



# ФАРМАЦИЯ КАЗАХСТАНА



2020

5



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ**

лекарственных средств и медицинских изделий

# ФАРМАЦИЯ КАЗАХСТАНА

НАУЧНЫЙ И ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Ежемесячное издание для работников органов управления здравоохранением, в том числе фармацией, врачей, провизоров, фармацевтов и широкого круга специалистов, работающих в сфере обращения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, сотрудников медицинских вузов и колледжей.

Журнал входит в Перечень изданий, рекомендуемых Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан для публикации результатов научной деятельности, индексируется в РИНЦ.

## ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ:

- Законы и нормативные правовые документы, регламентирующие сферу обращения лекарственных средств.
- Актуальная информация о лицензировании, регистрации, сертификации и стандартизации лекарственных средств, оперативные материалы Фармакологического и Фармакопейного центров Минздрава РК.
- Анализ фармацевтического рынка республики и стран СНГ, тенденций и проблем его развития.
- Новости медицины и фармации, клинической фармакологии, поиск, исследования и эксперименты в области разработки и создания новых эффективных медицинских препаратов, в том числе отечественного производства.
- Мнение специалистов и экспертов о лекарственных препаратах, презентация фармацевтических и медицинских компаний и их продукции, а также широкое освещение практической деятельности аптечных организаций и медицинских центров.
- Материалы по истории медицины и фармации республики.
- Консультации специалистов по вопросам, касающимся фармации, регистрации и перерегистрации лекарственных средств, медицинской техники и изделий медицинского назначения.

## ПОДПИСКА НА 2020 ГОД

Регион: **город**

1 месяц – 768,30

3 месяца – 2 304,90

6 месяцев – 4 609,80

12 месяцев – 9 219,60

Регион: **район/село**

1 месяц – 772,60

3 месяца – 2 317,80

6 месяцев – 4 635,60

12 месяцев – 9 271,20



## ТАРИФЫ НА РАЗМЕЩЕНИЕ РЕКЛАМЫ:

Полноцветная обложка

(20,5x27,9 см, А4 формат) – 70 350 тенге.

Полноцветный вкладыш

(20,5x27,9 см, А4 формат) – 64 630 тенге.

При размещении рекламного модуля необходимо наличие разрешения на рекламу.

Оформить подписку на журнал можно в любом отделении связи АО «Казпочта», в головном офисе РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы лекарственных средств и медицинских изделий» в г. Нур-Султан, редакции (территориальный филиал НЦЭС в г. Алматы), отделениях почтовых операторов – ТОО «Эврика-Пресс», ТОО «Агентство «Евразия Пресс» (в том числе для подписчиков из Российской Федерации).

По вопросам подписки, публикаций и размещения рекламных материалов обращаться по телефонам:



+7 (727) 273 03 73, +7 (747) 373 16 17



pharmkaz@dari.kz



www.pharmkaz.kz

Подписной индекс издания: 75888

Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясының  
қазақ және орыс тіліндегі III томы жарыққа шықты



Вышел в свет III том Государственной фармакопеи  
Республики Казахстан на казахском и русском языках

**Pharmkaz.kz** – это достоверная информация о рынке лекарств и медицинских изделий, состоянии фармацевтического рынка Казахстана и других стран, нормативные правовые акты МЗ РК, данные о побочных действиях лекарственных средств и медицинских изделий, рекомендации специалистов, публикация результатов научных исследований казахстанских и зарубежных ученых в области фармации, клинической фармакологии и практической медицины, обсуждение фармакопейных статей, новости фармацевтических компаний, электронные версии журнала «Фармация Казахстана».



**Ежемесячный журнал о рынке лекарственных средств  
и медицинских изделий**

**№5 (226) май • Издаётся с 2001 г.**

**РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы  
лекарственных средств и медицинских изделий» МЗ РК**

**WWW.NDDA.KZ**

**Редакционный совет**

Р.М. Абдуллабекова (Казахстан)  
Виталис Бриедис (Литва)  
А.И. Гризодуб (Украина)  
Н.Т. Джайнакбаев (Казахстан)  
Милан Земличка (Чешская Республика)  
Анна Мальм (Польша)  
М.К. Мамедов (Азербайджан)  
Е.В. Матвеева (Украина)  
Б.К. Махатов (Казахстан)  
И.А. Наркевич (Россия)  
Т.М. Нургожин (Казахстан)  
Д.А. Рождественский (Россия)  
Росс Самир Анис (США)  
В.Ю. Сергеев (Россия)  
Э. Станкевичюс (Литва)  
Елена Л. Хараб (США)  
А.Б. Шукирбекова (Казахстан)

**Редакционная коллегия**

У.М. Датхаев  
М.И. Дурманова  
П.Н. Дерябин  
Н.А. Жуманазаров  
И.Р. Кулмагамбетов  
Р.С. Кузденбаева  
В.Н. Локшин  
А.И. Нуртаев  
М.Т. Рахимжанова  
А.У. Тулегенова  
Ж.А. Сатыбалдиева

**Координатор группы**

**«Редакция журнала  
«Фармация Казахстана»**  
Ф.Э. Сулеева

**Дизайн и верстка**

А.В. Беккер



**Адрес редакции:**

050004, РК, г. Алматы,  
пр. Абылай хана, 63, оф. 215,  
тел.: +7 (727) 273 03 73,  
+7 (747) 373 16 17 (whatsapp).  
E-mail: pharmkaz@dari.kz;  
www.pharmkaz.kz

**Отпечатано в типографии**

корпоративного фонда  
«Каратальская первичная организация»  
ОО «Казахское общество слепых».  
РК, Алматинская область, Каратальский район,  
г. Уштобе, проспект Абылай хана, 5.  
Контактные телефоны: 8 (707) 431 48 41, 8 (707) 158 88 81.  
E-mail: dalaprint@mail.ru.  
Дата выхода: 30.06.2020 г.  
Тираж: 600 экземпляров. Заказ №5.  
Периодичность: 1 раз в месяц.

**Территория распространения**

Казахстан, Россия, Украина, Узбекистан,  
Кыргызстан, Беларусь, Азербайджан, Латвия,  
Литва, Пакистан, Турция

Журнал зарегистрирован Министерством  
культуры, информации и общественного согласия  
Республики Казахстан.  
Свидетельство об учетной регистрации №3719-Ж  
от 19.03.2003 г.

**Контактные телефоны:**

**+7 (727) 273 03 73, +7 (747) 373 16 17.**

**Подписной индекс: 75888**

Ответственность за рекламу несет рекламодатель.

Мнение редакции может не совпадать с мнением автора.

Журнал входит в Перечень изданий, рекомендуемых Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан для публикации результатов научной деятельности, индексируется в РИНЦ (на платформе научной электронной библиотеки eLibrary.ru).

В журнале используются фотоматериалы и изображения из открытых Интернет источников.

## СОДЕРЖАНИЕ

### **ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ**.....4

### **ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ МАРКЕТИНГ**

ӨКЕН М.К., ЖАКИПБЕКОВ К.С., ДЮСЕМБИНОВА Г.А. Маркетинговый анализ лекарственных препаратов группы бета-адреноблокаторов при лечении сердечно-сосудистых заболеваний.....7

### **ПОИСК. ИССЛЕДОВАНИЯ. ЭКСПЕРИМЕНТ**

СЕЙТКАЗИЕВА И.Е., АУЕЛЬБЕКОВА А.К., МЫРЗАБАЕВ А.Б. Өсімдік текті перспективті антипаразитті агенттер.....11

АБИЛОВА Г.Т., МАЛИК Ш., КАПАНОВА Г.Ж., КАЛМАТАЕВА Ж.А. Нейрореабилитация больных ДЦП и после перенесенного инсульта.....15

КИМ А.Л., КАПАНОВА Г.Ж. Изменение толщины параметров сетчатки у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких.....19

ПАРЕНОВА Р.А., МАУЛЕТОВА Г.К., КОЖАНОВА К.К., КИЕКБАЕВА Л.Н., АХТАЕВА Н.З. Ареал распространения селетрянки Шобера (*Nitriaria Schoberi L.*) на территории Казахстана.....24

### **КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА**

АМАНТАЕВА К.К., ИСАБЕКОВ Н.А., МАЛГАЖДАРОВ М.С. Результаты хирургического вмешательства при лечении дирофиляриоза.....27

МАЛГАЖДАРОВ М.С., АМАНТАЕВА К.К., ТУРБЕКОВА М.Н. Острый аппендицит у беременных женщин: алгоритм диагностики.....30

МАЛГАЖДАРОВ М.С., АМАНТАЕВА К.К., ТУРБЕКОВА М.Н. Ультразвуковая диагностика острого аппендицита.....33

МАЛГАЖДАРОВ М.С., АМАНТАЕВА К.К., ТУРБЕКОВА М.Н. Применение шкалы Альварато при диагностике острого аппендицита.....36

ПРАЛИЕВ А.Р., КАПАНОВА Г.Ж., ДЖУМАБЕКОВ А.Т. Диетическое питание в процессе ранней реабилитации больных после резекции желудка.....39

### **ФАРМАКОГНОЗИЯ**

АЗИМХАНОВА Б.Б., УСТЕНОВА Г.О., АЛИМОВА У.С., ШАРИПОВ К.О., САЯКОВА Г.М., РАХИМОВ К.Д., ФЛИСЮК Е.В., АМИРХАНОВА А.Ш. Технология получения углекислотного экстракта из лекарственного растительного сырья – клоповника широколистного.....44

ЖАНДАБАЕВА М.А., КОЖАНОВА К.К., БОШКАЕВА А.К. *Lavatera thuringiaca L.* дәрілік өсімдігінің Қазақстан Республикасы бойынша таралу аймақтары.....47

МРНТИ: 36.29.33, 76.31.31

ПАРЕНОВА Р.А.<sup>1</sup>, МАУЛЕТОВА Г.К.<sup>2</sup>, КОЖАНОВА К.К.<sup>1</sup>, КИЕКБАЕВА Л.Н.<sup>1</sup>, АХТАЕВА Н.З.<sup>3</sup>,  
<sup>1</sup>Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова, <sup>2</sup>Институт ботаники и  
 фитоинтродукции, <sup>3</sup>Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы

## АРЕАЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ СЕЛИТРЯНКИ ШОБЕРА (*NITRARIA SCHOBERI L.*) НА ТЕРРИТОРИИ КАЗАХСТАНА

Листья селитрянки Шобера (*Nitraria Schoberi L.*) содержат ценнейшие для здоровья человека вещества: флавоноиды, катехины, дубильные вещества и сапонины. Во многих странах растение занесено в Красную книгу, однако в Казахстане его популяция достаточно обширна. Поэтому селитрянка Шобера является перспективным объектом для более подробного изучения ее индивидуальных компонентов и биологических свойств.



### АННОТАЦИЯ

Определение ареала произрастания селитрянки Шобера (*Nitraria Schoberi L.*) на территории республики Казахстан имеет большое значение как для фармации, так и для производства лекарственных средств на основе лекарственных растительных трав. Исследование проводилось с использованием гербарных образцов и информации по теме из доступных литературных источников, гербарной коллекции серебрянки Шобера (*Nitraria Schoberi L.*).

**Ключевые слова:** Республика Казахстан, селитрянка Шобера, ареал, гербарный образец, *Nitraria Schoberi L.*, лекарственные растения.

### ВВЕДЕНИЕ

Изучение природной флоры Казахстана, как источника получения лекарственного сырья, имеет исключительное значение для удовлетворения запросов медицинской промышленности. Селитрянка Шобера обладает большим потенциалом благодаря своему составу, поэтому может стать доступным источником для производства новых лекарственных средств растительного происхождения. Селитрянка (лат. *Nitraria*) является представителем древней пустынной флоры и относится к роду галофитных растений (то есть способных произрастать в почве с высоким уровнем засоления). Кустарники семейства селитрянковые относят к семейству парнолистниковые (*Zygophyllaceae*). [1]

Понятия «ареал» и «местонахождение» тесно связаны между собой. Ареал (от лат. *ареа* – площадь, пространство) это часть земной поверхности, в пределах которой встречается тот или иной вид растительности. Ареал произрастания растений рода *Nitraria* локализуется в засоленных элементарных ландшафтах, выраженных закрытыми понижающимися плато с близким к поверхности уровнем залегания минерализованных грунтовых вод, а также высыхающих озерных котловинах, формирующих интразональные почвы, таких как солонцы и солончаки [2]. Ареалом распространения селитрянки Шобера (по литературным данным) является Кавказ, Средняя Азия, Западная Сибирь, Иран и Западный Китай.

Растение на территории Казахстана встречается достаточно часто. География распространения: Тоболо-Ишимская низменность, Прииртышье, Актюбинский, Тургайский, Кокчетавский и Кызылординский регионы, Прикаспий, Западный мелкосопочник, северная часть плато Устьурт, Приаралье, пустыня Бетпакадала, Прибалхашье, Джунгарский, Заилийский Алатау, Кунгей Алатау и Терскей Алатау, горный хребет Кетмень, Чу-Илийские горы, горный хребет Каратау. [3]

Помимо литературных данных, важным показателем, характеризующим флористическую изученность территории, считается объем гербарных коллекций. Если же говорить о достоверности встречаемости того или иного вида на какой-либо местности, то нали-

Таблица 1. – Гербарная коллекция серебрянки Шобера (*Nitraria Schoberi* L.)

№	Район и подрайоны	Место сбора	Дата	Коллекторы, определители
1	Прикаспийский	Уральская губерния, Гурьевский уезд. Между Сарайчиковским и Баксаем. Бугор среди лугов.	04.07.1927	Ильин М.М.
2	Прикаспийский	Уральский округ, Таловский район, около аула Бай-Суат. Солончаки.	19.09.1930	Дмитриева А.А.
3	Прикаспийский	Уральская губерния, Джамбейтинский уезд. Засоленный луг к северу от озера Чуба-куль.	17.06.1927	Рожвиц Р. Ю.
4	Прикаспийский	Уральская губерния, Гурьевский уезд. Пески Кара-кудак недалеко от Кызыл-куги.	12.06.1927	Ильин М. М.
5	Эмбинский	Актюбинская область, Байганинский район, в 15 км юго-западнее родника Нагайты, левый берег реки Нагайты. Пустынно-солончаковое и песчаное.	09.07.1950	Гвоздева Л.П.
6	Приаральский	По берегу солонцеватого озера в песках близ станции Челкара.	28.05.1907	Андросов Н.В.
7	Западный мелкосопочник	Озеро Кургальджин, урочище Карашар, восточнее озера Султанкельды.	29.06.1929	Кармышева Н.Х.
8	Кзыл-Ординский	Левый берег реки Сыр-Дарья, между станциями Кызыл-Ту и Кармакчи. Пухлые солончаки древней террасы вблизи реки.	31.08.1942	Голоскоков В.П.
9	Балхаш-Алакульский, Восточное Прибалхашье	Северо-восточное Прибалхашье. Яшмовые сопки Уш-Кызыл. Солончаковая межсопочная долина.	08.07.1938	Дмитриева А.А.
10	Бетпақдала	Северный берег озера Балхаш, горы Су-Сыр-Кара.	26.08.1936	КФАН
11	Бетпақдала	На солончаках по берегу Балхаша около Сары-Чагана.	25.05.1951	Павлов Н.В.
12	Мойынкумский	Джамбульская область. Долина реки Чу. Солончаки луговые.	20.06.1991	Усен К.
13	Мойынкумский	Джамбульская область. Моинкумский район. Штаб пастбища Моинкум, пески Моинкум. 40 км от города Чу.	10.06.1997	Садырова Г.А.
14	Балхаш-Алакульский, Илийская котловина	Правобережье среднего течения реки Или. Надпойменная терраса напротив курорта «Аяк-калкан». По солончакам.	08.06.1971	Голоскоков В.П.
15	Восточное Прибалхашье	Балхаш-Алакульская низменность. Район среднего течения реки Лепсы и озера Баскан-куль. Долина реки Лепсы. Окраина села Романовка.	28.07.1934	Линчевский О.А.
16	Восточное Прибалхашье	Балхаш-Алакульская низменность. Район среднего течения реки Лепсы и озера Баскан-куль. Долина реки Кара-джиды близ могильника Базарбай. Солончаки.	18.07.1934	Линчевский И.А.
17	Восточное Прибалхашье	Талды-Курганский уезд. Солонцеватая окраина песков по левому берегу реки Аксу в среднем ее течении.	30.08.1928	Павлов Н. В.
18	Восточное Прибалхашье	Берег реки Копалки.	16.05.1909	Недзвецкий А.М.
19	Сары-Ишик-Атырау	Низовья реки Каратала. Правый берег. Крайние восточные рукава в дельте реки.	04.08.1928	Смирнов В.И.
20	Илийская котловина	Алма-Атинская область, Панфиловский район, урочище Сары-Тогой юго-восточнее города Панфилов, берега озера Усекское, на солончаках.	09.08.1960	Кубанская З.В.
21	Алакульская впадина	Ала-Кульская впадина. Восточное побережье озера Ала-Куль. Щелнистые солонцеватые места.	19.07.1958	Гамаюнова А.П.
22	Капчагай	Илийская долина. Тугаи вблизи станции Или.	02.07.1925	Дмитриева А.А.
23	Капчагай	Станция Или. Песчаная пустыня.	05.06.1936	Гельд А.И.
24	Южная часть Джунгарского Алатау	Горы Чулак. По южным каменистым склонам ущелья Талдысай.	10.06.1956	Голоскоков В.П.
25	Заилийский Алатау	Шлейф гор Серектас в районе Бортогая. На засоленных местах.	14.06.1955	Голоскоков В.П.
26	Илийская котловина	Пойма реки Чарын, урочище Сортогой.	14.05.1967	Цаголова В.Г.
27	Терской Алатау, Кетмень	Кетменские горы. Ущелье реки Темирлик.	11.08.1937	Попов М.Г.
28	Терской Алатау, Кетмень	Хребет Кетмень, ущелье Карасу, долина реки.	17.07.1961	Арыстангалиев С.А.



чие гербарного сбора из данного места является определяющим. [4]

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Ареал распространения селитрянки Шобера определен с использованием фактических данных гербарной коллекции Института ботаники и фитоинтродукции. Специалистами института составлен цифровой гербарий по системе Энглера и на основе сформирован каталог для быстрого нахождения растений. Гербарный материал смонтирован на картонных листах одинакового формата, снабжен типовыми этикетками и размещен в шкафах специальной конструкции. Образцы рассортированы в алфавитном порядке, сгруппированы по семействам: родовые виды – внутри семейств, виды растений – внутри родов. Названия семейств, родов и видов указаны на специальных этикетках. Индекс рода определяется по алфавитному указателю латинских названий семейств и родов растений, помещенных в иллюстрированный определитель семейств и родов (Байтенов М.С. книга «Флора Казахстана», тома 11-IX). Были изучены гербарные образцы *Nitraria Schoberi* L. (под индексом 3981) с указанием места и даты сбора и информацией об исследователях, сделавших описание растения. Для облегчения и ускорения поисковой работы в институте вся информация из коллекции гербария цифруется и вносится в электронную базу данных, что позволяет не только сохранить ее в полном объеме, но и обеспечивает быстрый доступ к ней исследователям.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Изучение распространенности перспективного вида лекарственных растений на территории Республики Казахстан весьма важно для дальнейших исследований. Результаты показали, что природные запасы селитрянки Шобера достаточны для использования ее в качестве сырья при производстве ряда лекарственных средств, а в дальнейшем и при разработке новых ЛС.

Растет селитрянки Шобера (редкий вид для флоры других стран) преимущественно на равнинах, в степях и пустынях: в песчано-глинистых низинах, преимущественно на солонцеватых грунтах и щебенистых засоленных наносах.

Надо отметить, что гербарная коллекция *Nitraria Schoberi* L. начала формироваться еще до основания гербарного фонда. Первые гербарные образцы датированы 1907-1909 годами. Собрали и систематизировали гербарий Андросов Н.В. и Недзвецкий А. Один из последних представленных гербарных образцов был собран в 1991 году коллектором Усеновым на луговых солончаках долины реки Чу (Джамбульская область). Примечательно, что в гербарной коллекции есть об-

разцы растения за 90 лет (1907-1997 гг.), собранные почти со всей территории республики.

После изучения коллекции гербарных карт и анализа литературы, мы сделали ряд выводов, касающихся ареала произрастания селитрянки Шобера на территории Казахстана. В частности, установили, где произрастают растения, относящиеся к *Nitraria Schoberi* L., с помощью карты, на которую очень точно нанесены все места распространения на основе исследований разных лет.

Образцы селитрянки Шопера, которые использовались на следующем этапе исследования, были собраны нами надлежащим образом (по стандарту GACP) в летний период на берегу реки Или в Алматинской области. Обработка и подготовка образцов растений для исследования и производилась в специальной комнате на кафедре биоразнообразия растений факультета биотехнологии Казахского национального университета имени аль-Фараби.

### ВЫВОДЫ

По завершении вышеописанного этапа исследования нами был сделан ряд выводов. Ареал произрастания селитрянки Шобера на территории республики Казахстан достаточно широк. Растения этого вида растут, в основном, на степных и песчаных участках возле рек и озер в Актюбинской, Тургайской, Кызылординской областях, Мойынкумском районе. Особенно много мест их произрастания отмечено, судя по карте, в Балхаш-Алакульской котловине, Прикаспии, Приаралье, Чу-Илийской долине, а также в предгорьях Терской Алатау, Заилийского Алатау, Кунгей Алатау, Джунгарского Алатау, пустыне Бетпақдала, Тургайской долине.

### SUMMARY

PARENOVA R.A.<sup>1</sup>, MAULETOVA G.K.<sup>2</sup>,  
KOZHANOVA K.K.<sup>1</sup>, KIEKBAEVA L.N.<sup>1</sup>,  
AKHTAEVA N.Z.<sup>3</sup>,

<sup>1</sup>Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov, <sup>2</sup>Institut of botany and phytointroduction,

<sup>3</sup>Kazakh National University named after al-Farabi, Almaty c.

### AREA OF DISTRIBUTION OF NITRARIA SCHOBERI L. IN THE TERRITORY OF KAZAKHSTAN

This work is devoted to the study of the growth of *Nitraria Schoberi* L. in the Republic of Kazakhstan according to herbarium specimens and literary sources.

**Keywords:** Republic of Kazakhstan, *Nitraria Schoberi*, range, herbarium specimen.

#### Литература:

1. Бобров Е.Г. Об азиатских видах рода *Nitraria* L. – Советская ботаника. – 1946. – Т. 14. – №1. – С. 19-30.
2. Флора Казахстана: продолжение монографической сводки растений, том VI. / Под редакцией Павлова Н.В. – Алма-Ата: АН Каз ССР, 1960, 477 с.
3. Яковлев Г.П., Челомбитко В.А. Ботаника: учебник для вузов. / Под редакцией Камелина Р.В. – СПб: СпецЛит. Издательство СПбФА, СПбФА, 2003, 647 с.
4. Губанов И.А., Багдасарова Т.В., Баландин С.А. и др. Основные итоги инвентаризации фондов Гербария им. Д.П. Сырейщикова Московского университета (МВ). – Ботанический журнал. – 2005. – Т. 90. – №12. – С. 1916-1925.