

Министерство природных ресурсов и экологии  
Российской Федерации

СОЧИНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК

**СОЧИНСКОМУ  
НАЦИОНАЛЬНОМУ ПАРКУ –  
35 ЛЕТ**

*Юбилейный сборник научных трудов*

Труды Сочинского национального парка  
Выпуск 12

Ответственный редактор:  
доктор биологических наук,  
заслуженный эколог Российской Федерации  
*Б.С. Туниев*

Редакционная коллегия:  
д.б.н., проф. *Н.А. Битюков*,  
к.б.н. *И.Н. Тимухин*, к.б.н. *П.А. Тильба*,  
ученый секретарь *О.В. Заболотная*

## БИОРАЗНООБРАЗИЕ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ В ПОЙМЕННЫХ ЛЕСАХ ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ АДАГУМ-ПШИШСКОГО ФЛОРИСТИЧЕСКОГО РАЙОНА ЗАПАДНОГО КАВКАЗА

Шевченко И. А.  
E-mail: [nikiforovdn@mail.ru](mailto:nikiforovdn@mail.ru)

**Резюме.** Приводятся предварительные результаты исследования биологического разнообразия сосудистых растений пойменных лесов верховьев реки Шебш, левого притока реки Кубань, восточной части Адагум-Пшишского флористического района Западного Кавказа. Список выявленных сосудистых растений насчитывает 65 видов, относящихся к 62 родам и 41 семейству. Зарегистрировано 6 редких видов из 6 семейств. Выявлено 2 эндемика – кавказский *Atropa caucasica*, колхидский *Digitalis schischkinii*.

Среди антропогенных факторов на первое место выходят рубки, рекреация. Наблюдается процесс синантропизации флоры объекта исследования. Строгое соблюдение охранного режима, комплекс научно обоснованных мероприятий по восстановлению нарушенных фитоценозов позволят сохранить их функциональное значение и всей реки Кубань в целом.

**Ключевые слова:** биоразнообразие, сосудистые растения, Западный Кавказ, пойменный лес, антропогенные факторы.

### ВВЕДЕНИЕ

Изучение растительных сообществ является одним из аспектов сохранения биологического разнообразия. Актуальность исследований возрастает с усилением влияния антропогенных факторов на природную среду. Это в полной мере относится к пойменным лесам верховьев притоков реки Кубань северного макросклона Северо-Западного Кавказа, выполняющим важнейшие экологические, экономические и социальные функции.

Результаты анализа лесной флоры северо-западной части Кавказа отражены в сводке А.С. Зернова (2006), работах С.В. Бондаренко (2011) и С.А. Литвинской (2015).

Учитывая полученные данные, флора пойменных лесов относится к бореальному типу и представлена 192 видами из 136 родов и 62 семейств. Ведущие семейства в сумме содержат 91 вид, или 47.4% от видов всей флоры: Lamiaceae – 13 видов, Salicaceae – 12, Poaceae – 11, Cyperaceae – 9, Apiaceae, Ranunculaceae, Rosaceae, Scrophulariaceae – по 8, Asteraceae, Brassicaceae – по 7.

Согласно флористическому районированию Кавказа по Ю.Л. Меницкому (1991), зона исследований определена как Адагум-Пшишский и Бело-Лабинский флористические районы Западного Кавказа.

В настоящее время данные, касающиеся видового состава рассматриваемого региона, являются неполными и носят обобщенный характер.

Научно-исследовательские работы начаты в 2016 году. Предварительные результаты изучения биологического разнообразия сосудистых растений пойменных лесов запада Адагум-Пшишского флористического района свидетельствуют о необходимости продолжения научной деятельности в этом направлении (Шевченко, 2017).

Цель исследований – изучение биоразнообразия сосудистых растений пойменных лесов восточной части Адагум-Пшишского района Западного Кавказа.

В задачи входило проведение предварительных флористических исследований, составление списка сосудистых растений, описание экологического состояния растительных сообществ.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Объект исследования расположен в окрестностях станицы Шабановской (Мирное участковое лесничество Афипского лесничества). Включает в себя 2 изолированных участка пойменного леса - на левом берегу притока реки Шебш, впадающего в Лефтерову щель, на бурых почвах, и в левобережье реки Сухой Безепчук, левого притока реки Шебш, на территории охотничьего хозяйства ККОООР «Ставропольское», на перегнойно-карбонатных. Занимаемая площадь составляет, соответственно, 18.0 и 9.6 га.

Детально-маршрутные исследования были начаты в сентябре 2017 года. Геоботаническое описание выполнено на площадках 100 м<sup>2</sup> по стандартным методикам (Полевая геоботаника, 1964).

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В составе пойменного леса на левом берегу притока реки Шебш, впадающего в Лефтерову щель, доминирует дуб черешчатый (*Quercus robur* L.). К нему присоединяются бук восточный (*Fagus orientalis* Lipsky), граб обыкновенный (*Carpinus betulus* L.), ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior* L.), клен полевой (*Acer campestre* L.), ольха серая (*Alnus incana* (L.) Moench.), единично груша кавказская (*Pyrus caucasica* Fed.). Полнота - 0.8. Класс бонитета – II.

Дуб: возраст - 130 лет, средняя высота – 26.0 м, диаметр – 48.0 см.

С северо-востока на юго-запад участок пересекает дорога вдоль ЛЭП Шабановская-Смоленская.

На территории охотхозяйства ККОООР «Ставропольское», в левобережье реки Сухой Безепчук, в результате проведенных рубок произошла смена дубового древостоя грабовым. В состав, которого, кроме граба обыкновенного (*Carpinus betulus*), входят дуб скальный (*Quercus petraea* L. ex Liebl.), клен полевой (*Acer campestre*), ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior*), бук восточный (*Fagus orientalis*), груша кавказская (*Pyrus caucasica*); единично липа кавказская (*Tilia platyphyllos* Scop. subsp. *caucasica* (Rupr.) Laria), черешня (*Prunus avium* L.). На опушке древостоя - крупный подрост ольхи серой (*Alnus incana*). Полнота - 0.6. Класс бонитета – III.

Граб: возраст - 25 лет, средняя высота – 11.0 м, диаметр – 8.0 см.

Экологическое состояние растительного сообщества характеризуется, как неудовлетворительное, наблюдается эрозия почвы, местами отсутствует лесная подстилка.

Подлесочный ярус формируют лещина обыкновенная (*Corylus avellana* L.) - доминант, бересклет европейский (*Euonymus europaea* L.), бузина черная (*Sambucus nigra* L.), свидина южная (*Swida australis* (S.A. Mey.) Pojark. ex Grossh.), жимолость душистая (*Lonicera caprifolium* L.). В дубняке обильно встречается бирючина обыкновенная (*Ligustrum vulgare* L.). В грабовом лесу отмечен боярышник однопестичный (*Crataegus monogyna* Jacquin), клекачка перистая (*Staphylea pinnata* L.), ежевика сизая (*Rubus caesius* L.). Сомкнутость соответственно – 50-70% и 30-50%. Средняя высота – 2.0 м.

Внеярусную растительность формируют лианы ломонос виноградолистный (*Clematis vitalba* L.), плющ обыкновенный (*Hedera helix* subsp. *caucasigena* (Pojark.) Takht. et Mulk.).

Видовая насыщенность травяного яруса дубового леса - 21, грабового - 38 видов на 100 м<sup>2</sup>. Проективное покрытие - 30-50%. Перечень видов травяного покрова, зарегистрированных на объекте исследования, приводится в таблице.

Ядро травяного покрова образуют лесные, опушечные, сорные виды: первоцвет обыкновенный (*Primula vulgaris*), гравилат городской (*Geum urbanum*), фиалка Денхардта (*Viola dehnhardtii*), осока поникшая (*Carex pendula*), трахистемон восточный (*Trachystemon orientalis*), барвинок малый (*Vinca minor*), коротконожка лесная (*Brachypodium sylvaticum*), герань Роберта (*Geranium robertianum*), подлесник европейский (*Sanicula europaea*), золотарник обыкновенный (*Solidago virgaurea*), хвощ большой (*Equi-*

*setum telmateia*), черноголовка обыкновенная (*Prunella vulgaris*), череда многолистная (*Bidens frondosa*), тонколучник однолетний (*Phalacrolooma annuum*).

Таблица.

Перечень видов травяного покрова, зарегистрированных на объекте исследования

Растительное сообщество	дубовый лес	грабовый лес
Число видов	21	38
Семейство, вид		
Apiaceae Lindl.		
<i>Sanicula europaea</i> L.	+	+
Apocynaceae Juss.		
<i>Vinca minor</i> L.	1	1
Asteraceae Bercht. et J. Presl.		
<i>Achillea biserrata</i> M. Bieb.	-	+
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	+	-
<i>Artemisia annua</i> L.	-	+
<i>Bidens frondosa</i> L.	2	1
<i>Phalacrolooma annuum</i> (L.) Dumort.	+	+
<i>Serratula quinquefolia</i> Bieb.	-	+
<i>Solidago virgaurea</i> L.	+	+
Boraginaceae Juss.		
<i>Trachystemon orientalis</i> (L.) G. Don.	1	+
Campanulaceae Juss.		
<i>Campanula rapunculoides</i> L.	-	r
Chenopodiaceae Vent.		
<i>Chenopodium polyspermum</i> L.	-	1
Convallariaceae Horan.		
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.	-	r
Cyperaceae Juss.		
<i>Carex pendula</i> Hudson	1	+
Dipsacaceae Juss.		
<i>Dipsacus pilosus</i> L.	1	-
Dryopteridaceae Herter		
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	+	-
Equisetaceae Michx. ex DC.		
<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	2	1
Fabaceae Lindl.		
<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh.	-	+
Gentianaceae Juss.		
<i>Centaurium umbellatum</i> Gilib.	+	-
Geraniaceae Juss.		
<i>Geranium robertianum</i> L.	+	+
Lamiaceae Martinov		
<i>Glechoma hederacea</i> L.	1	-
<i>Lycopus europaeus</i> L.	-	+
<i>Prunella vulgaris</i> L.	1	+
Onagraceae Juss.		
<i>Epilobium parviflorum</i> Schreber	-	r
Orchidaceae Juss.		
<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	+	-

Paeoniaceae Raf.		
<i>Paeonia caucasica</i> (Schipcz.) Schipcz.	-	+
Plantaginaceae Juss.		
<i>Plantago major</i> L.	-	+
Poaceae Barnhart		
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) Beauv.	+	+
Polygonaceae Juss.		
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) A. Löve	-	+
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach	-	+
<i>Rumex sanguineus</i> L.	-	+
Primulaceae Batsch ex Borkh.		
<i>Cyclamen coum</i> Miller	-	+
<i>Lysimachia verticillaris</i> Sprengel	-	+
<i>Lysimachia dubia</i> Sol	-	+
<i>Primula vulgaris</i> Huds.	1	+
Ranunculaceae Juss.		
<i>Helleborus caucasicus</i> C. Koch ex A. Braun	-	+
Rosaceae Juss.		
<i>Fragaria vesca</i> L.	+	-
<i>Fragaria viridis</i> (Duch) Weston	-	1
<i>Geum urbanum</i> L.	1	1
Rubiaceae Juss.		
<i>Asperula taurina</i> L. subsp. <i>caucasica</i> Pobed.	-	+
Scrophulariaceae Juss.		
<i>Digitalis schischkinii</i> Ivanina	-	r
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	-	r
Solanaceae Juss.		
<i>Atropa caucasica</i> Kreyer.	-	r
Urticaceae Juss.		
<i>Urtica dioica</i> L.	-	+
Violaceae Batsch		
<i>Viola dehnhardtii</i> Ten.	1	+

Исследованиями на объекте выявлено 65 видов сосудистых растений из 62 родов и 41 семейства (дубовый лес - 34, грабовый лес - 55; общих – 24 видов). Наиболее представительными являются 6 семейств: Asteraceae, Rosaceae – по 7 видов, Primulaceae – 4, Polygonaceae, Lamiaceae – по 3 вида, Scrophulariaceae – 2 вида.

Зарегистрировано 2 эндемика из 2 географических областей: кавказский Solanaceae *Atropa caucasica*, колхидский Scrophulariaceae *Digitalis schischkinii*.

Количество редких сосудистых растений, подлежащих государственной охране, составляет 6 видов из 6 семейств – Orchidaceae - *Cephalanthera longifolia* (Литвинская, 2005), Paeoniaceae - *Paeonia caucasica*, Primulaceae - *Cyclamen coum*, Ranunculaceae - *Helleborus caucasicus*, Solanaceae - *Atropa caucasica*, Staphyleaceae - *Staphylea pinnata*.

Присутствуют также реликтовые *Fagus orientalis*, *Acer campestre*, *Tilia platyphyllos* Scop. subsp. *caucasica*, *Pyrus caucasica*, *Corylus avellana*, *Staphylea pinnata*, *Lonicera caprifolium*, *Clematis vitalba*, *Rubus caesius*, *Hedera helix* L. subsp. *caucasigena*, *Helleborus caucasicus* и хозяйственно полезные (технические, лекарственные, пищевые, медоносные и другие) виды растений (Гордиенко, 2000).

В составе растительных сообществ участвуют 7 синантропных видов из 7 семейств, в том числе 3 адвентивных: Asteraceae - *Bidens frondosa*, *Phalacrolooma annuum* (Родина – Северная Америка), *Ambrosia artemisiifolia* (Родина – Северная, Центральная Амери-

ка), *Artemisia annua*; Plantaginaceae - *Plantago major*, Ranunculaceae - *Clematis vitalba*, Urticaceae - *Urtica dioica*. Региональный показатель – 252 вида (Зернов, 2006).

## ВЫВОДЫ

Таким образом, обследованные лесные сообщества верховьев притока реки Кубань - р. Шебш в восточной части Адагум-Пшишского района Западного Кавказа имеют большое экологическое, рекреационное, соэкологическое и научное значение.

В их состав входят эндемики кавказской (Solanaceae - *Atropa caucasica*) и колхидской (Scrophulariaceae - *Digitalis schischkinii*) географических областей.

Зарегистрированы подлежащие государственной охране редкие сосудистые растения: *Cephalanthera longifolia*, *Paeonia caucasica*, *Cyclamen coum*, *Helleborus caucasicus*, *Atropa caucasica*, *Staphylea pinnata*.

Присутствуют также реликтовые (*Fagus orientalis*, *Acer campestre*, *Tilia platyphyllos* Scop. subsp. *caucasica*, *Pyrus caucasica*, *Corylus avellana*, *Staphylea pinnata*, *Lonicera caprifolium*, *Clematis vitalba*, *Rubus caesius*, *Hedera helix* L. subsp. *caucasigena*, *Helleborus caucasicus*) и хозяйственно полезные (технические, лекарственные, пищевые, медоносные и другие) виды растений.

Вместе с тем, объект исследования находится под мощным антропогенным прессом. Среди лимитирующих факторов на первое место выходят рубки, рекреация. Особенно это касается растительного сообщества граба обыкновенного. Большинство учтенных родов сосудистых растений (59 из 62) выступают как монотипные. Наблюдается процесс синантропизации флоры. Количественный показатель, относительно регионального, составляет 7 видов, или 2.7 % (Зернов, 2006). В состав наиболее значимого по числу представителей семейства Asteraceae входят 4 синантропных вида, в том числе 3 адвентивных: *Bidens frondosa*, *Phalacrolooma annuum*, *Ambrosia artemisiifolia*. Это свидетельствует о начальной стадии деградации рассматриваемых пойменных лесных участков в восточной части Адагум-Пшишского района Западного Кавказа.

Строгое соблюдение охранного режима, комплекс научно обоснованных мероприятий по восстановлению нарушенных исходных фитоценозов позволят сохранить их функциональное значение и всей реки Кубань в целом.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Бондаренко С.В. 2011. Анализ лесной флоры Северо-Западного Кавказа // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Т.13, № 1. С.42-49.

Гордиенко В.А. 2000. Лесные богатства Кубани и их использование. Краснодар: МПР РФ. Ком-т природ. ресурсов по Краснодарскому краю. НИИ «Горлесэкол». 513 с.

Зернов А.С. 2006. Флора Северо-Западного Кавказа. М: «Товарищество научных изданий КМК». 664 с.

Литвинская С. А. 2015. Флора Западного Предкавказья и северо-западной части Большого Кавказа и ее специфика // Ботанический вестник Северного Кавказа. Махачкала. №1. С. 56-67.

Литвинская С.А., Лозовой С.П. 2005. Памятники природы Краснодарского края. Краснодар: изд-во «Периодика Кубани». 352 с.

Меницкий Ю.Л. 1991. Проект «Конспект флоры Кавказа». Карта районов флоры // Бот. журн., Т. 76, № 11. С.1513-1521.

Полевая геоботаника. 1964. Под общ. ред. Е.М. Лавренко и А.А. Корчагина. М-Л: Наука. 530 с.

Шевченко И.А. 2017. К вопросу биоразнообразия сосудистых растений в пойменных лесах западной части Адагум-Пшишского района Западного Кавказа // Матер. I Всероссийской междисциплинарной научно-практич. конф. (с международным участием). Симферополь. С.249-253.