



СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ НАУКИ В СТВОРЕННІ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ І ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК, ЩО МІСТЯТЬ КОМПОНЕНТИ ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ

*Матеріали III Міжнародної
науково-практичної інтернет-конференції*



02
КВІТНЯ
2021
м. Харків

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ХІМІЇ ПРИРОДНИХ СПЛУК І НУТРИЦІОЛОГІЇ

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ХИМИИ ПРИРОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ И НУТРИЦИОЛОГИИ

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
NATIONAL ACADEMY OF HIGHER EDUCATION OF SCIENCES OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
DEPARTMENT OF CHEMISTRY OF NATURAL COMPOUNDS AND NUTRICIOLOGY

**СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ НАУКИ В СТВОРЕННІ
ТА СТАНДАРТИЗАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ І ДІЄТИЧНИХ
ДОБАВОК, ЩО МІСТЯТЬ КОМПОНЕНТИ ПРИРОДНОГО
ПОХОДЖЕННЯ**

**СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ НАУКИ
В СОЗДАНИИ И СТАНДАРТИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
И ДИЕТИЧЕСКИХ ДОБАВОК, КОТОРЫЕ СОДЕРЖАТ КОМПОНЕНТЫ
ПРИРОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

**CURRENT APPROACHES OF PHARMACEUTICAL SCIENCE
IN DEVELOPMENT AND STANDARDIZATION OF MEDICINES
AND DIETARY SUPPLEMENTS THAT CONTAIN COMPONENTS
OF NATURAL ORIGIN**

**Матеріали III Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції**

**Материалы III Международной научно-практической
интернет-конференции**

**The Proceedings of the III International Scientific and Practical
Internet-Conference**

ХАРКІВ
ХАРЬКОВ
KHARKIV
2021

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ХІМІЇ ПРИРОДНИХ СПОЛУК І НУТРИЦІОЛОГІЇ

**СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ НАУКИ
В СТВОРЕННІ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ
І ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК, ЩО МІСТЯТЬ КОМПОНЕНТИ
ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ**

**Матеріали III Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції**

2 квітня 2021 року
м. Харків

Харків
2021

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЫРЬЯ ЗИЗИФУСА И ХЕНОМЕЛЕСА

Ламри Фатима-Захра, Корниевская В.Г., Малецкий Н.Н.
Запорожский государственный медицинский университет,
г. Запорожье, Украина

Введение. Поиск новых источников для разработки лекарственных средств со временем не потерял своей актуальности, но приобретает большое значение. В качестве объекта исследования использовали настойки плодов зизифуса настоящего - *Ziziphus jujube* Mill., семейство - Rhamnaceae, хеномелеса - *Chaenomeles japonica* (Thunb.) Lindl, семейство - Rosaceae [1].

Цель работы – с помощью ГЖХ провести сравнительную характеристику настоек из плодов зизифуса и хеномелеса.

Материалы и методы исследования. Настойки готовили по общепринятым методикам из плодов (*Ziziphus jujube* Mill.), *Chaenomeles japonica* (Thunb.) Lindl, собранных на опытном поле ЗГМУ, методом мацерации. В качестве экстрагента использовали 70% этиловый спирт. Качественное и количественное определение БАС осуществляли с помощью газового хроматографа Agilent 7890В с масс спектрометрическим детектором 5977В.

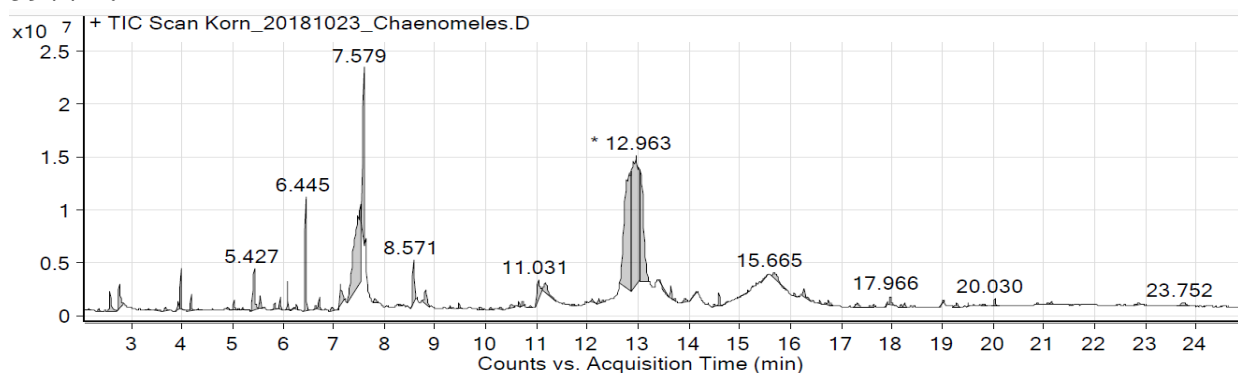


Рис.1. Хроматограмма настойки плодов *Chaenomeles japonica* (Thunb.) Lindl.

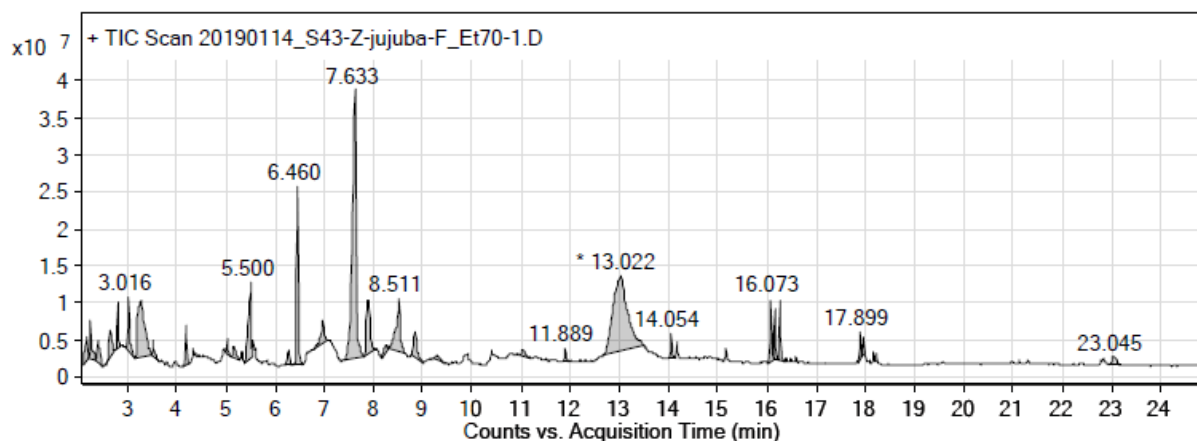


Рис.2. Хроматограмма настойки плодов *Ziziphus jujube* Mill.

Результаты исследования и их обсуждение. При анализе хроматограмм и характеристики суммы площадей пиков в настойке плодов хеномелеса идентифицировано 85 характерных компонентов, которые относятся к

различным группам БАВ, основные из них 10 (табл.1); в настойке плодов зизифуса идентифицировано 31 компонент, основные из них 11 (табл.1).

Таблица 1

Сравнительная характеристика основных компонентов настоек

№ п/п	Высота пика RT	Наименование компонентов настоек	Формула	<i>Chaenomeles</i> %	<i>Ziziphus</i> %
1	3.016	Propanoic acid, 3-nitro-, methyl ester	$C_4H_7NO_4$		2,05%
2	5.427 5.5	Thymine	$C_5H_6N_2O_2$	1,99%	4,42%
3	6.445 6.46	4H-Pyran-4-one, 2,3-dihydro-3,5-dihydroxy-6methyl-	$C_6H_8O_4$	3,07%	7,08%
4	7.579 7.633	5-Hydroxymethylfurfural	$C_6H_6O_3$	6,04%	23,12%
5	8.511	beta.-D-Glucopyranose, 4-O-.beta.-D galactopyranosyl-	$C_{12}H_{22}O_{11}$		4,57%
6	8.571	Isosorbide	$C_6H_{10}O_4$	1,86%	
7	11.031	Benzoic acid, 3-hydroxy	$C_7H_6O_3$	1,11%	
8	11.889	Dodecanoic acid -	$C_{12}H_{24}O_2$		0,44%
9	12.963	l-Gala-l-ido-octonic lactone	$C_8H_{14}O_8$	22,14%	
10	13.022	beta.-D-Glucopyranoside, methyl -	$C_7H_{14}O_6$		23,49%
11	14.054	Z-7-Tetradecenoic acid -	$C_{14}H_{26}O_2$		0,67%
12	15.665	DL-Glucitol	$C_6H_{14}O_6$	0,73%	
13	16.073	Palmitoleic acid	$C_{16}H_{30}O_2$		1,69%
14	17.899	9,12-Octadecadienoic acid (Z,Z)-	$C_{18}H_{32}O_2$		0,61%
15	17.966	Oleic Acid	$C_{18}H_{34}O_2$	0,44%	
16	20.03	5-Cycloocten-1-amine, 2-(3-nitro-2-pyridyloxy)-N-methyl--N-(3-nitro-2-pyridyl)-	$C_{19}H_{21}N_5O_5$	0,29%	
17	23.045	Cholesterol	$C_{27}H_{46}O$		0,75%
18	23.752	(+)-.gamma.-Tocopherol, O-methyl-	$C_{29}H_{50}O_2$	0,42%	

Анализируя результаты исследования следует отметить, что три компонента совпадают в настойках плодов хеномелеса и зизифуса: Thymine; 4H-Pyran-4-one, 2,3-dihydro-3,5-dihydroxy-6 methyl; 5-Hydroxymethylfurfural. Учитывая особенности плодов хеномелеса и зизифуса, следует продолжить исследования по изучению витаминной, протиревматической, противовоспалительной, спазмолитической активности.

Список литературы:

1. Вітаміни в рослинному світі: навч. посіб. для студентів закл. вищ. освіти М-ва охорони здоров'я України / Ю. І. Корнієвський, В. В. Россіхін, А. Г. Сербін [та ін.]. Запоріжжя : Вид-во ЗДМУ, 2019. 372 с.