

основі хвилівнику звичайного трави екстракту густого.

Матеріали та методи. Об'єктами дослідження були мазь та гель на основі хвилівнику звичайного трави екстракту густого. Склад та технологію запропонованих лікарських форм було розроблено на кафедрі технології ліків Національного фармацевтичного університету. Оцінку антимікробної активності лікарських засобів проводили за діаметром зон затримки росту.

Результати та їх обговорення. Результати експерименту представлені у таблиці.

Таблиця

Антимікробна активність мазі та гелю з хвилівнику звичайного трави екстрактом густим

Лікарські засоби	Діаметри зон затримки росту в мм (M±m) (p≤0,05)					
	<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	<i>Proteus vulgaris</i> ATCC 4636	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	<i>Bacillus subtilis</i> ATCC 6633	<i>Candida albicans</i> ATCC 885-653
Мазь	29,2±0,3	24,1±0,1	24,3±0,4	24,2±0,3	30,6±0,4	19,2±0,3
Гель	37,3±0,2	25,4±0,2	26,1±0,3	26,1±0,3	33,4±0,2	21,1 ±0,2

Результати досліджень довели, що гель на основі хвилівнику звичайного трави екстракту густого виявляв більш виражені антибактеріальні властивості ніж у мазі. Однак з огляду на отримані результати, мазь також виявляє достатньо високу антимікробну активність.

Висновки. Таким чином, комплекс проведених досліджень дозволив пропонувати і гель, і мазь на основі хвилівнику звичайного трави екстракту густого, як перспективні лікарські засоби для подальших досліджень.

Список літератури

1. Визначення біологічно активних речовин у траві хвилівнику звичайного (*Aristolochia clematitis* L.) методом ВЕРХ та визначення антимікробної активності цієї сировини / Погодіна Л. І., Бурда Н. Є., Кисличенко В. С., Мартинов А. В. *Annals of Mechnikov's Institute*. 2021. № 3. С. 52–57.

Вивчення рослинних пігментів молочаю облямованого трави

Коваль О. А., Новосел О. М.

Національний фармацевтичний університет,

Кафедра хімії природних сполук і нутриціології (м. Харків, Україна)

lenanovosell@ukr.net

Вступ: Молочай облямований (*Euphorbia marginata* Pursh.) - однорічна рослина родини молочайних (*Euphorbiaceae*). Стебла прямі, густо олистяні, заввишки 60-80 см. Листки овальні, світло-зеленого кольору, на квітучих пагонах змінюються зовні, набуваючи білої облямівку. Квітки дрібні, білі, непоказні. Цвітіння починається в середині літа і триває до перших приморозків [2]. *Euphorbia marginata* Pursh – кенофіт північноамериканського походження. Культивується як декоративна рослина в Європі з 1811 р. Як адвентивна рослина відомий у Європі, Азії, на Кавказі. На території України здичавілі рослини виявлені в Донецькій, Херсонській, Київській, Закарпатській і Харківській областях [1]. Згідно даних літератури, трава молочаю облямованого містить молочний сік, смолу, каучук. Основною діючою речовиною молочного соку є еуфорбон. Крім того, молочай накопичує алкалоїди, флавоноїди та кумарини

[2]. Надземна частина молочаю здавна застосовується у традиційній медицині різних народів для лікування сифілісу, нирок, імпотенції, при маткових кровотечах. На Алтаї вважається, що молочай корисний при лікуванні раку шкіри та прямої кишки. Зовнішньо свіжим соком лікують екзему, бородавки, мозолі, родимі плями, гнійні рани. Крім того, молочний сік у малих дозах є загальнозміцнюючим засобом [2].

Мета: Оскільки відомості щодо вивчення хімічного складу та фармакологічних властивостей молочаю облямованого носять фрагментарний характер, то метою нашого дослідження було вивчення пігментів молочаю облямованого трави.

Матеріали та методи: Наявність хлорофілів і каротиноїдів встановлювали хроматографією у тонкому шарі сорбенту. Як рухомі фази використовували гексан-ацетон (6:2) – I напрямом і гексан-ацетон (6:4) – II напрямом. Реактивом проявлення був розчин *n*-диметиламінобензальдегіду. Кількісне визначення здійснювали спектрофотометричним методом за довжини хвиль: для хлорофілу *a* – 665 нм, для хлорофілу *b* – 649 нм, каротиноїдів – 441 нм [3].

Результати та їх обговорення: У результаті хроматографічного дослідження у траві молочаю облямованого було виявлено не менше 3 зон, які у денному світлі мали темно-зелене забарвлення, а в УФ-світлі – яскраво-червону флуоресценцію, та 4 зон, які у денному світлі мали жовтогаряче забарвлення, в УФ-світлі – коричневу флуоресценцію, а після обробки реактивом проявлення набували рожево-бузкового забарвлення. Вміст хлорофілу *a* у траві молочаю облямованого склав $2,33 \pm 0,09\%$, хлорофілу *b* – $0,92 \pm 0,04\%$, каротиноїдів – $1,94 \pm 0,08\%$.

Висновки: Таким чином, у траві молочаю облямованого встановлено наявність і визначено вміст рослинних пігментів – хлорофілів і каротиноїдів. Одержані дані можуть бути використані при стандартизації даного виду сировини – молочаю облямованого трава.

Перелік посилань

1. Звягінцева К. О. Знахідки адвентивних рослин у флорі м. Харкова. *Укр. ботан. журн.* 2013., Т. 70, № 6. С. 772-775.
2. Олейнікова О. М. Садові декоративні рослини. Х.: «Веста», 2010. 144 с.
3. Пінкевич В. О., Новосел О. М. Визначення вмісту хлорофілів та каротиноїдів у груші звичайної листі сорту Ноябрська. *Теоретичні та практичні аспекти дослідження лікарських рослин: матеріали III Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Харків, 26-28 листоп. 2018 р.* Х.: Вид-во НФаУ, 2018. С. 167-168.

Вивчення мінерального складу зимолоубки зонтичної трави

Коврегін О. В., Владимірова І. М.

Національний фармацевтичний університет,

Кафедра фармакогнозії (м. Харків, Україна)

i.vladimirova@nuph.edu.ua

Вступ: Зимолоубка зонтична – зимолоубка зонтичная (рос.) – *chimaphila umbellata* (L.) W. Barton. У Великобританії та США зимолоубку зонтичну широко використовують у науковій медицині. Гомеопатія застосовує препарати цієї рослини як сечогінні та дезинфікуючі при нефриті, циститі, сечокам'яній хворобі.

Мета: визначення макро- і мікроелементного складу зимолоубки зонтичної трави.