

И. Г. ГАБРИЕЛЯН*, **Э. В. ЕПРЕМЯН****,
Е. А. АКОПЯН***,
А. С. ЕЛМАСАКЯН****, **Н. А. АЙРАПЕТЯН***,
Т. Г. СААКЯН*****, **А. А. БРУХ*******

**RUPPIACEAE (MAGNOLIOPHYTA,
 LILIOPSIDA, ALISMATIDAE) НОВОЕ СЕМЕЙ-
 СТВО ДЛЯ ФЛОРЫ АРМЕНИИ**

В 2018-2019 гг. исследовательская группа обнаружила в озере Севан однодольное растение (*Ruppia maritima* L., Ruppriaceae), которое является новым семейством, родом и видом для флоры Республики Армения. Растение довольно широко распространено по всему озеру: оно было найдено в двух точках Малого Севана и в четырех точках в Большом Севане. В течение последних двух лет произошло массовое цветение и плодоношение растения, вероятно, из-за чего было сделано открытие и определение данного вида.

Ruppia maritima L., *новый таксон, дно озера Севан, макрофиты*

Գաբրիելյան Ի.Գ., Եփրեմյան Շ.Վ., Հակոբյան Է.Ա., Էլմասակյան Ա.Ս., Հայրապետյան Ն.Ա., Սահակյան Թ.Գ., Բրուխ Ա.Ա. Ruppriaceae (Magnoliophyta, Liliopsida, Alismatidae) նոր ընտանիք Հայաստանի ֆլորայի համար: Հետազոտողների խումբը 2018-2019 թվականներին Սևանա լճում հայտնաբերել է ռուփիա ծովային (*Ruppia maritima* L., Ruppriaceae) միաշաքիլավոր բույս, որը նոր ընտանիք, ցեղ և տեսակ է Հայաստանի Հանրապետության ֆլորայի համար: Բույսը բավականին լայն է տարածված ամբողջ լճում: Փոքր Սևանում այն հայտնաբերվել է երկու տեղավայրից, իսկ Մեծ Սևանում՝ չորս: Վերջին երկու տարիներին նկատվել է բույսի համատարած ծաղկում և պտղաբերում, որը հավանաբար այս տեսակի հայտնաբերման և նույնականացման պատճառն է հանդիսացել:

Ruppia maritima L., *նոր տարսուն, Սևանա լճի հարակ, մակրոֆիտ*

Gabrielyan I.G. Yepremyan H.V., Hakobyan E.A., Elmasakyan A.S., Hayrapetyan N.A., Sahakyan T.G., Bruch A.A. Ruppriaceae (Magnoliophyta, Liliopsida, Alismatidae) - a new family for the flora of Armenia. As a result of expeditions carried out in 2018-2019 the research team has discovered a monocotyledonous plant (*Ruppia maritima* L., Ruppriaceae) from the bottom of Lake Sevan. This taxa is a new family, genus and species for the flora of the Republic of Armenia. . The plant is quite widespread throughout the lake: it has been found at two localities in Small Sevan and at four localities in Big Sevan. This plant has been massively flowering and fruiting over the past two years, which was probably the reason for discovery and identification of this species.

Ruppia maritima L., *new taxon, bottom of Lake Sevan, macrophytes*

В Институте ботаники НАН РА им. А. Тахтаджяна, начиная с 2015 года проводятся исследования водных донных макрофитов в их среде обитания – под водой. Исследования, в основном, осуществляются с помощью акваланга, а в неглубоких водах с помощью маски с дыхательной трубкой. В Институте гидроэкологии и ихтиологии Научного центра зоологии и гидроэкологии НАН РА исследования проводятся с плавсредств, с помощью заросле- и дночерпателей (Фото 1-4).

В июле 2019 года нами, для тафономических (палеопалинологических и палеокарпологических) исследований проводились сборы грунтовых отложений озера Севан. Параллельно сборам донных осадков озера, проводились сборы и водных макрофитов.

26 июля в окрестностях села Цовинар (у бывшего стационара Института ботаники НАН РА), непосредственно на дне Большого Севана, на глубине 5 метров нами были обнаружены обширные заросли неизвестных для флоры Армении однодольных растений (Карта 1; Фото 1).



Фото 1,2, Исследование зарослей макрофитов в озере Севан с помощью акваланга (1) и резиновой лодки (2)



Фото 3-4. Исследование зарослей макрофитов в озере Севан с помощью зарослечерпателя (3) и дночерпателя Петерсена (4)

Заросли водного растения встречались в литоральной части озера (Фото 5-6), на расстоянии 30-40 м от берега, на глубине 4-7 метров. Растение внешне напоминало узколистные виды рдестов, однако, в отличие от них, соплодие имело зонтиковидную форму (Фото 5-6, 9), а не колоска, как у видов *Potamogeton*.



Карта 1. Местонахождения *Ruppia maritima* L. в литорали озера Севан, обнаруженные в 2018 и 2019 годах

Образцы были гербаризированы и определены в отделе Систематики и географии высших растений Института ботаники им. А. Л. Тахтаджяна НАН РА. Растения оказались новым видом, родом и семейством для флоры Армении (*Ruppiaceae*, *Ruppia maritima* L.).

Для удостоверения, действительно ли сборы являются новинкой флоры Армении, были проверены также данные Научного центра зоологии и гидроэкологии НАН РА. Сотрудница института гидроэкологии и ихтиологии Эрмине Епремян сообщила о сборах *Ruppia maritima* в октябре 2018 года. Сборы Э. Епремян проводила с помощью заросле- и дночерпателей со дна Малого Севана, с глубины 4 метра, в окрестностях гостиницы Аревик, находящейся на 8-м километре дороги Севан-Шоржа (Карта 1). Данные о находке она в 2018 году изложила в неопубликованных отчетах Научного центра зоологии и гидроэкологии. Сухие образцы данного вида, хранящиеся в Институте гидроэкологии и ихтиологии, были заново гербаризированы и сданы в ERE под коллекционным номером 196162.

Далее, в августе этого же года были проведены подводные видеосъемки сотрудницы Ширакского государственного университета им. М. Налбандяна, дайвера Анны Мартикян, сделанные ею на дне озера Севан, недалеко от мыса Артаниш на Большом Севане. В результате были обнаружены на глубине 5-7 метра обширные заросли *R. maritima* (Карта 1, Фото 5-6).



Фото 5-6. Заросли *Ruppia maritima* на дне у полуострова Артаниш (фото А. Мартикян)

Поиски новых местонахождений *R. maritima*, специально проведенные нами в сентябре 2019 года, выявили наличие данного вида в окрестностях сел Цовазард, Личк и Золакар (ERE: 196163-196165).

Таким образом, было выявлено довольно широкое распространение данного вида почти по всей акватории озера Севан (Карта 1). Широкое распространение *R. maritima* в Севане указывает на ее довольно продолжительное присутствие в озере. Наличие этого вида в Армении было предсказано еще А. Барсегианом и Г. Файвушем (устное сообщение Г. Файвуша), поскольку растение обитает во всех странах вокруг Республики Армения (Гейдеман, 1950; Цвелев, 2006; Юзепчук, 1934; Dandy, 1971; Uotila, 1984). Отсутствие ранее сборов руппии возможно, объясняется отсутствием его плодоношения. Без плодов данный вид схож с узколиственными видами *Potamogeton*, в частности с *Potamogeton pectinatus* L., широко распространенным в озере Севан и в республике в целом.

Возможно, массовое цветение и плодоношение *Ruppia maritima* в последние годы происходит по причине потепления климата и, соответственно, согревания вод озера Севан.

RUPPIACEAE

Ruppia maritima L. – Руппия морская – Ռւքիփիս ծովային

Republic of Armenia, Gegharkunik marz, vicinity of Arevik village, Sevan Lake, 4 m deep, N40°36'29", E45.45°02'49", Alt. 1898 m, 15 October, 2018. Leg. and det.: Hermine Epremyan, ERE 196162; Republic of Armenia, Gegharkunik marz, vicinity of Tsovinar village, Sevan Lake, 40-50 m far from shore, 5-7 m deep, N40.17874°, E45.43851°, Alt. 1896 m, 25 July, 2019. Leg.: Ivan Gabrielyan, Elen Hakobyan, Artak Elmasakyan, det.: Ivan Gabrielyan, ERE 196156-196160; Republic of Armenia, Gegharkunik marz, vicinity of Tsovazard village, Sevan Lake, 30-40 m far from shore, 5-6 m deep, N40°29'12", E45.45°03'03", Alt. 1897 m, 10 September, 2019. Leg.: Ivan Gabrielyan, Elen Hakobyan, det.: Ivan Gabrielyan, ERE 196163. Republic of Armenia, Gegharkunik marz, vicinity of Lichk village, Sevan Lake, 20-40 m far from shore, 4-5 m deep, N40°11'11", E45.45°14'53", Alt. 1898 m, 14 September, 2019. Leg.: Ivan Gabrielyan, Elen Hakobyan, det.: Ivan Gabrielyan, ERE 196164. Republic of Armenia, Gegharkunik marz, vicinity of Zolakar village, Sevan Lake, 50-60 m far from shore, 6-7 m deep, N40°09'31", E45.45°23'22", Alt. 1896 m, 14 September, 2019. Leg.: Ivan Gabrielyan, Elen Hakobyan, Det.: Ivan Gabrielyan, ERE 196165.

Описание. Многолетние подводные травы с тонким ползучим корневищем, с погруженными, до 40 см строй-

ными, удлинненными стеблями и линейными, острыми, до 0,5 (0,7) мм шириной листьями с одной жилкой, при основании снабженными слегка вздутыми влагалищами. Цветонос 1-3 см дл., плодоножки до 3 (6) см, обычно изогнутые, но не спирально закрученные. Пыльники 0,5 (1) мм дл., эллиптические. Орешки 2 (3) мм (без ножки), наклонно-яйцевидные, часто изогнутые, грушевидной или косогрушевидной формы, на верхушке косо суженные (Фото 7-10).

Солеустойчивое растение, произрастает в морях или опресненных водоемах близ морских берегов, реже вдали от морей, обычно в соленых или солоноватых озерах, каналах, устьях рек.



Фото 7-10. Побег (7), плод (8), соплодие (9) и укорененные столоны (10) *R. maritima* (оз.Севан, окрестности села Цовагюх).



Фото 11-13. Спутники зарослей *Ruppia maritima* на дне – *Chara* sp. (11), *Potamogeton perfoliatus* L. (12), *Myriophyllum spicatum* L. (13)

Современный ареал космополитный: Европа, Средиземноморье, Кавказ (ЗП; СЗЗ: Анап.-Гел.; ЗЗ: Абх.: ВЗ: Ширв., Н.Кур.: Т.), Юго-Зап., Ср., Центр., Вост., Южн. Азия; Африка; Америка; Австралия.

Примечание: удивителен факт произрастания растения в пресной воде Севана, что указывает на большую пластичность вида *R. maritima*. Растения в Севане также отличаются большим ростом, чем отличаются от экземпляров, описанных в литературе. Примечательно, что встречающиеся в Севане другие макрофиты также отличаются большой высотой, чем обычно указываются в литературе. Например максимальная длина для *Potamogeton perfoliatus* L. указывается до 2.5-3 метра, однако в Севане нами зафиксированы экземпляры с высотой 3.5 м и выше.

В Севане *R. maritima* образует как чистые сообщества, так и сообщества с другими макрофитами: *Ceratophyllum demersum* L., *Chara* sp., *Potamogeton pectinatus* L., *P. perfoliatus*, *Myriophyllum spicatum* L. и др. (Фото 1, 3, 11-13).

Благодарности: авторы благодарят Элеонору Цолаковну Габриэлян за помощь при определении нового вида, Анну Мартикян за любезно переданные нам видеоматериалы о растительности дна озера Севан и Трауди Гелмбергер за всестороннюю помощь при сборе материала.

Работы в Институте гидроэкологии и ихтиологии

Научного центра зоологии и гидроэкологии были выполнены в рамках программы “Кариологические исследования биоресурсов и озерной экосистемы, имеющей стратегическое значение для Армении в условиях подъема уровня воды озера Севан и изменения климата”.

Работы в Институте ботаники НАН РА им. А. Тахтаджяна были выполнены в рамках программы “Изменение растительности и флоры на Южном Кавказе – Биоразнообразие растений во времени и в пространстве (PlantBITES)”.

ЛИТЕРАТУРА

- Гейдеман Т. С. 1950. *Ruppia* L. // Флора Азербайджана (ред. И. И. Карягин), 1: 95-96. Баку.
- Цвелев В. В. 2006. *Ruppiaceae* Horan. ex Hutch. // Конспект Флоры Кавказа (отв. ред. А. Л. Тахтаджян), 2: 385-386. Санкт-Петербург.
- Юзепчук С. В. 1934. *Potamogetonaceae* Engl. // Флора СССР (ред. В. Л. Комаров), 1: 261-263. Ленинград.
- Dandy J. E. 1971. *Ruppiaceae* // К. Н. Rechinger (ed.) *Flora Iranica*, 84: 1.
- Uotila P. 1984. *Ruppiaceae* // *Flora of Turkey and the East Aegean Islands* (ed. P. H. Davis), 8: 28-30. Edinburgh.
- * *Институт ботаники НАН РА им. А. Тахтаджяна, 0040, Ереван, ул. Ачаряна, 1: ivangabrielyan100@gmail.com; narine.hayrapetyan1993@mail.ru*
- ** *Научный центр зоологии и гидроэкологии НАН РА, 0014, Ереван, ул. Паруйр Севаки, 7: ehermine2000@yahoo.com*
- *** *University of Turin, Department of Earth Sciences, Italy, 10124, Turin, Via Verdi 8: elenhakobyan939@gmail.com*
- **** *Государственная Академия кризисного управления, 0040, Ереван, ул. Ачаряна, 1: elmasakyanartak@gmail.com*
- ***** *Ереванский Государственный Университет, Факультет географии и геологии, 0025, Ереван, ул. Алека Манукяна, 1: sahakyanatatul@gmail.com*
- ***** *Senckenberg Research Institute, Germany, 60325, Frankfurt Main, Senckenberganlage 25, Angela.Bruch@senckenberg.de*