

## НОВЫЕ НАХОДКИ ПАПОРОТНИКОВ НА КАВКАЗЕ

© 2021 г. И. Н. Тимухин<sup>1,\*</sup>, А. И. Шмаков<sup>2,\*\*</sup>, Б. С. Туниев<sup>1,\*\*\*</sup><sup>1</sup> ФГБУ «Сочинский национальный парк»  
ул. Московская, 21, Сочи, 354000, Россия<sup>2</sup> Южно-Сибирский ботанический сад, Алтайский государственный университет  
ул. Ленина, 61, Барнаул, 656099, Россия

\*e-mail: timukhin77@mail.ru

\*\*e-mail: ssbgbot@mail.ru

\*\*\*e-mail: btuniyev@mail.ru

Поступила в редакцию 31.10.2020 г.

После доработки 05.12.2020 г.

Принята к публикации 22.12.2020 г.

Новые места произрастания на Кавказе указаны для 11 видов и 1 нотовида: *Polypodium interjectum* Shivas, *Phegopteris connectilis* (Michx.) Watt, *Thelypteris palustris* Schott, *Asplenium hermanni-christi* Fomin, *A. woronowii* H. Christ, *Cystopteris dickieana* R. Sim., *Dryopteris caucasica* (A. Br.) Fraser-Jenkins et Corley, *D. liliana* Gollts., *Polystichum woronowii* Fomin, *Woodsia alpina* (Bolton) Gray, *Botrychium lunaria* (L.) Sw., *Polystichum × illyricum* (Berd.) Nahne. Гербарные образцы хранятся в Гербарии Сочинского национального парка (SNP). Для каждого вида приводятся сведения о местонахождении.

**Ключевые слова:** папоротники, новые находки, Кавказ

**DOI:** 10.31857/S000681362104013X

Экспедиционные исследования 1988–2020 гг. флоры различных районов Кавказского перешейка сотрудниками Сочинского национального парка (СНП), а также обработка гербария Сочинского национального парка (SNP) позволили выявить ранее не известные места произрастания 11 видов и 1 нотовида. Собранные гербарные материалы хранятся в SNP. Номенклатура, за редким исключением, указана в соответствии с Конспектом флоры Кавказа (Caucasian flora conspectus, 2003).

## Сем. Polypodiaceae

*Polypodium interjectum* Shivas – многоножка промежуточная. Распространение вида на Кавказе остается малоизученным, о чем свидетельствует отсутствие данных о встречаемости вида по флористическим районам в Конспекте флоры Кавказа (Caucasian flora conspectus, 2003), нет конкретизации локалитетов и у А.С. Зернова (Zernov, 2006; 2013). В этой связи мы сочли важным перечислить документированные находки: Лазаревский р-н Сочи, СНП, бассейн р. Аше, уш. р. Чигишепс, 11.IV.2018, Тимухин И.Н., Туниев Б.С.; Республика Южная Осетия, Юго-Осетинский заповедник, бассейн р. Малая Лиакхи, окр. кордона Адришеви, 19–21.VI.2014, Тимухин И.Н.; Адлерский р-н Сочи, Кавказский заповед-

ник, бассейн р. Ачипсе, устье р. Ассара, широколиственный лес, на дереве, 02.III.1982, Лебедева А.А.; Лазаревский р-н Сочи, СНП, Макопсинское участковое лесничество, бассейн р. Джималта, 07.IV.2007, Тимухин И.Н.; Краснодарский край, Джубгское л-во, Дефановское участковое л-во, Главный Кавказский хребет, Шабановский перевал, дубняк дуба скального, на камнях, 03.VI.2013, Шевченко И.А.; Хостинский р-н Сочи, Кавказский заповедник, Тисо-самшитовая роща, северная граница, 01.IV.2004, Тимухин И.Н.; Лазаревский р-н Сочи, окр. пос. Лазаревское, СНП, уш. Крабовое, 11.IV.2008, Тимухин И.Н.

## Сем. Thelypteridaceae

*Phegopteris connectilis* (Michx.) Watt – фегоптерис связывающий. В Конспекте флоры Кавказа (Caucasian flora conspectus, 2003) для Западного Закавказья Туапсе-Адлерский флористический район не указывается. Вид редко встречается в букняках среднегорий в бассейне р. Мзымта на востоке и по субальпийским букнякам и полянам Черноморской цепи на западе Сочинского национального парка: Лазаревский район Сочи, СНП, Главный Кавказский хребет, г. Хакудж, буковый лес, 01.VI.2013, Тимухин И.Н.; там же, 06.VI.2004 и 08.VI.2004, Тимухин И.Н.; там же, на скалах, 26.V.2013, Тимухин И.Н., Туниев Б.С.; Лазарев-



ский район Сочи, СНП, Главный Кавказский хребет, г. Бекешей, 05.VI.2004, Тимухин И.Н.; Лазаревский район Сочи, СНП, Главный Кавказский хребет, субальпийский пояс г. Лысая, 03.VIII.2006, Тимухин И.Н., Туниев Б.С.; Лазаревский район Сочи, СНП, Главный Кавказский хребет, г. Семиглавая, 16.V.2006, Туниев Б.С., Тимухин И.Н.; Адлерский р-н Сочи, СНП, отрог г. Ачишхо, окр. с. Эсто-Садок, 27.VI.1995, Солодько А.С.; Адлерский р-н Сочи, СНП, среднее течение р. Мзымта, сев. склон г. Аибга, 20.VII.2005, Зернов А.С.; Адлерский р-н Сочи, окр. корд. Пслух, 08.VII.2004, Тимухин И.Н.; Адлерский р-н Сочи, Кавказский заповедник, оз. Кардывач, 05.VII.1988, Туниев Б.С.

*Thelypteris palustris* Schott – телиптерис болотный. В окр. Сочи был известен в низовьях рр. Сочи и Мзымта, где исчез в связи с трансформацией биотопов в городскую инфраструктуру. За последние 10 лет несколькими находками вновь подтверждено произрастание вида в регионе: Лазаревский район Сочи, СНП, ущ. р. Шуюк, под ЛЭП, 19.VII.2019, Туниев Б.С., Алиев Х.У., Тимухин И.Н.; Адлерский район Сочи, СНП, левый борт р. Пслух, 04.VIII.2003, Красникова Е.А.; Лазаревский район Сочи, СНП, верховье р. Чемитоквадже, 23.VIII.2018, Туниев Б.С., Тимухин И.Н.; Адлерский район Сочи, СНП, Весёловское участковое л-во, кв. 58, лесопарк над пос. Весёлое, в болотце, 16.VI.2020, Тимухин И.Н., Туниев Б.С.

#### Сем. Aspleniaceae

*Asplenium hermanni-christi* Fomin – костенец Германа Христа. Узколокальный эндемик Абхазии, описанный с древней Бзыбской крепости в с. Калдахвара (ныне с. Бзыпта) (Kolakovsky, 1980; Kolakovsky, Askegov, 1981; Caucasian flora conspectus, 2003), где и сейчас встречается совместно с *A. ruta-muraria* L. и *A. trichomanes* L. (Абхазия, Гудаутский р-н, Бзыбская крепость, 14.IX.2012, Тимухин И.Н.).

Две новые находки вида расширяют сведения об ареале: первая – в 100 км к востоку от *locus classicus* в ущелье р. Маджарка (Абхазия Гулрыпшский район, ущ. р. Маджарка, скалы, не доезжая до поворота на бывшую усадьбу Ю.Н. Воронова “Ясочку”, 24.V.2018, Туниев Б.С., Тимухин И.Н., Тания И.В., Адзинба З.И.), вторая – в 5–7 км к северу от Бзыбской крепости в ущелье р. Бзыбь (Абхазия, Гудаутский район, правый берег р. Бзыбь, на скалах у Ричинского шоссе, 18.IV.2016, Тимухин И.Н., Туниев Б.С.).

*Asplenium woronowii* H. Christ – костенец Воронова. Эндемик западной половины Кавказского перешейка. Несмотря на указание вида для территории Сочи (Zernov, 2013), конкретизации мест находок этого редкого вида немногочисленны

(Timukhin, Tuniyev, 2017) и каждая документированная находка представляет интерес. В Конспекте флоры Кавказа (Caucasian flora conspectus, 2003) для Западного Закавказья Туапсе-Адлерский флористический р-н не указан. Наши находки охватывают различные районы Большого Кавказа: Сочи, Адлерский р-н, СНП, г. Аишхо-I, осыпь в субальпийском поясе, 03.VII.2004, Тимухин И.Н.; Краснодарский край, Мостовской р-н, Кавказский заповедник, Восточный отдел, г. Ятыргварта, VII.1986, Туниев Б.С.; Южная Осетия, Дзаузский район, окр. с. Синагур, 18.VI.2015, Тимухин И.Н.

#### Сем. Dryopteridaceae

*Cystopteris dickieana* R. Sim. – пузырник Дикки. Впервые приводится для Центрального, Западного Кавказа и Западного Закавказья (Сочи, Адлерский р-н, верховья р. Мзымта, окр. оз. Кардывач, 05.VII.1988, Туниев Б.С.; Сочи, Лазаревский р-н, СНП, Главный Кавказский хребет, г. Грачев Венец, на склонах с/з экспозиции, в трещинах скал, 08.VI.2004, Тимухин И.Н.; Чечено-Ингушская АССР, Советский р-н, р. Чанты-Аргун, окр. с. Итум-Кале, 28.V.1988, Туниев Б.С.). Помимо перечисленных локалитетов, подтверждено произрастание вида в Мегри-Зангезурском р-не, для которого указывалась редкость вида (Gabrieljan, Greuter, 1984): Армения, Сюникская обл., Капанский р-н, Мегринский хр., 07.V.2012, Тимухин И.Н.

*Polystichum × illyricum* (Berd.) Nahne – многорядник иллирийский. Впервые найден в Западном Закавказье (Лазаревский район Сочи, СНП, бассейн р. Аше, руч. Чигишепс, 15.IV.1994, А.С. Солодько). Примечательно, что этот естественный нотовид найден в широколиственном дубово-каштановом лесу на высоте около 250 м над ур. м., где один из родительских видов, *P. aculeatum* (L.) Roth, довольно обычен в тенистых увлажненных местах вдоль ручья, тогда как второй родительский вид, *P. lonchitis* (L.) Roth., известен на значительном удалении, локально со склона северо-западной экспозиции скального массива Хожаш (1544 м над ур. м.) Главного Кавказского хребта (Timukhin, 2005).

*Polystichum woronowii* Fomin – многорядник Воронова. В Конспекте флоры Кавказа (Caucasian flora conspectus, 2003) для Западного Закавказья Пшадско-Джубгинский флористический район не указывается. Впервые приводится для этого р-на: Джубгское л-во, Ольгинское участковое л-во, р. Псебе, грабовый букняк, 27.VII.2012, Шевченко И.А.

*Dryopteris caucasica* (A. Br.) Fraser-Jenkins et Corley – щитовник кавказский. Не всеми исследователями признаваемый вид, синонимизируе-



мый с *D. filix-mas* (L.) Schott (Caucasian flora conspectus, 2003). Ареалом таксона указан Западный Кавказ (Zernov, 2006; 2013). В этой связи представляют интерес экземпляры, собранные в верховьях рр. Самур и Симбирисхеви в Дагестане (Восточный Кавказ), как и растения с Западного Кавказа, встречающиеся главным образом в среднем и верхнем поясах гор, тогда как *D. filix-mas* преимущественно растет в предгорном поясе (Лазаревский р-н Сочи, Кавказский заповедник, бассейн р. Шахе, окр. корд. Бабук-Аул, 28.IX.1973, 30.IX.1973, Мордак Е.В.; Фишт-Оштенский горный массив, 07.VII.2000, Тимухин И.Н.; Адлерский р-н Сочи, Кавказский заповедник, оз. Кардывач, 05.VII.1988, Туниев Б.С.; Республика Абхазия, Рицинский реликтовый национальный парк, Юпшарское ущ., у скал, 19.IV.2016, Тимухин И.Н., Туниев Б.С.; Республика Дагестан, Бежтинский р-н, верховье р. Симбирисхеви, подъем на пер. Мушак, 29.VI.2018, Туниев Б.С.; Республика Дагестан, Рутульский р-н, верховье р. Самур, окр. с. Кальял, 19.VIII.2016, Тимухин И.Н.; Лазаревский р-н Сочи, СНП, г. Ауль, подножие восточного склона, 10.VII.2000, Тимухин И.Н.; Горячеключевское л-во, Фанагорийское участковое л-во, нижняя часть г. Чата-Кая, 19.VII.2017, Шевченко И.А.; Пшишское л-во, Шаумяновское участ. л-во, окр. ж/д станции Чинары, лев. берег р. Ватепси, дубово-грабовый лес, 14.IX.2017, Шевченко И.А.; Пшишское л-во, Гойтхское участк. л-во, окр. с. Терзиян, СЗ склон крутизной 20°, грабовый лес, 15.IX.2017, Шевченко И.А.; Горячеключевское л-во, Фанагорийское участковое л-во, ур. Поднависла, 19.VII.2017, Шевченко И.А.; Республика Адыгея, Гузерипльское л-во, хр. Скаженный, ЮЗ склон, 15–20°, 1100 м над ур. м., пихтарник, 14.VIII.2018, Шевченко И.А.).

*Dryopteris liliana* Golits. – щитовник конкурирующий. Аджаро-Лазистанский эндемик. В Конспекте флоры Кавказа (Caucasian flora conspectus, 2003) для Западного Закавказья указывается только Аджария. Впервые отмечается для Сочинского подрайона Северо-Колхидского флористического р-на (Timukhin, Tuniyev, 2016): Кавказский заповедник, Тисо-самшитовая роща, 02.VII.1975, Дымская И.Ю.).

Сем. Woodsiaceae

*Woodsia alpina* (Bolton) Gray – вудсия альпийская. На Кавказском перешейке редко встречается на скалах в среднегорье и высокогорье. На Восточном Кавказе, в Диклосмта-Дюльтыдагском флористическом р-не указан с г. Анчабала на Богосском хр. (Murtazaliev, 2009). Нами вид найден на Главном Кавказском хребте (Республика Дагестан, Тляратинский район, окр. с. Тохота, ущ. р. Тахор, 30.VI.2008, Тимухин И.Н., Туни-

ев Б.С.). На Центральном Кавказе вид найден в Цейском ущелье (Северная Осетия-Алания, окр. с. Цей, пик Турист, 24.VIII.2007, Тимухин И.Н.).

Сем. Ophioglossaceae

*Botrychium lunaria* (L.) Sw. – гроздовник лунный. В Конспекте флоры Кавказа (Caucasian flora conspectus, 2003) для Западного Закавказья Туапсе-Адлерский флористический район не указывается. Найден в высокогорье западной и восточной частей Сочинского национального парка (Адлерский р-н Сочи, СНП, хр. Аибга, 3-я вершина, скалы и камни на субальпийских лугах, 18.VII.1995, Солодько А.С.; Лазаревский р-н Сочи, СНП, Главный Кавказский хребет, г. Ауль, 10.VII.2000, Тимухин И.Н.).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [Caucasian...] Конспект флоры Кавказа: В 3 т. Т. 1. СПб. 2003. 204 с.
- Gabrieljan E.C., Greuter W.A. 1984. A revised catalogue of the Pteridophyta of the Armenian SSR. – Willdenowia. 14: 145–158.
- [Kolakovskiy] Колаковский А.А. 1980. Флора Абхазии. Изд. 2-е. Т. 1. Тбилиси. 210 с.
- [Kolakovskiy, Askerov] Колаковский А.А., Аскеров А.М. 1981. Новые данные по птеридофлоре Абхазии. – Сообщ. АН ГССР. 102 (2): 409–411.
- [Murtazaliev] Муртазалиев Р.А. 2009. Конспект флоры Дагестана. Т. 1 (Lycopodiaceae – Urticaceae). Махачкала. 320 с.
- [Timukhin] Тимухин И.Н. 2005. Флора стационара “Хакудж” Сочинского национального парка. – В сб.: Проблемы устойчивого развития регионов рекреационной специализации. Сочи. С. 134–162.
- [Timukhin, Tuniyev] Тимухин И.Н., Туниев Б.С. 2016. О границах Бело-Лабинского, Туапсе-Адлерского и Абхазского флористических районов Кавказа. – Вестник Удмуртского университета. Ижевск. 26 (2): 91–97.
- [Timukhin, Tuniyev] Тимухин И.Н., Туниев Б.С. 2017. Костенец Воронова – *Asplenium woronowii* Christ., 1906 [*Asplenium pseudolanceolatum* Fomin, 1908]. – В кн.: Красная книга Краснодарского края. Растения и грибы. III изд. Краснодар. С. 114–115.
- [Zernov] Зернов А.С. 2006. Флора Северо-Западного Кавказа. М. 664 с.
- [Zernov] Зернов А.С. 2013. Иллюстрированная флора юга Российского Причерноморья. М. 588 с.



## NEW RECORDS OF PTERIDOPHYTA IN THE CAUCASUS

I. N. Timukhin<sup>a, #</sup>, A. I. Shmakov<sup>b, ##</sup>, and B. S. Tuniyev<sup>a, ###</sup><sup>a</sup> Sochi National Park  
Moskovskaya Str., 21, Sochi, 354000, Russia<sup>b</sup> South-Siberian Botanical Garden, Altai State University  
Lenina Str., 61, Barnaul, 656099, Russia<sup>#</sup>e-mail: timukhin77@mail.ru,<sup>##</sup>e-mail: ssbgbot@mail.ru<sup>###</sup>e-mail: btuniyev@mail.ru

New localities are listed for 11 species and one nothospecies of ferns in the Caucasus: *Polypodium interjectum* Shivas, *Phegopteris connectilis* (Michx.) Watt, *Thelypteris palustris* Schott, *Asplenium hermanni-christi* Fomin, *A. woronowii* H. Christ, *Cystopteris dickieana* R. Sim., *Dryopteris caucasica* (A. Br.) Fraser-Jenkins et Corley, *D. liliana* Gollts., *Polystichum woronowii* Fomin, *Woodsia alpina* (Bolton) Gray, *Botrychium lunaria* (L.) Sw., *Polystichum* × *illyricum* (Berd.) Hahne. Herbarium specimens are stored in the Herbarium of Sochi National Park (SNP). Information about new findings is provided for each species.

*Keywords:* ferns, new records, Caucasus

## REFERENCES

- Caucasian Flora Conspectus. 2003. T. 1. St. Petersburg. 204 p. (In Russ.).
- Gabrieljan E.C., Greuter W.A. 1984. A revised catalogue of the Pteridophyta of the Armenian SSR. — Willdenowia. 14: 145–158.
- Kolakovsky A.A. 1980. Flora Abkhazii. T. 1. Tbilisi. 210 p. (In Russ.).
- Kolakovsky A.A., Askerov A.M. 1981. Novye dannye po pteridoflore Abkhazii. — Soobshcheniya AN GruzSSR. 102 (2): 409–411 (In Russ.).
- Murtazaliev R.A. 2009. Konspekt flory Dagestana. T. 1 (Lycopodiaceae — Urticaceae). Makhachkala. 320 p. (In Russ.).
- Timukhin I.N. 2005. Flora statsionara “Khakudzh” Sochinskogo natsionalnogo parka. — In: Problemy us-toychivogo razvitiya regionov rekreatsionnoy spetsializatsii. Sochi. P. 134–162 (In Russ.).
- Timukhin I.N., Tuniyev B.S. 2016. O granitsakh Belo-Labinskogo, Tuapse-Adlerskogo i Abkhazskogo floristicheskikh rayonov Kavkaza. — Vestnik Udmurtskogo universiteta. 26 (2): 91–97 (In Russ.).
- Timukhin I.N., Tuniyev B.S. 2017. Kostenets Voronova — *Asplenium woronowii* Christ., 1906 [*Asplenium pseudolanceolatum* Fomin, 1908]. — In: Red data book of Krasnodar Territory. Plants and Fungi. Krasnodar. P. 114–115 (In Russ.).
- Zernov A.S. 2006. Flora Severo-Zapadnogo Kavkaza. M. 664 p. (In Russ.).
- Zernov A.S. 2013. Illyustrirovannaya flora yuga Rossiyskogo Prichernomorya. Moscow. 588 p. (In Russ.).