

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО**



**НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ПРОГРЕС І ОПТИМІЗАЦІЯ
ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ СТВОРЕННЯ
ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ**

**МАТЕРІАЛИ VIII НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
*23–24 вересня 2020 р.***

Тернопіль
ТНМУ
«Укрмедкнига»
2020

УДК 615.1

Редакційна колегія:

проф. Кліщ І.М., проф. Грошовий Т.А., проф. Фіра Л.С., доц. Вронська Л.В.,
доц. Демчук М.Б., доц. Чубка М.Б., ас. Стечишин І.П. ас. Дуб А.І.,
ас. Павлюк Б.В.

Науково-технічний прогрес і оптимізація технологічних процесів
створення лікарських препаратів : матеріали VII наук.-практ. конф. з міжнар.
участю (Тернопіль, 23-24 вересня 2020 р.). – Тернопіль : ТНМУ, 2020. – 320 с.

*Усі матеріали збірника подаються в авторській редакції. Відповідальність
за представлені результати досліджень несуть автори тез.*

dihydroxy-6- methyl- 4.09%; 5.429 RT D-Alanine, N-propargyloxycarbonyl-, isohexyl ester - 2.32%; 20.974 RT Behenic alcohol - 1.39%; 15.011 RT Phytol, acetate - 0.49%.

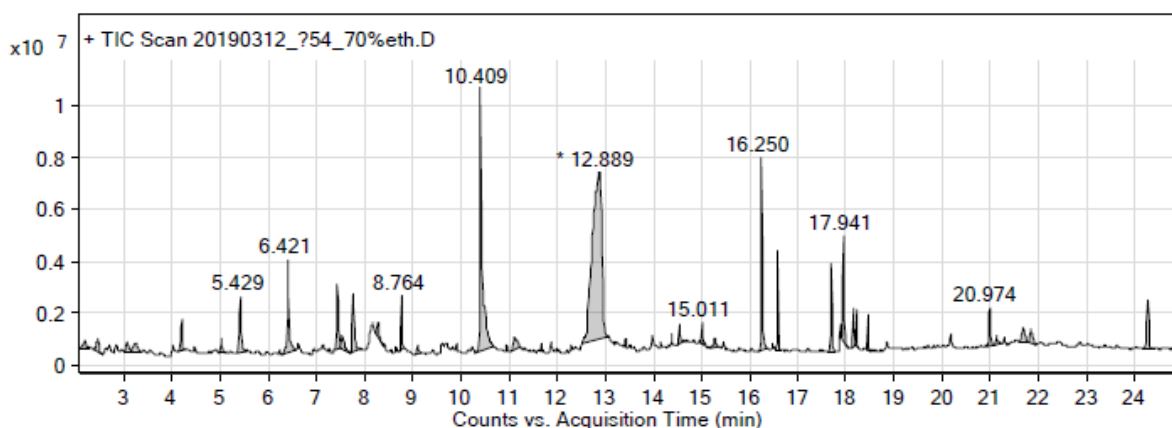


Рис.1.Хроматограма настоянки плодів *Rubus caesius* L.

Висновки. У результаті проведеного дослідження було встановлено, що сировина *Rubus caesius* L. містить 32 біологічно активні сполуки.

Серед ідентифікованих компонентів домінують 8 сполук: Ethyl .alpha.-d-glucopyranoside - 38.17%; n-Hexadecanoic acid - 15.96%; Benzaldehyde, 2-hydroxy-6-methyl - 15.72%; 9,12,15-Octadecatrienoic acid, (Z,Z,Z)- 8.06%; 4-Hydroxy-2-methylacetophenone - 4.18 %; 4H-Pyran-4-one, 2,3-dihydro-3,5-dihydroxy-6- methyl- 4.09%; D-Alanine, N-propargyloxycarbonyl-, isohexyl ester - 2.32%; Behenic alcohol - 1.39%.

ХРОМАТО-МАС-СПЕКТРОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СИРОВИНИ ЕХІНАЦЕЇ ПУРПУРОВОЇ

В.Г. Корнієвська, Н.О. Шеразадишвілі, Є.О. Карпун, Ю.І. Корнієвський
Запорізький державний медичний університет
kornievsk@gmail.com

Актуальною проблемою сьогодення є поширення вторинних імунодефіцитів, пов'язаних із підвищеними стресовими навантаженнями, урбанізацією та негативними змінами в екології, що призводять до порушень функціонування імунної системи. Перспективною рослиною з імуномодуючою дією є ехінацея пурпурова (*Echinacea purpurea* (L.) Moench), представник родини *Asteraceae*. У сучасній фармацевтичній науці провідне місце займають дослідження, пов'язані з впровадженням у медичну практику лікарських засобів рослинного походження, вивченням хімічного складу, стандартизацією, розробкою оптимальних технологій виготовлення фітопрепаратів. Саме тому об'єктом наших досліджень стала настоянка на основі підземних органів ехінацеї пурпурової.

Мета роботи – встановлення якісного складу та кількісного вмісту БАС настоянки із кореневищ з коренями ехінацеї пурпурової *Echinacea purpurea* (L.) Moench. методом ГРХ (газорідинної хроматографії).

Матеріали та методи дослідження. Настоянку готували за виробничою рецептурою із сировини, яка була заготовлена в липні 2019 року на дослідній ділянці ЗДМУ, досліджували за допомогою газового хроматографа Agilent 7890В з мас-спектрометричним детектором 5977В. Була використана бібліотека мас-спектрів NIST14 для ідентифікації компонентів настоянки.

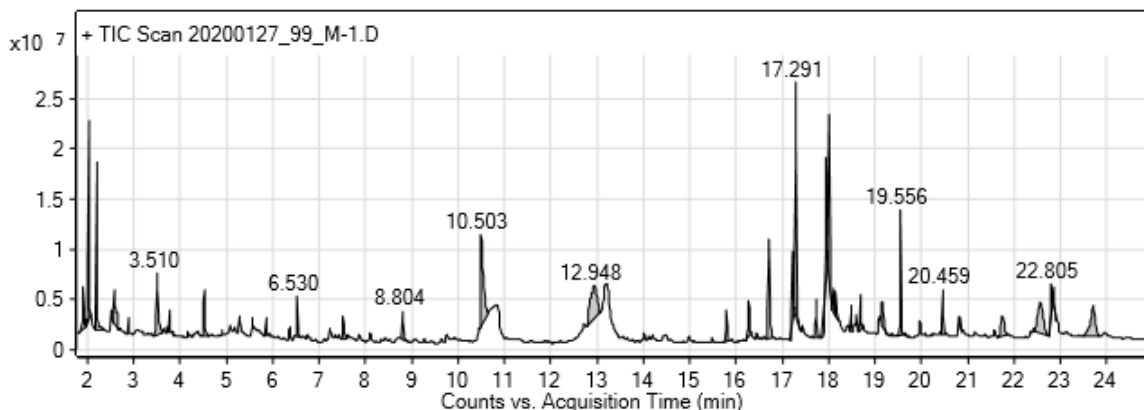


Рис.1.Хроматограма настоянки ехінацеї пурпурової *Echinacea purpurea* (L.) Moench .

Результати дослідження та їх обговорення. За допомогою ГРХ у настоянці із сировини ехінацеї пурпурової ідентифіковано 31 компонент. У кількісному відношенні виділяються 9 компонентів: 17.291 RT pyridine, 4-(3-mercapto-4-methyl-5-(4H-1,2,4 triazolyl))-, 12,14%; 10.503 RT benzaldehyde, 2-hydroxy-6-methyl-, 7,11%; 12.948 RT ethyl α -D-glucopyranoside, 7,01%; 19.556 RT N-(2-methylbutyl)undeca-(2E,4Z)-diene-8,10-diynamide, 4,6%; 3.51 RT dihydroxyacetone, 4,15%; 6.53 RT 4H-pyran-4-one, 2,3-dihydro-3,5-dihydroxy-6-methyl-, 1,59%; 20.459 RT 1H-indene, 2-butyl-3-hexyl-1,48%; 8.804 RT 4-hydroxy-2-methylacetophenone, 1,15%; 22.805 RT 9,12-octadecadienoic acid (Z,Z)-, 2,3-dihydroxypropyl- 0,79%.

Висновки. 1. У результаті ГРХ – аналізу у настоянці із сировини ехінацеї пурпурової ідентифіковано 31 сполуку, що належать до різних класів хімічних речовин. Серед них переважають 9 компонентів у кількісному відношенні та часу утримання.

2. З огляду на вміст БАС сировина *Echinacea purpurea* (L.) Moench може бути рекомендована для продовження досліджень відносно більш глибокого вивчення імуностимулюючої, антиоксидантної, мембраностабілізуючої, антисептичної дії.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЩО ДО ВИБОРУ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ЯК СКЛАДОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ

Г.С. Марченко, О.В. Недбай, М.В. Марченко, А.О. Огурцова

Національний фармацевтичний університет м. Харків

Michailvladimirovich87@gmail.com

Незважаючи на значні успіхи органічної та фармацевтичної хімії в створенні нових лікарських субстанцій, інтерес до лікарських рослин (ЛР) і препаратів на їх основі збільшується з кожним роком. Це викликано низькою токсичністю фітопрепаратів, що дозволяє застосовувати препарати з ЛР також і в терапії хронічних захворювань. Крім того, фітопрепарати мають високу біодоступність і володіють широким спектром фармакологічної активності, що дозволяє широко їх застосовувати у практичній медицині та фармації. Всебічні дослідження лікарської рослиної сировини (ЛРС) та діючих речовин, що входять до її складу, відкривають нові можливості розробки різних фітохімічних препаратів, що є пріоритетним завданням сучасної медицини та фармації. На етапі розробки технології препаратів з ЛРС важливим є дослідження її основних технологічних параметрів. Ці величини використовуються для розрахунків при визначенні засобів завантаження і вивантаження сировини, транспортування, при виборі характеристик обладнання в процесі виробництва. Метою нашої роботи було вивчення технологічних параметрів екстрактів сухих трави м'яточніка чорного, стальника польового, листя обліпихи крошвидної та трави ехінацеї пурпурової. У роботі були використані фармакотехнологічні, фізико-хімічні і статистичні методи аналізу. Дослідження технологічних параметрів ЛРС, які використовували при розробці складу лікарських засобів проводили за методиками ДФУ та іншої нормативної документації: втрата в масі при висушуванні, питома, об'ємна, насипна маса, розраховували пористість, нарізність і вільний об'єм шару сировини, повторюючи вивчення шість разів. Згідно ДФУ ступінь подрібнення ЛРС визначається або для окремих видів сировини або користуються загальними правилами що до розміру часток. Вивчалися об'єкти з розміром частинок 1-5 мм.

У результаті проведених досліджень вивчили фармакотехнологічні параметри екстрактів сухих окремо кожної ЛРС (трави м'яточніка чорного, стальника польового, листя обліпихи крошвидної та трави ехінацеї пурпурової).