

рани. На даний час практично не існує препаратів у формі присипки які б задовольняли всім зазначеним вимогам [2]. Тому питання створення нових фармацевтичного препаратів у формі присипки, що задовольняють зазначеним вимогам є актуальним для сучасної медицини та фармації.

Природні мінерали володіють найціннішими властивостями завдяки вмісту різноманітних макро- і мікроелементів. У фармацевтичній технології як офіційна допоміжна речовина використовується природна глина біла (каолін). Однак не менш цінним за своїми властивостями є цеоліт природний. Цеоліт природний (клинотиллоліт) являє собою мінерал групи водних алюмосилікатів, що мають каркасну структуру, основними компонентами якої є іони лужних і лужноземельних металів. Він не розчиняється у воді і біологічних рідинах організму, а також має високу адсорбційну і іонообмінну здатність, здатен вбирати в себе ексудат, патогенні мікроорганізми і токсини очищуючи тим самим поверхню рани та полегшуючи її загоєння. Він також здатен витримувати термічну стерилізацію. Ці якості дозволяють застосовувати його як допоміжну речовину (формуотворювач) при розробці нових складів сорбційно-активних лікарських форм для хірургії, а також при гіпергідрозі шкіри, що супроводжується мікробною контамінацією.

Література

1. Данькевич О.С. Присипка / О. С. Данькевич // Фармацевтична енциклопедія: вид. 3-тє / під ред. акад. НАНУ Черних В. П. – К. : «Моріон», 2014. – С. 1380.
2. Присыпка в хирургической практике. Неоправданно забытая лекарственная форма? / А. В. Фролова, А. Н. Косинец, В. П. Булавкин [и др.] // Мед. журнал. – 2009. – № 4. – С. 113–116.
3. Тихонов А.И. Технология лекарств. / А. И. Тихонов, Т. Г. Ярных– Х. : Оригинал, 2006. – 703 с.

Екстрактивні речовини *Gleditsia triacanthos* Романова С. В.¹, Ільїнська Н. І.¹, Дученко М. А.²

¹Національний фармацевтичний університет, кафедра ботаніки (м.Харків, Україна)

²Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, кафедра фармацевтичної хімії (м.Вінниця, Україна)

svetvikrom@ukr.net

Гледичія (лат. *Gleditsia* L.) – рід рослин, що походять з Північної Америки, Азії та Африки. Згідно з А.К. Тахтаджяном [3], рід *Gleditsia* відноситься до відділу Magnoliophyta (або Angiospermae), класу Magnoliopsida (або Dicotyledones), підкласу Magnoliidae, надпорядку Fabanae, порядку Fabales, родини Fabaceae (або Leguminosae), підродини Caesalpinioideae, триби Caesalpinieae. Назва роду Гледичія походить від прізвища німецького ботаніка, директора Берлінського ботанічного саду Г. Гледича (нем. Johann Gottlieb Gleditsch, який жив у 1714-1796 рр. Гледичія колюча (*Gleditsia triacanthos* L.) – велике дерево, на батьківщині (Північна Америка) досягає до 42 м у висоту і до 180 см у діаметрі. Крона у гледичії колючої могутня, розлога, але негуста, за її щільністю цей вид відноситься до типу ажурно-крупних деревних порід. *Gleditsia triacanthos* поширена від заходу штату Нью-Йорк і до Пенсільванії, далі – на захід до південної частини штату Мінесота, на південь і до східної частини Канзасу та північного сходу Техасу й півночі

Джорджії. У природних місцезростаннях росте в змішаних та листяних лісах на багатих і вологих ґрунтах низин, на водорозділах – на бідних сухих кам'янистих пагорбах [1,4].

Основною стадією при одержанні фітопрепаратів є екстрагування комплексу сполук із лікарської рослинної сировини. Визначення оптимального екстрагента для отримання сухого екстракту проводили шляхом екстрагування сухої сировини водою і спирто-водними сумішами різних концентрацій (30%, 50%, 70% та 96%). Критерієм оцінки були результати визначення вмісту екстрактивних речовин у витягах, отриманих різними екстрагентами, і хроматографічного аналізу. Визначення вмісту екстрактивних речовин проводили за фармакопейною методикою [2]. Хімічний склад та повноту витягу контролювали за допомогою одновірної та двовірної паперової хроматографії у системах розчинників: н-бутанол – оцтова кислота – вода, у співвідношенні (4:1:2) та 15% оцтова кислота. Встановлено, що відсотковий вміст екстрактивних речовин в залежності від розчинника зменшується у такій послідовності: вода (38,80 %) > 30% спирт (34,76%) > 70% спирт (28,14%) > 50% спирт (27,39%) > 96% спирт (24,64%). Таким чином, експериментально встановлено, що використання в якості екстрагента гарячої води забезпечує найбільший вихід екстрактивних речовин, що буде використано при отриманні комплексу біологічно активних речовин з листя гледичії колючої.

Список використаних джерел:

1. Грисюк Н. М. Бобовые растения в защитном лесоразведении / Н. М. Грисюк, О. Н. Царенко. – К. : Урожай, 1991. – 168 с.
2. Державна фармакопея України / ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-е вид., том 1. – Х. : Держ. п-во «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015. – 1110 с.
3. Тахтаджян А. Л. Система магнолиофитов / А. Л. Тахтаджян. – Л. : Наука, 1987. – 410 с.
4. Vaertels A. Gleditsia : natural distribution, characteristics / A. Vaertels // Gartenpraxis. – 1995. – Vol. 21(6). – P. 22–25.

**Анализ элементного состава сухого экстракта имбиря лекарственного с целью
разработки препарата
для лечения сахарного диабета 2 типа**

Рубан Е.А., Алхалаф Малек Валид Ахмад, Гербина Н.А.

Национальный фармацевтический университет

Кафедра заводской технологии лекарств (г. Харьков, Украина)

n.a.gerbina@gmail.com

Элементный статус человека – показатель, по которому судят о наличии дисбаланса микро- и макроэлементов в организме. В настоящее время состояние микроэлементного статуса человека у специалистов, изучающих биохимические процессы, вызывает тревогу, поскольку дефицит микроэлементов способствует значительному ухудшению прогноза при большинстве обменных заболеваний. Изучение и выявление общих закономерностей элементного статуса различных групп населения позволяют разрабатывать рекомендации с целью профилактики возникновения различных заболеваний, в частности, при такой широко распространенной патологии, как сахарный диабет [1].