

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

© АКМУРАДОВ А., РАХМАНОВ О.Х., ШАЙЫМОВ Б.К., НУРЫЕВ С., ХАЛМЕДОВ Б.С., ГОЧМУРАДОВ М.К. – 2016
УДК: 581.9:615.322(575.4)(235.132)

ИСЧЕЗАЮЩИЕ И РЕДКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ ФЛОРЫ ЦЕНТРАЛЬНОГО КОПЕТДАГА

Алламурад Акмурадов¹, Ораздурды Худайназарович Рахманов², Бабагулы Керимович Шайымов¹, Сапармырат Нурьев¹, Базар Сейитмамедович Халмедов¹, Мухамметнур Гурбанназарович Гочмурадов¹
(¹Государственный медицинский университет Туркменистана, Ашхабад, Туркменистан, ректор – д.м.н. А.М. Оразалиева, кафедра медицинской биологии и генетики, зав. – к.б.н. Т.П. Кичикулова; кафедра медицинской биологии и физики, зав. – к.ф.-м.н. С. Нурьев; кафедра патологической анатомии, зав. – к.м.н. Б.С. Халмедов; ²Ахалский отдел профилактики Центра особо опасных инфекций Государственной санитарной эпидемиологической службы МЗ и МП Туркменистана, Ашхабад, Туркменистан, начальник – к.м.н. Л.А. Шамурадова)

Резюме. Центральный Копетдаг располагает богатейшими растительными ресурсами. Их глубокое изучение – одна из актуальных задач, связанных с проблемами сохранения исчезающих, редких, реликтовых и эндемичных видов. В многомерной оценке лекарственных растений определённое значение имеют указания на практическую ценность и их рациональное использование. Для сохранения ценнейшего генофонда лекарственных растений Копетдага необходимо целенаправленное изучение их биологии, экологии, а также разработка научных основ охраны и введение в культуру.

Ключевые слова: местообитание, реликтовый, эндемик, папоротник, природные популяция, мониторинг, туркменская народная медицина, Красная книга Туркменистана, Копетдаг.

ENDANGERED AND RARE MEDICINAL PLANTS OF THE CENTRAL KOPETDAG

A. Akmuradov¹, O.H.Rahmanov², B.K.Shaiymov¹, S. Nuryev¹, B.S. Halmedov¹, M.G. Gochmuradov¹
(¹Turkmen State Medical University, Ashgabat, Turkmenistan, ²Akhal Branch of the Center for the Prevention of Particular Dangerous Infections at the State Sanitary and Epidemiological Service, Ministry of Public Health and Medical Industry of Turkmenistan, Ashgabat, Turkmenistan)

Summary. The Central Kopetdag is rich in plant resources. Their deep studying is an important task connected with the problem of preserving endangered, rare, relict and endemic species. Multidimensional assessment of medicinal plants emphasizes their practical value and rational use. For preserving the genofond of the Kopetdag medicinal plants it is necessary to study their biology and ecology, work out their scientific background and introduction into the culture.

Key words: habitats and study, relict, endemic, ferns, natural population, monitoring, Turkmen folk medicine, The Red Data Book of Turkmenistan, Kopetdag.

Горный Туркменистан, в том числе территория Центрального Копетдага, располагает богатейшими растительными ресурсами. Их глубокое изучение – одна из актуальных задач, связанных с проблемами сохранения исчезающих, реликтовых и эндемичных видов. В многомерной оценке лекарственных растений определённое значение имеют указания на практическую ценность и их рациональное использование [1,8]. Сведения о распространении и запасах естественного сырья большинства лекарственных растений недостаточны; многие виды стали редкими, некоторые – реликтами.

Цель работы – комплексное изучение природного сырья исчезающих и редких лекарственных растений флоры Центрального Копетдага и сопредельных территорий.

В рамках статьи описаны ключевые виды лекарственных растений, хорошо знакомые авторам по личным наблюдениям в природе, во время экспедиционных выездов в 2006-2015 гг. Приведём сведения о некоторых лекарственных растениях Центрального Копетдага.

Щитовник бородоносный (*Dryopteris barbigera* (Hook.) O. Kuntse.) – многолетнее травянистое растение семейства щитовниковых (*Aspidiaceae* Mett. ex Frank). Редкий реликтовый, копетдаг-горносреднеазиатский папоротник. В Центральном Копетдаге распространён: Чопандаг, Зупи, Шушанга, Бабазав. Местообитание связано с верхним поясом гор (1800-2800 м над ур. м.) [12].

Во время полевых работ в 2007 г. в Арчабиле (ущелья Буденовский, Семансур, Сарыхазав, Сандыклызав) нами впервые обнаружены новые местонахождения вида. В верховье ущелья Буденовский на площади 2000 м² отмечены 46 особей. В ущельях Семансур на такой же площади сделаны промеры трех особей, в центре Сарыхазав отмечены 2 экземпляра [2,6].

Для сохранения природных популяций необходимо вести мониторинг за жизнеспособностью вида, взять под контроль все известные местонахождения и продолжить поиск новых, изучить биологию и экологию. Очень редкий, в то же время, исчезающий вид, заслуживает внесения в список 4-го издания Красной книги Туркменистана.

В народной медицине отвар применяется в качестве противоглистного, кровоочистительного, кровоостанавливающего, болеутоляющего средства. В туркменской народной медицине широко практикуются ванны при кожных заболеваниях [3,5,6,7].

Костец волосовидный (*Asplenium trichomanes* L.) – многолетнее травянистое растение семейства асплениевых (*Aspleniaceae* Mett. ex Frank), сокращающийся в численности, редкий реликтовый, голарктический вид [9]. В Центральном Копетдаге распространён: Чопандаг, Арчабил, Ханяйла, Гиндивар. Местообитание – средний и верхний пояса гор (1600-2800 м над ур. м.) среди арчевников [12].

Во время полевых работ в 2007 г. в Арчабиле (ущелья Буденовский, Семансур, Сарыхазав, Сандыклызав) нами впервые обнаружены новые местонахождения, в верховье ущелья Буденовский на площади 1000 м² подсчитан 21 экземпляр [2,6]. Здесь основными лимитирующими факторами являются выпас скота и смыв горных склонов селевыми потоками.

Является очень редким, исчезающим растением, внесён в Красную книгу Туркменистана (1999, 2011) [11].

В народной медицине трава используется как ранозаживляющее, тонизирующее средство; настои и отвары – при заболеваниях мочевого пузыря, венерических болезнях [2,3,5,7].

Костец постенный (*A. ruta-muraria* L.) – многолетнее травянистое растение из семейства асплениевых. Редкий

реликтовый голарктический вид. Произрастает в урочищах Сандыклы, Арчабил, Шушанга, Гиндивар. Местообитания – преимущественно сырые ущелья северных склонов, трещины скал на высоте 1600-2800 м над ур. м. [6,9,12].

В Арчабиле за период с 24 августа по 25 сентября 2007 г. (ущелья Будёновское, Семансур, Сарыхазав) нами впервые обнаружены новые точки местонахождения. В верховьях ущелья Будёновское на площади 1000 м² отмечены 17 особей [6].

Для сохранения вида в природе необходимо его глубокое изучение, контроль численности и состояния. Вид малочислен, поэтому необходимо внести его в 4-е издание Красной книги Туркменистана.

В туркменской народной медицине использовался этот папоротник в виде отвара и настоя как отхаркивающее средство при болезнях органов дыхания. Кроме этого, применяется при головной боли, реже – при желтухе, водянке и как средство при запоре. В народной медицине надземные части костца применяются как мочегонное, усиливающее перистальтику кишечника, болеутоляющее, средство при венерических заболеваниях и болях мочевого пузыря, как потогонное средство при простудных заболеваниях, а корневище – как противоглистное и вяжущее средство [3,5,7].

Скребница аптечная (*Ceterachofficinarum* Willd.) – многолетнее травянистое растение семейства асплениевых, сокращающийся в численности, исчезающий древне-средиземноморский вид [10]. В Центральном Копетдаге распространен: Хунча, Гуртсувы, Гиндивар, Геокдере, Душак, Арваз, Асельма, Даштой, Арчабил (Фирюза), Семансур, Шушанга. Местообитание – средний и верхний пояса гор (1600-2800 м над ур. м.) среди арчевников, влажные участки, трещины скал [9,11,12].

При проведении исследований в период с 24 августа по 25 сентября 2007 г. в Арчабиле (верховье ущелья Будёновское) на площади 2000 м² отмечены 3 популяции из 146 особей [6].

Во время полевых работ в 2007 г. и повторно 2015 г. в ключевых участках Бабазав (ущелья 22 щель) и Гермаб (урочища Мурзедаг) Копетдагского государственного природного заповедника нами впервые обнаружены новые местонахождения, в верховье ущелья Мурзедаге на площади 10 м² подсчитан 12 экземпляр.

Охраняется в Копетдагском государственном природном заповеднике. Внесён в Красную книгу Туркменистана (2011).

Скребница аптечная известна с древних времен. В туркменской народной медицине настой трав скребницы используется как ранозаживляющее и антигельминтные средство, против гастрита, язвы желудка и кишечных заболеваний [3,5,7,8].

Тюльпан Михеля (*Tulipamicheliana* Th. Hoog) – многолетнее луковичное травянистое растение семейства лилейных (*Liliaceae* Juss.). В Центральном Копетдаге распространен: Караялчи, Мисинев, Куркулаб, Арчабил, Куртсув, Бабазав, Дагиш, Даштой, Асылма, Ховдан. Произрастает от предгорий до верхнего пояса гор (300-2800 м над ур. м.) [9,11,12].

На участках Арчабил и Гёкдере весной 2014 г. на семи площадках в 10 м² подсчитано 10; 3; 3; 8; 2; 9; 20 экземпляров.

Внесён в Красную книгу Туркменистана (1999, 2011). Численность ежегодно сокращается из-за сбора луковиц и выпаса скота. Для сохранения следует наладить охрану и пропаганду среди населения.

В туркменской народной медицине порошки из луковиц жуют в качестве отхаркивающего средства; отвары цветков применяют при мягких опухолях, нарывах, чирьях, гнойных ранах. Вдыхание сока цветков открывает закупоренные сосуды головного мозга, свежий сок в смеси с пчелиным медом улучшает зрение, употребляется для устранения бельма, при внешних повреждениях глазного яблока [2].

Тюльпан Вильсона (*Tulipa wilsoniana* Th. Hoog) – многолетнее травянистое растение семейства лилейных (*Liliaceae* Juss.), эндемик. Произрастает на высоте 600-1600 м над ур. м. В Центральном Копетдаге распространен: Тагарев, Сарымсакли, Мисинев, Хейрабад, Чаек, Душакэредаг, Ванновский [9,12].

Относится к числу редких травянистых растений. Для лекарственных целей запасы недостаточны. Введен в культуру. Выращивается в Ашхабадском ботаническом саду. Охраняется в Копетдагском государственном природном заповеднике. Внесён в Красную книгу Туркменистана (1999, 2011).

В туркменской народной медицине луковицы применяют для заживления ран; лепестки – как отхаркивающее, успокаивающее средство при головной боли, закупорках в голове [2].

Тюльпан Гуга (*Tulipa hoogiana* V. Fedtsch.) – многолетнее травянистое растение семейства лилейных (*Liliaceae* Juss.), эндемик. Произрастает на высоте 600-1600 м над ур. м. В Центральном Копетдаге распространен: Хыздере, Арваз, Тагарев, Дегирменли, Мисинев, Мергенолен, Чопандаг, Душакэредаг [2,6,10,11,12].

Относится к числу растений уязвимый вид. Для лекарственных целей запасы недостаточны. Введен в культуру. Выращивается в Ашхабадском ботаническом саду. Охраняется в Копетдагском государственном природном заповеднике. Внесён в Красную книгу Туркменистана (1999, 2011) и Красный список МСОП (1998) [10,14].

В туркменской народной медицине луковицы используются как кровоостанавливающее, общеукрепляющее, иммуностимулирующее средство. Сок свежих листьев применяют при раневых кровотечениях, в смеси с пчелиным медом – при бельме, ухудшении зрения, внешних повреждениях глазного яблока [2].

Гиацинтелла закаспийская (*Hyacinthella transcaspica* Litv.) – многолетнее травянистое растение семейства лилейных (*Liliaceae* Juss.), эндемик Копетдаго-Хорасанской гор. Произрастает на высоте 1200-2800 м над ур. м. В Центральном Копетдаге распространен: от Арваза до Ховдана и Асылмы, Чопандаг, Ризараш, Луджа [10,12].

Относится к числу травянистых растений на грани исчезновения. Для лекарственных целей запасы недостаточны. Введен в культуру. Выращивается в Ашхабадском ботаническом саду. Охраняется в Копетдагском государственном природном заповеднике. Внесён в Красную книгу Туркменистана (2011) и Красный список МСОП (1998) [10,14].

В туркменской народной медицине соком лечат опухоли яичек, он также препятствует росту волос и отодвигает половую зрелость [2].

Гиацинт Литвинова (*Hyacinthus litwinowii* Czerniak.) – многолетнее травянистое растение семейства лилейных (*Liliaceae* Juss.), эндемик. Произрастает на высоте 800-1600 м над ур. м. В Центральном Копетдаге распространен: Нохур, Арваз, Дегирменли, Сулюкли, Мергенолен, Мурзедаг, Куркулаб, Хейрабад, Арчман, Караялчи [10,12].

Относится к числу редких травянистых растений. Для лекарственных целей запасы недостаточны. Введен в культуру. Выращивается в Ашхабадском ботаническом саду. Охраняется в Копетдагском государственном природном заповеднике. Внесён в Красную книгу Туркменистана (1999, 2011).

На ключевом участке Арваз в ущелье Караялчи нами весной 2014 г. подсчитано от 1 до 25 экз./м².

В туркменской народной медицине сырые или запеченные луковицы применяют при нарывах, фурункулах, язвах, гнойных ранах; сок препятствует росту волос, отодвигает половую зрелость, лечит опухоли яичек [2].

Лук Вавилова (*Allium vavilovii* M. Pop. Et Vved.) – луковичный поликарпик семейства луковых (*Alliaceae* J. Agardh). Копетдаг-хорасанский эндемик [11]. В Центральном Копетдаге распространен: Нохур, Арчман, Арваз, Алмаджик, Бахарли, Куркулаб, Гермаб, Хейрабад, Душакэредаг, Арчабил, Даштой, Ховдан. Произрастает в нижнем и среднем поясах гор (700-1500 м над ур. м.) [10,12].

Летом 2006 г. в ущелье Даштой в двух микрогруппировках на площади 1775 м² в 616 гнездах нами подсчитано 1260 луковиц. Летом 2007 г. в ущельях Арчабил и Сарыхазав были обследованы местопрорастания природной популяции. В ущелье Арчабил одна микрогруппировка занимает площадь 350 м², где в 50 гнездах подсчитана 361 луковица. Вторая находится на расстоянии 4,5 км от первой и занимает площадь 95 м², здесь в 10 гнездах подсчитано 64 луковицы. Площадь третьей (ущелье Сарыхазав) составляет 60 м², здесь подсчитано 26 гнезд [2]. Общая площадь вида в Центральном Копетдаге составляет менее 23 га численностью в 10-12 тыс. луковиц.

Внесён в Красную книгу Туркменистана (1999, 2011). Для сохранения вида следует вести мониторинг.

В туркменской народной медицине применяется при за-

порах, камнях в почках, как моче-, желче- и глистогонное, желудочное, бактерицидное, витаминное средство [2].

Лук странный (*Allium paradoxum* (Bieb.) G. Donfil.) – многолетний луковичный поликарпик семейства луковых (*Alliaceae* J. Agardh). Закавказско-западно копетдагский вид. Произрастает в среднем поясе гор [10,12].

В Центральном Копетдаге (ущелье Караялчи) впервые обнаружено новое местонахождение. Весной 2006 г. нами было подсчитано на первой площадке в 10 м² – 30 особей, на второй – 49, на третьей – 14, весной 2012 г. – на такой же площади в среднем произрастало 34 особи [2,6].

Внесён в Красную книгу Туркменистана (1999, 2011). Численность сокращается из-за сбора луковиц и надземной части, выпаса скота. Для сохранения следует вести мониторинг и пропаганду.

В туркменской народной медицине листья, стебли и цветки применяют при заболеваниях печени, желудочно-кишечной системы, для нормализации работы желчи [2,8].

Ирис Эвбанка (*Iris ewbankiana* M. Foster) – многолетнее травянистое растение из семейства ирисовые (*Iridaceae* Juss.). Копетдаг-хорасанский вид. Встречается редко в верхнем поясе гор (до 2200 м над ур. м.). Растёт небольшими кустами на мелкоземисто-щербистых склонах в ущ. Арваз, Мергенолен, Курьховдан, Каранки, Бабазав, Дагиш, Асельма, Арчабил, Гаудан [10,12].

Новое местонахождение в Центральном Копетдаге обнаружено нами 4 мая 2013 г. в ущ. Ипайкала. На площади 0,5 га подсчитано примерно 500 растений [13].

Внесено в Красную книгу Туркменистана (2011) и Красный список МСОП (2007) [10,14].

В туркменской народной медицине отвары, настои листьев растения применяют при фригидности, снижении потенции, цинге, болезнях печени, в качестве моче-, желчегонных, противовоспалительных, обезболивающих, ранозаживляющих средств.

Орех грецкий (*Juglans regia* L.) – листопадное дерево семейства ореховых (*Juglandaceae* A. Rich. ex Kunth). Реликт древне средиземноморской флоры, очень древнее лекарственное растение [9,10,12]. В Центральном Копетдаге распространён: Караялчи, Калынхоз, Дегирменли, Амарат. Предпочитает нижний и средний пояса гор (до 2000-2500 м над ур. м.) [12].

В 2007-2011 гг. в ущелье Караялчи нами была проведена подеревная инвентаризация ореховой рощи площадью 7 га, состоящей из четырех участков и двух боковых ответвлений. При подсчете общее количество деревьев составило 261 экземпляр. При обследовании в 2007-2011 гг. ущелья Калынхоз на площади в 1 га подсчитано 33 особи [2,4,6].

Внесён в Красную книгу Туркменистана (1999, 2011) и Красный список МСОП как глобально значимый вид (2007) [10,14].

Ореховая роща в ущелье Караялчи представляет собой хранилище и уникальный генофонд – материал для селекции новых, засухоустойчивых сортов.

В народной медицине орех грецкий употребляется с самыми разнообразными целями. Отвары и настои листьев рекомендуют при нарушении обмена веществ, атеросклерозе головного мозга, диатезе у детей, простуде, заболеваниях суставов. Настои из листьев пьют не только как глистогонное и противопаразитарное средство, но и для лечения воспалительных процессов желудочно-кишечного тракта и кожи, для полоскания при ангинах и гингивитах, назначают больным сахарным диабетом. Экстракт и водные извлечения из листьев обладают гипогликемическим действием, повышают свертываемость крови. Соком листьев и околоплодника лечат стригущие лишай. Свежие листья, смазанные топленым маслом, прикладывают ко лбу и к глазам при головной боли и воспалении глаз, а также к ранам.

Ядро грецкого ореха, растолченное с кишмишом, применяется при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Масло ореха издавна использовалось как слабительное и глистогонное средство, при заболеваниях печени, мочеполювых органов, воспалении легких и почечнокаменной болезни, ушной боли, им смазывают ожоги и незаживающие раны [2,4,8].

Каркас кавказский (*Celtis caucasica* Willd.) – листопадное дерево семейства каркасовых (*Celtidaceae* Link). Восточно-средиземноморский вид [9,10,12]. В Центральном Копетдаге

распространен: Арваз, Тагарев, Сарымсакли, Дегирменли, Сулюкли, Мисинев, Мергенолен, Хейрабад, Чаек, Чопандаг, Арчабил (Семансур, Буденовский), Большие Каранки, Луджа, Гёкдере, Душакэредаг, Ванновский, Куртусуви, Бабазав, Дагиш, Даштой, Асылма, Ховдан. Произрастает, не поднимаясь выше 1700-1800 м над ур. м. [9,12].

По нашим данным в 2006-2011 гг. на ключевом участке Арчабил отмечены 23 дерева; в ущельях Бабазав, Дагиш, Даштой, Догрыдере, Душак – более 100. Зимой 2009 г. в ущелье Глубинное (г. Душакэредаг) нами были отмечены три изолированные точки природных популяций: в первой роще подсчитано 61 дерево; во второй – 24; в третьей – 38.

Внесён в Красный список МСОП (2007) как глобально значимый вид [14]. Лимитирующими факторами являются низкая температура, вырубка и пастьба. Рекомендуем занести вид как реликтовый и редкий в 4-е издание Красной книги Туркменистана.

В туркменской народной медицине издавна применяется в качестве тонизирующего средства, при острых желудочных заболеваниях, масле семян – при различных кожных болезнях, для заживления ран [8].

Смолевка чопандагская (*Silene czopandagensis* Bondar.) – травянистый высокогорный многолетник семейства гвоздичных (*Caryophyllaceae* Juss.). Узлокальный, эндемичный, редкий вид [9,10]. Единственное местообитание в Центральном Копетдаге: Чопандаг. Произрастает в верхнем поясе гор (2600-2800 м над ур. м.) [12].

Во время экспедиционных выездов летом 2006 г. и осенью 2007 г. на горе Чопандаг на трех отдельно взятых площадках площадью 100 м² нами было подсчитано 37 особей (на первой – 12; на второй – 10; на третьей – 15) [2,6,10].

Внесён в Красную книгу Туркменистана (1999, 2011). Основными лимитирующими факторами являются выпас скота и вырубка. Для сохранения вида необходимо изучение состояния природной популяции, определение ее численности, поиск новых местонахождений.

В туркменской народной медицине траву употребляют в качестве противоопухолевого, рвотного средств; отвары – как седативное при зубной боли; настои – успокаивающее при головной боли, бессоннице, сердечной недостаточности, почечных, гинекологических заболеваниях, маточных, геморроидальных, легочных, желудочных, носовых и других кровотечениях, гнойных отитах [2].

Груша туркменская (*Pyrus turcomanica* Maleev) – листопадное дерево семейства розоцветных (*Rosaceae* Juss.). Узлокальный копетдагский эндемик [2,6,9]. В Центральном Копетдаге распространён: Арваз, Мергенолен, Дегирменли, Сулюкли, Мисинев, Хырсьдере, Тазытахты, Сакалутан, Куркулаб, Арчабил. Произрастает на высоте 1200-1600 м над ур. м. [4,12].

В октябре-ноябре 2007 г. в верховьях ущелья Хырсьдере нами были обследованы две изолированные природные популяции вида. На площади в 2,19 га подсчитано 2512 деревьев, из которых 522 – взрослые, 1990 – подрост [2,4].

В настоящее время дикая груша туркменская находится под угрозой исчезновения и внесена в Красную книгу Туркменистана (1999, 2011). Для сохранения вида в природных условиях необходимо провести подеревную инвентаризацию местообитаний, мониторинг численности, контроль и посев в пределах ареала.

В туркменской народной медицине отварные и запеченные плоды употребляют при заболеваниях верхних дыхательных путей, туберкулезе, нормализации мочеотделения, а также в качестве закрепляющего средства [2,4].

Яблоня туркменов (*Malus turkmenorum* Juz. et M. Pop.) – невысокое листопадное плодородное дерево или кустарник семейства розоцветных (*Rosaceae* Juss.). Копетдаг-горно среднеазиатский, редкий, эндемичный вид [6,9,10]. В Центральном Копетдаге распространён: Карагура, Дегирменли, Мисинев, Хырсьдере, Тазытахты, Сакалутан, Хейрабад, Чаек. Произрастает в нижнем и среднем поясах гор (1200-1600 м над ур. м.) [4,12].

В октябре-ноябре 2007 г. в ущелье Хырсьдере (хребет Мисинев, 1800-1900 м над ур. м.) были выявлены семь изолированных природных популяций дикой яблони площадью 2,1 га, где подсчитано 363 особи [2,4].

Внесён в Красную книгу Туркменистана (1999, 2011). В настоящее время находится под угрозой исчезновения.

Необходимо принять меры для сохранения этого природно-генетического фонда.

В туркменской народной медицине настои листьев и цветков применяют при малокровии, сахарном диабете; отвары и настои плодов – при нарушении обмена веществ, остром и хроническом гастрите, гипертонии, заболеваниях сердечно-сосудистой системы, желудка, колитах, хронических запорах, кашле, ларингите, гриппе, в качестве сосудорасширяющих, кроветворных, мочегонных, отхаркивающих, успокоительных средств. Сок плодов употребляют при гипертонии, малокровии, ревматизме, подагре, сахарном диабете с ожирением, острых респираторных инфекциях, заболеваниях печени, мочекаменной болезни [2,4].

Рябина персидская (*Sorbuspersica* Hedl.) – невысокое многоствольное листопадное дерево или кустарник семейства розоцветных (*Rosaceae* Juss.). Закавказско-иранский вид [2,6,8,9]. В Центральном Копетдаге распространен: Караялчи, Тагарев, Сарымсакли, Сулюкли, Мисинев, Хырсьдере, Тазытахты, Хатынага, Арчабил. Произрастает в среднем поясе гор (1800-2300 м над ур. м.) [12].

В октябре-ноябре 2007 г. при обследовании древесной растительности северных склонов ущелья Хырсьдере (хребет Мисинев) отмечены три изолированные природные популяции площадью 4,4 га, где подсчитано 269 особей. В мае и августе 2006-2011 гг. во время экспедиционных выездов в ущелье Караялчи нами было зарегистрировано четыре дерева [2,4].

Новое место произрастания обнаружено нами 5 октября 2012 г. на высоте около 2000 м над ур. м., в юго-восточной части ущ. Гарагура, в 2 км к востоку от родника Самырлисув. Насчитано 8 популяции и в них 38 особей [13].

Внесён в Красную книгу Туркменистана (1999, 2011). Практическое значение – исходный материал для селекции. В настоящее время находится под угрозой исчезновения, нуждается в строгой охране.

В туркменской народной медицине используется атеро- и кардиосклерозе, как моче- и желчегонное, лёгкое слабительное средство, при камнях в почках, подагре, ревматизме, при сахарном диабете; сок ягод употребляют при туберкулезе легких, геморрое [2,4].

Рябина туркестанская (*Sorbus turkestanica* (Franch.) Hedl.) – небольшое листопадное дерево или кустарник семейства розоцветных (*Rosaceae* Juss.). Копетдаг-горно среднеазиатский вид, эндемик [9,10]. В Центральном Копетдаге распространен: Мисинев, Хырсьдере, Тазытахты, Семансур, Чопандаг. Произрастает в верхнем поясе гор – 2600-2900 м над ур. м.) [12].

В октябре 2007 г. при обследовании северных склонов ущелья Хырсьдере (хребет Мисинев) отмечены пять изолированных природных популяций площадью 7,3 га, где подсчитано 402 особи [2,6]. В настоящее время вид находится под угрозой исчезновения и внесён в Красную книгу Туркменистана (1999, 2011).

В туркменской народной медицине отвары плодов и цветков употребляют при желудочно-кишечных заболеваниях [2].

Ежевика сизая (*Rubus caesius* L.) – колючий кустарник или кустарничек со стелющимися стеблями семейства розоцветных (*Rosaceae* Juss.). Европейско-древнесредиземноморский, редкий вид [9,12]. В Центральном Копетдаге распространен: Хыздере, Караялчи, Карагура, Арваз, Алмаджик, Кельтечинар, Арчабил (Буденовский, Тутлы, Ханаялла), Ванновский. Произрастает в перепаде высот 800-1600 м над ур. м. [2,6,9].

В 2006-2012 гг. при обследовании ключевого участка Арваз (ущелья Караялчи и Хыз, г. Гарагура) площадь, занимаемая ежевикой, составила 12 га, участка Арчабил (ущ. Буденовское) – 2 га [2].

В настоящее время вид заслуживает внесения в список 4-го издания Красной книги Туркменистана. Основными лимитирующими факторами являются выпас скота и постоянный антропогенный пресс.

В народной медицине листья применяются в качестве вяжущего, кровоостанавливающего, противовоспалительного, ранозаживляющего, моче- и потогонного средств, при гастритах, атонии кишечника, желудочных кровотечениях, повышенной нервной возбудимости, одышке, гипертонии и атеросклерозе [2,8].

Смородина темноцветная (*Ribesmelananthum* Boiss. et Hohen.) – кустарник семейства крыжовниковых (*Crossulariaceae* DC.). Произрастает на высоте 2600-2900 м над ур. м. В Центральном Копетдаге распространен: Семансур, Чопандаг, Амарат, Сибир, Луджа, Дагиш [9,10,12].

Относится к числу редких растений. Для лекарственных целей запасы недостаточны. Рекомендуется ввести в культуру. Охраняется в Копетдагском государственном природном заповеднике. Внесён в Красную книгу Туркменистана (1999, 2011).

Лимитирующими факторами являются слабое семенное возобновление, неблагоприятные климатические условия. Необходимо вести мониторинг численности и состояния, введение в культуру, пропаганда, контроль известных мест обитания и поиск новых.

В 2008-2010 гг. на северных каменистых склонах гор Семансур, Чопандаг, Дагиш нами зарегистрировано 9, 7 и 3 экз. – соответственно.

В туркменской народной медицине настои используют при отеках, простудах, болезнях печени, золотухе, подагре, ревматизме, желудочных болях, камнях в почках и мочевом пузыре; чай из сушеных листьев – в качестве потогонного и мочегонного средств, при заболеваниях кожи, мочевого пузыря; чай из сушеных ягод – при кровотоочности десен, как противопоносное, моче-, потогонное [2].

Гранат обыкновенный (*Punicagranatum* L.) – листопадный кустарник семейства гранатовых (*Punicaceae* Horan.). Древнесредиземноморский, реликтовый, редкий вид [8,9]. В Центральном Копетдаге распространен: Куркулаб, Арчабил, Сарыкая, Гоньдере (Чертова щель), Догрыдере. Отдельные кусты и заросли отмечаются на высоте 600-1200 м над ур. м. [4,12].

21 июля 2007 г. в ущелье Догрыдере нами впервые были зарегистрированы 3 особи, в августе 2008 г. в ущелье Арчабил отмечены 5. Вдоль речки Арчабил на расстоянии 12 км от посёлка были взяты морфометрические данные крупного экземпляра.

Внесён в Красную книгу Туркменистана (1999, 2011) и Красный список МСОП как глобально значимый вид [10,14].

Лимитирующими факторами являются слабое семенное возобновление и изменение условий обитания, что вызвано вырубкой деревьев и кустарников, смывом почвы и строительством автомобильных дорог. Необходимо вести мониторинг за состоянием вида и принять меры по охране природных популяций.

В туркменской народной медицине широко распространено лечение различными частями граната. Так, измельченный корень служит болеутоляющим средством при сильных ушибах, растяжениях, вывихах и костных переломах; кора – при глистных заболеваниях; цветки и околоплодники обладают вяжущим и противовоспалительным действиями; корку плода используют для лечения энтерита, язвенного колита, геморроя, как хорошее вяжущее и противовоспалительное средство при поносах, дизентерии, воспалении желудка и кишечника; плоды и сок – при чесотке, водянке, желтухе, сердцебиении, малокровии, потере аппетита, как моче- и желчегонное, седативное, противовоспалительное, кровоочистительное, витаминное и укрепляющее работоспособность желудка средство [2,4].

Пузырник Атабаева (*Colutea atabajevii* B. Fedstch.) – полукустарник семейства бобовых (*Fabaceae* Lindl.), эндемик. Произрастает на высоте 400-800 м над ур. м. В Центральном Копетдаге распространен: Хунча 2 [9,12].

Весной и летом 2006-2012 гг. при обследовании древесной растительности Курыховданского заказника на территории 3200 га отмечены шесть изолированных природных популяций – 810 особей [2].

Относится к числу редких растений. Для лекарственных целей запасы недостаточны. Введен в культуру. Выращивается в Ашхабадском ботаническом саду. Охраняется в Копетдагском государственном заповеднике. Внесён в Красную книгу Туркменистана (1999, 2011) и Красный список МСОП (1998).

В туркменской народной медицине отвары и настои листьев употребляют в качестве слабительных средств при хронических запорах; плоды – при острых респираторных инфекциях; семена – как рвотное [2].

Василёк Андросова (*Centaurea androssovii* Pjin) – многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных (*Asteraceae* Dumort.). Представитель древнесредиземноморской флоры. Узколокальный эндемик северных склонов горы Хунча 2 в Центральном Копетдаге. Находится под угрозой исчезновения [9,10]. Известен из единственного пункта, занимающего ограниченную территорию протяженностью в 150-200 м. На северо-восточном склоне хребта Асылма (Малая Хунча) в июне 2006 г. на площади 100 м² нами было отмечено 25 экземпляров [2,6].

Внесён в Красную книгу Туркменистана (1999, 2011) и Красный список МСОП (1998). Для сохранения вида необходимы охрана, контроль, изучение биологии и экологии, введение в культуру.

В туркменской народной медицине настои применяют как жаропонижающее при простудах, острых респираторных заболеваниях, головных болях, наружно – в виде примочек для промывания слизистой оболочки глаз. Настои и чай на цветках используют как мочегонное средство при хронических заболеваниях почек и мочевого пузыря; настойки – при желтухе [2].

Василек копетдагский (*Centaurea kopetdag hensis* Pjin) – многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных (*Asteraceae* Dumort.), эндемик. Произрастает на высоте 1200-2800 м над ур. м. В Центральном Копетдаге распространён: Арваз, Тагарев, подъём от Ипяя к водоразделу Сумбара. Эндемик [12].

На ключевом участке Арвазе (Копетдагский государственный природный заповедник) в мае 2014 г. на площади 10 м² нами было отмечено 7 особей.

Относится к числу редких травянистых растений. Для лекарственных целей запасы недостаточны. Рекомендуется ввести в культуру. Охраняется в Копетдагском государственном природном заповеднике. Внесён в Красную книгу Туркменистана (2011).

В народной медицине настои применяют при простудах, воспалениях, потере аппетита, для улучшения пищеварения и функций желудочно-кишечного тракта, как жаропонижающее, тонизирующее, седативное, желудочное, мочегонное средство; наружно – в виде примочек при глазных заболеваниях. В туркменской народной медицине толченые семена прикладывают к бородавкам [2].

Таким образом, для сохранения ценнейшего генофонда лекарственной флоры необходимыми предпосылками успешного выращивания редких растений местной флоры являются глубокое знание их биологии, экологии и методики изучения; полноценные сведения о современном состоянии популяции; разработка научных основ охраны; введение в культуру.

По данным учетов составляют рекомендации на ревизионный период по объемам возможной заготовки, сохранению и восстановлению дикорастущих сырьевых ресурсов.

В последнее время вопросы охраны исчезающих и редких видов лекарственных растений приобретают большое значение на мировом уровне. По причине своей уязвимости редкие и исчезающие виды требуют строгих мер по сохранению. Надёжным убежищем для них на сегодняшний день являются природные заповедники, заказники и парки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Прозрачность исследования. Исследование не имело спонсорской поддержки. Исследователи несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и иных взаимодействиях. Все авторы принимали участие в разработке концепции и дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получили гонорар за исследование.

Работа поступила в редакцию: 19 апреля 2016 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акмурадов А. Лекарственные растения. – Ашхабад: Туркменистан, 1993. – 143 с.
2. Акмурадов А.А. Редкие и исчезающие лекарственные растения Копетдагского государственного заповедника // Проблемы освоения пустынь. – Ашхабад, 2012. – №1-2. – С.25-29.
3. Акмурадов А.А. Редкие лекарственные папоротники Центрального Копетдага // Сборник тезисов Международной научной конференции «Достижения здравоохранения Туркменистана в эпоху великого Возрождения». – Ашхабад: Туркменская государственная издательская служба, 2009. – С.501-505.
4. Акмурадов А. Некоторые древесные лекарственные растения Копетдагского заповедника // Экологическая культура и охрана окружающей среды. – 2014. – №1. – С.82-84.
5. Акмурадов А. Птеридофлора Копетдага и Койтендага, применяемые в народной медицине // Туркменская наука на пути Возрождения и международное отношение (Сборник научных статей – 2011-1). – Ашхабад: Ылым, 2011. – С.761-768.
6. Акмурадов А.А., Курбанмамедова Г.М. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения сосудистые растения Центрального Копетдага // Проблемы освоения пустынь. –

- Ашхабад, 2009. – №3-4. – С.52-56.
7. Акмурадов А., Рахманов О. Лекарственные ресурсы птеридофлора Туркменистана, применяемой народной медицине // Здравоохранение Туркменистана. – 2011. – №1. – С.29-34.
8. Бердымухамедов Г.М. Лекарственные растения Туркменистана. Т. I. – Ашхабад: Туркменская государственная издательская служба, 2009. – 385 с.
9. Камахина Г.Л. Флора и растительность Центрального Копетдага (прошлое, настоящее, будущее). – Ашхабад, 2005. – 245 с.
10. Красная книга Туркменистана. 3-е изд. Т. 1: Растения и грибы. – Ашхабад: Ылым, 2011. – 288 с.
11. Международный красный список растений и животных (МСОП). – Гланд (Швейцария), 2007.
12. Никитин В.В., Гельдиханов А.М. Определитель растений Туркменистана. – Л.: Наука, 1988. – 680 с.
13. Рахманов О.Х. Новые места обитания некоторых редких растений Центрального Копетдага // Проблемы освоения пустынь. – Ашхабад, 2015. – №1-2. – С.52-54.
14. IUCN Red List of Threatened Plants. – Gland, Cambridge: IUCN – The World Conservation Union, 1998. – 862 p.

REFERENCES

1. Akmuradov A. Medicinal plants. – Ashgabat: Turkmenistan, 1993. – 143 p. (in Russian)
2. Akmuradov A.A. Rare and disappearing medicinal plants of the Kopetdag state reserve // Problems of Desert Development. – Ashgabat, 2012. – №1-2. – P.25-29. (in Russian)
3. Akmuradov A.A. Rare and medicinal ferns Central Kopetdag // Abstracts of International Scientific Conference “Healthcare achievements in Turkmenistan the age of new revival”. – Ashgabat: Turkmen State Publishing Service, 2009. – P.501-505. (in Russian)
4. Akmuradov A. Several woody medicinal plants of the Kopetdag reserve // Ecological culture and environment protection. – 2014. – №1. – P.82-84. (in Russian)
5. Akmuradov A. Pteridoflora of Kopetdag the Koyitendag

- Being Applied in Folk Medicine // Turkmen Science on the Way of Revival and International Relations (Collected articles – 2011-1). – Ashgabat: Ylym, 2011. – P.761-768.
6. Akmuradov A.A., Kurbanmamedova G.M. Rare and endangered vascular plants of Central Kopetdag // Problems of Desert Development. – Ashgabat, 2009. – №3-4. – P.52-56. (in Russian)
7. Akmuradov A., Rahmanov O. Turkmenistan Medicinal Pteridoflora Resoures, Being Applied in Folk Medicine // Zdravoohranenie Turkmenistana. – 2011. – №1. – P.29-34. (in Russian)
8. Berdymuhamedov G.M. Medicinal plants of Turkmenistan. Vol. I. Ashgabat: Turkmen State Publishing Service, 2009. – 385 p. (in Russian)

9. Kamakhina G.L. Flora and vegetation Central Kopetdag (the past, the present, the future). – Ashgabat, 2005. – 245 p. (in Russian)
10. The Red Data Book of Turkmenistan. Ed. 3rd. Vol. 1: Plants and Fungi. – Ashgabat: Ylym, 2011. – 288 p. (in Russian)
11. International Red List of Plants and animals (IUCN). – Gland (Switzerland), 2007. (in Russian)

12. Nikitin V.V., Geldihanov A.M. The Determinant of Plants of Turkmenistan. – Leningrad: Nauka, 1988. – 680 p. (in Russian)
13. Rahmanov O.H. New habitats of some rare plants of the Central Kopetdag // Problems of Desert Development. – Ashgabat, 2015. – №1-2. – P.52-54. (in Russian)
14. IUCN Red List of Threatened Plants. – Gland, Cambridge: IUCN – The World Conservation Union, 1998. – 862 p.

Информация об авторах:

Акмурадов Алламурад – преподаватель кафедры медицинской биологии и генетики, внештатный главный фитотерапевт Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Туркменистана, 744036, Туркменистан, г. Ашхабад, ул. Арчабил шаёлы, дом 18, тел. (99312) 489932, e-mail: gu28@mail.ru; Рахманов Ораздурды Худайназарович – начальник Ахалского отдела профилактики Центра особо опасных инфекции Государственный санитарный эпидемиологический службы МЗ и МП Туркменистана, 745205, Туркменистан, Ахалский вelayat, г. Анев, ул. Гурлушыкчы, дом 2, тел. (993) 65503122; Шайымов Бабагулы Керимович – к.б.н., преподаватель кафедры медицинской биологии и генетики; Гочмурадов Мухамметнур Гурбанназарович – студент лечебного факультета Государственного медицинского университета Туркменистана.

Information About the Authors:

Akmuradov Allamurad – Teacher, Department of Biology and Genetics, the non-staff Principal Phytotherapist, Ministry of Health and Medical Industry of Turkmenistan, 744036, Turkmenistan, Ashgabat, Archabil Str, Building 18, tel. (99312) 489932, e-mail: gu28@mail.ru; Rahmanov Orazdurdy Hudaynazarovich – Director, Akhal Branch of the Center for Prevention of Special Dangerous Infections, State Sanitary and Epidemiological Service, Ministry of Health and Medical Industry of Turkmenistan, 745205, Turkmenistan, Ahchal velayat, Anev, Str. Gurlushcski, Building 2, tel. (993) 65503122; Shaiymov Babaguly Kerimovich – Teacher, PhD, Department of Biology and Genetics; Gochmuradov Muhammetnur Gurbannazarovich – Student, Turkmen State Medical University.

СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

© ФИЛИМОНОВА Е.С., ДЫХНО Ю.А., ХЛЕБНИКОВА Ф.Б. – 2016
УДК: 616.155-053.2

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ТРАНЗИТОРНОГО ЛЕЙКОЗА У РЕБЕНКА С СИНДРОМОМ ДАУНА

Елена Сергеевна Филимонова¹, Юрий Александрович Дыхно², Фаина Борисовна Хлебникова²
(¹Филиал Сибирского Клинического Центра ФМБА России Клиническая больница № 42, г. Зеленогорск Красноярского края, гл. врач – А.В. Сапова; ²Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, ректор – д.м.н., проф. И.П. Артюхов)

Резюме. Транзиторный аномальный миелопоэз (ТАМ) или транзиторный лейкоз/транзиторное миелопролиферативное расстройство относится к миелоидным пролиферациям и наблюдается примерно у 5-10% новорожденных с синдромом Дауна (СД). У большинства детей заболевание не проявляется симптоматически, за исключением циркулирующих бластов в периферической крови, и самостоятельно разрешается без лечения в течение первых 3-6 месяцев жизни. В отдельных случаях происходит трансформация в острый лейкоз. Бласты при ТАМ обычно экспрессируют характерные мегакариобластные маркеры CD 41, CD 42b. К редким, но тяжелым осложнениям ТАМ относится печеночный фиброз, при этом ответственными за изменения в печени считаются тромбоцитарный фактор роста PDGF и трансформирующий фактор роста TGF- β 1. Признанной на сегодня считается теория развития ТАМ в фетальной печени и придается большое значение соматической мутации гена GATA1. Однако до конца не ясно, почему при ТАМ наступает спонтанная ремиссия без кого-либо лечения. В статье представлен клинический случай транзиторного лейкоза у ребенка с синдромом Дауна. Гематологические изменения появились в клиническом анализе крови в первые сутки после рождения.

Ключевые слова: транзиторный аномальный миелопоэз, транзиторный лейкоз, острый лейкоз, острый миелоидный лейкоз, острый мегакариобластный лейкоз, синдром Дауна.

A CLINICAL CASE OF TRANSIENT LEUKEMIA IN A CHILD WITH DOWN SYNDROME

E.S. Filimonova¹, Yu.A. Dykhno², F.B. Khlebnikova²
(¹Siberian Branch of the Clinical Center of FMBA of Russia Clinical Hospital № 42, Zelenogorsk, Krasnoyarsk Territory; ²Krasnoyarsk State Medical University, Russia)

Summary. Transient abnormal myelopoiesis (TAM) or transient leukemia/ transient myeloproliferative disorder refers to myeloid proliferations of Down syndrome (DS). Its occurs in approximately 5-10% of newborns with DS. Most of infants are asymptomatic and only blast cells present with circulating. Usually TAM spontaneously resolves without therapy within 3-6 months after birth. TAM can rarely causes acute leukemia. The blast cells in TAM usually have characteristic of megakaryoblasts CD41 and CD42b. TAM can rarely cause liver fibrosis. Platelet-derived growth factor (PDGF) in combination with TGF- β 1 is responsible for hepatic fibrosis in such patients. The theory of the prenatal origin of TAM in the fetal liver is recognized and GATA1 mutations in-utero are responsible for infringement of megakaryocytic differentiation. It is currently unclear why