

## Дослідження компонентного складу ефірної олії *Artemisia pontica* L.

Бортник Х.Д., Очкур О.В., Ракова А.П.

Національний фармацевтичний університет

Кафедра фармакогнозії

(м. Харків, Україна)

alex.o4kur@gmail.com

*Artemisia pontica* L. (полин понтійський, син. полин римський, причорноморський або малий) – багаторічний вид полину, розповсюджений у Центральній та Східній Європі, а також в Західному Сибіру, Західній та Центральній Азії та північно-східній частині Америки. На території України зростає у Причорномор'ї та Криму. Свіжа та висушена трава здавна використовується у традиційній медицині як гіркота і заспокійливий засіб, а також для ароматизації вермуту. Культивується в багатьох країнах світу для потреб фармацевтичної і харчової промисловості, а також як декоративна рослина.

Цінність *A. pontica* як джерела біологічно активних речовин зумовлена насамперед вмістом ефірної олії (0,2 – 1,56%), основними компонентами якої за даними літератури є камфора, борнеол, борнілацетат, 1,8-цінеол та хамазулен, а також сесквітерпенові лактони. Сировина полину понтійського виявляє широкий спектр терапевтичної дії, зокрема протизапальної, репаративної, протиастматичної, анальгетичної, бактеріо- та фунгістатичної, що впродовж багатьох років продовжує привертати до неї інтерес фітохіміків та фармакологів з багатьох країн [1-3].

Метою нашої роботи стало вивчення компонентного складу ефірної олії, одержаної з трави полину понтійського, заготовленої у липні 2020 р. у фазі цвітіння на території Генічеського району Херсонської області.

Ефірну олію отримували методом гідродистиляції у апараті Клевенджера. Час перегонки становив 6 год. Отримана ефірна олія являла собою легку рухливу рідину зеленкувато-жовтого кольору з ароматним «полинним» запахом; вихід ефірної олії склав 0,45%. 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 утримання і повних мас-спектрів компонентів з відповідними даними спеціалізованої бібліотеки. Кількісний вміст компонентів обчислювали за площами газохроматографічних піків. В результаті дослідження було виявлено понад 100 компонентів, з яких 63 ідентифіковано. Основними компонентами ефірної олії полину понтійського виявилися камфора (15,1%), 1,8-цінеол (13,0%),  $\alpha$ -туйон (10,9%), борнеол (5,2%), сабінен (3,3%), камфен (2,8%), хамазулен (2,5%), терпінен-4-ол (1,9%) та  $\beta$ -туйон (1,0%). Таким чином, у дослідженому зразку ефірної олії переважають моно- та біциклічні монотерпеноїди, а вміст азуленів порівняно невеликий.

### Література:

1. Bos R., Stojanova A.S., Woerdenbag H.S., Koulman A., Quax W.J. Volatile components of the aerial parts of *Artemisia pontica* L. grown in Bulgaria. *Flavour Fragr. J.* 2005; 20: 145–148.
2. Talzhanov N.A., Sadyrbekov D.T., Smagulova F.M. et al. Components of *Artemisia pontica*. *Chemistry of Natural Compounds*, Vol. 41, No. 2, 2005.
3. Ханина М.А. и др. Состав эфирного масла сибирских популяций *Artemisia pontica* L. – перспективного лекарственного растения // Химия растительного сырья. 2000. № 3. С. 85–94.