основі ряду лікарських форм.

ВСТАНОВЛЕННЯ УМОВ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ФЛАВОЇДІВ В ЛИСТІ ВІЛЬХИ КЛЕЙКОЇ

Федченкова Ю.А., Хворост О.П.

Кафедра хімії природних сполук

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

fja_fja@rambler.ru

Нові фітозасоби конвенціональної, або класичної, медицини, з'являються на базі скрінінгу сировини, що популярна у комплементарній, або нетрадиційній, медицині. Важливими підставами для поглибленого фармакогностичного вивчення рослинної сировини являються аспекти та ефективність застосування народною медициною, доступність сировини та можливість її комплексної переробки. Поширеною рослиною вітчизняної флори є вільха клейка *Alnus glutinosa (L.) Gaertn.*родини березові *Betulaceae*. Офіцинальний вид сировини цієї рослини – супліддя (шишки) – виявляє в'яжучий, кровоспинний, протизапальний ефект.

В народній медицині використовуються кора, листя, сережки, деревина. З точки зору збереження та відтворення вітчизняних ресурсів нашу увагу привернуло листя вільхи клейкої. Цей вид сировини успішно використовується як в'яжуче, кровоспинне, протизастудне, бактерицидне, болетамувальне, протиракове при гострих та хронічних колітах та ентероколітах, застудах, ревматизмі, подагрі, онкозахворюваннях шкіри, ротової порожнини, ШКТ, матки. Одним з основних компонентів сировини являються сполуки флавоноїдної природи, зокрема флавоноловіаглікони та глікозиди.

Мета роботи – визначення умов визначення кількісного вмісту флавоноїдів в листі вільхи клейкої за методом спектрофотометрії. Вивчали такі показники як ступінь подрібнення сировини, вид екстрагенту, співвідношення сировина-екстрагент, кратність екстракції, температура екстракційного процесу, тривалість екстракції, час утворення комплексу с алюмінію (III) хлоридом.

Проведені дослідження показали, що ступінь подрібнення та час комплексоутворення мали несуттєвий вплив на процес кількісного визначення флавоноїдів та дозволили обрати оптимальний екстрагент - 50 % спирт етиловий, однократне екстрагування на киплячій водяній бані при співвідношенні сировина-екстрагент 1:60 протягом 50 хв.