

УДК 581.95+582.61(470.620)

ДОПОЛНЕНИЕ К КОНСПЕКТУ ФЛОРЫ ЗАПОВЕДНИКА «УТРИШ» (СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ КАВКАЗ). СООБЩЕНИЕ 5

М. Н. Кожин

Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н. А. Аврорина Кольского научного центра РАН (Академгородок, 18а, Апатиты, Мурманская область, Россия, 184209)
Государственный природный заповедник «Утриш» (Северная ул., 41в, г. -к. Анапа, Краснодарский край, 353445)

В июне 2024 г. продолжены полевые работы для новой инвентаризации флоры заповедника «Утриш», начатые в 2021 г. Текущий год оказался специфическим в отношении фенологических ритмов: большинство растений позднецветущих видов стали зацветать уже в июне. С этим связана находка ряда видов-однолетников (*Atriplex sagittata* Borkh., *Chenopodium vulvaria* L., *Euphorbia chamaesyce* L., *Heliotropium ellipticum* Ledeb., *Mentha pulegium* L. и др.), известных ранее только из окрестностей заповедника, а также двух видов горных лесов (*Cardamine bulbifera* (L.) Crantz и *Vincetoxicum rehmannii* Boiss.). Наиболее примечательными стали находки ранее не отмеченной во флоре Кавказа *Chenopodium zerovii* Iljin и второй находки на Черноморском побережье Кавказа *Aegilops geniculata* Roth. Нахождения трех видов (*Filago germanica* (L.) Huds., *Lythrum hyssopifolia* L. и *Vincetoxicum rehmannii*) подтверждают указания более чем вековой давности. С учетом литературных данных, материалов прошлых лет и текущих исследований, на основании предварительной оценки, флора заповедника насчитывает 1 009 видов.

Ключевые слова: сосудистые растения; флористические находки; редкие виды; флора Кавказа; Краснодарский край

Для цитирования: Кожин М. Н. Дополнение к конспекту флоры заповедника «Утриш» (Северо-Западный Кавказ). Сообщение 5 // Труды Карельского научного центра РАН. 2025. № 7. С. 111–117. doi: 10.17076/bg2077

Финансирование. Полевые работы и оцифровка данных полевых дневников выполнены в рамках контракта с Государственным природным заповедником «Утриш». Подготовка текста публикации и работа с гербарной коллекцией выполнены в рамках государственного задания ПАБСИ КНЦ РАН.

M. N. Kozhin. ADDITION TO THE VASCULAR PLANT FLORA OF THE UTRISH STRICT NATURE RESERVE, NORTHWEST CAUCASUS. REPORT 5

Avrurin Polar-Alpine Botanical Garden-Institute, Kola Science Centre, Russian Academy of Sciences (18a Akademgorodok, 184209 Apatity, Murmansk Region, Russia)
Utrish Strict Nature Reserve (41v Severnaya St., 353445 Anapa, Krasnodar Krai, Russia)

In June 2024, field work for a new inventory of the flora of the Utrish Strict Nature Reserve started in 2021 was continued. This year proved to be specific in terms of phenological rhythms: blooming in a majority of late-flowering species started as early as in June. This explains the discovery of a number of annual species previously known only from the vicinity of the reserve (*Atriplex sagittata* Borkh., *Chenopodium vulvaria* L., *Euphorbia chamaesyce* L., *Heliotropium ellipticum* Ledeb., *Mentha pulegium* L.), as well as two mountain-forest species (*Cardamine bulbifera* (L.) Crantz and *Vincetoxicum rehmannii* Boiss.). The most notable records were: *Chenopodium zerovii* Iljin, previously not known for the flora of the Caucasus, and *Aegilops geniculata* Roth., found on the Caucasian Black Sea coast for the second time. The occurrences of three species (*Filago germanica* (L.) Huds., *Lythrum hyssopifolia* L., and *Vincetoxicum rehmannii*) confirm the records made more than a century ago. According to our preliminary assessment of literary sources and the new data of 2024, the vascular flora of the Utrish Reserve within the new boundaries comprises 1 009 species.

Keywords: vascular plants; floristic records; rare species; flora of the Caucasus; Krasnodar Krai

For citation: Kozhin M. N. Addition to the vascular plant flora of the Utrish Strict Nature Reserve, Northwest Caucasus. Report 5. *Trudy Karelskogo nauchnogo tsentra RAN = Transactions of the Karelian Research Centre RAS*. 2025. No. 7. P. 111–117. doi: 10.17076/bg2077

Funding. Field work and digitization of the field data were carried out under the contract with the Utrish Strict Nature Reserve. Preparation of the manuscript and work with the herbarium collection were carried out under state assignment to PABGI KSC RAS.

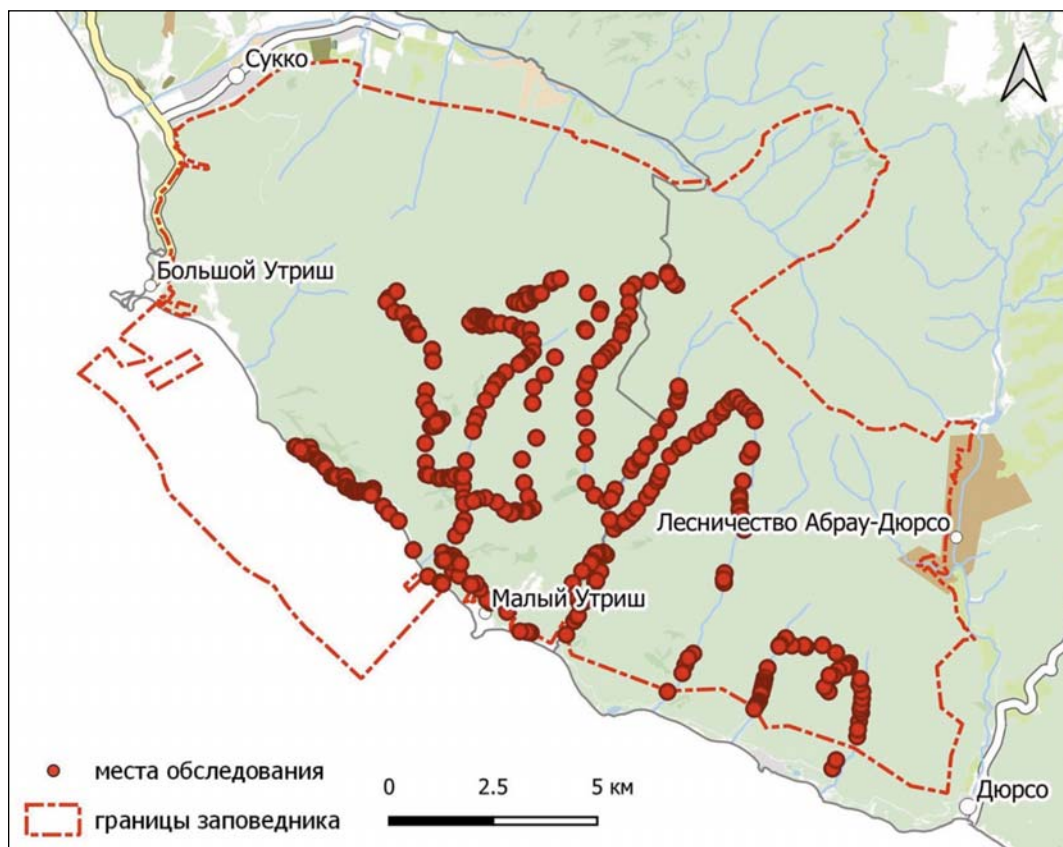
Введение

Настоящая работа продолжает цикл статей [Кожин, Гамова, 2017; Кожин, 2023, 2024, 2025] по уточнению и дополнению флоры сосудистых растений государственного природного заповедника «Утриш» [Демина и др., 2015; Тимухин, 2017]. Заповедник был создан для сохранения уникальных природных комплексов реликтовых гемиксерофильных экосистем в условиях субсредиземноморского климата. Он располагается между реками Сукко и Дюрсо на Черноморском побережье Кавказа. Цель настоящей работы – уточнение и дополнение информации о флоре сосудистых растений заповедника «Утриш» на основе полевых материалов 2024 г. в рамках продолжения работ по ее новой инвентаризации, начатой в 2021 г.

Материалы и методы

Полевое флористическое обследование заповедника «Утриш» проведено в июне 2024 г. преимущественно на территории Абраусского лесничества; в меньшей степени была обследована

территория Анапского лесничества, которую чаще посещали в предшествующие годы [Кожин, 2023, 2024, 2025]. За этот полевой сезон удалось обследовать поляны в истоках Базовой щели у горы Кобыла, поляны на хребте в истоках Базовой и Широкой щелей, окр. оз. Сухой Лиман, Навагирский хребет в районе Колючков, горы Шахан и автоматической метеостанции, ур. Казенный Бугор, нижнюю часть Казенной щели, гору Медведь, Широкую щель, морское побережье от Третьей Лагуны до устья Широкой щели, включая нижнюю часть Базовой щели, окрестности пос. М. Утриш и базы ИПЭЭ РАН, Первую, Вторую и Третью Топольные щели, Лобанову, Навагирскую, Мокрую и Сухую щели и гору Орел (рис.). Для выполнения географической привязки использовали прибор позиционирования Garmin eTrex 32. Для уточнения определений нами собрано и определено 262 гербарных образца, которые депонированы в гербарии ПАБСИ КНЦ РАН (КРАБГ); пять дубликатов переданы в гербарий МГУ имени М. В. Ломоносова (MW). В работе учтены сборы автора 2017 и 2019 гг., а также сборы зональной практики студентов второго



Участки заповедника «Утриш», обследованные в 2024 году
Areas of the Utrish Reserve studied in 2024

курса биологического факультета МГУ 2023–2024 гг., с которыми нам любезно предоставила возможность ознакомиться Н. С. Гамова.

В приведенном ниже перечне находок в алфавитном порядке названий видов даны цитаты этикеток и наблюдения. В очерках приведены комментарии о распространении видов в регионе с использованием референсных книг: «Конспект флоры Кавказа» [2006, 2008, 2012], «Определитель растений Кавказа» [Гроссгейм, 1949], «Определитель высших растений Крыма» [1972], «Флора Северо-Западного Кавказа» [Зернов, 2006]. Коллекторы в аннотациях указаны сокращенно: Е. В. Буданова – Е. Б., М. Н. Кожин – М. К.

Результаты и обсуждение

По предварительной оценке, на 2023 год флора заповедника насчитывала 988 видов [Кожин, 2025]. В ходе полевых работ автора в июле 2024 года выявлено 19 новых для территории заповедника видов, один вид определен по материалам зональной практики, а также отмечено два новых вида для территории

полуострова Абрау вне заповедника. Новых охраняемых видов, включенных в региональную и федеральную Красные книги [2017, 2024], не отмечено.

Aegilops geniculata Roth: Анапский р-н, заповедник «Утриш», 300 м к северо-западу от пос. М. Утриш, 44.71457° с. ш. 37.45572° в. д., 22 м н. у. м., расчищенная поляна среди фиштакково-можжевельного редколесья с держи-деревом и айлантом, 26.V.2024, Н. С. Гамова, В. С. Помошникова (MW, KPAVG). – Вторая находка на Российском Кавказе. Ранее отмечен близ хутора Джанхот на сухом травяном склоне, используемом под выпас [Зернов и др., 2017], также входящем в Новороссийский флористический район [Зернов, 2006]. Ближайшие местонахождения – на Крымском полуострове [Цвелев, Пробатова, 2019] и в Восточном Закавказье [Конспект..., 2006].

Atriplex micrantha С. А. Mey.: Анапский р-н, заповедник «Утриш», Третья Лагуна, 44.73484° с. ш. 37.41872° в. д., 0 м н. у. м., засоленный луг у приморских лагун, 20.VI.2024, М. К., Е. Б., опр. А. П. Сухоруков, Kr-2715 (KPAVG). –

Приводится в целом для Новороссийского флористического района [Зернов, 2006], в то же время не указан для всего Северо-Западного Закавказья [Конспект..., 2012].

A. sagittata Borkh.: Анапский р-н, заповедник «Утриш»: 1) между Третьей Лагуной и Базовой щелью, 44.73117° с. ш. 37.42457° в. д., 1 м н. у. м., можжевельниково-фисташковое редколесье, 20.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2721 (КРАВГ); 2) побережье между устьями Базовой и Широкой щелей, 44.7198° с. ш. 37.44215° в. д., 0 м н. у. м., приморский обрыв, 20.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2731 (КРАВГ). – В 2024 г. вид также собран вне заповедника на сорном месте у базы ИПЭЭ РАН в окр. пос. Малый Утриш. Ранее на п-ове Абрау был известен по сбору 1911 г. [Зернов, 2000], приводился в целом для Анапа-Геленджикского района Северо-Западного Закавказья [Конспект..., 2012].

Cardamine bulbifera (L.) Crantz: Анапский р-н, заповедник «Утриш», перемычка между оз. Сухой Лиман и Казенной щелью, 44.75363° с. ш. 37.46747° в. д., 295 м н. у. м., тенистый широколиственный лес, 16.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2621 (КРАВГ). – Отмечено одно растение. На черноморском побережье был известен для Сочинского флористического района [Зернов, 2006], а также указан по литературным данным в целом для Северо-Западного Закавказья [Конспект..., 2012].

Carex depressa subsp. *transsilvanica* (Schur) K. Richt.: Новороссийский р-н, заповедник «Утриш»: 1) 350 м от устья Мокрой щели, левый берег ручья, 44.69689° с. ш. 37.51695° в. д., 72 м н. у. м., неморальный лес в нижней трети склона, 01.VI.2024, Т. М. Гаврилова (MW); 2) перемычка между истоками Первой Топольной и Навагирской щелей, 44.74169° с. ш. 37.51393° в. д., 272 м н. у. м., дубово-липовый лес, 19.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2699 (КРАВГ, MW). – Приводится в целом для Новороссийского флористического района [Зернов, 2006], в то же время не указан для всего Северо-Западного Закавказья [Конспект..., 2006].

C. distans L.: Новороссийский р-н, заповедник «Утриш», нижняя часть Первой Топольной щели, у гидранта, 44.72467° с. ш. 37.48864° в. д., 72 м н. у. м., разнотравно-злаковый луг у скважины, 17.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2638 (КРАВГ). – Ближайшие к заповеднику местонахождения известны в пос. М. Утриш [Суслова и др., 2015].

C. hirta L.: Анапский р-н, заповедник «Утриш», у оз. Сухой Лиман, 44.75489° с. ш. 37.45443° в. д., 274 м н. у. м., опушка леса с лугом к осушке озера, 16.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2601 (КРАВГ). – Ближайшие к заповеднику местонахождения известны в долине р. Дюрсо [Демина и др., 2015].

Chenopodium vulvaria L.: Новороссийский р-н, заповедник «Утриш», нижняя часть Первой Топольной щели, у гидранта, 44.72467° с. ш. 37.48864° в. д., 72 м н. у. м., разнотравно-злаковый луг у скважины, 17.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2642 (КРАВГ). – Ближайшие к заповеднику местонахождения известны на сорных местах и галечниках в пос. М. Утриш и базы ИПЭЭ [Суслова и др., 2015], откуда, вероятно, и занесен по дороге.

Ch. zerovii Iljin: Анапский р-н, заповедник «Утриш», у оз. Сухой Лиман, 44.75522° с. ш. 37.45757° в. д., 275 м н. у. м., сорный злаковый луг на берегу озера, 16.VI.2024, М. К., Е. Б., опр. А. П. Сухоруков, Kr-2591 (КРАВГ). – Вид со слабоисследованным распространением, относящийся к группе *Chenopodium album* s.l. Отмечен для степных регионов России и Украины [Мосякин, 1996]. Для Кавказа ранее не приводился.

Cuscuta campestris Yunck.: Анапский р-н, заповедник «Утриш», у оз. Сухой Лиман, 44.75506° с. ш. 37.45735° в. д., 273 м н. у. м.: 1) обсохший берег озера, 28.V.2023, Д. А. Жернова (MW); 2) обсохший берег озера, 28.V.2023, Н. С. Гамова, Т. М. Гаврилова (MW); 3) сорный луг на осушке озера, 16.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2583 (КРАВГ). – Ближайшие к заповеднику местонахождения известны по сорным местам близ базы ИПЭЭ в окр. пос. М. Утриш [Суслова и др., 2015].

Delphinium ajacis L.: Анапский р-н, заповедник «Утриш», по дороге между пос. Малый Утриш и устьем Широкой щели, 44.71462° с. ш. 37.45573° в. д., 24 м н. у. м., сорный луг, 23.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2762 (КРАВГ). – Первая находка на Черноморском побережье Кавказа и в Краснодарском крае. Для Северо-Западного Кавказа приводился для пос. Каменноостровский Майкопского района Республики Адыгея, где отмечен среди сорной растительности вблизи железной дороги [Акатова, Акатов, 2021]. Ранее название *Delphinium ajacis* нами приводилось ошибочно как синоним к *D. orientale* J. Gay [Кожин, 2023], однако приведенное указание относится к последнему упомянутому виду.

Datura stramonium L.: Анапский р-н, заповедник «Утриш», у оз. Сухой Лиман, 44.75569° с. ш. 37.45718° в. д., 275 м н. у. м., обочина дороги по краю луга, 16.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2604 (КРАВГ). – Ближайшее к заповеднику местонахождение известно в сорном месте близ базы ИПЭЭ в окр. пос. М. Утриш [Суслова и др., 2015].

Euphorbia chamaesyce L.: Анапский р-н, заповедник «Утриш», к северу от пос. Малый Утриш, 44.71028° с. ш. 37.46242° в. д., 13 м н. у. м., обочина дороги в можжевельново-фисташковом

редколесье, 23.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2759 (КРАБГ). – Ближайшие к заповеднику местонахождения известны близ пос. М. Утриш и пос. Абрау-Дюрсо в сорных местах и на обочинах дорог [Суслова и др., 2015].

Filago germanica (L.) Huds.: Анапский р-н, заповедник «Утриш», по дороге между пос. Малый Утриш и устьем Широкой щели, 44.71462° с. ш. 37.45573° в. д., 24 м н. у. м., сорный луг, 23.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2763 (КРАБГ). – Ранее приводился в целом для Анапа-Геленджикского района Северо-Западного Закавказья [Конспект..., 2008], однако не указан для Новороссийского флористического района [Зернов, 2006]. По историческим указаниям приводится для района оз. Лиманчик: «тропа на Малое озеро» [Флеров, Флеров, 1926].

Geranium pusillum L.: Анапский р-н, заповедник «Утриш», дорога на Сухой Лиман через Широкую щель, 44.72808° с. ш. 37.45297° в. д., 40 м н. у. м., фисташково-грабинниковый лес, у дороги, 31.V.2019, М. К., Kr-2570 (КРАБГ). – Вид ранее для заповедника приводился ошибочно [Серегин, Суслова, 2002, 2007] и был перепреопределен в *G. molle* [Суслова и др., 2015].

Heliotropium ellipticum Ledeb.: Анапский р-н, заповедник «Утриш», поляны в истоках Базовой щели у горы Кобыла, 44.75298° с. ш. 37.44254° в. д., 422 м н. у. м., злаковая поляна среди ясеневоего леса, 24.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2780 (КРАБГ). – Ближайшие к заповеднику местонахождения известны по сорным местам в пос. М. Утриш и у базы ИПЭЭ [Суслова и др., 2015]; в 2024 г. повторно собран у базы ИПЭЭ РАН.

Lolium interruptum (Desf.) Banfi et al.: Новороссийский р-н, заповедник «Утриш», нижняя часть Первой Топольной щели, у гидранта, 44.72467° с. ш. 37.48864° в. д., 72 м н. у. м., разнотравно-злаковый луг у скважины, 17.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2644 (КРАБГ). – Вид ранее приводился для Кавказского Причерноморья в целом [Цвелев, Пробатова, 2019]. Прежнее указание для *Festuca arundinacea* subsp. *orientalis* (Hack.) K. Richt. для заповедника [Демина и др., 2015] ошибочно и должно относиться к *Lolium interruptum*.

Lythrum hyssopifolia L.: Анапский р-н, заповедник «Утриш», поляны в истоках Базовой щели у горы Кобыла, 44.75397° с. ш. 37.44223° в. д., 432 м н. у. м., дорожная колея среди остепненных полей, 24.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2777 (КРАБГ, MW). – Приводится для Новороссийского флористического района по новым находкам из окр. г. Геленджика [Зернов и др., 2017] и историческим указаниям для окр. оз. Абрау и г. Новороссийска [Флеров, Флеров, 1926].

Mentha pulegium L.: Анапский р-н, заповедник «Утриш», у оз. Сухой Лиман, 44.75506° с. ш. 37.45735° в. д., 273 м н. у. м., сорный луг на осушке озера, 16.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2585 (КРАБГ). – Ближайшее к заповеднику местонахождение известно в сорном месте близ пос. М. Утриш [Суслова и др., 2015].

Suaeda acuminata (C. A. Mey.) Moq.: Анапский р-н, заповедник «Утриш», Третья Лагуна, 44.73484° с. ш. 37.41872° в. д., 0 м н. у. м., засоленный луг у приморских лагун, 20.VI.2024, М. К., Е. Б., опр. А. П. Сухоруков, Kr-2711 (КРАБГ). – Приводится в целом для Новороссийского флористического района [Зернов, 2006].

Torilis leptophylla (L.) Rchb. f.: Новороссийский р-н, заповедник «Утриш», Штанькивские поляны, 44.78188° с. ш. 37.54025° в. д., 320 м н. у. м., остепненный луг, южный пологий склон, 4.VI.2017, М. К., Kr-2619 (КРАБГ). – Ближайшее к заповеднику местонахождение известно близ базы ИПЭЭ в окр. пос. М. Утриш [Суслова и др., 2015].

Vincetoxicum rehmannii Boiss.: 1) Новороссийский р-н, заповедник «Утриш», средняя часть Лобановой щели, 44.71145° с. ш. 37.47818° в. д., 22 м н. у. м., грабинниковый лес, 17.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2650 (КРАБГ); 2) Анапский р-н, Казенная щель, 44.75386° с. ш. 37.46557° в. д., 295 м н. у. м., грабово-дубовый лес, 26.V.2024, Н. С. Гамова, А. М. Стародубова (MW). – Приводился по историческому указанию для окр. г. Новороссийска [Флеров, Флеров, 1926], но не указан для Новороссийского флористического района [Зернов, 2006].

Вне территории заповедника отмечены:

Clematis viticella L.: Анапский р-н, пос. Малый Утриш, восточная часть, 44.70771° с. ш. 37.45901° в. д., 1 м н. у. м., морской галечник, 16.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2806 (КРАБГ). – Ранее приводился только для Западного Закавказья [Конспект..., 2012].

Euphorbia marginata Pursh: Анапский р-н, пос. Малый Утриш, восточная часть, 44.70771° с. ш. 37.45901° в. д., 1 м н. у. м., галечник, 16.VI.2024, М. К., Е. Б., Kr-2805 (КРАБГ). – Ранее приводился только для Сочинского флористического района [Зернов, 2006] и Центрального Кавказа [Конспект..., 2012]. Недавно найден на окраине г. Майкопа [Акатова, Акатов, 2021].

Происхождение *Clematis viticella* и *Euphorbia marginata* связано с их выращиванием в культуре в качестве декоративных растений. На галечнике близ пос. М. Утриш они, вероятно, оказались либо в результате разрушения участков озеленения, либо как поросль из садового мусора, выброшенного на берег моря.

Medicago denticulata Willd.: Новороссийский р-н, между пос. М. Утриш и пос. Дюрсо, устье Навагирской щели, 44.69627° с. ш. 37.4957° в. д., 8 м н. у. м., опушка леса, обочина дороги, 3.VI.2023, Н. С. Гамова (KPAВG, MW). – Приводится в целом для Новороссийского флористического района [Зернов, 2006].

Заключение

Флора сосудистых растений заповедника «Утриш» отличается значительным разнообразием. По материалам проведенных работ 2024 года мы приводим еще 22 новых для территории вида. В фенологическом плане этот год оказался довольно своеобразным, поскольку многие позднецветущие виды начали свое развитие заметно раньше. Вероятно, с этим связаны находки многих однолетников в пределах заповедника, которые были известны из его ближайших окрестностей. Нахождение трех видов (*Filago germanica*, *Lythrum hyssopifolia* и *Vincetoxicum rehmannii*) подтверждает указания более чем вековой давности. С учетом проведенных в 2024 году работ, по нашей предварительной оценке, флора заповедника насчитывает 1009 видов. Эта цифра нуждается в уточнении на основании дополнительных флористических исследований.

Автор благодарит А. П. Сухорукова (Биологический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова) за помощь в определении *Amaranthaceae* s.l. и О. Н. Быхалову (заповедник «Утриш») за помощь в организации полевых работ и всестороннюю поддержку исследований. Особая признательность автора адресована Е. В. Будановой за участие и помощь в проведении исследований.

Литература

Акатова Т. В., Акатов В. В. Первые находки и новые местонахождения адвентивных растений в Краснодарском крае и Республике Адыгея // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2021. Т. 126, № 3. С. 41–45.

Гроссгейм А. А. Определитель растений Кавказа. М.: Советская наука, 1949. 748 с.

Демина О. Н., Рогаль Л. Л., Суслова Е. Г., Дмитриев П. А., Кожин М. Н., Серегин А. П., Быхалова О. Н. Конспект флоры государственного природного заповедника «Утриш» // Живые и биокосные системы. 2015. № 13. С. 1–86.

Зернов А. С. Растения Северо-Западного Закавказья. М.: Изд-во МПГУ, 2000. 130 с.

Зернов А. С. Флора Северо-Западного Кавказа. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2006. 664 с.

Зернов А. С., Попович А. В., Калашникова О. А., Филин А. Н. Новые флористические находки на

Черноморском побережье России и Абхазии // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2017. Т. 122, № 3. С. 72–74.

Кожин М. Н. Второе дополнение к конспекту флоры заповедника «Утриш» (Северо-Западный Кавказ) // Труды Карельского научного центра РАН. 2023. № 1. С. 117–124. doi: 10.17076/bg1568

Кожин М. Н. Дополнение к конспекту флоры заповедника «Утриш» (Северо-Западный Кавказ). Сообщение 3 // Труды Карельского научного центра РАН. 2024. № 1. С. 74–81. doi: 10.17076/bg1872

Кожин М. Н. Дополнение к конспекту флоры заповедника «Утриш» (Северо-Западный Кавказ). Сообщение 4 // Труды Карельского научного центра РАН. 2025. № 1. С. 98–104. doi: 10.17076/bg1993

Кожин М. Н., Гамова Н. С. Дополнение к флоре заповедника «Утриш» (Северо-Западный Кавказ) // Труды Карельского научного центра РАН. 2017. № 6. С. 84–88. doi: 10.17076/bg492

Конспект флоры Кавказа. Т. 2 / Под ред. Ю. Л. Меницкого, Т. Н. Поповой. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2006. 467 с.

Конспект флоры Кавказа. Т. 3, ч. 1. / Под ред. Ю. Л. Меницкого, Т. Н. Поповой, Г. Л. Кудряшовой, И. В. Татанова. СПб.; М.: Т-во науч. изд. КМК, 2008. 469 с.

Конспект флоры Кавказа. Т. 3, ч. 2 / Под ред. Г. Л. Кудряшовой, И. В. Татанова. СПб.; М.: Т-во науч. изд. КМК, 2012. 623 с.

Красная книга Краснодарского края: растения и грибы / Отв. ред. С. А. Литвинская и др. 3-е изд. Краснодар, 2017. 850 с.

Красная книга Российской Федерации: растения и грибы / Отв. ред. Д. В. Гельтман, М.: ВНИИ «Экология», 2024. 944 с.

Мосякин С. Л. Род Марь – *Chenopodium* L. // Флора Восточной Европы. Т. 9. СПб.: Мир и семья-95, 1996. С. 27–44.

Определитель высших растений Крыма / Под ред. Н. И. Рубцова. Л.: Наука, 1972. 555 с.

Серегин А. П., Суслова Е. Г. Дополнение к списку растений, собранных в гербарий на полуострове Абрау // Биоразнообразие полуострова Абрау. М.: Геогр. факультет МГУ, 2002. С. 5–18.

Серегин А. П., Суслова Е. Г. Флора сосудистых растений окрестностей пос. Малый Утриш // Ландшафтное и биологическое разнообразие Северо-Западного Кавказа. М.: Геогр. факультет МГУ, 2007. С. 104–174.

Суслова Е. Г., Кожин М. Н., Серегин А. П. Список сосудистых растений полуострова Абрау (от пос. Сукко до Южной Озереевки) // Летняя практика по биогеографии на Западном Кавказе: учебное пособие / Под ред. О. А. Леонтьевой, Е. Г. Сусловой, М. Н. Кожина. М.: Геогр. факультет МГУ, 2015. С. 112–209.

Тимухин И. Н. Редкие и исчезающие виды сосудистых растений заповедника «Утриш»: хореология и современное состояние численности // Наземные и прилегающие морские экосистемы полуострова Абрау: структура, биоразнообразие и охрана. Научные труды. Т. 4. М., 2017. С. 85–120.

Флеров А. Ф., Флеров В. А. Растительность Северо-Черноморского побережья Кавказа. Ч. 1.

Растительность полуострова Абрау и побережья Анапа – Новороссийск // Труды Северо-Кавказской ассоциации научно-исследовательских институтов. 1926. Т. 8. С. 1–94.

Цвелев Н. Н., Пробатова Н. С. Злаки России. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2019. 646 с.

References

Akatova T. V., Akatov V. V. First records and new localities of alien plants in the Krasnodar Krai and the Republic of Adygeya. *Byul. MOIP. Otd. biol. = Bulletin Moscow Society of Naturalists. Biological Ser.* 2021;126(3): 41–45. (In Russ.)

Demina O. N., Rogal' L. L., Suslova E. G., Dmitriev P. A., Kozhin M. N., Seregin A. P., Bykhalova O. N. Check-list of flora of the Utrish State Nature Reserve. *Zhivye i biokosnye sistemy = Live and Bio-abiotic Systems.* 2015;13:8. (In Russ.). doi: 10.18522/2308-9709-2015-13-8

Flerov A. F., Flerov V. A. Vegetation of the North Black Sea coast of the Caucasus. Part 1. Vegetation of the Abrau Peninsula and the Anapa – Novorossiysk coast. *Trudy Severo-Kavkazskoi assotsiatsii nauchno-issledovatel'skikh institutov = Proceedings of the North Caucasian Association of Research Institutes.* 1926;8:1–94. (In Russ.)

Gel'tman D. V. (ed.). Red Data Book of the Russian Federation: plants and fungi. 2nd ed. Moscow: VNI «Ekologiya»; 2024. 944 p. (In Russ.)

Grossgeim A. A. An identification guide of the Caucasian plants. Moscow: Sovetskaya nauka; 1949. 748 p. (In Russ.)

Kozhin M. N. Addition to the vascular plant flora of the Utrish Strict Nature Reserve, Northwest Caucasus. Report 3. *Trudy Karel'skogo nauchnogo tsentra RAN = Transactions of the Karelian Research Centre RAS.* 2024;1:74–81. (In Russ.). doi: 10.17076/bg1872

Kozhin M. N. Addition to the vascular plant flora of the Utrish Strict Nature Reserve, Northwest Caucasus. Report 4. *Trudy Karel'skogo nauchnogo tsentra RAN = Transactions of the Karelian Research Centre RAS.* 2025;1:98–104. (In Russ.). doi: 10.17076/bg1993

Kozhin M. N. Second addition to the vascular plant flora of the Utrish Strict Nature Reserve, Northwest Caucasus. *Trudy Karel'skogo nauchnogo tsentra RAN = Transactions of the Karelian Research Centre RAS.* 2023;1:117–124. (In Russ.). doi: 10.17076/bg1568

Kozhin M. N., Gamova N. S. Additions to the vascular flora of the Utrish Strict Nature Reserve, Northwest Caucasus. *Trudy Karel'skogo nauchnogo tsentra RAN = Transactions of the Karelian Research Centre RAS.* 2017;6:84–88. (In Russ.). doi: 10.17076/bg492

Kudryashova G. L., Tatanov I. V. (eds.). Compendium of the Caucasian flora. Vol. 3, part 2. St. Petersburg-Moscow: KMK; 2012. 623 p. (In Russ.)

Litvinskaya S. A. (ed.). Red Data Book of the Krasnodar Region: plants and fungi. 3rd ed. Krasnodar; 2017. 850 p. (In Russ.)

Menitskii Yu. L., Popova T. N. (eds.). Compendium of the Caucasian flora. Vol. 2. St. Petersburg: SPbGU; 2006. 467 p. (In Russ.)

Menitskii Yu. L., Popova T. N., Kudryashova G. L., Tatanov I. V. (eds.). Compendium of the Caucasian flora. Vol. 3, part 1. St. Petersburg-Moscow: KMK; 2008. 469 p. (In Russ.)

Mosyakin S. L. Genus *Chenopodium* L. *Flora Vostochnoi Evropy = Flora of Eastern Europe.* Vol. 9. St. Petersburg: Mir i sem'ya-95; 1996. P. 27–44. (In Russ.)

Rubtsov N. I. (ed.). An identification guide of higher plants of Crimea. Leningrad: Nauka; 1972. 555 p. (In Russ.)

Seregin A. P., Suslova E. G. Addition to the list of plants collected in the herbarium on the Abrau Peninsula. *Bioraznoobrazie poluostrova Abrau = Biodiversity of the Abrau Peninsula.* Moscow: Geogr. fakul'tet MGU; 2002. P. 5–18. (In Russ.)

Seregin A. P., Suslova E. G. Flora of vascular plants in the vicinity of the Maly Utrish Village. *Landshaftnoe i biologicheskoe raznoobrazie Severo-Zapadnogo Kavkaza = Landscape and biological diversity of the North-West Caucasus.* Moscow: Geogr. fakul'tet MGU; 2007. P. 104–174. (In Russ.)

Suslova E. G., Kozhin M. N., Seregin A. P. List of vascular plants of the Abrau Peninsula (from settlm. Sukko to settlm. Yuzhnaya Ozereevka). *Letnyaya praktika po biogeografii na Zapadnom Kavkaze = Summer practice in biogeography at Western Caucasus.* Moscow: Geogr. fakul'tet MGU; 2015. P. 112–209. (In Russ.)

Timukhin I. N. Rare and endangered species of vascular plants in the Utrish Nature Reserve: chorology and current number. *Nazemnye i prilegayushchie morskije ekosistemy poluostrova Abrau: struktura, bioraznoobrazie i okhrana = Terrestrial and adjacent marine ecosystems of the Abrau Peninsula: structure, biodiversity, and protection.* Vol. 4. Moscow; 2017. P. 85–120. (In Russ.)

Tzvelev N. N., Probatova N. S. Grasses of Russia. Moscow: KMK; 2019. 646 p. (In Russ.)

Zernov A. S. Plants of North-Western Transcaucasus. Moscow: MPGU; 2000. 130 p. (In Russ.)

Zernov A. S. Flora of North-Western Caucasus. Moscow: KMK; 2006. 664 p. (In Russ.)

Zernov A. S., Popovich A. V., Kalashnikova O. A., Filin A. N. New floristic records on the Black Sea coast of Russia and Abkhazia. *Byul. MOIP. Otd. biol. = Bulletin Moscow Society of Naturalists. Biological ser.* 2017;122(3):72–74. (In Russ.)

Поступила в редакцию / received: 27.03.2025; принята к публикации / accepted: 15.05.2025.
Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов / The author declares no conflict of interest.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Кожин Михаил Николаевич

канд. биол. наук, старший научный сотрудник

e-mail: m.kozhin@ksc.ru

CONTRIBUTOR:

Kozhin, Mikhail

Cand. Sci. (Biol.), Senior Researcher