

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і**  
**молодих вчених**

**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**  
**НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ**  
**«СТУДЕНТИ-НАУКОВЦІ ЗДМУ В СУЧАСНІЙ**  
**МЕДИЦИНІ І ФАРМАЦІЇ – 2019»**

**в рамках І туру «Всеукраїнського конкурсу студентських**  
**наукових робіт з галузей звань і спеціальностей**  
**у 2018 – 2019 н.р.»**

**06 – 07 лютого 2019 року**

**Запоріжжя – 2019**

## **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ**

### **Голова оргкомітету:**

проректор з наукової роботи, проф. Туманський В.О.

### **Заступники голови:**

голова студентської Ради Усатенко М., помічник проректора з наукової роботи, проф. Разнатовська О.М., голова Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених, д.біол.н. Павлов С.В.

### **Члени оргкомітету:**

перший заступник голови Студентської ради Подлужний Г., члени науково-навчального сектору студради Москалюк А., Скоба В., Гонтаренко Е.

**Секретар:** Брезицька К.

## ГАЗОХРОМАТОГРАФІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЛОДІВ ГОДЖІ

Кокітко В.І.

Фармацевтичний факультет, III курс

Ліцій звичайний – *Lycium barbarum* L., представник родини пасльонових – Solanaceae. Плоди годжі або плоди ліція, який зростає на території Китаю, Тибету, в Гімалаях, Монголії, Україні, регулюють вуглеводний обмін в організмі, добре позначаються на травленні, що в свою чергу, сприяє схудненню. Ягоди годжі надають позитивний вплив на організм у трьох основних напрямках: володіють потужним тонізуючим ефектом, наділяють бадьорістю, силою, витривалістю, позбавляють від втоми, сонливості. Їх корисно вживати для зміцнення імунітету, вони добре захищають від простудних захворювань; мають широке застосування в області дієтології.

**Мета роботи.** За допомогою газової хроматографії визначити компонентний склад (БАР) плодів годжі.

**Мета дослідження.** Сировина (плоди) лція звичайного була заготовлена у листопаді 2018 року у м. Запоріжжі. Настоянку готували згідно методики виготовлення настоянок зі свіжої сировини, в якості екстрагента брали 70% спирт. Настоянку досліджували на газовому хроматографі Agilent 7890В з мас-спектрометричним детектором 5977В. Для ідентифікації компонентів була використана бібліотека мас-спектрів NIST14.

**Результати дослідження та їх обговорення.**

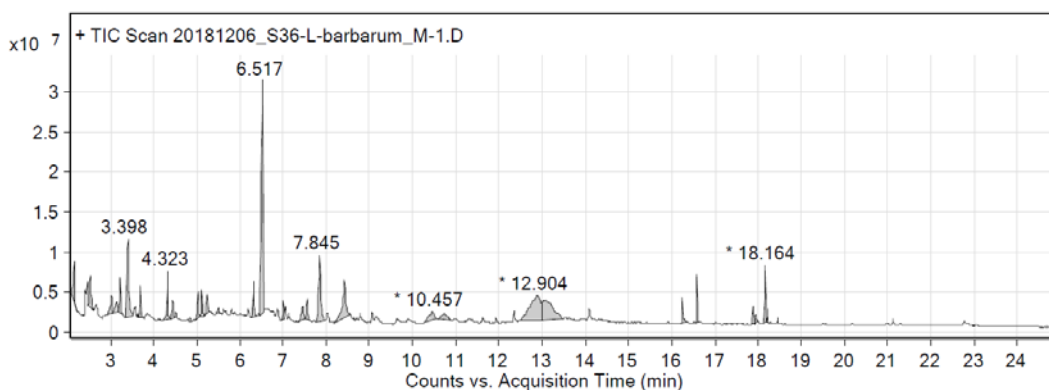


Рис. 1. Хроматограма настоянки плодів годжі *Lycii barbari fructus*

Таблиця 1.

Хромато-мас-спектрометрична характеристика настоянки плодів годжі

п/н	Час утримання, хв	Найменування компонентів настоянки плодів годжі	Формула, %
1.	2.157	2 2-Propanone, 1-hydroxy-	C3H6O2-2,2%
2.	2.526	Propanoic acid, 2-охо-, methyl ester	C4H6O3 -2,47%
3.	3.022	3-Furanmethanol	C5H6O2-1,67%
4.	3.136	0	0 -1,26%
5.	3.222	Propanoic acid, 2-охо-, methyl ester	C4H6O3 -1,66%
6.	3.398	Dihydroxyacetone	C3H6O3- 8,62%
7.	3.691	1,2-Cyclopentanedione	C5H6O2- 1,26%
8.	4.323	2,4-Dihydroxy-2,5-dimethyl-3(2H)-furan-3-one	C6H8O4 -2,63%
9.	4.434	1-Pentene, 2,4,4-trimethyl-	C8H16 - 1,52%
10.	5.020	0	0 -1,54%
11.	5.11	Methyl acetoxyacetate	C5H8O4 - 1,16%
12.	5.234	Furaneol	C6H8O3 - 1,25%
13.	6.314	2-Propanamine, N-methyl-N-nitroso	C4H10N2O -2,36%
14.	6.517	4H-Pyran-4-one, 2,3-dihydro-3,5-dihydroxy-6-methyl-	C6H8O4 - 18,32%
15.	6.996	4H-Pyran-4-one, 3,5-dihydroxy-2-methyl-	C6H6O4 - 0,97%
16.	7.447	2(3H)-Furanone, 5-hexyldihydro	C10H18O2 - 1,51%
17.	7.552	5-Hydroxymethylfurfural	C6H6O3 - 1,21%
18.	7.845	Ketone, methyl 2-methyl-1,3-oxothiolan-2-yl	C6H10O2S- 7,83%
19.	8.421	4H-Pyran-4-one, 2,3-dihydro-3,5-dihydroxy-6-methyl	C6H8O4-5,98%
20.	10.457	D-Glucopyranuronic acid	C6H10O7-2,12%
21.	10.723	L-Lyxose	C5H10O5-1,83%
22.	12.904	beta.-D-Glucopyranose, 4-O-.beta.-Dgalactopyranosyl-	C12H22O11 - 12,75%
23.	13.08	beta.-D-Glucopyranose, 4-O-.beta.-Dgalactopyranosyl-	C12H22O11-9,62%
24.	16.247	n-Hexadecanoic acid	C16H32O2-1,52%

25	16.588	Hexadecanoic acid, ethyl ester	C18H36O2-2,12%
26	17.884	9,12-Octadecadienoic acid (Z,Z)-	C18H32O2-0,97%
27	17.943	Ethanol, 2-(9,12-octadecadienyloxy)-, (Z,Z)-	C20H38O2-0,56%
28	18.164	Linoleic acid ethyl ester	C20H36O2-2,53%
29	18.223	9,12,15-Octadecatrienoic acid, ethylester, (Z,Z,Z)-	C20H34O2-0,55%

При аналізі хроматограм (рис. 1, табл. 1) у настоянці визначено 29 характерних складових, які відносяться: до органічних кислот (20, 24, 26); естерів (2, 5, 25, 28, 29); аліфатичних вуглеводнів (1, 9, 11); гетероциклічних сполук (3, 27); кетонів (6,7,14,15, 16,17,19); цукрів (21); глікозидів (22, 23); азотовмісних сполук (13), сірковмісних сполук (18).

**Висновки.** За допомогою ГРХ із настоянки виділено 29 компонентів, із яких у кількісному відношенні при аналізі сумарної площі піків та часу утримання виділяються: 6.517 хв, 4H-Pyran-4-one, 2,3-dihydro-3,5-dihydroxy-6-methyl - 18,32%; 12.904 хв, beta.-D-Glucopyranose, 4-O-.beta.-D-galactopyranosyl -12,75%; 3.398 хв, Dihydroxyacetone 8,62%; 7.845 хв, Ketone, methyl 2-methyl-1,3-oxothiolan-2-yl -7,83%; 4.323 хв, 2,4-Dihydroxy-2,5-dimethyl-3(2H)-furan-3-one -2,63%; 18.164 хв, Linoleic acid ethyl ester -2,53%; 10.457 хв, D-Glucopyranuronic acid -2,12%.

АНАЛІЗ ФІРМОВОЇ СТРУКТУРИ ПРЕПАРАТІВ ГІАЛУРОНОВОЇ КИСЛОТИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ОСТЕОАРТРОЗУ .....	80
Зозулинець Д.М.	
ГАЗОХРОМАТОГРАФІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЛОДІВ ГОДЖІ .....	80
Кокітко В.І.	
Щодо стандартизації таблеткової маси «Лізиній» .....	82
Кумець В.С.	
ОЦІНКА МОТИВІВ ДО ПРАЦІ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДІВ .....	83
Рудюк Г.І.	
АНАЛІЗ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ .....	83
Цекало Я. Г.	
<b>АКТУАЛЬНІ ПЕРСПЕКТИВИ ФАРМАЦІЇ І ФАРМАКОГНОЗІЇ</b> .....	85
ОБґРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ БІОДОСТУПНОСТІ ДЛЯ ТАБЛЕТОК «ГІПЕРТРИЛ» .....	85
Ангеліс І.В.	
СИНТЕЗ ТА ВИВЧЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПОХІДНИХ.....	85
5-ФЕНЕТИЛ-4-Р-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОЛІВ .....	85
Довбня Д. В.	
СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ УКРАЇНИ.....	87
Кокітко В.І.	
ОСОБЛИВОСТІ АЛКІЛУВАННЯ БЕНЗО[4,5]ІМІДАЗО[1,2-С]ХІНАЗОЛІН-6(5Н)-ОНУ ТА -ТІОНУ .....	88
Кравцов Д. В.	
ХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВОЛОШКИ РОЗЛОГОЇ.....	89
Николин Д.Г.	
ФІТОХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЛИНУ ВИСОКОГО .....	90
Пальчик М.С.	
4-(1,3-ДИОКСООКТАГІДРО-2Н-ІЗОІНДОЛ-2-ІЛ)-N-БЕНЗОЛСУЛЬФАМІД ТА ЙОГО ПОХІДНІ ЯК ПЕРСПЕКТИВНІ ОБ'ЄКТИ ГІПОГЛІКЕМІЧНОЇ ДІЇ.....	91
Селіванова Є.А.	
НОВІ АЦИЛТІОСЕЧОВИНИ З ЦИКЛОпропановим фрагментом, ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ клас ПРОТИГРИБКОВИХ ЗАСОБІВ .....	92
Холодняк О.В., Троянова А., Бугайова В.	
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ СТРЕСОВИХ УМОВ НА МОРФОЛІНІЙ 2-((4-(2-МЕТОКСИФЕНИЛ)-5-(ПРИДИН-4-ІЛ)-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ТІО) АЦЕТАТ.....	92
Шостенко А.І.	
SYNTHESIS AND INVESTIGATION OF PROPERTIES 2-((5-R-4-R1-1,2,4-TRIAZOLE-3-YL) THIO)ETHAN-1-OLS AND THEIR DERIVATIVES .....	93
Fedotov S. O.	