

УДК 398(235.211)

DOI 10.37386/2413-4481-2025-1-69-74

Гулноз Ислombeковна Занджирбекова

*Хорогский государственный университет им. М. Назаршоева, г. Хорог, Таджикистан, mdikh@mail.ru*

Юлия Николаевна Цыряпкина

*Алтайский государственный педагогический университет, г. Барнаул, Россия, guzvenko@yandex.ru*

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАНДРАГОРЫ В НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ ПАМИРА (ПО МАТЕРИАЛАМ ПОЛЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ)

*Аннотация.* В статье анализируется материал об использовании лекарственного растения мандрагоры в народной медицине населения Памира. Показано, что исследователи-ботаники не обнаружили и официально не описали мандрагору как лекарственное растение Памира ни в советский период, ни в суверенном Таджикистане. Однако полевые исследования среди народных целителей Памира и данные письменных источников свидетельствуют о том, что мандрагора действовала в народной медицине. В статье выявлены места произрастания, особенности растения, способы сбора и применения мандрагоры для лечения различных болезней.

*Ключевые слова:* Памир; мандрагора; народная медицина; лекарственное растение; табиб.

Gulnoz I. Zanjirbekova

*Khorog State University named after M. Nazarshoev, Khorog, Tajikistan, mdikh@mail.ru*

Yulia N. Tsyryapkina

*Altai State Pedagogical University, Barnaul, Russia, guzvenko@yandex.ru*

## USE OF MANDRAKE IN PAMIR'S TRADITIONAL MEDICINE (BASED ON FIELD RESEARCH MATERIALS)

*Abstract.* The article analyzes documented usage of mandrake plant in traditional medicine practiced in the Pamir. It is revealed that medicinal properties of the mandrake in Pamir were never discovered or officially described by botanists either in the Soviet or sovereign Tajikistan. However, field research among Pamir's traditional healers and data from written sources indicate that mandrake was used in folk medicine. The article describes the plant's places of growth, characteristics, methods of collection and use for treatment of various diseases.

*Keywords:* Pamir; mandrake; traditional medicine; medicinal plant; tabib.

Повышенный интерес исследователей к Памиру характеризуется его уникальным географическим положением, историческим значением (через Памир проходили важнейшие торговые пути), а также развернувшимся в XIX в. противостоянием между Российской империей и Великобританией за Памир. В XX в. через территорию Памира проходила граница СССР и Афганистана, затем Республики Таджикистан и Афганистана. Кроме геополитического значения Памир является регионом с удивительной флорой и фауной. Активное изучение природы Памира началось еще в XIX в. Пионером в этом деле стал русский ученый-путешественник А. П. Федченко (годы жизни 1844–1873), экспедиция которого в августе 1871 г. вышла в Алайскую долину к подножию Памира, где исследователь и его жена О. А. Федченко (годы жизни 1845–1921) собрали богатейшую коллекцию гербария горноальпийской флоры [1]. Ольга Александровна Федченко, член-основатель Общества любителей естествознания, антрополо-

гии и этнографии, ботаник, в рамках нескольких экспедиций собрала флористические материалы в виде гербарных коллекций. Флористические итоги экспедиций периода с 1870-х до 1900-х годов О. А. Федченко в 1903 г. были объединены в сводный каталог «Флора Памира», дополненный в дальнейшем семью отдельными выпусками. Этим фундаментальным трудом положено начало научных знаний о флоре Памирского нагорья. Огромный вклад в изучение растительности Памира внес сын А. П. и О. А. Федченко, ботаник, географ и путешественник Борис Алексеевич Федченко (годы жизни 1872–1947), который продолжил изучать природу и коллекционировать растения и животных [2].

В советское время изучение Памира становится планомерным и комплексным. Первая советская экспедиция на Памире появилась в 1923 г., в ее состав вошла ботаник Илария Алексеевна Райкова, доктор биологических наук, профессор [3, с. 16]. В 1940 г. возле Хорога основан Памирский бота-

нический сад, самый высокогорный в СССР (абсолютная высота 2 320 м). В 1969 г. на базе имеющихся стационарных биолого-сельскохозяйственных научных учреждений ГБАО был организован Памирский биологический институт АН Таджикской ССР [3, с. 19]. Формирование организационно-институциональной научно-исследовательской базы в Хороге в советское время позволило наладить регулярное исследование растительности Памира на базе экспедиционных и стационарных исследований Памирской биологической станции Памирской базы АН Таджикской ССР. В современный период публикуются интересные работы на стыке ботаники и антропологии, посвященные лекарственным растениям Памира, которые используются в народной медицине [4]. Целью данной статьи является анализ устных полевых материалов и письменных источников об использовании редчайшего лекарственного растения мандрагоры в народной медицине Памира.

Лекарственные растения занимают важнейшее место как в традиционной, так и в народной медицине. В их лечебном применении тесно переплетаются эмпирические знания о свойствах лечебных растений с магическими ритуалами, приемами и мифологическими верованиями народов. Весь этот пласт представлений о лекарственных растениях показывает специфику народной медицины, а также является частью культуры, фольклора и этнографии.

Одним из наиболее ценных лекарственных растений в регионе является мандрагора. У древних целителей мандрагора находилась в списке лечебных трав на первом месте. С этой травой было связано множество легенд, так как она использовалась в магической медицине и даже попадала под запрет ее использования. Корни мандрагоры считались незаменимыми для приготовления любовных снадобий и лекарств. В сказочном цикле «Тысяча и одна ночь» повествуется о том, что обладателю корня мандрагоры дается возможность понимать язык зверей и птиц, а также узнавать мысли людей [5, с. 487].

Мандрагора относится к роду растений семейства пасленовых и представляет собой многолетнюю траву с мясистым стержневым корнем, с розеткой простых листьев и пучком зеленовато-желтых, желтых или фиолетовых колокольчатых цветов [6]. В письменных источниках осталось множество упоминаний о различных способах использования мандрагоры. В трудах средневекового персидского ученого Абуали ибн Сины от-

мечалось, что в лечебных целях использовались листья, ягоды и корень этого растения. Считалось, что ягоды мандрагоры помогали при зачатии ребенка, высоко ценился корень мандрагоры. По данным Абуали ибн Сины, смешение корня мандрагоры с шафраном позволяло получить порошок, который излечивал боль в суставах и радикулит. Регулярное ношение порошка мандрагоры с собой избавляло от эпилепсии [7, с. 300]. Для лечения злокачественных язв и мягких опухолей использовали порошок из корня и плодов этого растения. Смесь мандрагоры с уксусом лечила сыпь и карбункулы [8, с. 473].

Различные виды мандрагоры распространены в Испании, Гималаях, на Тибете, это растение в разных странах имеет свое название. На территории СССР мандрагора была обнаружена и описана в 1938 г. в Сумбарской долине Туркменской ССР. Первооткрывателем туркменской мандрагоры считалась исследователь-ботаник Ольга Фоминична Мизгирёва (в момент открытия растения лаборант опытной станции), в последующем директор Каракалинской опытной станции Всесоюзного института растениеводства. О. Ф. Мизгирёва в течение нескольких лет изучала мандрагору и на основе полученных данных защитила диссертацию на тему «Мандрагора туркменская, ее биология и возможности введения в культуру». В Туркменской ССР этот вид редкого растения был занесен в Красную книгу с упоминанием имени О. Ф. Мизгирёвой «мандрагора туркоманико О. Мизгир» [9]. В Туркменистане жители называют мандрагору «сельмелек» и используют отвар из ее листьев как ранозаживляющее средство.

На территории Таджикистана, Памира в частности, мандрагора как вид лекарственных растений не была официально выявлена, но существует множество упоминаний в фольклоре и устных преданиях об инструкциях по применению этого растения, способах ее нахождения и сбора и др. Все эти традиции опираются на опыт народной медицины. Исходя из данных устных источников, можно отметить, что это растение очень редкое и не многие лекари знали, как его правильно применять для лечебных целей. Использование мандрагоры без надлежащего контроля могло привести к судорогам, потере памяти, галлюцинациям, а также к смертельному исходу. С целью изучения применения мандрагоры в процессе лечения болезней народными лекарями Памира один из авторов статьи, Г. И. Занджирбекова, опросила 10 респондентов, у которых был личный опыт врачевания или

этим занимались в семье, а также были опрошены работники Памирского ботанического сада.

На территории современного Таджикистана известные табибы (народный лекарь в центральноазиатском регионе – Г. З., Ю. Ц.) использовали растение при лечении многих болезней. Например, известный табиб Эшон Малех из кишлака Аскалон Раштского района занимался тем, что лечил даже неизлечимые болезни, используя мандрагору. Эти факты отражены в заметках известного путешественника и писателя Иоанна Горненского, который много путешествовал по горам Памира, по крупницам собирая местные легенды. Во время одной из экспедиций он встретился с известным табибом Эшон Малехом, получившим известность благодаря тому, что мог излечить болезни, за которые официальная медицина не бралась. Эшон Малех сообщил, что в кишлаке Аскалон Раштского района находили мандрагору. Это растение в Раштском районе называли «одамру», буквально переводится как «человеческое лицо». Эшон Малех находил это растение осенью в горах у кишлака Аскалон [10, с. 108].

В XX веке табибы Памира имели представление о таинственном целительном эффекте мандрагоры, которую на Памире называли «kahi kimyo». (Название «kahi kimyo» приводится на латинской графике памирского языка, который существует в различных графических традициях. Считается, что латиница лучше передает отдельные звуки памирских алфавитов.) По мнению табибов и биологов, из-за того, что это растение содержит в себе 80 различных химических веществ, его называли «kahi kimyo», что в переводе с персидского означает «травя-химия». Среди таджиков Памира оно также было известно как лекарство от тысячи болезней, и большая часть информации о чудодейственном строении и эффектах этого растения исходит из местных легенд, устных источников и воспоминаний. Один из респондентов сообщил, что эту траву можно было обнаружить только ночью, так как «kahi kimyo» ночью излучает свет и освещает местность вокруг [11]. Известный ученый, доктор биологических наук, профессор Довут Наврузшоев считает, что этот исходящий свет не что иное как эфирное масло, выступающее со стеблей и листьев растения, которое попадает на землю ночью и как фосфорные камни излучает свет [12, с. 8]. Профессор Д. Наврузшоев упоминает, что не только мандрагора, которая описывается в книге «Легенды Бадахшана», а также растение алая ромбовидная «бодвхак» и другие редчай-

шие лекарственные растения, применяемые в народной медицине, имели в своем составе эфирные масла [13].

Респонденты также отмечали, что в составе мандрагоры присутствовали эфирные масла. Один из известных врачей-фитотерапевтов Ширинбек Давлатмамадов в интервью отмечал, что в XX в. старожилы знали о траве мандрагора, которая росла на высоких долинах гор. Ее собирали женщины, которые надевали черную одежду, выходили ночью и ориентировались на свет, излучаемый эфирными маслами травы, только так можно было обнаружить мандрагору. В интервью респондент упомянул, что мандрагора содержала фосфор, поэтому ночью светилась, хотя в письменных источниках эта информация не отразилась [11].

Весьма интересное значение слова «kimyo» приведено персидским лингвистом, специалистом по суфизму Алиакбаром Деххудо в словаре «Луғатномаи Деххудо» на персидском языке. Значение слово «kimyo» приводится как средство от любой болезни. Также словом «kimyo» объясняется вещество, которое имеет способность превращать медь в золото. В суфизме слово «kimyo» объясняли как связь между пиром (наставником – Г. З., Ю. Ц.) и учеником, оно называется «иксир», т. е. тайна [14, с. 205]. Если учитывать все эти значения, их можно приписать всем свойствам мандрагоры. На территории Памира мандрагору называют «kahi kimyo», слово «kahi» переводится как «травя», вместе со значением слова «kimyo» переводится как «травя-лекарство». Общее значение – редкое, трудно находимое лекарство от многих болезней и химическое вещество, которое превращает медь в золото [14, с. 205]. Все перечисленные свойства, приведенные в словаре «Луғатномаи Деххудо», подходят по описанию к растению мандрагора. В литературе описывали «kahi kimyo» как траву от тысячи болезней, в памирском фольклоре, а именно в стихотворении Варка Охониеза «Ай му бечора Бадахшон» следующим образом описывалось это магическое и таинственное растение:

kahi kimyo, ба худо (Кахи кимие! о Господи!)

Ku tu az ka uz virim (Где же мне тебя найти) [8, с. 450].

В свое время народный табиб Шохзодамухаммад также искал это лекарственное растение и в его поисках преодолел труднодоступные дороги и добрался до Джавшангоза [12, с. 8]. Однако не осталось сведений о том, нашел ли он это растение.

Мандрагору было достаточно сложно найти, в работе этнографа Н. Н. Ершова, который многие годы занимался изучением народной медицины таджиков Каратегина и Дарваза, есть упоминание о том, что помимо некоторых лекарственных растений для приготовления противоядия, местные жители употребляли корень травы под названием «биш», имеющий форму рога козы. Это трава, по представлениям местных жителей, имела такие странные особенности: «в ветер не качается, в тихую погоду, наоборот, покачивается, а ночью ярко светится». Описывая траву «биш», Н. Н. Ершов называет ее мандрагорой [15, с. 350]. В медицинском таджикско-персидском словаре приведено значение слова «биш» или «беш», которое переводится как «ачалгиёх» – растение-смерть или очень ядовитое лекарственное растение “aconitum feros” [8, с. 214]. В книге Ал-Бируни «Китаб-ас-сайдана-фи-тиб» в разделе «Фармакаганозия в медицине» также говорится о ядовитом растении «биш», которое он называет аконитом, далее приводит информацию о том, что бишмышь – ласка – питается этим растением, только это животное переваривает его ядовитость. Вместе с аконитом распространено растение под названием «буха», его доставляют из Индии, «бух» переваривает ядовитые свойства аконита [16, с. 308].

В работе Аль-Бируни приводится упоминание о мандрагоре. По информации Хамза вал-Мувайзана, по-сирийски это растение, вернее его корень, называется «йабрух» (название состоит из двух слов: «йаб» – пара, а «ру» означает лицо, облик, т. е. носитель его имеет два облика). Мандрагора получила такое название, так как если расщепить его на две половины, то в нем покажутся два изображения, похожие на облик мужчины и женщины. Аль-Бируни следующим образом описывал это растение: йабрух – растение с небольшим желтым оттенком, не имеющее корня, и если его употреблять в большом количестве, то оно убивает: когда пастухи и верблюды употребляли его листья, то они на 4 часа засыпали [16, с. 877]. В информации Ал-Бируни у зинджей имелось ядовитое растение, похожее на баклажан, которое варят и смазывают им кончики стрел, посредством чего охотник быстрее достигает поставленной цели. Аль-Бируни также приводит информацию, что на персидском языке это растение называлось «сабизадж» [16, с. 819]. Это говорит о том, что в различных источниках название плодов и корней мандрагоры приводится по-разному.

Н. Н. Ершов, проводивший полевые исследования среди жителей Каратегина и Дарваза, также указывает на информацию из фольклорных данных и сведений респондентов о том, что человеку без подготовки невозможно было сорвать мандрагору. Считалось, что сорвавший эту траву погибает. Поэтому когда находили мандрагору, то обвязывали траву веревкой, которую следом привязывали на ногу или шею козы или собаки и гнали их. В результате растение вырывали с корнем, а животное погибало. После чего сорванное растение уже не могло навредить [15, с. 356].

Вероятно, в этих двух вышеизложенных фактах содержалась некоторая неточность. Аконит и мандрагора были ядовитыми растениями, но отличались друг от друга. И, вероятно, местные жители, рассказывая о растении «биш» и о свойствах, присущих мандрагоре, не подозревали, что это два разных растения. По описанию жителей Каратегина и Дарваза его корень, напоминавший рог козла, действительно, был схож с аконитом, но по другим внешним и внутренним признакам оно больше напоминало мандрагору, нежели аконит. Хотя Н. Ершов, описывая мандрагору, называл ее «бишем», а не аконитом. В итоге можно сделать вывод, что в названиях этих растений есть большая путаница и, вероятнее всего, только опытные лекари и табибы могли увидеть разницу. Мандрагора являлась редчайшим растением, окутанным множеством легенд, соответственно, не каждый мог ее достоверно описать.

Известный писатель-путешественник Иоанн Горненский, который много раз путешествовал по горам Таджикистана и интересовался мандрагорой, получил информацию о том, что это растение встречается в горах Памира. В поисках мандрагоры он посетил дом табиба Насридиншаха из кишлака Рывак, расположенного на Памире в Горно-Бадахшанской автономной области. Табиб Насридиншах являлся потомственным травником и рассказал, что растение «kahi kiyuo» (мандрагора) можно найти в восточной части Памира на Аличуре [10, с. 113]. Внук Насридиншаха Зайдулло подтвердил, что «kahi kiyuo» растет в самой высокой горной долине под названием «Биджандара». Зайдулло, опираясь на рассказы своего деда, произвел предание о том, что это растение срывают только ночью, так как ночью оно излучает свет вокруг себя [17]. Считалось, что мандрагора растет на широких полях в горных долинах. Также есть сведения, что в Таджикистане мандрагора произрастала в высокогорной части района

Гончй, у подножий горы Мевагул (Мугул). Эту разновидность мандрагоры называют «мехригул» или «одамгул» [12, с. 8].

По одной из народных легенд, мандрагору могут найти только олени, считавшиеся священными животными у жителей Памира. Также на Памире существует поверье, что местный сурок «хичиф», масло которого очень ценится в народной медицине памирцев, питается мандрагорой. Многие местные целители когда-то искали это растения в тех местах, в которых обитал сурок, так как знали, что сурок питается им. Отдельные респонденты отмечают, что существует легенда, согласно которой при срывании мандрагоры, сурок издает звук, но многие ошибочно полагают, что само растение при срывании издает звук [18]. У жителей Каратегина и Дарваза это растение называется «биш», как описывалось раньше. В персидском языке есть информации о том, что «бишмуш», т. е. сурок – это мышь, которая живет под землей под корнем «биш». А. Бируни писал, что под растением «биш» живет не сурок, как утверждают многие местные информанты, а «бышмыш», т. е. ласка [16, с. 867]. В качестве доказательства можно привести пример того, что в народной медицине таджиков Памира активно применяется мясо ласки против раковых опухолей, а кожу ласки «мирмушон» использовали против остеомиелита. Считалось, что ласка, питаясь ядовитыми корнями мандрагоры и аконита, вырабатывала иммунитет [19]. Поэтому мясо ласки являлось противоядием для многих опухолей.

Вышеприведенные факты свидетельствуют о том, что на Памире, долгое время находившимся в изоляции из-за труднодоступности, мандрагора могла быть обнаружена. Данное растение было очень редким, но целебным, оно широко не распространялось и не экспортировалось. Но его уникальность делала мандрагору таинственным, дорогим и труднодобываемым растением. Поэтому даже те, кто имел в своем арсенале лекарств мандрагору, хранили его в тайне.

Респонденты подчеркивали, что мандрагору наделяли свойствами живого существа: наиболее распространенным считается поверье, что, когда ее вырывают с корнем, растение кричит и если кто-то слышит его крик, то он может сойти с ума. На Памире чаще распространена легенда о том, что не каждый может услышать крик растения, а тот, кто все же его услышал, то сразу мог заболеть или сойти с ума [18].

Корень мандрагоры продолжает расти до тех пор, пока его не выкопают, он может сохранить живучесть еще один год. Мандрагора любит солнечные места с легкой песчаной почвой. Так как растение относится к семейству пасленовых, все представители которого содержат алкалоиды, соответственно, оно обладает спазмолитическим и болеутоляющим свойствами. Среда обитания мандрагоры находится на полях и открытых солнечных участках. Плоды, листья и корень мандрагоры содержат вещества, вызывающие галлюцинации, поэтому она задействована в магических обрядах. По древним поверьям, крупные листья мандрагоры, которые лежали распластанными на поверхности земли, за пару дней до дождя поднимались почти вертикально вверх. Считалось, что таким образом мандрагора «возносит» листья в молитве о дожде. Это становилось верным знаком приближающегося дождя [19]. Корень мандрагоры напоминает человеческое тело, отдельные респонденты считают, что растение делится на мужское и женское, что можно определить по корню, который должен напоминать женскую или мужскую фигуру в зависимости от своего пола.

Необходимо отметить, что мандрагора была известна под разными названиями в средневековой Европе. Ее активное выявление в научном плане началось в советский период, но она была известна и активно использовалась табибами на Памире. Респонденты отмечали, что мандрагоре приписывали многие магические свойства, те, кто имел у себя дома это растение, использовали его как талисман, обеспечивающий им защиту и достаток [19]. На Памире, как и в других районах Таджикистана, лишь немногие знали о ней. Материалы полевых исследований свидетельствуют о том, что в настоящее время это растение очень трудно обнаружить или приобрести [20–24].

Суммируя все вышенаписанное, можно прийти к следующему выводу: мандрагора применялась в народной медицине в регионе, что доказывается сведениями из различных источников, в том числе трактатами средневековых лекарей. Мандрагора под названием «kahi kimyo», «одамру» использовалась местными целителями и табибами в различных регионах Памира.

В современном Таджикистане в списке наименований редких лекарственных растений Памира нет информации о мандрагоре, но имеются сведения о схожем с ней аконите. Скорее всего, это объясняется недостаточным количеством исследований редчайших растений в XX – начале XXI века.

Мандрагора находилась в арсенале лекарств лишь немногих табибов, так как являлась очень редким растением. Отдельные лекари не раскрывали места, в которых произрастала мандрагора. Хотя она была одним из лучших лекарственных растений, которое имело широкий спектр применения, но только опытные лекари умело использовали ее в народной медицине. Существующее разнообразие местных наименований мандрагоры («мехригул», «одамру», «kahi kimu») также свидетельствует о

том, что эта трава использовалась памирскими лекарями и жителями. Пока нет научно обоснованных данных, зафиксированных ботаниками, о мандрагоре на Памире, но данные устных полевых источников, опыт табибов свидетельствуют о том, что отдельные памирские лекари знали о мандрагоре и использовали ее в своей лечебной практике. Использование мандрагоры народными лекарями на Памире является малоизученной, но актуальной темой для дальнейшего исследования.

### Список источников

1. Азатьян А. А. П. Федченко как исследователь Средней Азии // А. П. Федченко: сборник документов. Ташкент: Гос. изд-во Узбекской ССР, 1956. С. 5–20.
2. Федченко Б. А. Растительность Алая и Памира // Предварительный отчет о ботанических исследованиях в Сибири и в Туркестане в 1911 г. СПб., 1912. С. 85–89.
3. Памир (Основные итоги исследований природы Памира за 100 лет и дальнейшие перспективы их развития) / под ред. Х. Ю. Юсуфбекова и А. А. Коннова. Душанбе: Дониш, 1973. 166 с.
4. Курбонбекова Ш. Ш. Этноботаника и традиционная медицина на Памире // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии. 2022. Т. 21, № 2. С. 98–100.
5. Тысяча и одна ночь. Книга вторая. Ночи 271–719. СПб.: Азбука, 2023. 1200 с.
6. Мандрагора. URL: <https://old.bigenc.ru/biology/text/2156929> (дата обращения: 11.10.2024).
7. Абуали ибни Сина. Канон врачебной науки. Ташкент, 1996. Т. II. 320 с.
8. Вожаномай тиббй. чилди I / тартибдихандагон У. Курбон, А. Раҷабзод. Душанбе: сарредаксияи илмии Энциклопедияи Миллии Тоҷик, 2014. 808 с.
9. 80 лет назад живописец и ботаник Ольга Мизгирева открыла новый вид растений. URL: <https://turkmenistan.gov.tm/ru/post/31975/80-let-nazad-zhivopisets-i-botanik-olga-mizgireva-otkryla-novyi-vid-rastenii> (дата обращения: 12.11.2024).
10. Горненский И. Тайны Памира. Тайны древних цивилизаций. М., 2002. 384 с.
11. Полевые материалы автора, Республика Таджикистан, ГБАО, к. Ишкашим, Давлатмамадов Ширинбек, 1939 г.р., врач-фитотерапевт, запись от 25 апреля 2024.
12. Дурдонахои Бадахшон (асотир ва ривоятҳо). Хоруг, 1992. 136 с.
13. ПМА, Республика Таджикистан, ГБАО, г. Хорог, Довут Наврузшоев, 1955 г.р., доктор биологических наук, директор биологического института имени академика Х. Юсуфбекова, запись от 6 февраля 2022.
14. Деххудо А. Луғати Деххудо / Д. Алиакбар. Техрон: Сирус, 1351. С. 199–217.
15. Ершов Н. Н. Народная медицина Каратегина и Дарваза // История, археология и этнография Средней Азии. М., 1968. С. 349–355.
16. Бируни Абу Райхан. Избранные произведения IV // Фармакаганозия в медицине / исслед., пер., примеч. и указатели У. И. Каримова; отв. ред. А. К. Арендс. Ташкент, 1973. 1120 с.
17. ПМА, Республика Таджикистан, ГБАО, к. Рывак, Насриддиншоев Зайдулло, 1978 г.р., биолог, фитотерапевт из семьи народных целителей, запись от 10 мая 2022.
18. ПМА, Республика Таджикистан, ГБАО, к. Спинз Шугнанского района, Давлатбеков Худоназарбек, 1958 г.р., экономист, из семьи народных целителей, запись от 5 января 2023.
19. ПМА, Республика Таджикистан, ГБАО, г. Хорог, Мавлоназарова Мавджуда, 1972 г.р., домохозяйка, из семьи народных целителей, запись от 18 июля 2022.
20. ПМА, Республика Таджикистан, ГБАО, г. Хорог, Саврибегим Давлатмамадова, 1960 г.р., домохозяйка, из семьи народных целителей, запись от 1 августа 2022.
21. ПМА, Республика Таджикистан, ГБАО, к. Вранг, Рахмонова Мастибегим, 1955 г.р., домохозяйка, из семьи народных целителей, запись от 11 апреля 2022.
22. ПМА, Республика Таджикистан, ГБАО, г. Хорог, Мухаммадшерзодшоев Умед, 1970 г.р., филолог, из семьи народных целителей, запись от 23 марта 2022.
23. ПМА, Республика Таджикистан, ГБАО, р. Ишкашим, Тайгоншоева Гулхотун, 1942 г.р., домохозяйка, из семьи народных целителей, запись от 2 августа 2022.
24. ПМА, Республика Таджикистан, ГБАО, г. Хорог, Шанбиева Курбонбегим, 1937 г.р., домохозяйка, из семьи народных целителей, запись от 22 октября 2022.

Статья поступила в редакцию 23.10.2024; одобрена после рецензирования 23.11.2024; принята к публикации 13.01.2025.

The article was submitted 23.10.2024; approved after reviewing 23.11.2024; accepted for publication 13.01.2025.