



FTTI

**“O’SIMLIK XOMASHYOLARIDAN
OLINADIGAN DORI VOSITALARINI
STANDARTLASH VA ULARNING
XAVFSIZLIGINI O’RGANISH”
MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA ILMIY-
AMALIY ANJUMANI**

**РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ НА ТЕМУ «СТАНДАРТИЗАЦИЯ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ПОЛУЧАЕМЫХ ИЗ
РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ, И ИЗУЧЕНИЕ ИХ
БЕЗОПАСНОСТИ»**

**REPUBLICAN SCIENTIFIC AND
PRACTICAL CONFERENCE
ON THE STANDARDIZATION OF
MEDICINAL PRODUCTS DERIVED
FROM PLANT RAW MATERIALS AND
THE ASSESSMENT OF THEIR SAFETY**

**2026 yil
16-17-aprel**

FARMATSEVTIKA TA'LIM VA TADQIQOT INSTITUTI

**ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ОБРАЗОВАНИЯ И
ИССЛЕДОВАНИЙ**

INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL EDUCATION AND RESEARCH

**“O‘SIMLIK XOMASHYOLARIDAN OLINADIGAN DORI
VOSITALARINI STANDARTLASH VA ULARNING XAVFSIZLIGINI
O‘RGANISH” MAVZUSIDAGI 2 - RESPUBLIKA ILMIY- AMALIY
ANJUMAN MATERIALLARI**

**МАТЕРИАЛЫ 2- РЕСПУБЛИКАНСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ НА ТЕМУ «СТАНДАРТИЗАЦИЯ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ПОЛУЧАЕМЫХ ИЗ
РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ, И ИЗУЧЕНИЕ ИХ БЕЗОПАСНОСТИ»**

**ABSTRACT BOOK OF THE 2nd REPUBLICAN SCIENTIFIC AND
PRACTICAL CONFERENCE ON THE "STANDARDIZATION OF
MEDICINAL PRODUCTS OBTAINED PLANT RAW MATERIALS AND
THE ASSESSMENT OF THEIR SAFETY"**

Toshkent- 2026

По литературным данным олеаноловая кислота обладает гепатопротекторными, противоопухолевыми и противовирусными свойствами. Урсоловая кислота оказывает противовоспалительное действие и улучшает состояние при жировом перерождении печени.

Заключение: Из корней *Perovskia botschantzevii* впервые выделены и на основании изучения спектральных данных идентифицированы тритерпеноиды олеаноловая, урсоловая, корозоловая и маслиновая кислоты.

Список литературы:

1. С.С. Ковалевская Род *Perovskia*. В кн.: Определитель растений Средней Азии. Том IX. -Т.: Фан, 1987. С.151-155.
2. M. Mohammadhosseini, A. Venditti, A. Akbarzadeh. The genus *Perovskia* Kar.: ethnobotany, chemotaxonomy and phytochemistry: a review. // *Toxin Reviews*. -2021. -Vol. 40 (4). -P. 484.
3. O. K. Askarova, Kh. M. Bobakulov, E. Kh. Botirov, M. U. Zhuraev, A. M. Yarylkaganova, S. A. Sasmakov, Sh. S. Azimova. Constituent composition and antimicrobial activity of essential oil from *Perovskia botschantzevii*. // *Chem. Nat. Compd.*, -2024. -Vol. 60(1). -P. 174.
4. S. Kh. Mullabaeva, Kh. M. Bobakulov, D. R. Siddikov, E. Kh. Botirov, S. Z. Pulatova, S. A. Sasmakov Constituent Composition of the Aerial Part of *Perovskia botschantzevii*. // *Chem. Nat. Compd.*, -2025. -Vol. 61(4). -P. 767. (2025).
5. Ch. Wu, X. Cui, P. Yu, M. Yang, Y. Zhang, X. Liu, G. Qu, Triterpenic acids from *Sorbaria sorbifolia*. // *Chem. Nat. Compd.*, -2019. -Vol. 55. -P. 580.

ЛИПИДЫ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ *AMMODENDRON CONOLLYI*

Шомуратова С.Н., Юлдашева Н.К., Нишанбаев С.З.

Институт химии растительных веществ им. акад. С.Ю. Юнусова АН РУз, 100170, г. Ташкент. PhD-докторант. **email:saltanatnormatovna@gmail.com**, тел.: +99893688-82-29

Ключевые слова: *Ammodendron conollyi*, Fabaceae, нейтральные липиды, жирные кислоты, неомыляемые вещества, газовая хроматография.

Актуальность: *Ammodendron conollyi* Vge. (акация песчаная, сем. Fabaceae) – алкалоидоносное и медоносное растение, произрастающее на песчаных почвах стран Центральной Азии, Ирана, Китая [1]. В ветках, листьях и семенах содержится 0,6-2,8% хинолизидиновых алкалоидов, в составе которых найдены пахикарпин, цитизин, спартеин, аммодендрин, анагирин, коноллин и др. Ветки, листья и семена *A. conollyi* служат лекарственным сырьем. Аналептическое действие оказывают растворы алкалоидов цитизина и спартеина. Аналептики используются при асфиксии, шоке, коллапсе, остановке дыхания, отравлениях отравляющими веществами. Липиды надземной части растения не изучены.

Цель исследования: Определение содержания и состава липидов надземной части *A. conollyi*, собранной в Навоинской области в 2025 г.

Материалы и методы: Общие липиды (ОЛ) из воздушно-сухой измельченной надземной части растения извлекали смесью хлороформ-метанол (2:1, v/v) по методу Фолча [2]. Далее ОЛ фракционировали колоночной хроматографией на силикагеле на отдельные группы липидов такие как нейтральные липиды, гликолипиды (ГЛ), фосфолипиды (ФЛ). Для разделения неомыляемых веществ (НВ) использовали систему растворителей гексан-эфир (7:3, v/v). Идентификацию липидов проводили на основании известных качественных реакций, литературных данных и путем сравнения хроматографической подвижности с модельными образцами. (таблица 1). Жирные кислоты (ЖК) гидролизовали спиртовым раствором щелочи, метилировали diazometаном и анализировали методом газовой хроматографии (ГХ) на приборе Agilent 8860GC. Идентификацию ЖК проводили путем сравнения времен удерживания пиков с пиками стандартной смеси 37 метиловых эфиров жирных кислот (Supelco® 37 Component FAME Mix, Sigma-Aldrich, США) (таблица 2).

Результаты: Установлено, что содержание влаги и летучих веществ в растительном сырье составляет 7,70 % от общей массы. Содержание общих липидов составляет 3,72 %, при этом нейтральные липиды (НЛ) - 0,93 %, а полярные липиды - 2,80 %. В составе полярных липидов преобладают гликолипиды (ГЛ), содержание которых достигает 2,20 %, а фосфолипиды (ФЛ) присутствуют в меньшем количестве и составляют 0,60 %. Содержание каротиноидов во фракции НЛ составляет 520,50 мг/%, при этом общее содержание каротиноидов в исследуемом растительном сырье достигает 1050 мг/%.

Таблица 1. Состав и содержание липофильных веществ надземной части липидов *Ammodendron conollyi*, % от массы

Компоненты	Содержание, % от массы ЛВ
Углеводороды, каротиноиды	21.13
Токоферолы	2.58
Тритерпенолы, алифатические спирты	28.74
Фитостеролы	46.32
Неидентифицированные компоненты	1.23

Таблица 2. Состав жирных кислот НЛ надземной части *Ammodendron conollyi* ГХ, % от массы кислот

Кислота	Содержание	Кислота	Содержание
12:0	0.14	20:0	3.44
14:0	3.41	20:1	1.02
15:0	0.78	22:0	2.29

16:0	16.16	22:1	0.78
16:1	3.97	24:0	0.67
17:0	0.41	24:1	2.00
18:0	2.35	$\sum_{\text{насыщенных ЖК}}$	29.65
18:1 ω 9	5.94	$\sum_{\text{ненасыщенных ЖК}}$	70.35
18:2 ω 6	25.25	$\sum_{\text{мононенасыщенных ЖК}}$	13.71
18:3 ω 3	31.39	$\sum_{\text{полиненасыщенных ЖК}}$	56.64

Заключение: Из данных табл.2 видно, что в исследуемом образце преобладают ненасыщенные жирные кислоты (70,35 %), среди которых основную долю составляют полиненасыщенные жирные кислоты (56,64 %), что свидетельствует о высокой биологической ценности данного растительного сырья.

Список литературы:

1. Shomuratova S.N., Yuldasheva N.K., Kurbanova E.R., Zakirova R.P., Nishanbaev S.Z., Gusakova S.D. / Composition and biological activity of lipids from seeds of *Ammodendron conollyi* // *Chemistry of Natural Compounds*, 2025, - Vol. 61 (6), - P. 1057-1060. DOI:10.1007/s10600-025-04826-9.
2. Kates M. *Techniques of Lipidology: Isolation, Analysis and Identification of Lipids*. North-Holland Publishing Company, 1972. Pp. 311-342.

ИССЛЕДОВАНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ЭКСТРАКЦИИ БЕЛКОВОГО КОМПЛЕКСА ИЗ ВЫСУШЕННОГО ЛАТЕКСА ДЫННОГО ДЕРЕВА *CARICA PAPAYA*

¹Тураева Ф.У., ²Рахимова Ш.Х.

1. Филиал Российского химико-технологического университета им. Д.И. Менделеева, г. Ташкент (4-курс бакалавр)
2. Институт химии растительных веществ АН РУз, старший научный сотрудник лаборатории Химии высокомолекулярных растительных веществ, доктор философии по техническим наукам (PhD) **e-mail:** shahnoza2380@mail.ru, тел: +998903513225.

Ключевые слова: *Carica papaya*, латекс, ультразвуковая экстракция, белковый комплекс, протеолитические ферменты.

Актуальность. *Carica papaya* является источником протеолитических ферментов (папаин и др.), широко применяемых в фармацевтической практике. Белковый комплекс латекса используется при создании ферментных препаратов с противовоспалительным и протеолитическим действием [1–5]. Разработка эффективных методов извлечения белковых субстанций из растительного сырья представляет научный и практический интерес в связи с задачами создания импортозамещающих лекарственных средств.