

ДИНАМІКА ВИЛУЧЕННЯ ЕКСТРАКТИВНИХ РЕЧОВИН З СИРОВИНИ *CETRARIA ISLANDICA* (L.) ACH., ЗАГОТОВЛЕНОЇ В УКРАЇНІ, ПРИ ВИКОРИСТАННІ РІЗНИХ ЕКСТРАГЕНТІВ

Шпичак А. О., Хворост О. П.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Вміст у сировині ісландського моху (*Cetraria islandica* (L.) Ach.) сполук фенольної природи, лишайникових кислот, полісахаридів та інших груп біологічно активних речовин обумовлює широкий спектр фармакологічної активності лишайника: протизапальної, антиоксидантної, антимікробної, протигрибкової; а також робить сировину перспективною для заготівлі та створення нових лікарських засобів [1-2].

Актуальним питанням для розробки технології отримання субстанцій на основі лікарської рослинної сировини є вивчення процесу вилучення екстрактивних речовин і факторів, що впливають на його перебіг.

Метою дослідження було визначення динаміки вилучення екстрактивних речовин із сировини *C. islandica*, заготовленої в Україні, при використанні різних екстрагентів.

Матеріали та методи. Для дослідження використовували висушені до повітряно-сухого стану та подрібнені слані *C. islandica*, що були заготовлені на території західних областей України у 2019 році. У якості екстрагенту використовували воду очищену, водно-етанольні розчини (10% етанол, 20% етанол, 30% етанол, 40% етанол, 50% етанол, 60% етанол, 70% етанол, 80% етанол, 90% етанол) та 96% етанол. Екстракти отримували методом дробової мацерації (двократне настоювання, тривалість однієї операції – 12 годин) при співвідношенні сировина-екстрагент 1:10, враховуючи коефіцієнт поглинання екстрагента. Визначення вмісту екстрактивних речовин проводили гравіметричним методом у перерахунку на абсолютно суху речовину.

Основні результати. Вміст екстрактивних речовин у водних і водно-спиртових витягах зі сланей *C. islandica* коливався від $14,32 \pm 0,36\%$ (при використанні у якості екстрагента 96% етанолу) до $33,77 \pm 0,91\%$ (при використанні води очищеної). При підвищенні концентрації етанолу вилучення екстрактивних речовин значно знижувалось.

Висновки. Встановлено динаміку вилучення екстрактивних речовин із сировини *C. islandica*, заготовленої в Україні, при використанні різних екстрагентів. На основі отриманих результатів було визначено воду очищену у якості оптимального екстрагенту для вилучення екстрактивних речовин із даного виду сировини.

Список літератури:

1. Characterization of Bioactive Compounds from Romanian *Cetraria islandica* (L.) Ach / S. Patriche, I. O. Ghinea, G. Adam et al. *Rev.Chim.* 2019. Vol. 70, № 6. P. 2186–2191.
2. The Genus *Cetraria* s. str.—A Review of Its Botany, Phytochemistry, Traditional Uses and Pharmacology / M. Sánchez, I. Ureña-Vacas, E. González-Burgos et al. *Molecules.* 2022. Vol. 27. 4990.