

# ДОСЛІДЖЕННЯ ГІДРОКСИКОРИЧНИХ КИСЛОТ СИРОВИНИ ГІРЧАКА ЗЕМНОВОДНОГО

Дідич Т. В., Журавель І.О., Процька В.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

**Вступ.** Гірчак земноводний (*Polygonum amphibium* (L.) Delarbre) є одним із близько 40 поширених в Україні представників роду Гірчак (*Polygonum* L.), родини Гречкові (*Polygonaceae* Juss.) [2]. За даними літератури гірчак земноводний має широке застосування у традиційній медицині багатьох народів світу. Зокрема, у тибетській народній медицині траву та корені цієї рослини використовують при запальних захворюваннях ШКТ, матки, жовчного та сечового міхура, в австрійській – для лікування поліпів [1]. На Забайкаллі травою гірчака земноводного лікують подагру та цукровий діабет, у Вірменії – гемороєм [2]. Відвар і настій із коренів цієї рослини в Таджикистані використовують при ревматизмі, сифілісі, набряках, розладах нервової та ендокринної системи, настій із листя – при лікуванні жовчнокам'яної хвороби та як сечогінний засіб [1, 2]. Проте, хімічний склад цієї рослини досліджено не достатньо.

**Методи дослідження.** Для дослідження було обрано листя та квітки гірчаку земноводного, які заготовляли у липні 2021 р. у Харківській області. Для проведення експерименту сировину висушували повітряно-тіньовим шляхом та подрібнювали.

Виявлення гідроксикоричних кислот проводили методом ПХ та ТШХ у рухомих фазах 15 % розчин оцтової кислоти та етилацетат – мурашина кислота безводна – вода (10 : 2 : 3) у порівнянні з ФСЗ ДФУ. На хроматограмах гідроксикоричні кислоти ідентифікували за блакитною та фіолетовою флуоресценцією в УФ-світлі. Вміст гідроксикоричних кислот у перерахунку на хлорогенову кислоту та абсолютно суху сировину визначали методом абсорбційної спектрофотометрії. При проведенні експерименту використовували методику монографії ДФУ 2.0.3 «Кропиви листя».

**Результати та їх обговорення.** Результати якісного аналізу показали, що в усіх досліджуваних зразках сировини гірчака земноводного містилися хлорогенова, ферулова та кофейна кислоти.

Результати кількісного визначення вмісту гідроксикоричних кислот у сировині гірчака земноводного показали, що у листі ( $1,88 \pm 0,05$  %) цих БАР містилося майже у 1,4 раз більше, ніж у квітках ( $1,35 \pm 0,03$  %).

**Висновки.** Результати досліджень свідчать про багатий склад БАР сировини гірчака земноводного, що дозволяє зробити висновок про перспективність подальшого вивчення даної сировини.

## Список літератури:

1. Botanical research of the medicinal plant *Polygonum amphibium* L. in the vicinity of Almaty City / Kurbatova N. V., Ametov A. A., Mukhitdinov N. Abidkulova K. *Biologija*. 2014. № 59 (3). P. 279-286.
2. Nikolaeva G. G., Lavrent'eva M. V., Nikolaeva I. G. Phenolic compounds from several *Polygonum* species. *Chemistry of Natural Compounds*. 2009. № 45 (5). P. 735-736.