

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ ТРАВИ КОСМЕЇ ДВІЧІПЕРИСТОЇ (*COSMOS BIPINNATUS* CAV.)

Дейнека А.С., Журавель І.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Космея двічіпериста (*Cosmos bipinnatus* Cav.) – відома декоративна рослина родини айстрові (Asteraceae), яка широко вирощується в Україні. Біологічно активні речовини цієї рослини здавна привертають увагу багатьох дослідників різних країн світу. Доведено протимікробну активність екстрактів із сировини космеї двічіперистої та ефірної олії [1, 3]. Відомо, що хімічний склад ефірної олії рослин, які вирощують в різних регіонах, може відрізнятися за якісним складом і кількісним вмістом компонентів. Вміст ефірної олії у сировині також варіює [3]. Тому було доцільним дослідити ефірну олію трави космеї двічіперистої, яку вирощують в Україні.

Матеріали та методи. Траву космеї двічіперистої у фазі повного цвітіння заготовляли у Харківській області у 2023 році, сушили на повітрі у затінку. Ефірну олію одержували методом перегонки з водяною парою за методикою загальної статті «Визначення вмісту ефірних олій в лікарській рослинній сировині» ДФУ 2.0.1 [2]. Хімічний склад ефірної олії вивчали методом ГХ/МС.

Результати та їх обговорення. Вміст ефірної олії в траві космеї двічіперистої склав $0,32 \pm 0,01$ %. У складі ефірної олії виявлено монотерпени, сесквітерпени та ароматичні сполуки. Монотерпени переважно представлені β -оцименом, сабіненом, β -піненом, β -мірценом, терпінен-4-олом, α -феландреном. Серед сесквітерпенових похідних виявлено гермакрен D, α -фарнезен, α -кадінол, каріофіленоксид, β -каріофілен. Серед ароматичних сполук ідентифіковано п-цимен та тимол. У результаті досліджень встановлено, що ефірна олія трави космеї двічіперистої вітчизняного походження майже не відрізнялась за якісним складом мажоритарних ідентифікованих сполук від ефірної олії закордонних зразків досліджуваної рослини.

Список літератури:

1. Дейнека А.С., Журавель І.О. Протимікробна активність екстрактів із сировини космеї двічі перистої. *Проблеми та досягнення сучасної біотехнології*. Матеріали IV міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції. Харків. 2024. С. 213-214.
2. Державна фармакопея України: в 3 т. / ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид. Х.: ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015. Т. 1. 1130 с.
3. Olufunmiso Olajuyigbe, Anofi Ashafa. Chemical Composition and Antibacterial Activity of Essential Oil of *Cosmos bipinnatus* Cav. Leaves from South Africa. *Iranian Journal of Pharmaceutical Research*. 2014, vol. 13. № 4. P. 1417-1423.