

АКАДЕМИЯ НАУК ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
ДАГЕСТАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**КОМПЛЕКСНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ИМ. Х.И. ИБРАГИМОВА РАН**

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

При информационной поддержке журнала «Юг России: экология, развитие»

МАТЕРИАЛЫ

XVIII Международной научной конференции «БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ КАВКАЗА И ЮГА РОССИИ»

(г. Грозный, 4-5 ноября 2016 г.)

Часть II

Грозный, 2016

ББК 28.3-28.7
УДК 574/577
Б 63

Редакционная коллегия

Умаров М.У. (главный редактор)
Тайсумов М.А. (зам. главного редактора)
Магомедова М.З. (ответственный редактор)
Абдурахманов Г.М., Шагапсоев С.Х., Абдурзакова А.С., Автаева Т.А., Астамирова М.А.-М.,
Дзусв Р.И., Крапивина Е.А., Теймуров А.А., Хасанова М.И.

Материалы XVIII Международной научной конференции «Биологическое разнообразие Кавказа и Юга России» (г. Грозный, 4-5 ноября 2016 г.) – Грозный: Академия наук ЧР, 2016. 399 с.

Сборник содержит сведения, посвященные вопросам сохранения биологического разнообразия растений, животных и их сообществ, проблемам экологии, рационального использования биоресурсов, охраны окружающей природной среды Кавказа и сопредельных территорий. Предназначен для специалистов в области биоразнообразия, ботаники, зоологии, экологии и широкого круга научных работников; может быть использован аспирантами и студентами старших курсов вузов.

Доклады публикуются в авторской редакции.

ISBN 978-5-9908605-3-7 (общ.)
ISBN 978-5-9908605-5-1

© Академия наук Чеченской Республики, 2016
© Институт экологии и устойчивого развития
Дагестанского государственного университета, 2016
© Комплексный научно-исследовательский институт
им. Х.И. Ибрагимова РАН, 2016
© Министерство природных ресурсов и охраны окружающей
среды Чеченской Республики, 2016
© Чеченский государственный педагогический университет, 2016
© Оформление. ИП Тагиев Р.Х.

БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ В ОКРЕСТНОСТЯХ СЕЛА СУПСЕХ АНАПСКОГО РАЙОНА

Шевченко И.А.

Сочинский национальный парк, Сочи, Россия, forest.sochi@mail.ru

УДК 502.75

Аннотация: Предварительный список сосудистых растений, зарегистрированных в районе исследования, составляет 80 видов, относящихся к 69 родам и 30 семействам. Выявлено 22 эндемиков. Определены состав и лимитирующие факторы редкой флоры.

Abstract: Preliminary list of vascular plants recorded in the study area, 80 species belonging to 69 genera and 30 biological families. 22 endemic species found. Composition and rare flora limiting factors have been identified.

Ключевые слова: биоразнообразие сосудистых растений, эндемик, антропогенные факторы, естественные лимитирующие факторы

Keywords: biodiversity, vascular plants, endemic species, anthropogenic factors, natural limiting factors

На современном этапе актуальность исследования состояния растительности Черноморского побережья Кавказа продиктована нарастающими противоречиями между экономическим развитием и экологическим благополучием территории. Максимальное сохранение биоразнообразия сосудистых растений в этих условиях является одной из главных задач.

Объект исследования, представляющий собой горную степь, расположен на склоне юго-западной экспозиции горы Лысая (хребет Семисам), крутизной 20°, на высоте до 200 м н. у. м. (Новороссийское лесничество, Анапское участковое лесничество, квартал № 1).

Северная граница проходит вдоль лесного массива в окрестностях села Супсех Анапского района, образованного дубом пушистым (*Quercus pubescens* Willd.), грабом восточным (*Carpinus orientalis* Mill.), фисташкой туполистной (*Pistacia mutica* Fisch. et Mey), боярышником однопестичным (*Crataegus monogyna* Jacq.), сумахом дубильным (*Rhus coriaria* L.), скумпией кожвенной (*Cotinus coggygria* Scop.), калиной гордовинной (*Viburnum lantana* L.). С восточной стороны примыкает древостой можжевельника высокого (*Juniperus excelsa* Bieb. subsp. *excelsa* P. Кам.). Южная граница тянется вдоль берегового обрыва Черного моря. Площадь составляет 3,8 га.

Климат средиземноморский. Среднегодовое количество осадков – 500 мм. Средняя температура года - 12,2° С. Почвы – коричневые карбонатные смытые суглинистые на элювии песчаников и известняков.

Детально-маршрутные исследования проводились в июле месяце 2014 года.

Геоботанические описания выполнялись на площадках 100 м² по стандартным методикам. Номенклатура таксонов сосудистых растений приводится в соответствии с научным изданием «Конспект флоры Кавказа» под редакцией акад. А.Л. Тахтаджяна (Конспект, 2006, 2008, 2012).

Предварительный список зарегистрированных сосудистых растений, составленный по литературным источникам (Литвинская, 2004; Семина, Сулова, 2000; Тимухин, Туниев, 2015) и личным наблюдениям, в настоящее время насчитывает 80 видов, относящихся к 69 родам и 30 семействам.

Для объекта исследования наиболее характерны петрофитные житняково-разнотравные ценозы. Проективное покрытие от 50 до 90%. Травостой трех-двухъярусный.

В первом, высотой до 50 см, доминируют житняк гребневидный (*Agropyron pectinatum* (Bieb.) Beauv.), железница крымская (*Sideritis syriaca* L. subsp. *taurica* (Steph. Ex Willd.) Gladkova), володушка круглолистная (*Bupleurum rotundifolium* L.), зверобой лидийский (*Hypericum lydiu*m Boiss.).

К ним присоединяются перловник крымский (*Melica taurica* C. Koch), лен эвксинский (*Linum euxim*um Juz.), головчатка уральская (*Cephalaria uralensis* (Murr.) Roem. et Schult.), мордовник обыкновенный (*Echinops ritro* L.), шалфей степной (*Salvia tesquicola* Klok. et Pobed.), зопник крымский (*Phlomis taurica* Hartwiss ex Bunge), дубровник обыкновенный (*Teucrium chamaedrys* L.), подмаренник настоящий (*Galium verum* L.) и другие.

Основная масса травостоя сосредоточена во втором ярусе, высотой до 35 см. Здесь представлены бедронец козельцовый (*Pimpinella tragi*um Vill. ggr.), головчатка кожистая (*Cephalaria coriacea* (Willd.) Steud.), солонечник опушенный (*Galatella villosa* (L.) Rchb. f.), вероника многораздельная

(*Veronica multifida* L.), дубровник беслый (*Teucrium polium* L.), тимьян двуформенный (*Thymus dimorphus* Klok.), воскоцветник малый (*Cerithe minor* L.), солонечник эстрагоновидный (*Galatella dracunculoides* (Lam.) Nees), девясил иволистный (*Inula salicina* L. subsp. *aspera* (Poir.) Hayek), люцерна серповидная (*Medicago falcata* L.), псефеллус наклоненный (*Psephellus declinatus* (Bieb.) C. Koch), оносма крымская (*Onosma taurica* Pall. ex Willd.), ломонос чинолистный (*Clematis lathyrifolia* Bess. ex Trautv.), пижма тысячелистниковая (*Tanacetum achilleifolium* (Bieb.) Sch. Bip.), тонконог Тимухина (*Koeleria timuchinii* Tzvel.) и другие.

Третий ярус (высота до 20 см) рассеянный. Сюда входят овсяница валисская (*Festuca valesiaca* Gaud.), вьюнок кантабрийский (*Convolvulus cantabrica* L.), барвинок травянистый (*Vinca herbacea* Waldst. et Kit.), бурачок извилистый (*Alyssum tortuosum* Waldst. et Kit. ex Willd.), цмин песчаный (*Helichrisum arenarium* (L.) Moench), касатик карликовый (*Iris pumila* L. agg.), молочай скалолюбивый (*Euphorbia petrophila* С.А. Мсу.).

По гривам встречаются жасмин кустарниковый (*Jasminum fruticans* L.), фисташка туполистная (*Pistacia tatica*), сумах дубильный (*Rhus coriaria*), скумпия кожвенная (*Cotinus coggygria*), редко дрок беловатый (*Genista albida* Willd.).

Каменистый склон, у кромки обрыва, занимают растительные сообщества с доминированием головчатки кожистой (*Cephalaria coriacea*), ламиры ежголовой (*Lamyra echinocephala* (Willd.) Tamamsch.), резеды желтой (*Reseda lutea* L.) и левкоя крымского (*Matthiola taurica* (Conti) Grossh.). Отмеченные ценопопуляции катрана перистого (*Crambe pinnatifida* W.T. Aiton) насчитывают до 10 особей.

Особый интерес представляют редкие для региона эндемичные сообщества.

Это уникальное сообщество *Linum hirsutum* L. subsp. *lanuginosum* (Juz) Egor. + *Euphorbia petrophila*. Из средиземноморских редких видов отмечено произрастание *Phlomis taurica*, *Clematis lathyrifolia*, *Psephellus declinatus*, *Pimpinella tragioides*, *Onosma rigidum* Led., *Podospermum chischkinii* (Lipsch. et Vass.) Kuth. Видовая насыщенность 36 видов.

Понтически-сарматский уязвимый степной эндемичный вид риндера четырехщитковая (Boraginaceae: *Rindera tetraspis* Pall.) в регионе находится на грани исчезновения. Плотность вида – 5-12 особей на 100 м². Общая численность популяции на горе Лысой и окрестностях села Супсех – около 250 особей (Литвинская, 2004).

Нами исследовано редкое для региона горно-степное сообщество, где доминантом выступает понтически-крымско-кавказский вид с дизъюнктивным ареалом, ограниченным количеством локалитетов и низкой численностью наголоватка лавандолистная (*Jurinea stoechadifolia* (Bieb.) DC). Содомианты - ламира ежеголовая (*Lamyra echinocephala*), ковыль красивейший (*Stipa pulcherrima* C.Koch subsp. *glabrinoda* (Klok.) Tzvel.), овсяница валисская (*Festuca valesiaca*) и житняк гребневидный (*Agropyron pectinatum*).

Кроме того, здесь встречаются житняк хвостистый (*Agropyron pinifolium* Nevski var. *sclerophyllum* (Novopokr.) Tzvel.), перловник крымский (*Melica taurica*). В разнотравье представлены: солонечник опушенный (*Galatella villosa*), бедренец козельцовый (*Pimpinella tragioides* Vill. ggr.), володушка круглолистная (*Bupleurum rotundifolium*), володушка Воронова (*Bupleurum woronowii* Manden), полынь кавказская (*Artemisia caucasica* Willd.), оносма крымская (*Onosma taurica*), бурачок извилистый (*Alyssum tortuosum*), копеечник крымский (*Hedysarum tauricum* Pallas ex Willd.), дубровник беслый (*Teucrium polium*), тимьян двуформенный (*Thymus dimorphus*), лен эвксинский (*Linum euxinum*), вероника многораздельная (*Veronica multifida*), касатик карликовый (*Iris pumila* L. agg.), ясменник Котова (*Asperula kotovii* Klok.) и другие. Видовая насыщенность 32 вида. Площадь проективного покрытия – 80-100%. Популяция наголоватки лавандолистной (*Jurinea stoechadifolia*) представлена генеративными особями, носит компактный характер.

На территории исследуемого объекта зарегистрировано 22 эндемиков и субэндемиков, относящихся к 9 географическим элементам, что свидетельствует об его уникальности.

Это крымско-новороссийские (10 видов) - Apiaceae: *Bupleurum woronowii* Manden., *Pimpinella tragioides* Vill. ggr.; Asteraceae: *Psephellus declinatus* (Bieb.) C. Koch; Lamiaceae: *Phlomis taurica* Hartwiss ex Bunge, *Sideritis syriaca* L. subsp. *taurica* (Steph. Ex Willd.) Gladkova; Linaceae: *Linum euxinum* Juz., *Linum hirsutum* L. subsp. *lanuginosum* (Juz.) Egor.; Poaceae: *Stipa pulcherrima* C.Koch subsp. *glabrinoda* (Klok.) Tzvel.; Rosaceae: *Potentilla taurica* Willd.; Rubiaceae: *Asperula kotovii* Klok.; новороссийские (3 вида) - Asteraceae: *Podospermum schischkinii* (Lipsch. et Vass.) Kuth.; Hypericaceae: *Hypericum lydioides* Boiss.; Poaceae: *Koeleria timuchinii* Tzvel.; понтические (2 вида) - Brassicaceae: *Crambe pinnatifida* W.T. Aiton; Lamiaceae: *Thymus dimorphus* Klok.; понтически-сарматские (1 вид) - Boraginaceae: *Rindera*

tetraspis Pall.; крымско-кавказские (2 вида) - Dipsacaceae: *Cephalaria coriacea* (Willd.) Steud.; Fabaceae: *Genista albida* Willd.; крымско-западнокавказские (1 вид) - *Euphorbia petrophila* С.А. Меу.; крымско-новороссийско-балканские (1 вид) - *Hedysarum tauricum* Pallas ex Willd.; крымско-новороссийско-предкавказские (1 вид) - Brassicaceae: *Crambe steveniana* Rupr.; крымско-западнокавказские (1 вид) - Rubiaceae: *Galium biebersteinii* Ehrend.

Количество редких видов сосудистых растений, включенных в Красную книгу Российской Федерации (2007) – (1) и Красную книгу Краснодарского края (2008) – (2) составляет 16 видов (8 эндемиков).

Список редких сосудистых растений

Семейство Anacardiaceae: *Pistacia turtica* Fisch. et Mey (1, 2);

Семейство Asteraceae: *Helichrisum arenarium* (L.) Moench (2); *Jurinea stoechadifolia* (Bieb.) DC (2); *Psephellus declinatus* (Bieb.) С. Koch (2);

Семейство Brassicaceae: *Crambe steveniana* Rupr. (1, 2), *Matthiola taurica* (Conti) Grossh. (2);

Семейство Boraginaceae: *Rindera tetraspis* Pall. (2);

Семейство Fabaceae: *Astragalus subuliformis* DC. (2), *Genista albida* Willd. (1, 2);

Семейство Iridaceae: *Iris pumila* L. (1, 2);

Семейство Lamiaceae: *Phlomis taurica* Hartwiss ex Bunge (2); *Sideritis syriaca* L. subsp. *taurica* (Steph. Ex Willd.) Gladkova (2);

Семейство Linaceae: *Limnium hirsutum* L. subsp. *lanuginosum* (Juz.) Egor. (2);

Семейство Poaceae: *Stipa pulcherrima* С. Koch subsp. *glabrinoda* (Klok.) Tzvel. (1, 2);

Семейство Ranunculaceae: *Clematis lathyriifolia* Bess. ex Trautv. (2);

Семейство Rosaceae: *Potentilla taurica* Willd. (2).

Из естественных лимитирующих факторов редкой флоры Западного Кавказа здесь характерны: ареальная и локальная редкость, узкая экологическая амплитуда, низкая конкурентная способность, климатические флуктуации, малочисленность популяций, особенности биологии.

Объект исследования находится под мощным антропогенным прессом. Лимитирующие факторы: рекреация, выпас, сбор редких видов на букеты.

Участие в составе сообщества 4 видов сосудистых растений синантропофантов, относящихся к 3 семействам Boraginaceae: *Cerithe minor*, *Rochelia retorta*; Rosedaceae: *Reseda lutea*, в том числе адвентивного вида Elaeagnaceae: *Elaeagnus angustifolia* (Родина – Восточное и Южное Закавказье, Средняя Азия), подтверждает тенденцию к его деградации.

Наиболее надёжным методом охраны редких и исчезающих растительных сообществ является включение их в систему государственного природно-заповедного фонда в качестве заповедных участков – заповедников, национальных парков, заказников.

Объект исследования – петрофитная злаково-разнотравная степь в окрестностях села Супсех Анапского района, имеет большое научное, фитосозологическое, экологическое, ботанико-географическое, ландшафтно-эстетическое значение. Гарантией его сохранности могло бы стать расширение территории Государственного природного заповедника «Утриш».

Литература:

1. 1 Конспект Флоры Кавказа. / Под ред. А.Л. Тахтаджяна. - СПб.: изд-во С.-Петербург. ун-та.- 2006.-Т.2.-467 с.
2. 2 Конспект Флоры Кавказа. / Под ред. А.Л. Тахтаджяна. - СПб.; М.: Товарищество научных изданий КМК.-2008.-Т.3(1).-469 с.
3. 3 Конспект Флоры Кавказа. / Под ред. А.Л. Тахтаджяна. - СПб.; М.: Товарищество научных изданий КМК.-2012. Т.3(2).-623 с.
4. Красная книга Российской Федерации (Растения и грибы). -М. - 2008. - 855 с.
5. Красная книга Краснодарского края (Растения и грибы).– Краснодар.- 2007. - 640 с.
6. Литвинская С.А. Растительность Черноморского побережья России (Средиземноморский анклав). Краснодар, 2004.-118 с.
7. Семина М.Е., Сулова Е.Г. Список сосудистых растений, собранных в гербарий в окрестностях поселка Малый Утриш. //Природа полуострова Абрау. -М.: Изд-во МГУ, 2000. С.117-133.
8. Тимухин И.Н., Туниев Б.С. Новые места находок сосудистых растений в Северо-Западном Кавказе. //Вестник Северного Кавказа.- Махачкала.-№1.- 2015. С.68-80.