

ДОСЛІДЖЕННЯ САПОНІНІВ ЛИСТЯ КАБАЧКІВ

Іосипенко О.О., Кисличенко В.С.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. До родини Гарбузові (*Cucurbitaceae*) належать багато цінних харчових рослин – гарбуз, огірки, кавун, диня тощо. Нашу увагу привернув кабачок, плоди якого, завдяки багатому вітамінному та мінеральному складу, а також низькій калорійності та легкій засвоюваності, широко використовують як дієтичний та лікувально-профілактичний продукт [2]. Плоди кабачка сприяють поліпшенню роботи шлунково-кишкового тракту, перешкоджають розвитку атеросклерозу, мають сечогінну дію і сприяють виведенню з організму токсичних речовин. Кабачки рекомендують при атеросклерозі, гіпертонії, захворюваннях нирок і печінки, шлунка та дванадцятипалої кишки [2]. При дослідженні джерел літератури було встановлено, що насіння кабачків містить тритерпенові сполуки, які мають цитотоксичну та інгібуючу активність щодо меланогенезу [3]. Тому, цікавим є вивчення цих сполук у листі кабачків.

Метою дослідження було вивчення сапонінів листя кабачків трьох сортів: біло-, жовто- та зеленоплодного.

Матеріали та методи. Для реалізації поставленої мети використовували загальноприйняті хімічні методи ідентифікації сапонінів у сировині: реакції піноутворення, Лафона, Сан'є, з 10 % етанольним розчином плюмбуму ацетату, з 1 % етанольним розчином холестеролу. Визначення групи сапонінів проводили за реакцією Фонтан-Кандела. Ідентифікацію сапонінів у листі кабачків проводили методом ТШХ у рухомій фазі хлороформ – метанол (9:1) у порівнянні із стандартним зразком урсолової кислоти. Хроматограму сушили в потоці прохолодного повітря, обприскували розчином анісового альдегіду та витримували у сушильній шафі при температурі 100-105°C протягом 5-10 хв. [1].

Результати та їх обговорення. Проведені хімічні реакції свідчать, що листя кабачків досліджуваних сортів містить сапоніни тритерпенової природи. У результаті ТШХ-аналізу виявлено 3 зони флюоресценції, які мали малинове забарвлення на хроматограмі та були віднесені нами до тритерпенових сапонінів. У порівнянні за значенням R_f зі стандартним зразком сапонінів ідентифікована урсолова кислота.

Висновки. З використанням даних літератури та отриманих результатів у листі кабачків ідентифіковані тритерпенові сапоніни. Ці результати дають підґрунтя для подальшого дослідження листя кабачків як перспективного джерела біологічно активних речовин.

Список літератури:

1. Практикум по фармакогнозии: учеб. пособие для студ. вузов / В. Н. Ковалев, Н. В. Попова, В. С. Кисличенко и др. Х.: Золотые страницы, 2003. 512 с.
2. Lim T. K. *Edible Medicinal and Non-Medicinal Plants*. V. 2, Fruits. Springer, 2012. 1113 p.
3. Role of zucchini and its distinctive components in the modulation of degenerative processes: genotoxicity, anti-genotoxicity, cytotoxicity and apoptotic effects / D. Martínez-Valdivieso, R. Font, Z. Fernández-Bedmar et al. *Nutrients*. 2017. V. 9. 755-777.