

## ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКІСНОГО СКЛАДУ ТА ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКІСНОГО ВМІСТУ ГІДРОКСИКОРИЧНИХ КИСЛОТ У СИРОВИНІ В'ЯЗІЛЮ БАРВИСТОГО

Немашкало В. В., Процька В. В.

Науковий керівник: Кисличенко В. С.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

vvprotskaya@gmail.com

**Вступ.** В'язіль барвистий (*Securigera varia* (L.) Lassen син. *Coronilla varia* L.) – є одним із 20 представників роду В'язіль (*Coronilla* L.), родини бобові (*Fabaceae* L.). Листя і квіти в'язілю барвистого здавна використовуються в традиційній медицині для лікування застуди, діабету та головного болю. Подрібненою траву в'язілю барвистого натирають суглоби при ревматизмі. Етанольні екстракти в'язілю барвистого проявляють антибактеріальний та антирадикальну дію. Відомо, що надземна частина в'язілю барвистого накопичує флавоноїди (переважно глікозиди апігеніну, лютеоліну та кемпферолу), кумарини (скополетин, дафноретин, умбелліферон, мармезин, псорален), карденоліди (гірканозид, гіракогенін, коронілін, коротоксигенін, фруктозид, глюкострофогенін, скорпіозид і короніллобіозид), амінокислоти (аспарагін, глутамін, пролін, лейцин, фенілаланін), мінеральні елементи (натрій, ферум, стронцій і манган). Завдяки вмісту серцевих глікозидів рослина проявляє кардіотонічні властивості. Екстракти з насіння цієї рослини також містять терпенові сполуки, такі як фітол і  $\gamma$ -терпінен, завдяки чому ця сировина має антипроліферативну та сечогінну дію. Проте, хімічний склад в'язілю барвистого вивчено недостатньо, а його сировина потребує стандартизації.

**Мета дослідження.** Метою було вивчення якісного складу та визначення кількісного вмісту гідроксикоричних кислот у листі, траві, квітках та насінні в'язілю барвистого.

**Матеріали та методи.** Сировину в'язілю барвистого заготовляли влітку 2021 р. у Харківській області, висушували 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 за методикою монографії ДФУ 2.0.3 «Кропиви листя».

**Результати дослідження.** За результатами хроматографічного дослідження в усіх досліджуваних зразках сировини в'язілю барвистого було ідентифіковано хлорогенову, кофейну та ферулову кислоти. Результати визначення кількісного вмісту показали, що гідроксикоричних кислот у листі (3,52 %) та траві (3,85 %) в'язілю барвистого накопичувалося майже однаково. У квітках (2,31 %) досліджуваної рослини цих сполук накопичувалося майже у 1,5 рази менше, ніж у траві цієї рослини. Найнижчий вміст гідроксикоричних кислот спостерігали у насінні досліджуваної рослини – 1,18 %.

**Висновки.** Одержані дані будуть використані для стандартизації сировини в'язілю барвистого та розробки лікарських засобів на основі його сировини.