

оксиген у пірановому кільці має вільну валентність, завдяки цьому вони проявляють антиоксидантну дію. Вони є ефективними вловлювачами вільних радикалів, реакційноздатних молекул кисню та азоту, що, крім іншого, можуть пошкодити ДНК, білки та ліпіди. Антоціанідини в плодах чорниці є природними антивіковими доповненнями, що зарекомендували себе як найбільш ефективні антиоксиданти.

**Мета дослідження.** Провести аналіз літературних джерел стосовно антиоксидантної дії антоціанідинів плодів чорниці – *Myrtilli fructus*.

**Матеріали та методи.** Матеріалом для дослідження були сучасні літературні наукові джерела відкритого доступу та аналіз офіційної статистики.

**Результати дослідження.** Плоди чорниці містять природні сполуки, відомі як антоціанідини, рослинні пігменти, які мають чудові антиоксидантні здібності. Вони скидають шкідливі частинки в організмі, тобто вільні радикали, допомагаючи запобігти або відвернути пошкодження клітин. Чорниця також містить вітамін С, що є ще одним антиоксидантом, але антиоксидантна здатність антоціанідинів набагато вища порівняно з вітамінами. Екстракт чорниці широко застосовувався при лікуванні та запобіганні захворювань травної системи, захворювань системи кровообігу та в офтальмології. Також, плоди чорниці покращують нічний зір та гостроту зору протягом дня, це пояснюється тим, що в них містяться сполуки антоціанидину, які впливають на кровопостачання.

**Висновки.** Отже, основними видами біологічної дії плодів чорниці є протизапальна, гіпоглікемічна, в'язуча та антиоксидантна дія, а також плоди чорниці значно впливають на покращення стану зору завдяки вмісту в них антоціанідинів. Антиоксидантна дія допомагає запобігти ряду довгострокових захворювань, таких як захворювання серця, рак і розлад зору. Антоціанідини чорниці також можуть полегшити симптоми менструального болю у жінок. Внаслідок цього доцільне подальше вивчення плодів чорниці з метою створення нових лікарських засобів і дієтичних добавок протизапальної, в'язучої, антиоксидантної і гіпоглікемічної дії.

## ПОПЕРЕДНЄ ФІТОХІМІЧНЕ ВИВЧЕННЯ БУГИЛИ КЕРВЕЛЮ (*ANTHRISCUS CEREFOLIUM (L.) HOFFM.*) ТА НЕМЕЗІЇ (*NEMESIA VENT.*)

Маліванчук Ю. М., Могільницька Т. І.

Науковий керівник: Король В. В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

cnc@nuph.edu.ua

**Вступ.** Відомо, що природні біологічно активні речовини мають низку незаперечних переваг проти сполук синтетичного походження. У зв'язку з цим особливу актуальність представляє вивчення пряно-ароматичних та декоративних рослин флори України з достатньою сировинною базою.

До пряно-ароматичних рослин, що привернули нашу увагу, належить бугиля кервель (*Anthriscus cerefolium (L.) Hoffm.*) родини Селерові (*Apiaceae*) – однорічна трав'яниста рослина, за зовнішніми ознаками схожа на петрушку, але листя у неї більш тонкі та рясні. Рослина походить із країн Середземномор'я, зараз культивується повсюдно. Відомо, що трава

кервелю містить ефірну олію, основним компонентом якої є естрагол (метилхавікол), вітаміни (А, С, групи В) та мінеральні речовини. У традиційній медицині листя та плоди використовують, головним чином, при хворобах нирок та сечового міхура, а також при захворюваннях дихальних шляхів та травної системи. Широко застосовується у кулінарії. Немезія (*Nemesia* Vent.) родини ранникові (*Scrophulariaceae*) - декоративна одно- або багаторічна рослина, яка походить з Південної Африки. Повсюдно її використовують в озелененні: квітки немезії різного забарвлення - жовті, білі, пурпурові, вони зібрані у верхівкові або пазушні суцвіття. Однак відомостей про її хімічний склад та застосування у традиційній медицині не знайдено.

**Мета дослідження.** Провести попереднє фітохімічне вивчення трави бугили кервелю та трави немезії.

**Матеріали та методи.** Сировину досліджуваних рослин заготовляли у Харківській області влітку 2021 року. Дослідження біологічно активних речовин проводили за допомогою загальноприйнятих хімічних реакцій.

**Результати дослідження.** У результаті проведених досліджень у траві бугили кервелю та немезії встановлено наявність вільних та зв'язаних цукрів, полісахаридів, пектинових речовин, флавоноїдів та конденсованих дубильних речовин.

**Висновки.** Отримані дані в подальшому можуть бути використані при розробці за вимогами ДФУ розділу «Ідентифікація» проектів методів контролю якості на досліджувану сировину.

## ДОСЛІДЖЕННЯ СТЕРОЇДНИХ СПЛУК У СИРОВИНІ ДИМОРФОТЕКИ ВИЙМЧАТОЇ (*DIMORPHOTHECA SINUATA* DC)

Маркіна Ю. Є.

Науковий керівник: Процька В. В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

vvprotskaya@gmail.com

**Вступ.** Диморфотека виїмчата (*Dimorphotheca sinuata* DC.) відноситься до родини айстрові (*Asteraceae* L.). Цю рослину також називають «африканська ромашка» або «дощова ромашка». Її часто вирощують як декоративну рослину. За даними літератури, рослина проявляє протимікробну, протизапальну, загальнозміцнювальну, сечогінну та знеболювальну активність. Проте, її хімічний склад вивчено недостатньо.

**Мета дослідження.** Метою дослідження стероїдних сполук у листі, квітках та насінні диморфотеки виїмчатої.

**Матеріали та методи.** Для аналізу брали висушені та подрібнені листя, квітки та насіння диморфотеки виїмчатої. Сировину заготовляли у 2020-2021 р. у Харківській області. Попередньо наявність стероїдних сполук у сировині диморфотеки підтверджено методом тонкошарової хроматографії в системах розчинників хлороформ – 96% етанол – вода (13 : 6 : 1) та хлороформ – метанол (2 : 1). На хроматограмах стероїдні сполуки ідентифікували за рожево-фіолетовим забарвленням зон у видимому світлі після обробки проявляючим реактивом – 1% розчином *n*-диметиламіномбензальдегіду. Визначення вмісту суми стероїдних