

ДОСЛІДЖЕННЯ ФЛАВОНОЇДІВ ЛІЗІАНТУСУ РАССЕЛА

Олефіренко А.О., Кисличенко В.С.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Лізіантус Рассела (*Lisianthus russellianus* Hook.) родини тирличеві (*Gentianaceae* Juss.) досить нова рослина флори України. Її почали масово вирощувати як декоративну рослину наприкінці ХХ-го століття. Продовжуючи фітохімічне дослідження лізіантусу Рассела при якому було встановлено наявність флавоноїдів [2], доцільним є вивчення їх складу та кількісного вмісту.

Мета дослідження - вивчення якісного складу та кількісного вмісту флавоноїдів у траві, стеблах, листі та квітках лізіантусу Рассела трьох сортів (*Alissa 2 White*, *Borealis Apricot*, *Mariachi 2 Blue*).

Матеріали та методи. Сировину для дослідження заготовляли влітку у Харківській та Київській областях у 2023 р. Ідентифікацію флавоноїдів проводили методом тонкошарової хроматографії у рухомій фазі мурашина кислота безводна – вода – етилацетат (10:10:80) за методикою ДФУ 2.1, монографія «Смородина чорної листя» [1]. Одержані хроматограми обробляли реактивом виявлення - 5 % етанольним розчином алюмінію хлориду. Як стандартні зразки використовували кемпферол, кверцетин та лютеолін. Кількісний аналіз флавоноїдів здійснювали спектрофотометричним методом у перерахунку на рутин за методикою ДФУ 2.1, монографія «Софори квітки» [1]. Визначення проводили за довжини хвилі 425 нм.

Результати та їх обговорення. Встановлено, що якісний склад флавоноїдів у сировині лізіантусу Рассела усіх досліджуваних сортів був однаковий, виявлено не менше 8 сполук флавоноїдної природи, з яких ідентифіковано по 2 сполуки – **кемпферол і кверцетин**.

Вміст суми флавоноїдів у траві лізіантусу Рассела сорту *Alissa 2 White* становив $1,71 \pm 0,01$ %, сорту *Borealis Apricot* – $1,69 \pm 0,01$ %, сорту *Mariachi 2 Blue* – $1,76 \pm 0,01$ %. У стеблах їх вміст був значно менший – $0,42 \pm 0,01$ %, $0,39 \pm 0,01$ % та $0,33 \pm 0,01$ % відповідно. У листях лізіантусу Рассела вміст суми флавоноїдів дорівнював $1,22 \pm 0,01$ %, $1,49 \pm 0,01$ % та $1,29 \pm 0,01$ % відповідно. У квітках їх вміст був незначно вищий ніж у листях та становив $1,37 \pm 0,02$ %, $1,62 \pm 0,02$ % та $1,44 \pm 0,01$ % відповідно. Встановлено, що незалежно від сорту вміст флавоноїдів у досліджуваній сировині лізіантусу Рассела підпорядковується наступній залежності: трава>квітки>листя>стебла.

Одержані результати створюють підґрунтя для подальшого детального фітохімічного дослідження трави лізіантусу Рассела.

Список літератури:

1. Державна Фармакопея України / ДП «Укр. наук. фармакоп. центр якості лік. засобів». 2-ге вид. Доповнення 1. Х.: Укр. наук. фармакоп. центр якості лік. засобів, 2016. 360 с.
2. Олефіренко А. О., Кисличенко В. С. Фітохімічне вивчення трави лізіантусу Рассела. *Фундаментальні та прикладні дослідження у галузі фармацевтичної технології*: збірник наукових матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 100-річчю з Дня народження Д. П. Сала (м. Харків, 24 листопада 2023 р.). Х.: Вид-во НФаУ, 2023. С. 393-394.