

## Аналіз БАР первинного синтезу сировини огірка посівного

Гамуля О.В., Федченкова Ю.А., Хворост О.П.

Кафедра хімії природних сполук

Національний фармацевтичний університет, м Харків, Україна

o\_gamulya@mail.ru

Родина *Cucurbitaceae* налічує понад 800 видів, які поширені переважно в Азії, Америці, Африці. Рід *Cucumis L.* об'єднує близько 30 видів, в Україні представники цього роду зустрічаються лише в культурі. Найрозповсюдженим видом роду є огірок посівний (*Cucumis sativus L.*).

Сировина огірка досить широко використовується в народній медицині, косметології. З лікарською метою заготовляють квітки, плоди (огірки), а також сік плодів, шкірку, насіння; листя - восени, коли вони стануть сухими. Плоди і листя використовують і у свіжому вигляді. Насіння огірка застосовують так само, як і насіння гарбуза в якості глистогінного засобу. Відвари і настойки зі стебел, що заготовляли восени після збирання плодів, використовують при маточних та гемороїдальних кровотечах, відвар квіток – при малярії. Листя, стебла та трава огірка проявляють антиоксидантну, антидіарейну, протигрибкову, антибактеріальну, протиракову, гіпоглікемічну дію.

Мета досліджень - вивчення якісного складу та кількісного вмісту основних груп БАР первинного синтезу сировини (листя, стебел, квіток, насіння) огірка посівного. Сировину було заготовлено в червні-серпні 2013-2014 роках на різних фазах вегетації: 2-3 справжні листки, фаза цвітіння та плодоношення, а також в період закінчення вегетації. Використовували якісні реакції та методи хроматографії на папері і в тонкому шарі сорбенту, хромато-мас-спектрометрії, ВЕРХ.

За отриманими результатами досліджень у сировині огірка посівного встановлено наявність пігментів, вільних та зв'язаних амінокислот, органічних, в тому числі жирних, кислот, сполук фенольної природи. Кількісне визначення основних груп первинного синтезу проводили наступними методами: суми хлорофілів та суми каротиноїдів – методом спектрофотометрії, суми органічних кислот та суми жирних кислот - хромато-мас-спектрометрії, амінокислот – ВЕРХ, суми фенольних сполук – спектрофотометричним в розрахунку на галову кислоту та методом ВЕРХ.

Визнано вміст суми фенольних сполук в листі огірка - не менш 1,12 %, в стеблах - 0,4 %, в квітках - 0,75 %, в насінні - 0,1 %; флавоноїдів в листі не менш 0,81 %, в стеблах - 0,13 %, в квітках - 0,13 %.

Аналіз результатів досліджень дозволив визначити критерії стандартизації та межі числових параметрів, що визначали.