

ДОСЛІДЖЕННЯ ХЛОРОФІЛІВ ТА КАРОТИНОЇДІВ У СИРОВИНІ ЦЕЛОЗІЇ ГРЕБІНЧАСТОЇ

Дейнека А. С., Процька В. В., Журавель І. О.
Національний фармацевтичний університет

Вступ. Целозія гребінчаста (*Celosia cristata* (L.) Kuntze) культивується у світі як декоративна рослина. За даними літератури, галенові препарати цієї рослини проявляють антиоксидантну, протипухлинну, протидіарейну, антибактеріальну, протидіабетичну, імуностимулювальну та гепатопротекторну активності [1]. В Україні ця рослина є нефармакопейною.

Мета дослідження. Визначення кількісного вмісту хлорофілів та каротиноїдів у сировині целозії гребінчастої.

Матеріали та методи. Для аналізу використовували повітряно-сухі, подрібнені листя, стебла, траву та квітки целозії гребінчастої, які заготовляли у 2020-2021 роках у Харківській обл. Хлорофіли та каротиноїди виявляли методом ТШХ у рухомих фазах гексан – ацетон (6:4) та ацетон – петролейний етер (3:7). На хроматограмах хлорофіли та каротиноїди ідентифікували за характерним забарвленням зон у денному світлі. Визначення вмісту хлорофілів та каротиноїдів проводили у 96 % етанольних витяжках методом абсорбційної спектрофотометрії у перерахунку на абсолютно суху сировину.

Основні результати. На хроматограмах витяжок із листя, трави та стебел целозії гребінчастої проявлялось не менше 7 сполук, які за зеленим та синьо-зеленим забарвленням зон були віднесені до хлорофілів, та не менше 4 сполук, які за оранжевим забарвленням було віднесено до каротиноїдів. На хроматограмах витяжок із квіток проявлялось не менше 5 сполук, які віднесли до каротиноїдів. Результати кількісного аналізу представлено у таблиці.

Таблиця

Вміст хлорофілів та каротиноїдів у сировині целозії гребінчастої

Сировина	Кількісний вміст у сировині, мг/г		
	хлорофіл а	хлорофіл b	каротиноїди
стебла	265,18 ± 6,62	294,07 ± 7,35	230,38 ± 5,75
листя	446,80 ± 11,17	133,49 ± 3,34	493,51 ± 12,77
трава	575,12 ± 14,38	223,20 ± 5,58	410,94 ± 10,35
квітки	сліди	сліди	322,47 ± 8,06

Результати експерименту показали, що хлорофілу а у листі та траві целозії гребінчастої містилося майже втричі більше, ніж хлорофілу b. У стеблах вміст цих сполук був приблизно однаковий. Найбільше каротиноїдів накопичувалося у листі та траві досліджуваної рослини.

Висновки. Одержані результати будуть використані для розробки МКЯ на сировину целозії гребінчастої та лікарських засобів на їх основі.

Список літератури

1. A review of the multifaceted usefulness of *Celosia argentea* Linn / Chioma L. Kanu, Olatunde Owoeye, Innocent O. Imosemi, Adefolarin O. Malomo. *European journal of pharmaceutical and medical research*. 2017. № 4(10). P. 72-79.