

# ВИЯВЛЕННЯ СУЛЬФУРВМІСНИХ СПОЛУК У СУЦВІТТЯХ ЦВІТНОЇ КАПУСТИ (*BRASSICA OLERACEA* L. VAR. *BOTRYTIS* L.)

Шульга Ю.С., Журавель І.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

**Вступ.** Цвітна капуста (*Brassica oleracea* L. var. *botrytis* L.) – однорічна рослина, яка вирощується як овочева культура [1].

Як і інші види капусти цвітну капусту досліджують як перспективну сировину для використання у медицині. Встановлено, що даний вид капусти проявляє антиоксидантну активність [3]. Тому поглиблене фітохімічне вивчення сировини цвітної капусти є актуальним.

Метою роботи було виявлення сульфурвмісних сполук у суцвіттях цвітної капусти.

**Матеріали та методи.** Для дослідження використовували суцвіття цвітної капусти.

Для виявлення тіоціанатів досліджувану сировину екстрагували водою протягом 15 хв на водяній бані. Після екстракції витяжку фільтрували та додавали 0,4 М розчину феруму (III) нітрату.

Виявлення сульфурвмісних глікозидів проводили таким чином: 5,0 сировини розтирали у ступці з 40 мл 30 % етанолу. Розчин зливали у центрифужну пробірку, сировину екстрагували повторно. Сумарний екстракт центрифугували при 2 тис об/хв протягом 15 хв. Потім 4 мл центрифугату вміщували у фарфоровий тигель з 2 мл 4 % розчину натрію гідроксиду і випарювали до сухого залишку на пісчаній бані (без кипіння). Охолоджували, осад розчиняли в 4 мл води очищеної. З цього об'єму брали 2 мл і додавали 2 мл 1 % розчину натрію нітропрусиду [2].

**Результати та їх обговорення.** У результаті реакції з розчином феруму (III) нітрату утворювалося рожеве забарвлення, яке свідчило про наявність у суцвіттях цвітної капусти тіоціанатів. При виявленні сульфурвмісних глікозидів у досліджуваній сировині у підсумку проведення реакції спостерігали утворення жовто-коричневого кольору. Отримані результати будуть використані у подальших дослідженнях.

## Список літератури:

1. Вирощування цвітної капусти [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://grabelki.com.ua/viroshyvannia-cvitnoyi-kapusti/>
2. Владимірова І.М. Фармакогностичне вивчення капусти брокколі та створення на її основі лікарських засобів : Дис... канд. наук: 15.00.02 - фармацевтична хімія та фармакогнозія, Київ, 2008.
3. Phytochemical composition and biological activities of differently pigmented cabbage (*Brassica oleracea* var. *capitata*) and cauliflower (*Brassica oleracea* var. *botrytis*) varieties / Izabela Koss-Mikołajczyk, Barbara Kusznierevich, Wiesław Wiczowski et al. Science of Food and Agriculture. 2019. <https://doi.org/10.1002/jsfa.9811>