



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
**«ПРИРОДНЫЙ ОРНИТОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРК  
В ИМЕРЕТИНСКОЙ НИЗМЕННОСТИ»**

**Материалы  
I Всероссийской научно-практической конференции**

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ  
ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ  
ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

**2-4 декабря 2014 г., Сочи**

**Сочи  
2014**

на насаждение парка оказал прилегающий Растворо-бетонный узел, загрязнявший воздух цементной пылью и отходами от солярки. Парк находится во взлётно-посадочной зоне самолётов. Выхлопные газы самолетов, содержащие двуокись углерода, оксиды азота и мелкодисперсную сажу оказывают негативное воздействие на состояние растений. На территории парка наблюдается массовое распространение сорных растений. Опустошающие смерчи и отсутствие регулярного ухода в последнее десятилетие привело к распаду парковой композиции, особенно участков, выполненных в регулярном стиле с наличием симметричных посадок, топиарных форм, большого количества бордюров. Усугубляет ситуацию инвазия *Cydalima perspectalis*, уничтожившая самшитовые бордюры..

Коллекция дендропарка «Южные культуры» является уникальной, включая историю формирования, соответствие условий произрастания требованиям интродуцированных видов, близким расположением ботанического объекта к Олимпийскому парку. Требуется не только сохранение имеющегося генофона, но и его развитие за счёт декоративных форм устойчивых красивоцветущих кустарников.

#### **Литература**

1. Солтани Г. А. История создания дендропарка «Южные культуры» (персоны и события) // Hortus bot. 2014. Т. 9, URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=2241>. DOI: 10.15393/j4.art.2014.2241

## **ОСОБО ЦЕННЫЕ ЛЕСНЫЕ УЧАСТКИ ГОРЫ РАЗВАЛКА**

*Терре Нина Ивановна*

*Кисловодский сектор научного отдела ФГБУ «Сочинский национальный парк», г. Кисловодск, Россия*

*старший научный сотрудник*

*357701, Россия, г. Кисловодск, ул. Западная, 17*

*Тел.: 8 (87937)-5-49-56, email:*

*Аннотация.* Изложены результаты полевых исследований по состоянию и видовому составу древесно-кустарниковой растительности горы Развалка. Дана характеристика особо ценных лесных участков, необычных по своей природе и наличию редких и исчезающих видов.

*Ключевые слова.* Древесный ярус, подрост, подлесок, «вечная мерзлота», березовое криволесье, бересклет карликовый, бук, напочвенный покров.

В Ставропольском крае особо охраняемые природные территории (ООПТ) представлены заказниками краевого значения (их 45), занимающими 90,1 тыс. га (1,36% от площади края) и памятники природы (их 66) общей площадью 11,2 тыс. га (0,17%) [1].

Национальных парков, заповедников, заказников федерального значения в крае нет. В связи с этим повышается роль ООПТ краевого значения, в том числе памятников природы, одним из которых является гора Развалка.

Площадь 166 га. Вершина горы представляет собой обрывистый скальный гребень, сложенный изверженной породой - бештаунитами. Трещинами гребень разбит на множество блоков с отвесными скалами. Гора Развалка – лакколит (диапир). Длина у основания около 1,5 км, ширина южного склона около 500 м, а северного около 250 м.

Большая часть горы покрыта лесом с островками горно-луговой и скальной растительности.

Крутые (30-40<sup>0</sup>) южный и западный склоны Развалки покрыты серо-коричневыми горно-лесными почвами. Древесный ярус здесь составляет или ясень IY класса бонитета с примесью дуба скального (*Quercus petraea* L. ex Libl.), клена (*Acer platanoides* L.), граба (*Carpinus betulus* L.), или дуб IY класса бонитета с примесью липы (*Tilia caucasica* Rupr.) и граба. Сомкнутость крон 0,5-0,6. Подлесок обычно редкий, из *Crataegus monogyna* Jacq., *Euonymus verrucosus* Scop. Травяной покров с проективным покрытием 40-50 % площади. Доминантом его является *Poa nemoralis* L., к нему примешивается *Carex digitata* L., во втором ярусе *Polygonatum polyanthemum* (MB) Dictr., *Viola hirta* L. Имеются мертвопокровные участки.

Небольшими участками по тем же склонам встречается ассоциация дубового леса с доминированием в травяном покрове *Melica picta* C. Koch. Этот тип приурочен преимущественно к крутым южным склонам с уклоном 20-40<sup>0</sup> на высотах 700-900 м над уровнем моря. Почвы под ними темно-серо-коричневые, горно-лесные, тяжелосуглинистые, сильно каменистые. Древесный ярус составляет дуб скальный Y класса бонитета с единичным участком ясеня, ильма, граба. Дубы ветвистые, искривленные, с односторонне развитой кроной. Ближе к вершине горы верхушки их повреждены ожеледью. Сомкнутость крон 0,6-0,8, средний диаметр 16 см, высота 8 м. Подлесок изреженный из *Euonymus europaeus* L. Участки леса прерываются осыпями и скалами.

Скалы на самой вершине горы покрыты можжевельником казацким (*Juniperus Sabina* L.), единичными кустами барбариса (*Berberis vulgaris* L.), бирючиной (*Ligustrum vuigare* L.).

Вершина северного уступа горы – это нагромождение обломков скал, где распространен ясень обыкновенный, клен остролистный, клен полевой (*Acer campestre* L.), липа. Средний диаметр кленов 50 см, высота 11 м; липы – 28 см и высота до 10 м. У деревьев клена полевого вершины повреждены

ожеледью. Подрост представлен кленом остролистным и ясенем. В подлеске бузина черная (*Sambucus nigra* L.), бересклет европейский. Напочвенный покров представлен папоротником - (*Dryopteris filix mas* (L.) Schott), недотрогой (*Impatiens noli-tangere* L.), купеной (*Polygonatum odoratum*).

К ценному и резко отличающемуся по растительности можно отнести участок вечной мерзлоты на северном склоне горы, лежащий на высоте от 600 до 670 м над уровнем моря. Склон крутой до 35-45<sup>0</sup>, каменистый, поросший редким рябино-березовым (*Betula pendula* Roth., *Sorbus aucuparia* L.) лесом, доходящим до подножия горы. Обычно береза встречается в субальпийском горном поясе. Участок размером 0,6 га. В составе насаждения 5Б5Рк. Средний диаметр березы и рябины соответственно 22 и 18 см, высота – 11 и 5,5 м. Между ними заросли жимолости (*Lonicera caucasica*), малины (*Rubus idaeus* L.), (*Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop.). Поверхность обломков трахита покрыта мхом, чего нет на склонах других экспозиций на указанной высоте. Обращают на себя внимание незабудки, цветущие в конце сентября, когда другие участки, нижележащие по склону, представляют собой типичный осенний ландшафт. Характерно, что выше и вокруг этого участка рябино-березового криволесья расположен обычный для этих высот древостой. Участки с «перевернутой вертикальной поясностью» встречаются и на восточном склоне (Рис. 1).

Впервые обратил на это внимание горный инженер Э.Э. Эйхельман в 1900-1901гг. Исследуя пресные источники воды, он заметил на северном склоне горы Развалки на высоте 600-700 м типичную северную флору. Это явление он объяснил низкой температурой почвы до -2,5<sup>0</sup> на глубине от 0,2 до 0,5 м. Другой геолог - О.Ф. Головина-Ковалева в своей работе причиной понижения температуры воздуха и почвы, вызвавшей развитие специфической высокогорной флоры, считает процесс образования льда на склоне горы [2].

Это явление стоит в непосредственной связи с поступлением холодного воздуха изнутри горы к поверхности с температурой от -1 до +4<sup>0</sup>С и имеющего повышенное содержание углекислого газа.

Не менее интересен, относительно растительности, восточный склон горы, а именно нагромождения скал (3,0 га), среди которых произрастают клены: остролистный и татарский (*Acer tataricum* L.), липа, ильм горный (*Ulmus scabra* Mill.), кизильник (*Cotoneaster meyeri*), можжевельник обыкновенный (*Juniperis communis* L.), можжевельник казацкий, боярышник (*Crataegus manogyna* Jacq.), бересклеты - европейский и бородавчатый. На камнях мхи, очитки (*Sedum album* L., *Sedum spurium* M.Bieb.), жимолость (*Lonicera caprifolium* L.). На скальной гряде бокового сброса, отстоящей от основного массива горы, растет дуб скальный, клен остролистный, рябина обыкновенная высотой более 2,0 м и диаметрами 2-4 см.

Ниже по склону произрастает лес на площади 37,5 га (кв.24). На пробной площади – 1 (ПП) (выд. 5) в формуле древостоя преобладает ясень обыкновенный: 6 Яо 2Д1Г1Кло. Возраст насаждения 145 лет. Средняя высота 17,5, средний диаметр 34 см, бонитет У. Полнота 0,62. Запас древесины 198 м<sup>3</sup>/га. На ПП-2 (выд. 11) в формуле насаждения также преобладает ясень обыкновенный с увеличением доли граба до трех единиц и присутствием бука восточного: 6Яо3Г1Кло+Бк+Гш. Бук восточный произрастает в пределах Бештаугорского лесопарка на границе своего ареала, что представляет ценность этого лесного участка. Возраст основных элементов леса 140 лет. Средняя высота и диаметр соответственно – 25 м, 34 см, бонитет III, полнота 0,65.

В подросте – граб, отдельные деревья с диаметром 4-5 см, клен остролистный высотой более 1 и 1,5 м, ильм шершавый. Подрост бука немногочисленный высотой до 1,5 м и выше. В подлеске бузина черная, свидина, бересклет европейский, редко боярышник. Напочвенный покров из купены, первоцвета, овсяницы высокой, а также подмаренника цепкого. Санитарное состояние древостоя в целом удовлетворительное. Очагов вредных насекомых и болезней не выявлено.

Лес у подножия горы, в основном порослевого происхождения, тем не менее, он ценен с точки зрения средообразующей и средозащитной функций леса.

На восточном склоне среди нагромождений скал на границе с лесом обнаружено три небольших по площади участка произрастания бересклета карликового (Рис 2). Бересклет карликовый (*Euonymus nana L.*) – это стелющийся или не высоко приподнимающийся вечнозеленый кустарник. Побеги и ветви голые, темно-зеленые, стволы с пробковыми бородавками. Листья линейно-ланцетные темно-зеленые до 4 см длины. Края мелкозубчатые, загнуты книзу. Расположение супротивное и очередное на верхушках веток – мутовчатое.

Цветки мелкие буровато-красные, со слабым неприятным запахом (цветет в июне). Плод – зеленоватая коробочка с четырьмя семенами, покрытыми оранжевым присемянником. В природе размножается вегетативно, семенное размножение практически отсутствует.

Одна из куртин бересклета карликового находится на высоте 678 м, площадь составляет 1,6 м<sup>2</sup>. Растет в нижней части склона по границе с лесом, на камнях среди мхов и многоножки обыкновенной (*Polypodium vulgare L.*) под пологом деревьев граба и бука. Следует отметить, что многоножка обыкновенная является сокращающимся видом со статусом 3 (R) и занесена в Красную книгу Ставропольского края. Поэтому изолированные популяции должны подлежать охране. Отдельными островками она встречается и на северном склоне горы.

Другая куртина бересклета располагается в ложбине, разделяющей подножие от склона горы на высоте 732 м. Здесь бересклет представлен

отдельно стоящими стволиками высотой от 15 до 24 см, количество которых всего 12 экземпляров на 1,5 м<sup>2</sup>. Произрастает на осыпи в окружении кустов бересклета европейского, свидины (*Swida sanguinea L.*). Чуть ниже по склону растет недотрога - индикатор влажных мест.

Третий участок бересклета размером 7 x 2,5 м обнаружен в этой же ложбине на обломках трахита и представляет довольно густые заросли. Длина его стелющихся стволиков достигает 30-40 см, высота 25-30 см, растет под пологом рябины, бересклета европейского и свидины кроваво-красной.

Бересклет карликовый занесен в Красную книгу Ставропольского края и России. Статус охраны 1(Е) – исчезающий вид. Ареал его дизъюнктивный. Вид относится к угасающим, постепенно утрачивающим способность к размножению. Является реликтом третичного периода. Лимитирующими факторами являются рекреационная нагрузка, вырубка леса и особенности биологии [3].

В заключении нужно отметить, что гора Развалка подвергается антропогенному воздействию, являясь объектом рекреации, поэтому возникает необходимость выделения конкретных участков леса, уникальных по своей природе или наличию редких и исчезающих видов растительности и подлежащих охране.

По природоохранному значению и выполняемым функциям особо ценные лесные участки играют существенную роль в экологическом каркасе природного комплекса горы Развалка.

#### Литература

1. Амелина Т.С. Современная система особо охраняемых природных территорий в Ставропольском крае и её особенности / Материалы международной конференции «Проблемы экологической безопасности и сохранение природно-ресурсного потенциала». Ставрополь, 2009 г, с.17-23.

2. Вернандер Т.Б. Растительный покров Бештаугорского лесопарка. Ученые записки МГУ. Почвы и растительность Бештаугорского курортного лесопарка. Под редакцией Д.Г. Виленского. Вып. 97.

3. Красная книга Ставропольского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных./Н.С.Панасенко (отв. ред.). Ставрополь. Полиграфсервис, 2002. Т. 1 Растения/А.Л. Иванов (отв. ред.). 384 с.