

Дослідження ліпофільної фракції золотушника гігантського
Гонтова Т.М.¹, Гапоненко В.П.¹, Левашова О.Л.², Кім М.Ч.¹

¹Національний фармацевтичний університет,

Кафедра ботаніки (м. Харків, Україна)

²Національний медичний університет

Кафедра медичної та біоорганічної хімії (м. Харків, Україна)

gaponenko2865@ukr.net

Вступ. Особливий інтерес становлять рослини роду золотушник (*Solidago* L.), які широко використовуються у народній медицині багатьох країн. Представники цього роду мають ранозагоювальні, спазмолітичні, відхаркувальні, потогінні, імуностимулюючі, жовчогінні властивості. Ще в давні цивілізації золотушником лікували жовтяницю, золотухи, опіки різного ступеня, дерматит і свербіж, туберкульоз. Але основною сферою лікування є сечостатева система, хвороби печінки і жовчного міхура [1].

В цьому плані нашу увагу привернув золотушник гігантський (*Solidago gigantea* Ait.).

Методи дослідження. Об'єктом наших досліджень була надземна частина золотушника гігантського, зібрана в різні роки на території Харківської області. Для одержання ліпофільної фракції подрібнену траву золотушника вичерпно екстрагували хлороформ. Отриманий хлороформний екстракт випарювали до видалення екстрагента, зважували. Сполуки хлороформної фракції розділяли на колонці силікагелю (співвідношення суміш – сорбент 1:50). 70,0 г хлороформної фракції змішували з 50,0 г силікагелю та наносили на колонку. Елюювання проводили бензолом, бензол-хлороформ (1:2) та чистим хлороформом. Фракції збирали по 50,0 мл та упарювали у вакуумі. Розділення контролювали оглядом колонки в УФ-світлі, методом паперової хроматографії та у тонкому шарі сорбенту в системах розчинників: хлороформ, хлороформ-етилловий спирт (9:1), хлороформ-етилловий ефір оцтової кислоти (4:1).

Результати і обговорення. З метою стандартизації отриманих ліпофільних фракцій нами були вивчені органоліптичні та деякі фізико-хімічні показники. Одержаний ліпофільний екстракт золотушника гігантського являє собою густу однорідну масу темно-зеленого кольору зі специфічним ароматним запахом та своєрідним смаком, яка практично не розчиняється у воді, спирті, добре розчиняється у хлороформі.

В результаті вивчення ліпофільної фракції трави золотушника гігантського встановлена наявність хлорофілів, кумаринів, тритерпеноїдів. У ліпофільній фракції знайдено близько 14 речовин, 2 з яких ідентифіковано як хлорофіл А та В відповідно. Речовини кумаринової природи представлені похідними кумарину (умбеліферон, ескулетин), які ідентифікували за значенням *R_f* у порівнянні з достовірними зразками у різних системах розчинників. Олеанолову кислоту ідентифіковано за допомогою фізикохімічних властивостей та одержання продуктів її перетворення.

Висновки. Як відомо з літературних джерел, кумарини сприяють поліпшенню течії крові, зниженню ризику утворення тромбів; тритерпеноїди покращують імунітет, мають заспокійливу, протипухлинну дію, руйнують скупчення холестерину в судинах. Таким чином, золотушник гігантський – перспективне джерело створення нових рослинних лікарських засобів.

Література.

1. Васильченко Е. А. Флавоноиды *Solidago vigaurea* L. и *Solidago Canadensis* L. и их фармакологические свойства // Е. А. Васильченко, С. Н. Дзюбак // Растительные ресурсы. – 1988. – Т. 24. – № 1. – с. 92-99.