



К.П. Попов

УДК 577.4

DOI 10.23671/VNC.2018.3.23773

ВОРОТА ПРИРОДЫ

К.П. Попов*

Аннотация. Описываются примечательные и важные для природы и деятельности человека природные ворота – на реках (каньоны), в морях, озерах, горах. Некоторые из них с древности служили проходами для населения, другие малоизвестны – расположены в труднодоступных горах (перевалы и др.) и используются лишь некоторыми туристами. В узких теснинах рек (речных воротах) созданы гидроузлы. Через ворота природы проходят пути сообщения, тропы диких животных, миграционные пути растений. Некоторые из природных ворот имеют важное палеогеографическое значение для реконструкции природных условий прошлого.

Ключевые слова: природные ворота на суше и водоемах – морях, озерах; роль природных ворот в истории и природе как путей миграции животных, растений и людей; наиболее известные ворота природы.

Разнообразные ворота природы есть как в Северной Осетии, так и во многих регионах России и за рубежом. Приведем некоторые примеры.

Ворота природы известны в море в виде выточенных прибоем скал с отверстиями или близко стоящих скал-останцов. Так, в Крыму известны Ворота Карадага. Они отмыты прибоем от стен вулкана. С хребта Карагач (окрестности Коктебеля) хорошо видна огромная арка, выступающая из моря на некотором расстоянии от берега. В нее свободно проходит рыбачий баркас с поднятым парусом [6, с. 126]. Силуэт этих ворот очерчен на полях одной из пушкинских рукописей [23, с. 343]. В Крыму есть еще Судакские ворота.

Известны морские проливы, называемые воротами, – например, Карские ворота. Они отделяют остров Новая Земля от материка, через них проходит Северный морской путь. Баренцево море проливами Карские Ворота и Югорский Шар соединяется с Карским морем [7, 14].

Есть ворота природы и на озерах. На Байкале между островом Ольхон и западным берегом Байкала расположен почти замкнутый на юге и широко открытый к северу водоем – Малое Море. С южной частью озера Малое Море сообщается через узкий пролив Ольхонские ворота – одно из самых опасных для судоходства мест на Байкале [6, с. 82].

В честь ворот иногда называют горные долины. Так, у западного побережья Байкала известна долина Ольхонских ворот [50, с. 21].

Один из красивейших каньонов Кавказа прорыла вытекающая из озера Большая Рица река Юпшара. Здесь она течет под навесом в нишах, прорезав самое узкое место ущелья – Юпшарские ворота [23, с. 334].

В Адыгее массив Ачешбок состоит из двух вершин – Западный и Восточный Ачешбок. Между этими двумя вершинами имеется узкий проход, который среди туристов получил название «перевал Чертовы Ворота». Часто этим названием обозначают и сами вершины.

Примером горных проходов являются так назы-

ваемые «Джунгарские ворота» у восточного окончания цепей Джунгарского Алатау; «Ворота Тамерлана» в Памиро-Алае; Мурзарабатская седловина в Западном Тянь-Шане [51, с. 192].

Воротами природы можно считать сужение между Северным Кавказом и Закавказьем. Когда-то у этого сужения возникло сильное укрепление – город Дербент [23, с. 339]. Его стратегически важное положение в этой узости отражено в названии, которое образовано термином «дербент», известном в иранских и турецких языках, со значением «горный проход». Известно и предание: во времена Тимура в этом проходе взимались пошлины, и он запирался железными воротами. В турецких источниках этот проход упоминается под тюркским названием Темиркапасы – «железные ворота», в древнерусских письменных источниках также встречаются Железные Ворота (правда, авторы это название связывают с Дарьяльским ущельем). Не исключено, что такое название имели оба прохода, т. к. Железных Ворот очень много – их насчитывается семь только в Крыму. Не один раз это название встречается в Узбекистане: например, ущелье неподалеку от города Джизак. Для полноты картины отметим, что, мигрировав на запад до Балканского полуострова, тюрки и туда принесли это название: один из перевалов хребта Стара-Планина назывался Демир-Капия – «железные ворота» (с 40-х гг. XX в. – Вратник – по рус. Ворота).

Своеобразны природные ворота (хотя и не имеющие такого названия) в Ингушетии – из двух скал, увенчанных башнями, – башенный комплекс «Вовнушки». Г.И. Кусов описал (1970) историю известных в Ингушетии Назрановских ворот [28].

Более и менее известные природные ворота есть и в Северной Осетии. Например, Касарское ущелье – исполинский коридор (ворота) с гранитными стенами в верховьях Ардона.

Гигантскими природными воротами являются теснины в ущельях – Дарьяльское, Геналдонское

* Попов Константин Павлович – к. б. н., заместитель директора по науке Северо-Осетинского государственного природного заповедника (kostjapopovalagir@mail.ru).



Рис. 1. Балтинские ворота с проходящей через них Военно-Грузинской дорогой

и др. Очень популярны у натуралистов и как туристические объекты двое ворот по Терскому ущелью – Балтинские (в Скалистом хребте) и Дарьяльские (в гранитном массиве Бокового хребта), тянущиеся южнее с. Верхний Ларс.

Дарьяльское ущелье, являющееся гигантскими воротами природы, проходит по линии глубинного разлома земной коры. Глубина его достигает 1999 м. По нему проходит Военно-Грузинская дорога. Дарьяльское ущелье было известно как «Ворота Кавказа» с древнейших времен [5]. По грузинским источникам, этот проход назывался Овста кари «Осетинские ворота», по арабским – Баб-аль-Алан «Ворота Алан» [47].

В древней грузинской литературе Дарьяльское ущелье упоминается под различными названиями: «Арагвис кари» (Арагвские ворота), «Осетис кари» (врата Осетии), «Дариалис кари» (Врата Дариали) или просто «Дариали». Грузины-горцы называют его «Хевис кари» – Врата ущелья (хеви – по груз. «ущелье»). О нем сообщают грузинские летописцы, иранские, византийские и арабские историки.

Еще в I в. римский писатель и историк Плиний Старший писал: «Кавказские врата – грандиозное творение природы, следствие разрыва гор в этом месте. А самый проход огорожен обитыми железом бревнами» [4, с. 3–4].

Есть много природных (карстовых) ворот в Скалистом и Пастбищном хребтах. Богаты ими места с останцами в урочищах Хошхаранраг, Кобан, Фетхус, Карца и др.

Другие природные ворота, пропиленные Терском, – Эльхотовские, или Татартупские – важный историко-военный объект. Алано-осетинский Арджинараг, известный нашим современникам как Эльхотовские ворота, является одной из ключевых точек на карте Предкавказья. Он с древних времен служил единственным проходом сквозь Сунженский хребет, как на север – к Дону, так и на юг – через Осетинскую равнину в Закавказье. В средневековых источниках этот путь именуют «Аланским».

Л.П. Семенов писал: «Широко было распростра-



Рис. 2. Ворота в гребне Скалистого хребта

нено на Северном Кавказе, например у казаков, название «Капкай», которое К.Ф. Ганн (1909) возводит к турецкому сокращенному наименованию – «Капукая», означающее – «Ворота-скала», т. е. скалы, образующие (на юге от г. Владикавказа) ворота» [41, с. 8].

Известны и другие природные ворота по долине Терека (кроме Эльхотовских), которые с древности использовались населением. Так, в пределах Лесистого хребта самые широкие ворота расположены между г. Лысая и г. Иль. В следующем – Пастбищном хребте более выразительные ворота – между горами Известковая и Фетхус. По долине Терека красивы и живописны Балтинские ворота, образованные в Скалистом хребте между горами Столовая и Араухох. В этом месте долина Терека сужается, образуя узкую теснину наподобие гигантских каменных ворот. Они привлекли внимание М.Ю. Лермонтова, который сделал их рисунок. В более высоком Боковом хребте самое узкое место по всей долине Терека – Дарьяльские, или Аланские ворота, о которых А.С. Пушкин писал: «...здесь так узко, что не только видишь, но, кажется, чувствуешь тесноту...». Здесь ворота образовались между горами Казбек и г. Куро. И наконец, следующие к югу природные ворота в Водораздельном хребте – Крестовый перевал.

Многочисленны так называемые «щербинки» в хребтах – места перехода через них в соседние долины (ущелья). Например, Стыр Къахыр «Большая щербина» место перехода через гору из сел. Црау до развалин сел. Верхн. Мизур [47]. Авсати Къахыр (щербина Афсати) – проход из Карцинского хребта в Суадагское ущелье.

Скальные ворота (высотой 20–30 м, шириной 10–15 м) хорошо видны на гребне отвесной скалы левого борта Цейской долины по пути к Цейскому леднику. Они правильной прямоугольной формы в отличие от многих ворот в скалах и каменных свалах, имеющих другую форму. Эти ворота привлекают внимание путешественников вместе с расположенными невдалеке и живописно расчлененными морозным выветриванием скальными



Рис. 3. Ворота в привершинной части г. Столовая

пиками, иглами, башнями. Через эти ворота могут пройти только подготовленные люди: альпинисты, горные туристы и скалолазы.

Природные ворота образуются и между обвальными глыбами или ледниковыми валунами. Так, Большие камни на левом борту р. Цейдон называются «Цейские ворота» [22, с. 128]. Через подобные ворота между глыб темных гнейсов проходит тропа на ледник Тана в Дигорском ущелье.

Скальные ворота отмечены и на Цейском хребте В.В. Агибаловой (1963): «В одном месте тропинка как бы ныряла под землю – уходила в вертикальный тоннель, и в него приходилось спускаться, как в колодезь, упираясь ногами и руками в противоположные стены...» [1].

Природные ворота образуются в разломах (тектонических трещинах).

Так, в верхних частях склоны Цейской и других долин расколоты «живыми» трещинами. Через эти расщелины спускаются лавины, слетают отколовшиеся от скал камни. По ним (кулуарам) иногда альпинисты пробираются к вершинам. Такие расщелины известны во многих горных странах.

К природным воротам можно отнести и «камины» и кулуары – узкие расселины в склонах скалистых горах. Через них также идет транзит сверху вниз камней, снега, растительного материала. По ним иногда совершают подъем альпинисты. Сток воды обычно бывает временный – при таянии снега. Подъем по кулуарам связан со значительными опасностями [3].

Есть своеобразные Ледниковые ворота – широкая сводчатая расщелина над основной (донной) мореной у нижнего края ледника [42, с. 363]. Ниша в конце ледника, откуда вытекает поток талых вод, чаще называемая ледниковым гротом или воротами [11, с. 198]. Они давно привлекали внимание исследователей и путешественников. Так, известный исследователь Кавказа Н.Я. Динник, описывая Караугомский ледник, отмечал: «На конце Караугома находятся также живописные «ледниковые ворота» (грот. – *К.П.*), из которых с оглушительным ревом вырывается речка...» [15, с. 60].

На некоторых ледниках есть одиноко стоящие,

поднимающиеся над льдом скалы – хицаны, из которых тоже образованы ворота. Так, путь по леднику Скатиюк на север в сторону перевала Саудор идет между двумя хицанами.

Известно много природных ворот (узких каньонов), через которые пробиваются реки и ручьи. На р. Баддон есть два каньона – Нижний и Верхний. Красивый каньон на реках Тамискдон, Цахцадыкомдон...

Ворота природы есть также на вершинах гор. Так, вершина г. Дубл-Пик на Цейском хребте состоит из двух утесов – и кажется «рогатой». Это своеобразные природные ворота на большой высоте.

Перевалы (седловины) – понижение в гребне, наиболее удобное для перехода через горный хребет, – также являются воротами природы. Перевалам Центрального Кавказа посвящена работа Э.С. Левина [29]. Известны Байдарские ворота – перевал через Крымские горы из Байдарской долины к Черному морю. Эти ворота или скалистые или луговые.

Есть перевальные ворота каменные, осыпные, ледовые и даже в виде прямоугольной зазубрины с узкой седловиной, например пер. Чермен (3 200 м), соединяющий ущелья рек Зругдон и Джоджора. Он расположен к востоку от вершины Халаца. По нему можно пройти от ледника Дгасис-Цете (Зругское ущелье) в бассейн р. Джоджора (Южная Осетия).

В.Б. Пфафф в работе «Сообщение В.Б. Пфаффа о своих исследованиях в Осетии» писал: «Рокский перевал, вероятно, то же самое, что Дзаханские (т. е. Закские) ворота, упоминаемые часто в грузинских летописях и у Моисея Хоренского» [34, с. 41]. Ворота Рокского перевала представлены узкой перемычкой (водораздельным гребнем). Перевал Стур вцег (3 780 м) – это узкая щель между скалами [1, с. 41].

Через эти и другие ворота-перевалы шли местные жители и туристы, скотопрогоны, переправляли раньше даже строевой лес (например, через перевал Кутх бревна перевозились на волах из Южной Осетии в Северную (в Закинское ущелье)).

Перевалами (перевальными воротами) пользовались древние люди, скифы, сарматы, аланы...

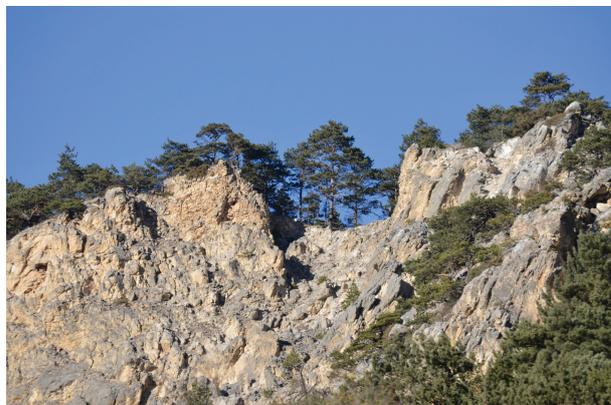


Рис. 4. Ворота в Скалистом хребте, поросшие соснами, в окрестностях с. Задалеск



Рис. 5. Ворота для канатной дороги в Садонском ущелье



Рис. 6. Ворота из глыб на ручье Мастинюка в Дигории

Многие исследователи (Бетрозов, Кореневский [26]; Мунчаев [30]; Джапаридзе, [17]; Чеченов, 1984 [49] и др. считают, что горы никогда не являлись препятствием для взаимосвязей древних групп населения Северного Кавказа с Закавказьем. О.М. Джапаридзе [16, 17] и Р.М. Мунчаев [30, 31] полагают непрерывность функционирования перевальных путей, начиная с эпохи палеолита.

Только по данным Е.Г. Пчелиной [38, с. 87] и Ш.Г. Чартолани [48, с. 14–33], на Центральном Кавказе в настоящее время насчитывается 23 удобных транзитных перевальных пути из Закавказья в Предкавказье, 6 из которых находятся в Кабардино-Балкарии и 17 – в Северной Осетии. В целом же перечень транзитных путей из Грузии на северные склоны Центрального Кавказа значительно длиннее. Помимо вьючных и пешеходных перевальных трасс, существует еще немало транзитных перевальных дорог, однако их преодоление связано со специальными альпинистскими навыками [29]. Очевидно, для того чтобы преодолеть большинство перевалов, либо прогнать через них скот, не требовалось ни шоссейных трасс, ни альпинистского снаряжения. Название одного из перевалов в Южную Осетию – Бах-фандаг (Конный путь) – прямое тому свидетельство [39, с. 32–33].

Такие ворота природы, как горные проходы и перевалы, играли важную роль в переселении народов, через них проходил Великий Шелковый путь. По данным В.Л. Ростунова и Я.Б. Березина [40, с. 6], появление на Центральном Кавказе скифских племен фиксируется не позднее VII в. до н. э. Возникновение скифских памятников в Предкавказье связывается исследователями с эпохой переднеазиатских походов скифов на юг в 70–80-х гг. VII в. до н. э. Северный Кавказ являлся плацдармом для этих походов.

Важным свидетельством продвижения скифов через территорию Северной Осетии – по Дарьяльскому проходу – является находка Г.К. Гогочури и Г.Н. Чиковани собственно скифских захоронений в курганах Арагвского ущелья в Душетском районе Грузии. Скифы контролировали горные перевалы и проходы.

Широко известные походы алан в Закавказье (72 г. н. э. и позже) проходили главным образом через Дарьял [40, с. 24]. По материалам раскопок Заманкульских курганов, сарматы уже в III в. до н. э. переселились через Терский хребет и обосновались во Владикавказской котловине, у входа в Дарьяльское ущелье. Они вместе с местным населением контролировали дальнюю торговлю по трассам, ведущим через Дарьяльский проход в Закавказье и Переднюю Азию, вплоть до Египта; эти трассы стали впоследствии частью Великого шелкового пути [48, с. 22]. А.А. Туаллагов отмечает также использование аланами проходов и перевалов, расположенных западнее Дарьяльского прохода [46, с. 92].

Термин «ворота» использован даже в названиях некоторых перевалов. Так, по А.Д. Цагаевой [47, с. 198], название перевала «Зикара» в переводе с грузинского означает «Верхние ворота». По нему через Зекарский ледник можно было пройти из Джинатского ущелья в сел. Чеселта Юго-Осетии. Он расположен между вершинами Килхох и Узловая и представляет собой глубокую и протяженную седловину. По существу, перевальной седловиной является вся гряда скал между этими вершинами. Из-под них начинается Зикарский перевал. Соединяет верховья рек Джинатдон и Кешельтадон [35, с. 232–235].

Некоторым природным воротам посвящены даже специальные работы: Д.Г. Гвасалия (1972) [9] – Арагвские ворота (Дариалан); Я. Гогешвили (1912) [12] – Врата природы; Ш.Г. Гозалишвили (1940) [13] – Капские ворота; Н.М. Ардасенов [2] – Эльхотовские ворота; В. А. Кузнецов [27] – Эльхотовские ворота в X–XV веках.

Некоторые природные ворота (в них находятся районы низких перевалов) известны как пути миграций растений и животных. Так, до декабря «работают» Баксанские ворота в Кабардино-Балкарии, пропуская в теплые края пернатых. Подобные ворота – узкие ущелья есть и в РСО-А, через которые мигрирует основная масса перелетных птиц (Дарьяльское, Касарское и другие ущелья).

Серны также мигрируют через перевалы Водораздельного хребта из Северной Осетии в Южную



Рис. 7. Ворота из обвальных глыб в верховьях р. Комидон

(осенью) и обратно (весной) – (устное сообщение Ю.Е. Комарова).

Интересен факт массового осеннего перелета (на юг в сторону перевалов Водораздельного хребта) бабочки репейницы через грандиозные природные ворота – Касарское ущелье (устное сообщение Ю.Е. Комарова). Перелеты бабочек неоднократно фиксировались и на перевалах через хребты Центрального Кавказа. Это явление еще практически не изучено. Оно требует дополнительных наблюдений и осмысления.

Пути миграции используют: бабочки, птицы, медведи и пр. Поэтому в народе образованные хребтами и скалами ворота называют «Волчьи», «Медвежьи». Подобное известно на Северо-Западном Кавказе, Ставропольском крае, например, в Кавказском заповеднике в окрестностях кордона Лаура есть урочище Медвежьи ворота – проход в скалах [24, с. 321, 322]. А вот дорога к вершине Бермамыт переваливает через Алебастровую гору, спускается к Волчьим воротам [32, с. 24]. Через небольшую седловину Алебастровых ворот проходит дорога на плато Бермамыт в окрестностях г. Кисловодск.

Среди известных красноярских столбов есть с названием «Львиные ворота» [6, с. 72] и даже «Чертовы ворота» – в Кавказском заповеднике или на левом склоне долины р. Баксан ниже р. Гарабаши.

Каменные ворота есть в долине р. Цице [24, с. 306]. Есть ворота в вертикальных скалистых берегах рек, каньонах – например, каньон Большие ворота в Архангельской области и др.

Много скальных ворот в треснувших скалах или в обвальных глыбах. Одни из таких ворот описаны на завале 1817 г. по Военно-Грузинской дороге (ВГД) в Дарьяльском ущелье. Дипломат и литератор А.С. Грибоедов, проезжавший по ВГД в 1818 г., так описывает в своем дневнике завал 1817 г. и образованные на нем от раскола глыб природные ворота: «... 17 октября. Выезд из Дариеля. Непроходимость от множества камней, иные из них огромны, один разделен надвое, служит вратами: такой же перед въездом в Дариел...» [20].



Рис. 8. Ворота Кармадона – проход в Кармадонскую котловину

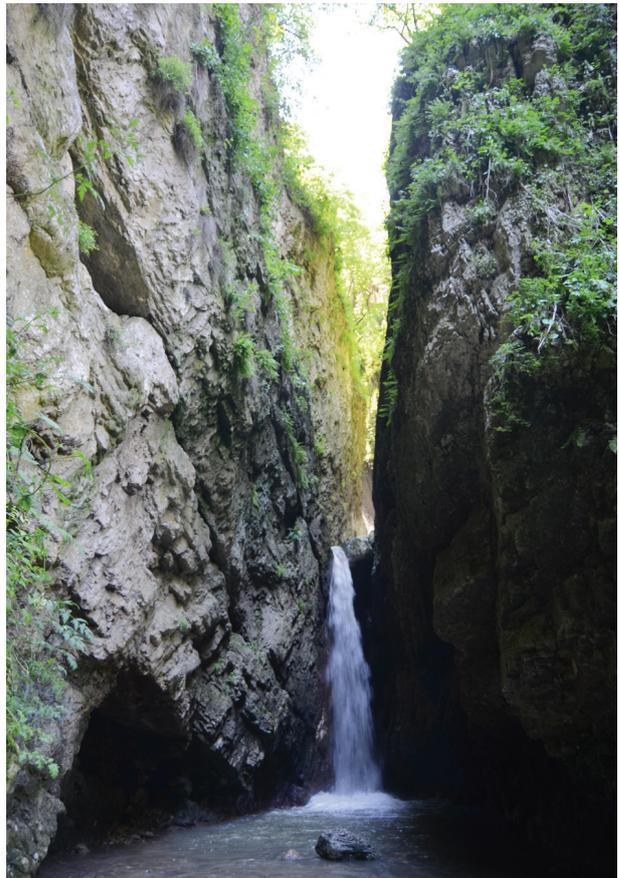


Рис. 9. Ворота природы с водопадом южнее с. Кобан



Рис. 10. Ворота природы между глыбами в с. Донисар

Природно-историческим памятником являются ворота в трещине блока отседания в известняках Скалистого хребта – «Удар мечом Уастырджи» севернее с. Задалеск. Южная часть этих ворот висит над пропастью, а северная переходит в пещеру.

Есть своеобразные и интересные по форме ворота природы, к примеру Скала-кольцо (интересная форма выветривания). Подобные объекты известны в Унальской котловине и на гребне массива Кионхох (последняя видна от с. Верхний Мизур); водопад-кольцо в Карцинском ущелье – падающий в естественное отверстие, выточенное водой р. Карцадон в пласту меловых известняков [36]. А вот пещера Салтанлагат (длина 109 м) в Карцинском ущелье с двумя входными отверстиями (напоминает тоннель) представляет собой единственный у нас такой своеобразный объект из природных подземных ворот!

В наших горах также есть Волчьи ворота, например узкий каньон на левом притоке р. Майрамадаг, через который течет река, а раньше шла лесовозная дорога. Так, поляна Фаскау севернее с. Дзивгис постепенно сужается к северу, завершаясь узким проходом между скал – так называемым «Волчьи ворота». Они и замыкают эту поляну с севера. Раньше к ним поднималась дорога, по восточной стороне поляны.



Рис. 12. Габаритные ворота из гранитных глыб в окрестностях с. Куussy



Рис. 11. Ворота р. Урух в теснине Ахсиндта

Ворота природы (межгорные проходы) оказывают воздействие также на местные климатические условия, к примеру, в них обычно скорости ветра выше. Например, Каракумский (Казанджакский) ветер, сильный восточный ветер в межгорных проходах между северо-западной оконечностью Копетдага и Малым Балханом, между Малым и Большим Балханами в Туркмении чаще всего наблюдается зимой и весной, несет много пыли, при большой скорости (свыше 15 м/сек) со-

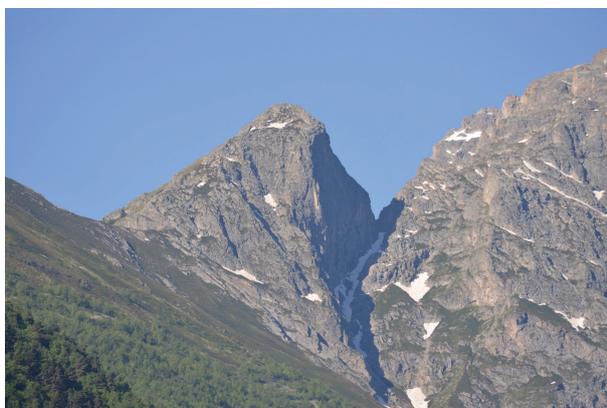


Рис. 13. Скальные ворота в массиве Геби в Дигорском ущелье



Рис. 14. Скальные ворота в обвалных глыбах над перевалом Саваравцек

проводятся пыльными бурями [10, с. 432].

В воротах природы (суженных проходах, каньонах) ветры усиливаются. К примеру, типичным долинным ветром структурного характера является ветер ибэ (эбэ), несущийся в районе озера Алакуль в Казахстане из знаменитых Джунгарских ворот (прохода между массивами Джунгарского Алатау и Барлыктау). Он начинается в Китае, в Джунгарии от озера Эби-Нур, по наименованию которого и назван. Ибэ – сухой, относительно теплый ветер, возникающий зимой. Втискиваясь в Джунгарские ворота, местами суживающиеся до 10 км, он набирает очень большую скорость (более 20 км/сек), увеличиваемую перепадом высот. Аналогом ибэ может служить урсатьевский ветер, который дует из прохода, соединяющего Ферганскую долину с Кызылкумами [45, с. 148].

Более сильные ветры, по сравнению с прилегающими территориями, неоднократно отмечались в грандиозных воротах Касарского ущелья. Это важно иметь в виду при установке ветроэлектростанций.

Через перевалы отмечались переносы снега и его отложение в виде метелевых снежников, задерживающих весеннее развитие природы и иногда являющихся препятствием при прохождении перевалов.

Над некоторыми природными воротами устраивались святилища. Так, в верховьях р. Большой Лиахвы есть святилище Дуарау дзуар (Дуарау дзуар) т. е. святилище (местность), подобное дверям. Святилище находится над своеобразной тесниной («дуар», или воротами), выше которой располагается историческая область Южной Осетии – Урстуалта, географически обособленный район, т. е. в переводе должно звучать «надтеснинный или надворотный дзуар» [18, с. 238].

Из природных ворот Северной Осетии самыми большими (протяженными и широкими) являются Эльхотовские ворота. Они же являются, вероятно, и самыми низкорасположенными. А самыми высокими являются перевалы и тектонические трещины на вершинах, через которые проходят горные туристы и альпинисты.



Рис. 15. Скальные ворота у святилища Джимиемых в бассейне р. Кутардон

Некоторые ворота природы входят в состав особо охраняемых природных территорий (ООПТ). В других регионах России – ущелье Волчьих Ворота в Краснодарском крае; Карадагская теснина – природный коридор, живописный распил реки Дагестанских гор; каньон Большие Ворота в Карелии, Верхние Ворота реки Большая Сыня и скалы Верхние Ворота (каньон) реки Щугор в Коми.

В РСО-А много природных ворот вошло в состав федеральных ООПТ (Северо-Осетинский государственный природный заповедник и Национальный парк «Алания»), например: теснины Касарская, Ныхасская; каньоны Кадаргаванский, Фидургомский, Цахцадыкомский. Другие подобные объекты природы объявлены памятниками природы, например каньоны Ахсиндта в Дигории, Тамисский – западнее с. Тамиск; Урсдонский – на р. Урсдон; Геналдонский – в долине р. Геналдон в области Скалистого хребта; Кобанский – юго-западнее с. Кобан в Скалистом хребте; или такие своеобразные природные ворота, как Водопад-кольцо в Карцинском ущелье; Скала-кольцо в Унальской котловине и Скала-кольцо на гребне массива Кинох [52].

Итак, природные ворота отличаются большим разнообразием. Ими являются ущелья и перевалы



Рис. 16. Тектоническая трещина и пещера севернее с. Задалеск

(горные проходы). Они бывают в морях, озерах, ущельях. Они появились, вероятно, еще на заре образования планеты Земля, играли определенную роль в биосфере (как пути миграций представителей флоры и фауны, а также народов). Через них в древности проходили тропы, а в новейшее время

– дороги. Такие ворота природы, как ущелья, перевалы, играют важную роль в усилении ветрового режима, переносе осадков (снега). Они привлекали и привлекают внимание многих художников и фотографов, писателей и поэтов, многочисленных туристов и альпинистов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агибалова В.В., Жданов Е.В., Иванов В.Д. По Дигорскому ущелью. – Орджоникидзе: Ир, 1976. 130 с.
2. Ардасенов Н.М. Родословная Эльхотовских ворот. – Орджоникидзе: Ир, 1971. 96 с.
3. Барков А.С. Словарь-справочник по физической географии. Изд. 3-е. – М.: Гос. уч.-пед. изд-во Мин-ва просвещения РСФСР, 1954. 307 с.
4. Богомолов И., Хуцишвили Г. Эта удивительная Военно-Грузинская дорога. – Тбилиси: Сабчота Сакартвело, 1983. 129 с.
5. Бурман Э.А. Местные ветры. – Л.: Гидрометеиздат, 1969. 341 с.
6. Вагнер Б.Б. От южных гор до северных морей. – М.: Московский лицей, 2002. 175 с.
7. Володина Г.В., Душина И.В., Любушкина С.Г. и др. Физическая география. Справочное пособие для подготовительных отделений вузов. – М.: Высшая школа, 1991. 286 с.
8. Ганн К.Ф. Опыт объяснения кавказских географических названий // Сборник для описания местностей и племен Кавказа. – Тифлис, 1909. Т. 40.
9. Гвасалия Д.Г. Арагские ворота (Дариалан) // Мацне, серия «История» № 2. Тбилиси, 1972. (из Г.Д. Тогошвили, 2014).
10. Географический энциклопедический словарь. – М.: Сов. Энциклопедия. 1988. 432 с.
11. Геологический словарь. Т. 1. М.: Госгеолтехиздат. 1955. 402 с.
12. Гогебашвили Я. Врата природы. Тбилиси. 1912 (на груз. яз.) – (из Г.Д. Тогошвили, 2014).
13. Гозалишвили Ш.Г. Капские ворота // ВИЯИМК. Вып. 5–6. Тбилиси, 1940. (из Г.Д. Тогошвили, 2014).
14. Горбатовский В.В. Природные святыни России // Государственное управление ресурсами. 2014. №№ 1–2. С. 97–199.
15. Динник Н.Я. Путешествие по Дигории // Зап. Кавк. Отд. Импер. Русск. геогр. о-ва, 1890. Кн. 14. С. 1–61.
16. Джапаридзе О.М. К истории грузинских племен на ранней стадии медно-бронзовой культуры. – Тбилиси, 1961.
17. Джапаридзе О.М. На заре этнокультурной истории Кавказа. – Тбилиси, 1989.
18. Дзаттиаты Р.Г. Историко-филологические заметки // Дарьял. 2007. № 3. С. 234–239.
19. Жан-Шарль де Беса Путешествие в Крым, на Кавказ, в Грузию, Армению, Переднюю Азию и Константинополь в 1829 и 1830 гг. Париж, 1838 (цит. по И.А. Гориславский, 2007).
20. Запорожченко Э.В., Черноморец С.С. История и изученность Казбекских завалов // Вестник Кавказского горного общества. 2004. № 5. Пятигорск: Наследие. 2004. С. 33–54.
21. Есеркепова Т.А. Сильные ветры Джунгарских ворот (евгей, сайкан) // Географич. проблемы освоения пустынь и горных территорий Казахстана. 1965; цит. по Э.А. Бурман, 1969, с. 327.
22. Дуров С.А., Пхалагова Дз.М. Формирование химического состава вод Цейского ущелья // Изв. СОНИИ. Т. 21. Вып. 1. С. 117–135.
23. Ефремов Ю.К. Природа моей страны. – М.: Мысль, 1985. 350 с.
24. Кавказский заповедник. Путеводитель. – М.: Минприроды, 2012. 352 с.
25. Кондратьев А. В стране Манаса // Глобус. 1979. Географич. Сборник для детей. – Л.: Детская лит-ра, 1979. С. 43–53.
26. Кореневский С.Н. Древнейшее оседлое население на Среднем Тереке. – М., 1993.
27. Кузнецов В.А. Эльхотовские ворота в X–XV веках. – Владикавказ: институт гуманитарных и социальных исследований. 2003. 191 с.
28. Кусов Г.И. История Назрановских ворот // Молодой коммунист. 1970. 29.12.
29. Левин Э.С. Перевалы Центрального Кавказа. – М.: Физкультура и туризм. 1938. 206 с.
30. Мунчаев Р.М. Кавказ на заре бронзового века. – М., 1975.
31. Мунчаев Р.М. Майкопская культура // Ранняя и средняя бронза Кавказа. – М., 1994.
32. Никитин В. 100 маршрутов по горному Ставрополю. – Ставрополь: Ставроп. кн. изд-во. 1971. 192 с.
33. Пачулия В.П. Черноморское побережье Кавказа. – М.: Профиздат, 1980. 240 с.
34. Периодическая печать Кавказа об Осетии и Осетинах Т. 7. 2014 с.
35. Попов К.П. Алагирское ущелье. – Владикавказ: Ир. 2008. 415 с.
36. Попов К.П. Водопад-кольцо // Сев. Осетия. 2008. 18.06. № 105.
37. Поспелов Е.М. Туристу о географических названиях. – М.: Профиздат, 1988. 192 с.
38. Пчелина Е.Г. Крепость «Зильде Машиг» // Сов. Археология. 1934. № 3. С. 87–110.
39. Ростунов В.Л. Эпоха энеолита и бронзы на территории Северной Осетии // Археология Северной Осетии. Ч.1. Владикавказ. 2007. С. 11–177.
40. Ростунов В.Л., Березин Я.Б. Скифо-сарматский период на территории Северной осетии // Археология Северной Осетии. Ч. 2. – Владикавказ: СОИГСИ. 2007. С. 5–60.
41. Семёнов Л.П. Из истории города Дзауджикау. – Дзауджикау: Гос. изд-во Сев.-Осет. АССР. 1947. 24 с.
42. Словарь общегеографических терминов. Т. 1. 1975. 407 с.
43. Справочник. Государственные природные заповедники и Национальные парки России. 2013. 147 с.
44. Тогошвили Г.Д. Избранные труды по Кавказоведению Т.2. – Владикавказ: ИР, 2014. 480 с.
45. Трубе Л. Местные ветры нашей Родины // Земля и люди. 1975. Популярный географический ежегодник. – М.: Мысль, 1975. С. 146–150.
46. Туаллагов А.А. Раннеаланский период на территории современной Северной Осетии // Археология Северной Осетии. Ч.2. – Владикавказ: СОИГСИ. 2007. С. 61–108.
47. Цагаева А. Д. Топонимия Северной Осетии. Ч.2. – Орджоникидзе: Ир. 1976. 561 с.
48. Чартолани Ш.Г. К истории нагорья Западной Грузии доклассовой эпохи. – Тбилиси, 1989.
49. Чеченов И.М. Природно-географические условия Центрального Кавказа и некоторые особенности его исторического развития в эпоху бронзы // Душетская археологическая конференция. Т.Д. – Тбилиси, 1984.
50. Швецов Ю.Г. Мелкие млекопитающие Байкальской котловины. – Новосибирск: Наука – Сибирское отделение. 1977. 158 с.
51. Щукин И.С. Общая геоморфология. Т. 2. – М.: Изд-во Московского университета. 1964. 564 с.
52. Постановление Правительства РСО-Алания от 22.02.2008 г. № 31.

THE GATE OF THE NATURE

K.P. Popov

PhD, North Ossetian State Nature Reserve (kostjapopovalagir@mail.ru).

Abstract. In this article described notable and important issues for the nature and human activities, concerning natural gateways – on rivers (canyons), in the seas, lakes and mountains. Some of them since ancient times had served as passages for people. Others, which are less known, are situated in the rugged mountains (passes etc.) and are used just by some tourists. Hydropower stations have been constructed in narrow river passages (river gateways). Communication lines, wild animals' paths and migratory routes of plants pass through natural gateways. Some of them have significant paleogeographic importance for reconstructing natural conditions of the past.

Keywords: natural gateways on dry land and waters – seas and lakes; role of natural gateways in history and wildlife, as migratory routes of animals, plants and human; most famous natural gateways.

REFERENCES

1. Agibalova V.V., Zhdanov E.V., Ivanov V.D. Po Digorskomu ushchel'yu. – Ordzhonikidze: Ir, 1976. 130 s.
2. Ardasenov N.M. Rodoslovnaya El'khotovskikh vorot. – Ordzhonikidze: Ir, 1971. 96 c.
3. Barkov A.S. Slovar'-spravochnik po fizicheskoy geografii. Izd. 3-e. – M.: Gos. uch-ped. izd-vo Min-va prosveshcheniya RSFSR, 1954. 307 s.
4. Bogomolov I., Khutsishvili G. Eta udivitel'naya Voennogruzinskaya doroga.– Tbilisi: Sabchota Sakartvelo, 1983. 129 s.
5. Burman E.A. Mestnye vetry. – L.: Gidrometeoizdat, 1969. 341 s.
6. Vagner B.B. Ot yuzhnykh gor do severnykh morey. – M.: Moskovskiy litsey, 2002. 175 s.
7. Volodina G.V., Dushina I.V., Lyubushkina S.G. i dr. Fizicheskaya geografiya. Spravochnoe posobie dlya podgotovitel'nykh otdeleniy vuzov. – M.: Vysshaya shkola, 1991. 286 s.
8. Gann K.F. Opyt ob'yasneniya kavkazskikh geograficheskikh nazvaniy // Sbornik dlya opisaniya mestnostey i plemen Kavkaza. – Tiflis, 1909. T. 40.
9. Gvasaliya D.G. Aragvskie vorota (Darialan) // Matsne, seriya «Istoriya» № 2. Tbilisi, 1972. (iz G.D. Togoshvili, 2014).
10. Geograficheskiy entsiklopedicheskiy slovar'. – M.: Sov. Entsiklopediya. 1988. 432 s.
11. Geologicheskiy slovar'. T. 1. M.: Gosgeoltekhizdat. 1955. 402 s.
12. Gogebashvili Ya. Vrata prirody. Tbilisi. 1912 (na gruz. yaz.) – (iz G.D. Togoshvili, 2014).
13. Gozalishvili Sh.G. Kapskie vorota // VIYalMK. Vyp. 5–6. Tbilisi, 1940. (iz G.D. Togoshvili, 2014).
14. Gorbатовский V.V. Prirodnye svyatilishcha Rossii // Gosudarstvennoe upravlenie resursami. 2014. №№ 1–2. S. 97–199.
15. Dinnik N.Ya. Puteshestvie po Digorii // Zap. Kavk. Otd. Imp. Russk. geogr. o-va, 1890. Kn. 14. S. 1–61.
16. Dzhaparidze O.M. K istorii gruzinskikh plemen na ranney stadii medno-bronzovoy kultury. – Tbilisi, 1961.
17. Dzhaparidze O.M. Na zare etnokul'turnoy istorii Kavkaza. – Tbilisi, 1989.
18. Dzattiaty R.G. Istoriko filologicheskie zametki // Dar'yal. 2007. № 3. S. 234–239.
19. Zhan-Shari' de Besa Puteshestvie v Krym, na Kavkaz, v Gruziiyu, Armeniyu, Perednyuyu Aziyu i Konstantinopol' v 1829 i 1830 gg. Parizh, 1838 (tsit. po I.A. Gorislavskiy, 2007).
20. Zaporozhchenko E.V., Chernomorets S.S. Istoriya i izuchennost' Kazbekskikh zavalov // Vestnik Kavkazskogo gornogo obshchestva. 2004. № 5. Pyatigorsk: Nasledie. 2004. S. 33–54.
21. Eserkepova T.A. Sil'nye vetry Dzhungarskikh vorot (evgey, saykan) // Geografich. problemy osvoeniya pustyn' i gornykh territoriy Kazakhstana. 1965; tsit. po E.A. Burman, 1969, s. 327.
22. Durov S.A., Pkhalagova Dz.M. Formirovanie khimicheskogo sostava vod Tseyskogo ushchel'ya // Iz. SONII. T. 21. Vyp. 1. S. 117–135.
23. Efremov Yu.K. Priroda moyey strany. – M.: Mysl', 1985. 350 s.
24. Kavkazskiy zapovednik. Putevoditel'. – M.: Minprirody, 2012. 352 s.
25. Kondrat'yev A. V strane Manasa // Globus. 1979. Geografich. Sbornik dlya detey. – L.: Detskaya literatura, 1979. S. 43–53.
26. Korenevskiy S.N. Drevneyshee osedloe naselenie na Srednem Tereke. – M., 1993
27. Kuznetsov V.A. El'khotovskie vorota v Kh–KhU vekakh. – Vladikavkaz: institut gumanitarnykh i sotsial'nykh issledovaniy. 2003. 191 s.
28. Kusov G.I. Istoriya Nazranovskikh vorot // Molodoy kommunist. 1970. 29.12.
29. Levin E.S. Perevaly Tsentral'nogo Kavkaza. – M.: Fizkul'tura i turizm. 1938. 206 s.
30. Munchaev R.M. Kavkaz na zare bronzovogo veka. – M., 1975.
31. Munchaev R.M. Maykopskaya kul'tura // Ranniyaya i srednyaya bronza Kavkaza. – M., 1994.
32. Nikitin V. 100 marshrutov po gornomu Stavropol'yu. – Stavropol': Stavrop. kn. izd-vo. 1971. 192 s.
33. Pachuliya V.P. Chernomorskoe poberezh'ye Kavkaza. – M.: Profizdat, 1980. 240 s.
34. Periodicheskaya pechat' Kavkaza ob Osetii i Osetinakh T. 7. 2014 s.
35. Popov K.P. Alagirskoe ushchel'ye. – Vladikavkaz: Ir. 2008. 415 s.
36. Popov K.P. Vodopad-kol'tso // Sev. Osetiya. 2008. 18.06. № 105.
37. Pospelov E.M. Turistu o geograficheskikh nazvaniyakh. – M.: Profizdat, 1988. 192 s.
38. Pchelina E.G. Krepost' «Zil'de Mashig» // Sov. Arkheologiya. 1934. № 3. S. 87–110.
39. Rostunov V.L. Epokha eneolita i bronzy na territorii Severnoy Osetii // Arkheologiya Severnoy Osetii. Ch.1. Vladikavkaz. 2007. S. 11–177.
40. Rostunov V.L., Berezin Ya.B. Skifo-sarmatskiy period na territorii Severnoy osetii // Arkheologiya Severnoy Osetii. Ch. 2. – Vladikavkaz: SOIGSI. 2007. S. 5–60.
41. Semenov L.P. Iz istorii goroda Dzauzhikau. – Dzauzhikau: Gos. izd-vo Sev.-Oset. ASSR. 1947. 24 s.
42. Slovar' obshchegeograficheskikh terminov. T.1. 1975. 407 s.
43. Spravochnik. Gosudarstvennye prirodnye zapovedniki i Natsional'nye parki Rossii. 2013. 147 s.
44. Togoshvili G.D. Izbrannye trudy po Kavkazovedeniyu T.2. – Vladikavkaz: IR, 2014. 480 s.
45. Trube L. Mestnye vetry nashey Rodiny // Zemlya i lyudi. 1975. Popyarnyy geograficheskiy ezhegodnik. – M.: Mysl', 1975. S. 146–150.
46. Tuallagov A.A. Rannealanskiy period na territorii sovremennoy Severnoy Osetii // Arkheologiya Severnoy Osetii. Ch.2. – Vladikavkaz: SOIGSI. 2007. S. 61–108.
47. Tsagaeva A. D. Toponimiya Severnoy Osetii. Ch.2. – Ordzhonikidze: Ir. 1976. 561 s.
48. Chartolani Sh.G. K istorii nagor'ya Zapadnoy Gruzii doklassovoy epokhi. – Tbilisi, 1989.
49. Chechenov I.M. prirodno-geograficheskie usloviya Tsentral'nogo Kavkaza i nekotorye osobennosti ego istoricheskogo razvitiya v epokhu bronzy // Dushetskaya arkheologicheskaya konferentsiya. T.D. – Tbilisi, 1984.
50. Shvetsov Yu.G. Melkie mlekipitayushchie Baykal'skoy kotlovinoy. – Novosibirsk: Nauka – Sibirskoe otdelenie. 1977. 158 s.
51. Shchukin I.S. Obshchaya geomorfologiya. T. 2. – M.: Izd-vo Moskovskogo universiteta. 1964. 564 s.
52. Postanovlenie Pravitel'stva RSO-Alaniya ot 22. 02. 2008 g. № 31.

СЕЛЕКЦИОННАЯ ОЦЕНКА ГЕНОФОНДА ОЗИМОЙ ТРИТИКАЛЕ МИРОВОЙ КОЛЛЕКЦИИ ВИР В УСЛОВИЯХ ПРЕДГОРНОЙ ЗОНЫ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

И.Р. Манукян*, М.А. Басиева**

Аннотация. Изучены сортообразцы озимой тритикале мировой коллекции Всероссийского института растениеводства им. Н.И. Вавилова (ВИР) по комплексу хозяйственно-ценных признаков. Выделены источники высокой продуктивности зерна, короткостебельности, устойчивости к фузариозу колоса и др. Создана коллекция исходного материала для селекции сортов озимой тритикале, адаптированных к условиям предгорной зоны Северного Кавказа.

Ключевые слова: озимая тритикале, мировая коллекция ВИР, фузариоз колоса, устойчивость.

Современная селекция озимой тритикале для Северо-Кавказского региона направлена на создание сортов зернового и кормового типов. Сорта зернового типа характеризуются стабильным и высоким потенциалом урожайности. Сорта должны быть устойчивыми к полеганию, болезням, вредителям, с высоким качеством зерна, устойчивы к прорастанию на корню и др. [2, 3].

В связи с этим поиск генотипов, доноров хозяйственно-ценных признаков, таких как короткостебельность, стабильная зерновая продуктивность, высокая конкурентоспособность по отношению к сорной растительности, устойчивость к фузариозу колоса и другим вредоносным организмам, является актуальным [1, 4].

Климатические условия 2016–2017 гг. характеризовались избыточным увлажнением с периода трубкования до молочной спелости. Они способствовали развитию заболеваний, в том числе фузариоза колоса и септориоза. Фенологические наблюдения проводили согласно методике государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур [6].

Учет продуктивности проводили взвешиванием после ручной уборки. Структуру элементов продуктивности изучали методом анализа выборки, состоящей из 15–20 растений.

Коллекция ВИР озимой тритикале представлена образцами из России – 36, в том числе из: Ростовской области – 5, Воронежской области – 1, Ленинградской области – 6, Дагестана – 17, Краснодарского края – 7, а также из Азербайджана – 1, Казахстана – 1, Польши – 4, Франции – 3, Чехии – 1, Швейцарии – 4, Болгарии – 4, Германии – 1, Швеции 1, Венгрии – 1, США – 2, Украины – 1.

Озимая тритикале в отличие от озимой пшеницы в меньшей степени поражается септориозом [5].

В фазе колошения – молочно-восковой спелости наиболее четко проявляются признаки этого

заболевания на флаговом (последнем) листе. Результаты учета развития септориоза показали, что большинство сортообразцов имели зеленый, чистый от болезней флаговый лист в период молочной спелости.

Практически усохший флаг-лист от септориоза в фазе молочно-восковой спелости имели сортообразцы: Пушкинский 19/1, Раритет, Lamerto, Макар, Валентин 90, Князь, НТ 77, Дозор.

В таблице 1 представлены данные по анализу продуктивности сортов и образцов озимой тритикале коллекционного питомника.

Наибольшее значение длины колоса отмечено у образцов: Раритет, Гарнэ, ПРАГ 559, Адашь, Топаз. В среднем значение длины у образцов озимой тритикале составило 10,5 см. Масса зерна колоса является комплексным признаком, который характеризует массу одного зерна и общее количество зерен в колосе. По весу зерна с одного колоса из образцов озимой тритикале выделяются Топаз – 2,8 г, Яша, Адашь, Алмаз – по 2,7 г. Наименьший вес зерна с одного колоса у образцов АТПП – 1,5 г, Вокализ и Макар – 1,7 г.

По массе 1 000 зерен лучший результат у образцов Легион – 49,3 г, Ратнэ – 49,0 г, Адашь – 48,8 г.

Важным компонентом урожая считается число зерен в колосе [7].

Число зерен в колосе тесно связано с урожайностью и определяется условиями среды в периоды закладки, дифференциации колоса и цветения и может изменяться в широких пределах от 8–12 до 50–55 шт.

Устойчивость изучаемых сортообразцов и образцов к фузариозу колоса различна. Чем менее устойчив сорт к заболеванию, тем больше потеря в его продуктивности будет наблюдаться. Высокая биологическая урожайность (свыше 9 т/га) была получена у сортообразцов Рауо, Варвара, GR-16-2, Валентин 90, Trauwere, Osorno. Наибольшая зер-

* Манукян Ирина Рафиковна – к. с.-х. н., Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного сельского хозяйства Владикавказского научного центра Российской академии наук (СКНИИГПСХ ВНЦ РАН) (miririna.61@mail.ru).

** Басиева Мадина Ахсарбековна – к. с.-х. н., СКНИИГПСХ ВНЦ РАН (basievane@rambler.ru).