

## Виявлення сесквітерпенових лактонів у амброзії полинолістої трави

Горяча Л. М., Журавель І. О.

Національний фармацевтичний університет,

Кафедра хімії природних сполук

(м. Харків, Україна)

[lilia4252@ukr.net](mailto:lilia4252@ukr.net)

Сесквітерпенові лактони – вторинні метаболіти рослин, які поширені в рослинах родини *Asteraceae*.

Сесквітерпеновим лактонам притаманний широкий спектр фармакологічної дії, зокрема цитотоксична, антибактеріальна, протигрибкова, антипаразитарна, протизапальна, антималярійна, кардіотонічна, спазмолітична, гіпотензивна, анальгезуюча [1, 4, 5].

Представники роду Амброзія використовуються у народній медицині різних країн світу як рослини з протимікробними та цитотоксичними властивостями. Амброзія полиноліста – найбільш поширений представник цього роду на території України.

Тому для комплексного вивчення сировини амброзії необхідно було провести визначення кількісного вмісту даного класу сполук.

Виявлення сесквітерпенових лактонів проводили методом тонкошарової хроматографії, використовуючи етанольну, хлороформну та петролейноетерну витяжки амброзії полинолістої трави.

Хроматографування проводили у рухомих фазах петролейний етер-етилацетат (9:1), бензол-етанол (9:1), петролейний етер-хлороформ-етилацетат (2:2:1), хроматограми проявляли 1% розчином ваніліну в 20% розчині кислоти сірчаної з подальшим нагріванням. Сесквітерпенові лактони проявлялися у вигляді рожевих плям [2, 3].

В результаті проведеного експерименту в етанольній та хлороформній витяжках листя було встановлено наявність не менше 4 сполук, віднесених до сесквітерпенових лактонів, у петролейноетерній – не менше 3 сполук.

Одержані дані будуть використані при розробці лікарських рослинних засобів на основі амброзії полинолістої трави, стандартизації сировини та одержаних рослинних засобів.

### Список літератури

1. Коновалова Д. С., Коновалов Д. А. Сесквітерпеновые лактоны пиретрума девичьего как биологически активные вещества. *Экология человека*. 2008. № 3. С. 3-7.
2. Коновалова Д. С., Коновалов Д. А. Хроматографическое изучение биологически активных соединений Пиретрума девичьего. *Курский научно-практический вестник "Человек и его здоровье"*. 2008. № 1. С. 123-125.
3. Марченко М. М., Шелифіст А. Є., Чебан Л. М. Властивості сесквітерпенових лактонів культивованих *in vitro* *Saussurea discolor* (Willd.) DC. та *S. porcii* Degen. *Biotechnologia acta*. 2014. Vol. 7, № 2. С. 86-91.
4. Chaturvedi D. Sesquiterpene lactones: structural diversity and their biological activities. *Opportunity, Challenge and Scope of Natural Products in Medicinal Chemistry*. 2011. P. 313-334.
5. Chadwick M., Trewin H., Gawthro F., Wagstaff C. Sesquiterpenoids lactones - benefits to plants and people. *International Journal of Molecular Sciences*. 2013. Vol. 14. P. 12780-12805.