



# ФАРМАЦИЯ КАЗАХСТАНА



2020

11-12



**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 фармацевцией, 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 2021 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 НЦЭЛС 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**

**РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы лекарственных средств  
и медицинских изделий» Комитета медицинского и фармацевтического контроля  
Министерства здравоохранения Республики Казахстан**

**Редакционный совет**

Р.М. Абдуллабекова (Казахстан)  
Виталис Бриедис (Литва)  
А.И. Гризодуб (Украина)  
Н.Т. Джайнакбаев (Казахстан)  
Милан Земличка (Чешская Республика)  
Анна Мальм (Польша)  
Р.С. Кузденбаева (Казахстан)  
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  
В.Н. Локшин  
А.У. Тулегенова  
З.Б. Сакипова  
Ж.А. Сатыбалдиева

**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;  
веб-ресурс: www.pharmkaz.kz.

**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.

Перечень изданий, рекомендуемых Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан для публикации основных результатов научной деятельности (приказ Комитета от 10.07.12 г., №1082), индексируется в РИНЦ (на платформе научной электронной библиотеки elibrary.ru).

В журнале используются фотоматериалы и изображения из открытых интернет источников.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ</b> .....	<b>3</b>
--------------------------------	----------

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

АБДРАХМАНОВА Г.М., ИВАСЕНКО С.А., ШАКАРИМОВА К.К., АХМЕТОВА С.Б., ПОЛЕСЗАК Е., КУКУЛА КОХ В., ИШМУРАТОВА М.Ю., ЛОСЕВА И.В. Получение и антимикробная активность ультразвуковых экстрактов листьев селитрянки Шобера.....	<b>19</b>
--	-----------

КИЗАТОВА М.Ж., САМАХУНОВА М.Р. Зародыши пшеницы ( <i>Triticum germinis</i> ) как источник биологически активных веществ для разработки лекарственных средств.....	<b>25</b>
---	-----------

ТУРАР А.Ж., КИЗАТОВА М.Ж. Рисовая мука (рисовые отруби) как источник биологически активных веществ.....	<b>30</b>
---	-----------

### **ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ**

ЖУСУПОВА Г.К., УТЕПОВА Д.Б., ЖАЛДЫБАЕВА С.С., ОРАЗОВА Ф.Ұ. Анализ потребления самых востребованных антибиотиков системного действия.....	<b>36</b>
--	-----------

Л.Г. МАКАЛКИНА, А.Н. ИХАМБАЕВА, Н.Т. АЛДИЯРОВА, С.Б. АКШАЛОВ, А.М. МОЛДАҒАЛИ. Результаты анкетирования родителей/опекунов по выявлению уровня информированности населения об устойчивости возбудителей к антибиотикам аннотация.....	<b>43</b>
--	-----------

Р.С. КУЗДЕНБАЕВА, Л.Г. МАКАЛКИНА, А.Н. ИХАМБАЕВА, Н.Т. АЛДИЯРОВА, С.Б. АКШАЛОВ. Доступность антибактериальных средств в Республике Казахстан.....	<b>48</b>
---	-----------

С.К. КАРАБАЛИН, Б.Е. АХМЕТОВА. Дәріхана мекемелері қызметкерлерінің еңбек ету қауырттылығын бағалау.....	<b>55</b>
--	-----------

### **КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА И ФАРМАКОЛОГИЯ**

АХМАДИЕВА К.Е., ДАУРЕНБЕКОВА Ш.М. Амбулаторлық жағдайда өкпенің созылмалы обструктивті ауруының өршу кезеңіндегі антибактериалдық терапиясы.....	<b>45</b>
--	-----------

A.B. ASSEMOV, A.B. SADYKOVA, G.R.SATTAROV. Negative sides of azithromycin usage in treatment of SARS-COV-2.....	<b>63</b>
---	-----------

E.A. ALIMBEKOV, F.E. KAYUROVA, B.M. MUKANOV, D. BAGDAT. Overview of surgical suture materials.....	<b>68</b>
--	-----------

### **ТЕХНОЛОГИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА**

B.M. KUDAIBERGENOVA, B.SH. ORYNBEK, T.S. SADUAKASKYZY. Study of the composition of the ointment with extract <i>Artemisia Rupestris</i> L.....	<b>74</b>
--	-----------

A.T. МАМУРОВА, С.Т. НАЗАРБЕКОВА, Р.О. РЫСКУЛБЕКОВА, Н.З. АХТАЕВА, Б.Б. ОСМОНАЛИ. Түркістан облысы түлкібас ауданындағы арыс өзені жайылмасының есімдік жабынында кездесетін <i>Glycyrrhiza Uralensis</i> L. дәрілік есімдігінің ботаникалық ерекшеліктері.....	<b>78</b>
--	-----------

УДК 582.5/.9

<sup>1</sup>А.Т. МАМУРОВА, С.Т. НАЗАРБЕКОВА, <sup>1</sup>Р.О. РЫСКУЛБЕКОВА, <sup>1</sup>Н.З. АХТАЕВА,  
<sup>1</sup>Б.Б. ОСМОНАЛИ,

<sup>1</sup>Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан

## ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫ ТҮЛКІБАС АУДАНЫНДАҒЫ АРЫС ӨЗЕНІ ЖАЙЫЛМАСЫНЫҢ ӨСІМДІК ЖАБЫНЫНДА КЕЗДЕСЕТІН *GLYCYRRHIZA* *URALENSIS* L. ДӘРІЛІК ӨСІМДІГІНІҢ БОТАНИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

**Түйін:** Егеменді еліміз халқының денсаулығы ол Ұлттың негізін сақтаушы қазына - байлық десек қателеспеген болар едік. Қазақстанның кең байтақ территориясы өсімдіктер түрлеріне өте бай. Оның ішінде маңызды болып саналатын медицинаға аса қажетті өсімдіктер тобы — дәрілік өсімдіктер болып табылады. Орал миясы дәрілік қасиеттері бар өсімдік. Бұл өсімдіктің қан тамырларын нығайтып, кеңейтетін, қабынуға қарсы әсер ететін, іш жүргізетін, қақырық түсіретін, несеп айдайтын қасиеттері бар. Зерттеу жұмысының мақсаты «Түркістан облысы Түлкібас ауданындағы Арыс өзені жайылмасының өсімдік жабынында кездесетін *Glycyrrhiza uralensis* L. дәрілік өсімдігінің ботаникалық ерекшеліктері зерттеу». Зерттеу процесінде классикалық ботаникалық (бағыт-бағдарлық; эколого-систематикалық; эколого-географиялық) әдістер пайдаланылды. *Glycyrrhiza uralensis* L. өсімдігі мия (*Glycyrrhiza*) – бұршақ тұқымдасына жататын көпжылдық шөптесін өсімдік. Биіктігі 80 см, тамыры жуан өсімдік. *Glycyrrhiza uralensis* L. жемісі паракарпты гинецейден дамыған, бір ұялы, бір тұқымды тұқымша. Тұқымшасы дөңгелек немесе соп Ювенильдік тіршілік күйде өсімдік жапырағының ұзындығы  $3,5 \pm 1,2$  см, ені  $1,2 \pm 0,4$  см болады. ақша пішінді, көлемі ірі, қыры жоқ, бірақ сырты аздап бүдірлі, қара қошқыл түсті.

**Түйінді сөздер:** *Glycyrrhiza uralensis* L., дәрілік өсімдік, морфология, гинецей, ювенильдік тіршілік күйі.

### КІРІСПЕ

Егеменді еліміз халқының денсаулығы ол Ұлттың негізін сақтаушы қазына - байлық десек қателеспеген болар едік. Ал ауытқыған денсаулықты емдеу де, тікелей дәрі –

дәрмектің тигізер әсері байырғы кезден - ақ жалпыға мәлім. Дәрілердің жасалу табиғаты екі түрлі. Алғашқысы, яғни ерте кезден бері адам қоғамымен бірге жасалып келе жатқан жолы, табиғи өсімдіктердің әр түрлі шипалы

әсеріне негізделген. Қазақстанның кең байтақ территориясы өсімдіктер түрлеріне өте бай. Оның ішінде маңызды болып саналатын медицинаға аса қажетті өсімдіктер тобы — дәрілік өсімдіктер болып табылады. Олардың құрамында көптеген биологиялық белсенді қосылыстар кездеседі. Олар: дәрумендер, минералды тұздар, микроэлементтер, зиянды заттарды ағзадан шығаруға әсер ететін пектиндер, ауру тудыратын көптеген микро ағзаларды жойып жіберетін фитонцидтер және т.б. [1-3]. Дәрілік қасиеттері бар өсімдіктерді зерттеу барысында биологиялық белсенді заттарын анықтауда тек бұрыннан белгілі түрлердің ғана емес басқа да перспективті дәрілік өсімдіктердің емдік қасиеттерін ескеріп анықтау маңызды болып табылады. Қазіргі кездің өзінде Отандық ғылыми медицинада 216-дан астам аса дәрілік өсімдік түрлері, соның ішінде орал миясы қолданылады [3-6].

**Зерттеу тақырыбының өзектілігі:** Орал миясы дәрілік қасиеттері бар өсімдік. Бұл өсімдіктің қан тамырларын нығайтып, кеңейтетін, қабынуға қарсы әсер ететін, іш жүргізетін, қақырық түсіретін, несеп айдайтын қасиеттері бар. Сонымен қатар өкпе ауруларын, туберкулезді, асқазанда және ұлтабарда пайда болған жараларды емдейді. Ол есекжем, псориаз, волчанка сияқты тері ауруларына да шипа. Мия геморройға да қарсы қолданылады. Орал миясы (*Glycyrrhiza uralensis L.*) дәрілік өсімдігінің онтогенезіндегі вегетативті мүшелерінің морфологиялық және анатомиялық құрылымының өзгерістерін зерттеп, диагностикалық белгілерін анықтау бітіру жұмысының өзектілігін көрсетеді.

**Зерттеу жұмысының мақсаты:** Түркістан облысы Түлкібас ауданындағы Арыс өзені жайылмасының өсімдік жабынында кездесетін *Glycyrrhiza uralensis L.* дәрілік өсімдігінің ботаникалық ерекшеліктері зерттеу.

**Зерттеу жұмысының міндеттері:**

1 Түркістан облысы Түлкібас ауданындағы Арыс өзені жайылмасының өсімдік жабынында кездесетін Орал миясы (*Glycyrrhiza uralensis L.*) өсімдігінің табиғи жағдайдағы вегетативті мүшелерінің морфологиялық ерекшеліктерін зерттеу;  
2 *Glycyrrhiza uralensis L.* дәрілік өсімдігінің зертханалық жағдайдағы тұқымдарының өну қабілетін анықтау.

*Зерттеу материалдары.*

Бөлім: *Magnoliophyta* – Жабық тұқымды өсімдіктер

Тұқымдас: *Fabaceae Lindl.* – Бұршақтар

Туыс: *Glycyrrhiza* – Мия

Түр: *Glycyrrhiza uralensis L.* – Орал миясы  
Бұршақтар (*Fabaceae Lindl.*) тұқымдасының құрамына кіретін жетекші туыстарға: мия (*Glycyrrhiza L.*) – 6 түр (барлық флораның 7,15%) құрайды. Зерттеуге алынған объекті *G. uralensis* – орал миясы

### ЗЕРТТЕУ ӘДІСТЕРІ

Зерттеу процесінде классикалық ботаникалық (бағыт-бағдарлық; эколого-систематикалық; эколого-географиялық) әдістер пайдаланылды. Жұмыс процесінде Ботаника және фитоинтродукция институтының коллекционды қорының (АА) гербарий материалдары зерттелді. Гербарий жинау Скворцов А.К. (1977) әдісі бойынша жүзеге асады. Жиналған материалдарды сәйкестендіру үшін фундаменталды есептер пайдаланылды [7-10]. Түлкібас ауданы – Түркістан облысының оңтүстік-шығысында орналасқан әкімшілік бөлініс. Жер аумағы 2,3 мың км<sup>2</sup>. Ауданы орталығы – Тұрар Рысқұлов ауылы (сурет 1).

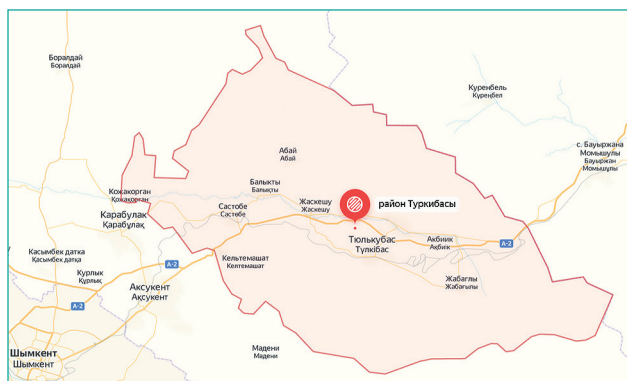
### ТАБИҒАТЫ

Аудан байлығы – Ақсу-Жабағылы қорығы. Қоғамымыздың бір туар қайраткері Т.Рысқұловтың ұсынысымен жиырмасыншы жылдары Ақсу-Жабағылы қорығы жарияланды. Ақсу-Жабағылы қорығы ЮНЕСКО жасаған дүниежүзілік қорықтар тізіміне енген. Бұл қорық Талас Апатауының Солтүстік-Батыс бөлігінің және оған көршілес Өгем жотасын алып жатыр. Оның негізгі аймағы Оңтүстік Қазақстан облысының Түлкібас, Төле би және Бәйдібек аудандары және Жамбыл облысы Жуалы ауданы жерінде орналасқан. Сонымен қатар, қорық құрамына екі палентологиялық бөлім кіреді. Бірі Қарабастауда жер көлемі 126 га., екіншісі – «Әулие», жер көлемі 100 га. Екеуі де Бәйдібек ауданында қорықтың негізгі аймағынан 120 шақырымдай қашықтықта орналасқан. Қорықтың қазіргі жер көлемі 85754 га. Оның ішінде: Түлкібас ауданында-21255 га., Төле би ауданында-53597 га, Бәйдібек ауданында-231 га., Жамбыл облысы, Жуалы ауданында-10682 га. Қорықтың орталығы Түлкібас темір жол станциясының шығысында, 18-20 шақырымдай жердегі Жабағылы ауылында. Қорықтағы ең ірі өзен – Ақсудың ұзындығы 120 шақырым, ені 10 метрге жетеді, тереңдігі жарты метр. Ақсу-Жабағылы қорығында аң мен құстың 550 түрі, өсімдіктің 200-ден астам түрі бар. Олардың көпшілігі



Қызыл кітапқа енгізілген. Аудан орталығы Тұрар Рысқұлов ауылында 21 мыңнан астам адам тұрады. Ауылды қақ жарып өтетін орталық көше бұрын Ленин атында еді, 1994 жылы Тұрар Рысқұлов есімі берілді. Аудан орталығында бүкіл Әлемге белгілі тарихшы-ғалым, қолбасшы – қайраткер Мұхаммед Хайдар Дулати мен түрік жұртына ортақ тұлға Тұрар Рысқұловқа ескерткіш орнатылған [8]. Көне тарих – бұрынғы ата-бабаларымыздың жолы. Өткен ғасырдан біздің дәуірімізге дейін сан қилы құпиясын қойнына алып, ежелгі дүниенің көне көз елшісіндей болған тарихи ескерткіштер біздің ауданымызда да жетерлік. Аудан аумағында бұрындары болған «Шарафкент», «Будухкент», «Томтодж», «Абардадж» деген үлкен қалалардың орны анықталған.

*Glycyrrhiza uralensis* L. өсімдігі мия (*Glycyrrhiza*) – бұршақ тұқымдасына жататын көпжылдық шөптесін өсімдік. Қазақстанның шөл, шөлейтті, далалы аймақтарында өсетін 5 түрі бар. Соның ішінде Алматы облысының Балқаш өңірінде де кездеседі. Орал миясы өсімдігінің биіктігі 80 см, тамыры жуан өсімдік. Жалпы бұл өсімдіктің тамырының емдік қасиеті жоғары. Сабағы тік өседі, сабағы тік өсуге бейімделген (сурет 2) [7]. Жапырақтарының түсі қою қара түсті. Жапырағының ұзындығы 6 см, ал ені 2,57 см. Жапырақтары кезектесе орналасқан, қауырсынға ұқсас. Бұтағының ең ұшында жалғыз жапырағы болады. Жапырақтарының екі жағында да түкті бездері бар екендігі байқалды (сурет 3). Жапырағының жүйкеленуі айқын байқалады. Жапырақтар қандауыр тәрізді, қарама-қарсы орналасады. Жапырақ өсімдіктің фотосинтездеуші негізгі мүшесі болып табылады (сурет 3). Өсімдік жапырағы белгілі бір заңдылықпен орналасады, яғни орал миясының жапырағы қарама-қарсы орналасқан. Жапырақ тақталары қанша үлкен болғанымен, жарықтың түсуіне кедергі болмайды. Орал миясының жапырақтарының қарама-қарсы орналасу тән, сабақтың әр буынынан екі жапырақ бір-біріне қарама-қарсы өсіп шығады да, үстіңгі жапырақтар төменгілерін көлеңкелемейді. *Glycyrrhiza uralensis* L. өсімдігінің гүлдері көк, күлгін түсті, селдір шашақ гүлшоғырына топтасқаны байқалды. Тұқымы арқылы немесе вегетативті жолмен көбейеді. Маусым, шілде айларында гүлдейді (сурет 4). Орал миясы (*Glycyrrhiza uralensis* L.)



Сурет 1 – Тюлькүбаский район



Сурет 2 – *Glycyrrhiza uralensis* L.



Сурет 3 – *Glycyrrhiza uralensis* L. өсімдігінің сабақ бойында жапырақтарының орналасуы

тамыз айларында жеміс салады. Жемісі – қабықты бұршақ. Бұл өсімдік жылына бірнеше жүздеген ұрық салады. Тұқымының пішіні дөңгелек, қою қара түсті. Сыртқы пішіні дөңес, жұмыртқа тәрізді. Тұқымының орташа ұзындығы 6,7 мм, ені 2,8 мм. Орал миясының (*Glycyrrhiza uralensis* L.) тамыры қуатты, терең орналасқан. Тамырының ішкі жағы ақ түсті. Одан көптеген қосымша тамырлар тарайды. Қосымша тамырлары 1-2 м қашықтыққа дейін көлбеу өседі, сөйтіп олардан тағы да жаңа сабақтар өсіп шығады. Орал миясы (*Glycyrrhiza uralensis* L.) өсімдігінің тамыры медицинада қолданыс табуда. Бұл өсімдіктің қан тамырларын нығайтып, кеңейтетін, қабынуға қарсы әсер ететін, іш жүргізетін, қақырық түсіретін, несеп айдайтын қасиеттері бар. Орал миясының тамырымен өкпе ауруларын, туберкулезді, асқазанда және ұлтабарда пайда болған жараларды емдейді. Ол есекжем, псориаз, волчанка сияқты тері ауруларына да шипа. Мия геморройға да қарсы қолданылады. Өсімдіктен жасалған дәрілерді дәрігердің бақылауынсыз ұзақ уақыт қабылдауға болмайды, себебі ағзадағы су мен тұз алмасуының бұзылуына байланысты денеде ісік пайда болуы мүмкін. Орал миясы (*Glycyrrhiza uralensis* L.) өсімдігі Fabaceae Lindl. тұқымдасы, *Glycyrrhiza* туысының өкілі, көпжылдық шөптесін өсімдік. *Glycyrrhiza uralensis* L. өзінің шипалық қасиеті мен бауыр және ішек-асқазан жүйесінің ауруларын емдеуге кеңінен қолданылатын көпбасты кіндік тамырлы, дәрілік өсімдік. Латентті кезең – тұқымның тыныштық күйі. Орал миясы (*Glycyrrhiza uralensis* L.) жемісі паракарпты гинецейден дамыған, бір ұялы, бір тұқымды тұқымша. Тұқымшасы дөңгелек немесе сопақша пішінді, көлемі ірі, қыры жоқ, бірақ сырты аздап бүдірлі, 2 және 3 суреттерде көрсетілгендей қара қошқыл түсті (сурет 5). Тұқымшаның орташа ұзындығы  $6,7 \pm 0,7$  мм, ені  $2,8 \pm 0,11$  мм, ал олардың 1000 данасының салмағы  $27,2 \pm 0,8$  гр. Зерттеуге арналған тұқымдар Бақанас өңірінен әр түрлі шөпті өсімдіктер қауымынан жиналды. Тұқымы көп жылғы өсімдіктерден жиналды (сурет 6). Тұқымдардың пісіп жетілуі олардың түсуі мен өздігінен шашылуымен анықталады. Себуге бірыңғай ірі және сырты тегіс, сапалы тұқымдар пайдаланылды. Зерттеуге алынған тұқымдарды өсіру жолдары «Өсімдіктердің биоморфологиясы» зертханасында жүргізілді. Тәжірибе алдында тұқымдар 15-20 минут

бойы 0,5% маргенец қышқылды калийдің ертіндісінде өңделді. Зертханалық жағдайда тұқымдар тұрақты жарық және ылғал жеткілікті, шығыс жақтағы терезе алдынан 40 см қашықтықта  $+20+22$  0 С температурада, сорғыш қағазда өндірілді. Себілген тұқымдардың өнуі 9 күнде байқалады (сурет 7). *Glycyrrhiza uralensis* L. тұқымдарының өнгіштігі туралы алынған мәлімет бойынша ол 71%, ал олардың 6 күні өну қуаты 35%, ал 46 % 8-9 күндері байқалды (сурет 7). Тұқымдардың іс жүзінде өнуінің кідіруі мен өскіндердің шығуының біркелкі еместігі байқалады. Осыған байланысты тұқымның себу мөлшерін дәлірек анықтау үшін, зертханалық зерттеуден барысында топырақта

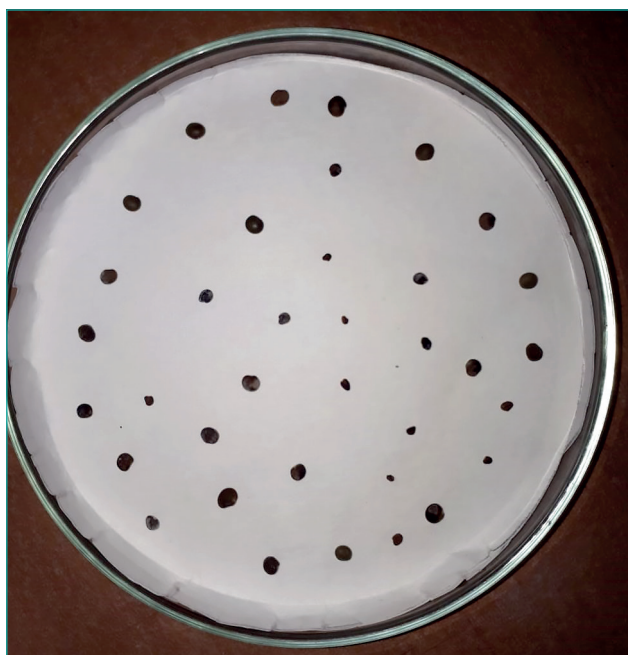


Сурет 4 – *Glycyrrhiza uralensis* L. гүлдері



Сурет 5 – Бақанас өңірінде өсетін *Glycyrrhiza uralensis* L. өсімдігінің табиғи жағдайда жиналған тұқымы

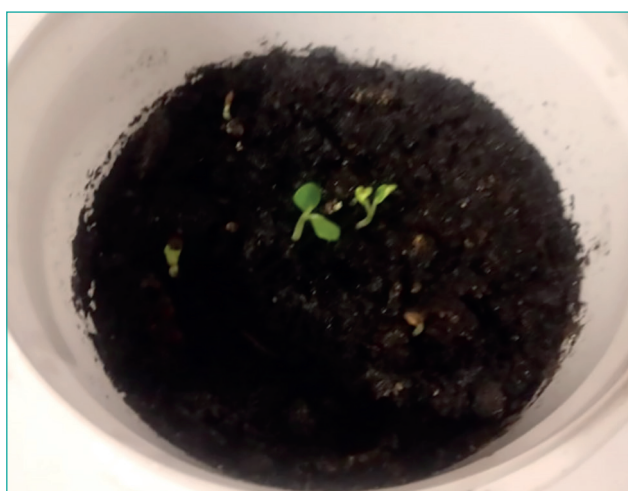
өнгіштігі мен өну қуаты қарастырылды. Тұқымдарды себу кезіндегі зертханада орташа температура 20-22°C болды. Тұқымды арнайы зертханалық ыдыстарға 7-суретте көрсетілгендей топырақты салып, екі қатар бойымен 2 см тереңдікте, оның ылғалдылығы 30% төмен болмаған жағдайда отырғыздық. Өскіндік тіршілік күйі (р). Гипокотильдің белсенді өсуінің нәтижесінде тұқымжарнақ топырақтың бетіне шығады. Гипокотильдің жоғарғы жағы жасыл, төменгісі ақшыл – сары түсті, жұмыр пішінді, ұзындығы  $2,2 \pm 1,2$  см диаметрі  $0,1 \pm 0,4$  см (сурет 8). Өскін екі тұқымжарнақты, жасыл түсті, жалпақ жазық пішінді, жиектері тегіс болады. Тұқымжарнақ ұзындығы  $5,7 \pm 1,2$  см, ені  $0,2 \pm 0,1$  см. Өскіннің ұрық тамыры сарғыш түсті, тік бағытта өсіп топыраққа  $2,8 \pm 0,4$  см тереңдікке енеді. Өскін тіршілік күйі ұзақтығы 14 күн. Ювенильдік тіршілік күйі (j). Бұл тіршілік күйінде тұқымжарнақтың жасыл түсі сақталады да, 2-3 нағыз жапырақтарының көлемі өсіп, бүтін тақталы, кең жұмыртқа тәрізді немесе сопақ эллипс пішіндіге дейін қалыптасады, олар әлсіз ойық жиекті болғаны байқалды. Ювенильдік тіршілік күйде өсімдік жапырағының ұзындығы  $5,8 \pm 1,2$  см, ені  $1,2 \pm 0,4$  см болады. Бұл тіршілік күйдегі ұрық тамыры біршама белсенді өсіп, топыраққа 5 см тереңдікке дейін енеді де, көптеген жанама тамырлар пайда болған. Ұрық тамырының ұзындығы  $1,7 \pm 0,12$  см. Қорытынды. *Glycyrrhiza uralensis* L. өсімдігі мия (*Glycyrrhiza*) – бұршақ тұқымдасына жататын көпжылдық шөптесін өсімдік. Биіктігі 80 см, тамыры жуан өсімдік. Жалпы бұл өсімдіктің тамырының емдік қасиеті жоғары. Сабағы тік өседі, сабағы тік өсуге бейімделген. Жапырағының жүйкеленуі айқын байқалады. Жапырақтар қандауыр тәрізді, қарама-қарсы орналасады. Орал миясы (*Glycyrrhiza uralensis* L.) тамыз айларында жеміс салады. Жемісі – қабықты бұршақ. Бұл өсімдік жылына бірнеше жүздеген ұрық салады. Тұқымының пішіні дөңгелек, қою қара түсті. Сыртқы пішіні дөңес, жұмыртқа тәрізді. Тұқымының орташа ұзындығы 6,7 мм, ені 2,8 мм. *Glycyrrhiza uralensis* L. жемісі паракарпты гинецейден дамыған, бір ұялы, бір тұқымды тұқымша. Тұқымшасы дөңгелек немесе сопақша пішінді, көлемі ірі, қыры жоқ, бірақ сырты аздап бүдірлі, қара қошқыл түсті.



Сурет 6 – Бақанас өңірінде өсетін *Glycyrrhiza uralensis* L. өсімдігінің табиғи жағдайда жиналған тұқымын Петри табақшасына орналасатыру



Сурет 7 – *Glycyrrhiza uralensis* L. өсімдігінің тұқымын топыраққа орналастыру



Сурет 8 – *Glycyrrhiza uralensis* L. өсімдігінің өскіндік тіршілік күйі (р)

Тұқымының орташа ұзындығы  $6,7 \pm 0,7$  мм, ені  $2,8 \pm 0,11$  мм, ал олардың 1000 данасының салмағы  $27,2 \pm 0,8$  гр. жағдайда Орал миясы (*Glycyrrhiza uralensis* L.) онтогенізіндегі вегетативті мүшелерінің өскіндік тіршілік күйінде (р) гипокотильдің жоғарғы жағы жасыл, төменгісі ақшыл – сары түсті, жұмыр пішінді, ұзындығы  $2,7 \pm 1,2$  см диаметрі  $0,1 \pm 0,4$  см. Өскін екі тұқымжарнақты, жасыл түсті, жалпақ жазық пішінді, жиектері тегіс, ал ювенильдік тіршілік күйінде тұқымжарнақтың жасыл түсі сақталады да, 2-3 нағыз жапырақтарының көлемі өсіп,

бүтін тақталы, кең жұмыртқа тәрізді немесе сопақ эллипс пішіндіге дейін қалыптасады, олар әлсіз ойық жиекті болғаны байқалды. Ювенильдік тіршілік күйде өсімдік жапырағының ұзындығы  $3,5 \pm 1,2$  см, ені  $1,2 \pm 0,4$  см болады. Орал миясы (*Glycyrrhiza uralensis* L.) ювенильдік тіршілік күйіндегі жапырағының анатомиялық құрылысы мезофилі онша айқындалмаған дорзовентральді типті, клеткалары мейлінше борпылдақ орналасқан, жүйкелік талшықты өткізгіш оқтары дамыған.

### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Саева В.Г. Семенная продуктивность травянистых растений при интродукции. // Семенная продуктивность и вегетативное размножение растений при интродукции. – Кишинев, 1982. – С. 17-25.
- 2 Лешенко С.Р., Айдон К.И. Семенное и вегетативное размножение декоративных культур. // Семенная продуктивность и вегетативное размножение растений при интродукции. – Кишинев, 1982. – С. 14-17.
- 3 Майсурадзе Н.М., Угнивенко В.В. Задачи интродукции лекарственных растений и пути их решения. // Рациональное использование растительных ресурсов Казахстана. – Алма-Ата, 1986. – С. 173-177.
- 4 Мухитдинов Н.М., Паршина Г.Н., Айдосова С.С. К методике изучения особенностей онтогенеза травянистых лекарственных растений. // Вестник КазГУ. – Сер. биологическая. – 2001. - №7(14). – С. 3-6.
- 5 Шретер А.И. Поиски и изучение новых лекарственных растений. – М.: Знание, 1980. – 64 с.
- 6 Скворцов А. К. Гербарий: Пособие по методике и технике. / Отв. ред. проф. Прилипка Л. И. – М.: Наука, 1977. – 199 с.
- 7 Флора Казахстана. Изд-во АН КазССР. – Т. III. – Алма-ата. – 1960. – С. 185-319.
- 8 Флора СССР. Изд-во АН СССР. – Т. VI. – Москва. – 1936. – С. 45-353.
- 9 Иллюстрированный определитель растений Казахстана. Изд-во АН КазССР. – Т. 1. – Алма-Ата, 1969. – 641 с.
- 10 Определитель растений Средней Азии. Изд-во «ФАН» УзССР. – Т. III. – Ташкент. – 1972. – 267 с.

<sup>1</sup>А.Т. Мамурова, С.Т. Назарбекова,

<sup>1</sup>Р.О. Рыскулбекова,

<sup>1</sup>Н.З. Ахтаева, <sup>1</sup>Б.Б. Осмонали

<sup>1</sup>Казахский Национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан

### **БОТАНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ GLYCYRRHIZA URALENSIS L. ВСТРЕЧАЮЩЕЙСЯ В РАСТИТЕЛЬНОМ ПОКРОВЕ ПОЙМЫ РЕКИ АРЫСЬ ТЮЛЬКУБАССКОГО РАЙОНА ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Резюме:** Обширная территория Казахстана очень богата видами растений. Среди них важнейшей является группа растений, наиболее необходимых для медицины – лекарственные растения. Солодка уральская – растение с лечебными свойствами. Это растение обладает свойствами, которые

укрепляют и расширяют кровеносные сосуды, оказывают противовоспалительное действие, слабительное, отхаркивающее, мочегонное. Цель исследовательской работы "Glycyrrhiza uralensis L., встречающаяся в растительном покрове поймы реки Арысь Тюлькубасского района Туркестанской области. изучение ботанических особенностей лекарственного растения". В процессе исследования были использованы классические ботанические (ориентировочные; эколого-систематические; эколого-географические) методы. *Glycyrrhiza uralensis* L. растительность солодки (*Glycyrrhiza*) – многолетних травянистых растений, относящихся тұқымдасына горох. Высота 80 см, корни толстые. *Glycyrrhiza uralensis* L. плод развит из паракарпной гинецеи, односемянный, односемянный. Семя округлое или соп Ювенильное в жизненном состоянии листья растения имеют длину  $3,5 \pm 1,2$  см, ширину  $1,2 \pm 0,4$  см. деньги имеют форму, крупные по размеру, без граней, но немного

неровные снаружи, темно-бордового цвета.  
**Ключевые слова:** *Glycyrrhiza uralensis L.*,  
 лекарственное растение, морфология,  
 гинецей, Ювенильное жизненное состояние.

<sup>1</sup>А.Т. Мамурова, С.Т. Назарбекова,  
<sup>1</sup>Р.О. Рыскулбекова,  
<sup>1</sup>Н.З. Ахтаева, <sup>1</sup>Б.Б. Осмонали  
<sup>1</sup>al-Farabi Kazakh National University,  
 Almaty, Kazakhstan

### **BOTANICAL FEATURES OF THE MEDICINAL PLANT *GLYCYRRHIZA URALENSIS L.* OCCURRING IN THE VEGETATION COVER OF THE ARYS RIVER FLOODPLAIN OF THE TULKUBAS DISTRICT OF TURKESTAN REGION**

**Resume:** The vast territory of Kazakhstan is very rich in plant species. Among them, the most important is the group of plants that are most necessary for medicine – medicinal plants. The Ural licorice is a plant with medicinal

properties. This plant has properties that strengthen and expand blood vessels, have an anti-inflammatory effect, laxative, expectorant, diuretic.

The purpose of the research work "*Glycyrrhiza uralensis L.*, found in the vegetation cover of the floodplain of the Arys River in the Tulkubas district of Turkestan region. study of botanical features of medicinal plants". In the course of the study, classical botanical (indicative; ecological-systematic; ecological-geographical) methods were used. *Glycyrrhiza uralensis L.* vegetation of licorice – *Glycyrrhiza*) - perennial herbaceous plants belonging to tuk'ymdasynda pea. Height 80 cm, roots are thick. *Glycyrrhiza uralensis L.* the fruit is developed from paracarpic gynaecea, single-seeded, single-seeded. The seed is rounded or sop Juvenile in the vital state the leaves of the plant have a length of  $3.5 \pm 1.2$  cm, a width of  $1.2 \pm 0.4$  cm. the leaves are shaped, large in size, without edges, but slightly uneven on the outside, dark maroon in color.

**Keywords:** *Glycyrrhiza uralensis L.*, medicinal plant, morphology, gynaeceum, Juvenile vital state.

