

ДОСЛІДЖЕННЯ ФЛАВОНОЇДІВ У СИРОВИНІ *MIMOSA PUDICA* L.

Сиротюк В.В., Попик А.І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Мімоза сором'язлива (*Mimosa pudica* L.) є багаторічною трав'янистою рослиною з родини бобові (*Fabaceae*), що походить з Центральної та Південної Америки і широко культивується як декоративна рослина у різних країнах. Вона використовується у народній медицині багатьох країн для лікування підвищеного артеріального тиску, менорагій, лейкорей, шкірних ран, екземи, псоріазу. Листя рослини застосовують в аюрведичній медицині для лікування геморою та імпотенції [1]. Рослина містить різні групи біологічно активних речовини: вуглеводи, амінокислоти, дубильні речовини, стероїди, флавоноїди, сапоніни, слиз, алкалоїди тощо [2]. Об'єктом нашого дослідження були квітки та листя мімози сором'язливої, які є перспективним джерелом фенольних сполук, зокрема флавоноїдів.

Мета дослідження – вивчення якісного складу флавоноїдів листя та квіток мімози сором'язливої.

Матеріали та методи. Для вивчення якісного складу флавоноїдів листя та квіток мімози сором'язливої використовували тонкошарову хроматографію (ТШХ) та реакції ідентифікації (ціанідинова проба, реакції з 10 % етанольно-водним розчином калію гідроксиду, з 10 % розчином феруму (III) хлориду, з 10 % розчином плюмбуму ацетату). У дослідженнях методом ТШХ застосовували хроматографічні пластинки Silicagel 60 F₂₅₄ (Merck, Німеччина). Екстракцію флавоноїдних сполук проводили 70 % етанолом.

Результати та їх обговорення. За допомогою загальноприйнятих якісних реакцій в квітках та листях мімози сором'язливої встановлена наявність флавоноїдів. Ідентифікацію флавоноїдів проводили методом ТШХ у рухомій фазі н-бутанол Р – ацетатна льодяна кислота Р – вода очищена Р (4:1:2) у порівнянні зі стандартними зразками кверцетину, рутину, апігеніну, лютеоліну. Хроматограми висушували і переглядали при денному та УФ-світлі до та після обробки парами аміаку. Ідентифікацію проводили, порівнюючи значення R_f флавоноїдів, які є у досліджуваній сировині, зі значеннями R_f стандартних зразків, і за забарвленням плям у денному та УФ-світлі до та після обробки хроматограм парами аміаку. Зони на хроматограмах, які відповідали флавоноїдам, мали жовте та жовто-коричневе забарвлення, їх значення R_f збігалися зі значеннями R_f стандартних зразків флавоноїдів.

Таким чином, реакціями ідентифікації встановлено наявність флавоноїдів у квітках та листях мімози сором'язливої. Методом ТШХ в них ідентифіковано кверцетин, рутин, апігенін, лютеолін.

Список літератури:

1. A Comprehensive Review of the Ethnotraditional Uses and Biological and Pharmacological Potential of the Genus *Mimosa* / Ismat M. et al. *Int. J. Mol. Sci.* 2021. Vol. 22(14). P. 7463.
2. Ethnomedicinal uses, phytochemistry, pharmacological activities and toxicological effects of *Mimosa pudica* - A review / Adurosakin O. E. et al. *Pharmacological Research - Modern Chinese Medicine*. 2023. Vol. 7. P. 100-241.