

## Дослідження компонентного складу ефірної олії *Eupatorium cannabinum* L.

Очкур О. В., Нікешина В. В.

Національний фармацевтичний університет

Кафедра фармакогнозії (м. Харків, Україна)

alex.o4kur@gmail.com

**Вступ.** Рід *Eupatorium* (сідач) належить до *Eupatorieae*, однієї з тринадцяти триб родини *Asteraceae*, та за сучасною таксономією містить 44 види, які зростають переважно у тропічних та субтропічних регіонах Азії, Африки та Латинської Америки. Види роду характеризуються наявністю флавоноїдів, піролізидинових алкалоїдів, сесквітерпенових лактонів [1], і деякі з них викликають інтерес через їх використання в народній медицині через їх токсикологічні та фармацевтичні властивості. Описано, що деякі види роду *Eupatorium* володіють антиоксидантною, протигонорейною, цитостатичною активністю [2].

*E. cannabinum* L. (сідач коноплевий) – трав'яниста багаторічна рослина, широко поширена в Україні. В народній медицині *E. cannabinum* використовується проти захворювань селезінки, печінки та жовчовивідних шляхів, діареї, укусах змій, виразках, для загоєння ран, як сечогінний та глистогінний засіб. Екстракти листя і коренів мають жовчогінну, послаблюючу та апетитну дію. Трава сідачу коноплевого використовується як імуностимулюючий засоби при грипозних інфекціях, як засіб від запору, для зниження рівня холестерину [2].

**Метою** нашої роботи стало вивчення компонентного складу ефірної олії, одержаної з трави сідачу коноплевого (*Eupatorium cannabinum* L.), заготовленої у липні 2021 р. у фазі цвітіння на території Лозівського району Харківської області.

**Матеріали та методи.** Ефірну олію трави сідачу коноплевого отримували методом гідродистиляції у апараті Клевенджера. Час перегонки становив 3 г. Ефірна олія являла собою легку рухливу рідину жовтуватого кольору з приємним солодкуватим запахом; вихід ефірної олії склав 0,38%. Отриману олію досліджували методом хромато-мас-спектрометрії з використанням газового хроматографа Agilent 5890N з квадрупольним мас-селективним детектором (мас-спектрометром) Agilent 5973N EI/PCI. Ідентифікацію компонентів проводили шляхом порівняння лінійних індексів утримування і повних мас-спектрів компонентів з відповідними даними спеціалізованої бібліотеки. Кількісний вміст компонентів обчислювали за площами газохроматографічних піків.

В **результаті дослідження** було виявлено 64 компоненти, 56 з яких ідентифіковано. Домінуючими компонентами ефірної олії трави сідачу коноплевого виявилися гермакрен D (33,4%) та  $\alpha$ -фарнезен (13,1%), а також  $\delta$ -2-карен (6,5%),  $\beta$ -каріофілен (4,6%), р-цимен (4,4%),  $\alpha$ -феландрен (3,6%), біциклогермакрен (2,9%), елемол (2,7%),  $\alpha$ -кадинол (2,6%), каріофіленоксид (1,8%) та тимол (1,2%).

**Висновки.** За результатами дослідження встановлено, що у зразку ефірної олії *Eupatorium cannabinum* L. переважають сесквітерпеноїди різноманітної хімічної будови, в меншій кількості містяться монотерпеноїди та ароматичні сполуки.

### Література:

4. Liu P., Liu D., Li W., Zhao T., Sauriol F., Gu Y., Shi Q., Zhang M. Chemical constituents of plants from the genus *Eupatorium* (1904–2014). 2015. Chem. Biodivers. 12:1481-1515.
5. Sharma O.P., Dawra R.K., Kurade N.P., Sharma P.D. A review of the toxicosis and biological properties of the genus *Eupatorium*. 1998. Nat. Toxins 6:1-14.