

ДОСЛІДЖЕННЯ ФЛАВОНОЇДІВ СИРОВИНИ ГРАНАТУ ЗВИЧАЙНОГО

Колотухіна В. І., Процька В. В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Гранат звичайний (*Punica granatum* L.) належить до родини Гранатові (*Punicaceae* Horan.). Відомо, що ця рослина накопичує органічні кислоти, флавоноїди, антоціани, титерпенові сполуки, таніни та алкалоїди [1, 2]. У традиційній медицині її використовують як гіпотензивний, антиоксидантний, протизапальний, протимікробний, протипухлинний засіб. Чисельні наукові дослідження переважно присвячені фітохімічному та фармакологічному вивченню плодів гранату звичайного [1]. При цьому, хімічний склад листя, пагонів та квіток цієї рослини досліджено недостатньо.

Матеріали та методи. Об'єктами дослідження були листя, пагони та квітки гранату звичайного, які заготовляли під час цвітіння в Італії у липні-серпні 2023 р. Ідентифікацію флавоноїдів у сировині гранату звичайного проводили методом ТШХ у рухомій фазі етилацетат – оцтова кислота льодяна – мурашина кислота – вода (100 : 11 : 11 : 25) за жовтою, оранжевою та коричневою флуоресценцією зон в УФ-світлі.

Кількісний вміст флавоноїдів у сировині визначали методом абсорбційної спектрофотометрії при довжині хвилі 410 нм у перерахунку на рутин та абсолютно суху сировину. При проведенні експерименту використовували методику монографії «Софори бутони» ДФУ 2.1.

Результати та їх обговорення. У результаті експерименту в усіх досліджуваних зразках сировини було виявлено кемпферол, апігенін, кверцетин та гіперозид. У листі та квітках, крім того, містилися рутин та лютеолін. У листі також виявлено нарингенін, ізорамнетин та астрагалін,

Найвищий вміст флавоноїдів був у квітках гранату звичайного – $2,83 \pm 0,07$ %. Їх вміст у листі ($2,16 \pm 0,05$ %) цієї рослини був дещо нижчий. У пагонах ($1,45 \pm 0,03$ %) гранату звичайного флавоноїдів містилося майже вдвічі менше, ніж у квітках.

Висновки. Отримані результати свідчать про перспективність подальшого фітохімічного та фармакологічного дослідження листя, пагонів та квіток гранату звичайного.

Список літератури:

1. Sharrif M. M., Kashani H. H. Chemical composition of the plant *Punica granatum* L. (Pomegranate) and its effect on heart and cancer. *Journal of Medicinal Plants Research*. 2012. Vol. 6 (40). P. 5306-5310.
2. Valorization of *Punica granatum* L. Leaves Extracts as a Source of Bioactive Molecules / S. Marcelino, F. Mandim, O. Taofiq, T. C. S. P. Pires, T. C. Finimundy et al. *Pharmaceuticals*. 2023. № 16. P. 342-360.