

ИТОГИ БРИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В АРМЕНИИ RESULTS OF BRYOLOGICAL STUDIES IN ARMENIA

ВРЕЖ А. МАНАКЯН¹
VREGE A. MANAKYAN¹

Abstract

The history of the exploration of bryophyte flora of Armenia is described. Now in the republic are known 48 species and 1 variety of hepatics (29 genera, 20 families, 7 orders) and 347 species and 25 varieties of mosses (135 genera, 40 families, 14 orders). The distribution of all taxa is listed indicating their occurrence in 12 phytogeographic areas and in 3 altitudinal belts. In the list outlined also 108 species rare in Armenia (marked by *) or throughout all the Caucasus (**) or in the whole territory of the former USSR (***) . Brief analysis of participation of mosses in the altitudinal belts and in the different types of vegetation is given.

Резюме

Описана краткая история бриологических исследований в Армении за период 1825-1995 г. В настоящее время с территории республики известны 48 видов и 1 разновидность печеночников (из 29 родов, 20 семейств, 7 порядков) и 347 видов и 25 разновидностей листостебельных мхов (из 135 родов, 40 семейств, 14 порядков). Приведен их список, с указанием распространения по 12 флористическим районам и по 3 высотным поясам. 108 видов отнесены к редким для Армении (отмечены в списке *) или Кавказа в целом (**) или для всей территории бывшего СССР (***) . Кратко описано участие мхов в сложении растительного покрова отдельных высотных поясов и типов растительности.

Описывая свое путешествие 1825 года из Индии в Европу через Кавказ, Беланже отметил “*Marchantia polymorpha* les endroits humides du mont Caucase et la Armeniae persane” (Belanger, 1833-1837). Это первые литературные данные о мохообразных Армении. В 1847 году Бузе, совершая путешествие из Москвы в Персию через Кавказ, собрал на территории Армении (в пределах границ после 1921 г.), в окрестностях Иджевана, озера Севан, Еревана и Сисиана 8 видов мхов: *Thuidium abietinum*, *Homalothecium sericeum*, *Bryum capillare*, *Orthotrichum anomalum*, *Pohlia cruda*, *Grimmia ovalis*, *G. pulvinata*, *Schistidium confertum* (Boissier & Buhse, 1860). По сборам Кернбаха и Кунце из окрестностей оз. Гокча (Севан) Мюллер описал новый вид - *Orthotrichum urnaceum* С. Muell. in O. Kuntze (Kuntze, 1887). Этим исчерпываются сведения по бриофлоре Армении, опубликованные в XIX веке.

Данные начала XX века относятся, боль-

шей частью, к немногим довольно обычным видам. Так, И. Ф. Хоцятовский собрал в 1903 г. на г. Арагац (Алагез) *Polytrichum juniperinum*, а Я. Медведев в 1908 г. на г. Капуджих - *Philonotis fontana* (Сапегин, 1910). В. В. Сапожников (1917) сообщает о сборах Б. К. Шишкина в 1914 г. на территории Карской области. В 1920 г. А. Б. Шелковников собрал в окрестностях Степанавана (Джелал-Оглы) 83 образца, среди которых было выявлено 30 видов. Эта коллекция была определена Н. Н. Ворониным, который, по-видимому, подготовил по этим материалам статью, к сожалению утраченную во время войны 1941-45 гг. (Абрамова, Абрамов, 1959).

Таким образом, к 1920-м годам из Армении были известны лишь 36 видов. Последующие 25 лет добавили лишь 5 новых видов - *Sphagnum fimbriatum*, *Ditrichum flexicaule*, *Bryum caespiticeum*, *Tortula caninervis*, *Camptothecium lutescens*, и ряд новых находок уже известных видов (Ива-

¹ - Армения 375063 Ереван, Аван, Институт ботаники национальной Академии наук Армении - Institute of Botany of National Academy of Sciences of Armenia, Yerevan, Avan, 375063 Republic Armenia

нова, 1946а, б; Кара-Мурза, 1928; Лазаренко, 1938; Магакьян, 1947; Ярошенко, 1946; Woronoff, 1930).

В конце 1950-х годов интерес к флоре Армении возрастает. В работах И. В. Дылевской (1959), А. М. Барсеяна (1959) и А. Л. Абрамовой и И. И. Абрамова (1959) приводятся сведения о 60 новых для Армении видов. В начале 1960-х годов интересные сборы были проведены Я. И. Мулкиджаняном, А. Л. Тахтаджяном, Ш. Г. Асланян, А. М. Барсеяном, Н. В. Чиковани, К. Карчмаржем. Более подробные сведения о коллекторах, районах их работ и месте хранения гербария приведены на странице 30.

С 1964 г. начинаются систематические исследования бриофлоры Армении Б. И. Дильдарян и В. А. Манакяна, в результате которых сведения о ее видовом составе существенно обогащаются. К настоящему времени флору мхов Армении можно считать в основном выявленной. Флору печеночников выявлена еще далеко не полностью, поскольку сборы их носили спорадический характер, однако состав и распространение основных видов известны. Итак, в бриофлоре Армении выявлено 48 видов, 1 форма и 1 разновидность печеночников (из 29 родов, 20 семейств, 7 порядков) и 347 видов, 25 разновидностей и 1 форма листостебельных мхов, из 135 родов, 40 семейств, 14 порядков (Дильдарян, 1969-1983; Дильдарян, Авакян, 1986; Дильдарян, Аветисян, 1987а,б; Дильдарян, Петросян, 1987; Манакян, 1966-1989; Манакян, Абрамова, 1981). Данные цифры приведены с учетом объема таксонов согласно справочным спискам мхов и печеночников территории бывшего СССР (Ignatov & Afonina, 1992; Konstantinova & al., 1992).

Большая их часть печеночников приурочена к лесным (29 видов) и субальпийским (29 видов) сообществам. По высотным поясам распределение выглядит так: в нижнем горном поясе - 14 видов, в среднем - 25, в верхнем - 37 видов.

Флора листостебельных мхов изучена более полно, однако изученность территории весьма неравномерна (Рис. 1). Наиболее подробно обследованы лесные районы северо-востока и юго-востока республики. Имеются относительно полные, но еще не полностью

обработанные сборы по флористическим районам Ширак, Арагац, Апаран, Севан. Мало данных по районам В. Ахурян, Лори, Гегамский хребет, Ереван.

Десять основных семейств включают около 73% видового состава листостебельных мхов. Pottiaceae содержит 50 видов, Brachytheciaceae - 35, Bryaceae - 31, Grimmiaceae - 27, Amblystegiaceae - 26, Orthotrichaceae - 21, Hypnaceae - 19, Dicranaceae - 18, Mniaceae - 15, Polytrichaceae - 10. Семейств, представленных 6-11 видами - 6, 2-5 видами - 13, одним видом - 11 (из них 2 монотипных).

Десять ведущих семейств включают 84 рода (62,2%), 252 вида. На долю остальных семейств приходится 51 род, 85 видов. Наибольшее число видов в родах *Bryum* - 20, *Orthotrichum* - 19, *Grimmia* - 17, *Tortula* - 16, *Brachythecium* - 14, *Dicranum* и *Eurhynchium* - по 8, *Didymodon* и *Plagiomnium* - по 7, *Campylium*, *Encalypta*, *Fissidens*, *Pohlia*, *Polytrichum* - по 6, *Mnium* и *Sphagnum* - по 5. Таким образом, в 16 родах - 156 видов, или 45%. Остальные 119 родов представлены 1-4 видами.

Состав ведущих семейств отражает природно-климатические условия республики, где представлен весь диапазон климатических условий от влажных и умеренных до аридных, резко-континентальных. Амплитуда высот республики колеблется от 450 до 4090 м над уровнем моря, большая часть ее расположена на высотах от 1000 до 2000 м. Осадки составляют от 800 до 200 мм. Растительный покров представлен полупустынными, степными, лесными, субальпийскими и альпийскими формациями. Наиболее благоприятными для мхов являются лесной и субальпийский пояса, занимающие высоты от 900-1400 м до 1700-2000 м. Здесь отмечено наибольшее разнообразие таксонов всех рангов.

В лесах встречаются 308 видов, разновидностей и форм (из 115 родов, 37 семейств), причем в среднем лесном поясе отмечен 291 вид.

Сравнение бриофлор двух основных лесных массивов Армении, расположенных в северо-восточной и юго-восточной ее части, было рассмотрено Манакяном (1988). Около трети видов встречается в обоих массивах. Только на северо-востоке



Рис. 1. Флористические районы Армении

1. Верхне-Ахурянский
2. Ширакский
3. Арагацкий
4. Лорийский
5. Иджеванский
6. Апаранский
7. Севанский
8. Гегамский
9. Ереванский
10. Вайкский
11. Зангезурский
12. Мегринский

Fig. 1. Floristical regions of Armenia

- Verkhne-Akhuryan
- Shirak
- Aragaz
- Lori
- Idzhevan
- Aparan
- Sevan
- Gegam
- Yerevan
- Vajk
- Zangezour
- Megri

отмечены *Andreaea rupestris*, *Polytrichum formosum*, *P. longisetum*, *Dicranum congestum*, *Grimmia crinita*, *G. decipiens*, *G. donniana*, *G. orbicularis*, *Racomitrium aciculare*, *R. sudeticum*, *Ulota crispula*, *U. curvifolia*, *Loeskeobryum brevirostris*. Только в юго-восточной Армении известны *Dicranoweisia intermedia*, *Plagiopus oederiana*, *Isothecium alopecuroi-*

des, *Campylium chrysophyllum*, *Brachythecium geheebi*, *Taxiphyllum wissgrillii*, *Plagiothecium denticulatum*, *P. nemorale*.

В нижеследующем списке представлено распространение видов по флористическим районам, предложенным А. Л. Тахтаджяном (1954), и по высотным поясам согласно "Геологии Армянской ССР" (Мкртчян, 1962).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ МОХООБРАЗНЫХ АРМЕНИИ

1-12 – флористические районы (см. карту на Рис. 1); Н – нижний, С – средний и В – верхний горные пояса.

DISTRIBUTION OF BRYOPHYTES IN ARMENIA

1-12 – floristic regions according to Fig. 1; H, C, B – correspondingly lower, middle and upper mountain belts.

Виды	Р а й о н ы												Горные пояса			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Н	С	В	
HEPATICOPSIDA																
PELLIACEAE																
<i>Pellia</i>																
<i>endiviifolia</i> (Dicks.) Dum.				●	●							●		+	+	
– fo. <i>furcigera</i> (Hook.) Mass.					●									+	+	
<i>epiphylla</i> (L.) Corda						●									+	
ANEURACEAE																
<i>Aneura</i>																
<i>pinguis</i> (L.) Dum.												●			+	
METZGERIACEAE																
<i>Metzgeria</i>																
<i>conjugata</i> Lindb.					●							●		+	+	
<i>furcata</i> (L.) Dum.					●		●					●	●	+	+	+
<i>Apometzgeria</i>																
<i>pubescens</i> (Schrank) Kuwah.							●								+	
TRICHOCOLEACEAE																
<i>Blepharostoma</i>																
<i>trichophyllum</i> (L.) Dum.					●										+	
ANTHELIACEAE																
<i>Anthelia</i>																
<i>julacea</i> (L.) Dum.					●										+	
JUNGERMANNIACEAE																
<i>Barbilophozia</i>																
<i>barbata</i> Schmid.							●					●		+	+	+
<i>hatcheri</i> Evans							●					●			+	
<i>lycopodioides</i> (Wallr.) Loeske							●								+	
<i>Leiocolea</i>																
<i>heterocolpos</i> (Thed. ex Hartm.) Buch					●		●					●	●		+	+
<i>Schistochilopsis</i>																
<i>incisa</i> (Schrad.) Konst.					●										+	
<i>Lophozia</i>																
<i>ventricosa</i> (Dicks.) Dum.						●									+	
<i>Tritomaria</i>																
<i>quinquedentata</i> (Huds.) Buch						●						●	●		+	
<i>Jungermannia</i>																
<i>atrovirens</i> Dum.												●	●			
– var. <i>rivularis</i> Bernet.						●						●		+	+	
<i>eucordifolia</i> Schljak.												●	●		+	
SCAPANIACEAE																
<i>Scapania</i>																
<i>cuspiduligera</i> (Nees) K.Muell.												●			+	
<i>irrigua</i> (Nees) Nees												●			+	
<i>nemorea</i> (L.) Grolle							●								+	
<i>undulata</i> (L.) Dum.							●								+	
<i>Diplophyllum</i>																
<i>taxifolium</i> (Wahlenb.) Dum.									●						+	
GEOCALYCACEAE																
<i>Lophocolea</i>																
<i>bidentata</i> (L.) Dum.						●									+	
<i>minor</i> Nees					●	●						●	●	+	+	+

Виды	Р а й о н ы												Горные пояса			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Н	С	В	
<i>Chiloscyphus</i>																
<i>pallascens</i> (Hoffm.) Dum.				●		●	●				●	●			+	+
<i>polyanthos</i> (L.) Corda							●		●						+	+
PLAGIOCHILACEAE																
<i>Plagiochila</i>																
<i>arctica</i> Bryhn et Kaal.											●					+
<i>major</i> (Nees) S. Arnell				●	●	●	●		●		●				+	+
<i>porelloides</i> (Torrey ex Nees) Lindenb.											●				+	+
LEPIDOZIACEAE																
<i>Lepidozia</i>																
<i>reptans</i> (L.) Dum.							●									+
CEPHALOZIACEAE																
<i>Cephalozia</i>																
<i>connivens</i> (Dicks.) Lindb.											●					+
<i>pleniceps</i> (Aust.) Lindb.					●										+	
PORELLACEAE																
<i>Porella</i>																
<i>arboris-vitae</i> (With.) Grolle					●										+	
<i>platyphylla</i> (L.) Pfeiff.						●	●				●				+	+
FRULLANIACEAE																
<i>Frullania</i>																
<i>dilatata</i> (L.) Dum.					●						●				+	+
<i>tamarisci</i> (L.) Dum.							●									+
LEJEUNEACEAE																
<i>Cololejeunea</i>																
<i>rossetiana</i> (C.Mass.) Schiffn.					●											+
RADULACEAE																
<i>Radula</i>																
<i>complanata</i> (L.) Dum.					●		●			●	●				+	+
<i>lindenbergiana</i> Gott. ex Hartm.f.							●									+
AYTONIACEAE																
<i>Reboulia</i>																
<i>hemisphaerica</i> (L.) Raddi												●			+	
CONOCEPHALACEAE																
<i>Conocephalum</i>																
<i>conicum</i> (L.) Und.				●	●	●					●	●			+	+
MARCHANTIACEAE																
<i>Preissia</i>																
<i>quadrata</i> (Scop.) Nees					●		●									+
<i>Marchantia</i>																
<i>aquatica</i> (Nees) Burgeff												●				+
<i>paleacea</i> Bertol.			●													+
<i>polymorpha</i> L.			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			+	+
RICCIACEAE																
<i>Ricciocarpos</i>																
<i>natans</i> (L.) Corda									●						+	
<i>Riccia</i>																
<i>bifurca</i> Hoffm.			●													+
<i>cavernosa</i> Hoffm.												●			+	+
<i>fluitans</i> L.				●			●								+	+
BRYOPSIDA																
SPHAGNACEAE																
<i>Sphagnum</i>																
<i>fimbriatum</i> Wils.*									●							+
<i>fuscum</i> (Schimp.) Klinggr.**											●					+

Виды	Р а й о н ы												Горные пояса					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Н	С	В			
<i>fuscescens</i> Turn.					●											+		
<i>muehlenbeckii</i> B.S.G.					●		●				●					+	+	
<i>polysetum</i> Sw.				●												+		
<i>scoparium</i> Hedw.		●			●		●			●	●	●	+	+	+			
<i>spadiceum</i> Zett.*							●				●					+	+	
<i>Oncophorus</i>																		
<i>virens</i> (Hedw.) Brid.*			●								●						+	
<i>wahlenbergii</i> Brid.*					●												+	
<i>Orthodicranum</i>																		
<i>montanum</i> (Hedw.) Loeske					●												+	
ENCALYPTACEAE																		
<i>Encalypta</i>																		
<i>alpina</i> Sm.			●								●	●					+	
<i>ciliata</i> Hedw.			●	●	●	●	●		●		●	●	+	+	+			
<i>rhaptocharpa</i> Schwaegr.						●					●		+	+	+			
– var. <i>trachymitra</i> (Rip.) Wijk et Marg.											●	●					+	+
<i>spathulata</i> C.Muell.**		●															+	
<i>streptocarpa</i> Hedw.*				●	●		●				●						+	+
<i>vulgaris</i> Hedw.		●	●	●	●		●		●	●	●	●	+	+	+			
POTTIACEAE																		
<i>Astomum</i>																		
<i>crispum</i> (Hedw.) Hampe**				●	●												+	
<i>levieri</i> (Limpr.) Kindb.*											●						+	
<i>Barbula</i>																		
<i>convoluta</i> Hedw.			●	●	●						●		+	+	+			
<i>unquiculata</i> Hedw.			●		●		●		●		●		+	+	+			
<i>Bryoerythrophyllum</i>																		
<i>recurvirostrum</i> (Hedw.) Chen				●	●		●		●	●	●	●	+	+	+			
<i>Crossidium</i>																		
<i>squamiferum</i> (Viv.) Jur.*									●		●	●	+	+				
<i>Crumia</i>																		
<i>latifolia</i> (Kindb.) Schof.***					●												+	
<i>Desmatodon</i>																		
<i>latifolius</i> (Hedw.) Brid.			●							●	●						+	+
<i>Didymodon</i>																		
<i>acutus</i> (Brid.) Saito*		●															+	
<i>cordatus</i> Jur.					●												+	+
<i>fallax</i> (Hedw.) Zander					●		●		●		●		+					
– var. <i>reflexus</i> (Brid.) Zander					●				●				+	+	+			
<i>icmadophilus</i> (Schimp. ex C.Muell.) Saito**											●						+	
<i>rigidulus</i> Hedw.					●		●		●		●	●	+	+	+			
<i>tophaceus</i> (Brid.) Lisa					●				●		●	●	+	+	+			
<i>vinealis</i> (Brid.) Zander				●													+	
– var. <i>flaccidus</i> (Schimp.) Zander*					●				●			●	+					
– var. <i>luridus</i> (Hornsch.) Zander											●		+	+				
<i>Gymnostomum</i>																		
<i>aeruginosum</i> Sm.									●		●		+	+	+			
<i>calcareum</i> Nees et Hornsch.**					●												+	
<i>Hymenostylium</i>																		
<i>recurvirostre</i> (Hedw.) Dix.**			●														+	
– var. <i>latifolium</i> (Zett.) Wijk et Marg.											●						+	+
<i>Oxystegus</i>																		
<i>tenuirostris</i> (Hook. et Tayl.) A.J.E.Smith**					●						●						+	

Виды	Р а й о н ы												Горные пояса		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Н	С	В
<i>Phascum</i>															
<i>cuspidatum</i> Hedw.**					●				●		●		+	+	+
<i>glassovii</i> Lazar.**									●				+		
<i>Pleurochaete</i>															
<i>squarrosa</i> (Brid.) Lindb.					●						●	●	+	+	+
<i>Pottia</i>															
<i>bryoides</i> (Dicks.) Mitt.**				●	●						●		+	+	+
<i>lanceolata</i> (Hedw.) C.Muell.**				●	●		●				●		+	+	+
<i>Pseudocrossidium</i>															
<i>hornschuchianum</i> (Schultz) Zander							●								+
<i>Pterygoneurum</i>															
<i>ovatum</i> (Hedw.) Dix.							●		●		●	●	+	+	+
<i>Stegonia</i>															
<i>latifolia</i> (Schwaegr.) Vent. ex Broth.**												●			+
<i>Tortella</i>															
<i>fragilis</i> (Hook. et Wils.) Limpr.					●						●	●	+	+	+
<i>tortuosa</i> (Hedw.) Limpr.					●	●	●		●		●	●	+	+	+
<i>Tortula</i>															
<i>atrovirens</i> (Sm.) Lindb.**											●				+
<i>calcicolens</i> Kramer							●		●					+	+
<i>caninervis</i> (Mitt.) Broth.					●		●		●		●		+	+	+
<i>inermis</i> (Brid.) Mont.			●			●	●		●		●		+	+	+
<i>intermedia</i> (Brid.) De Not.							●				●		+		+
<i>laevipila</i> (Brid.) Schwaegr.					●									+	
<i>mucronifolia</i> Schwaegr.					●		●		●				+	+	+
<i>muralis</i> Hedw.*						●					●	●	+	+	+
- var. <i>aestiva</i> Hedw.			●				●		●		●		+	+	+
<i>norvegica</i>															
(Web.f.) Wahlenb. ex Lindb.							●			●	●	●		+	+
<i>obtusifolia</i> (Schwaegr.) Mathieu					●				●		●		+	+	+
<i>princeps</i> De Not.**				●					●					+	
<i>ruraliformis</i> (Besch.) Ingh.					●		●			●	●	●	+	+	+
<i>ruralis</i> (Hedw.) Gaertn. et al.			●	●	●	●	●		●	●	●	●	+	+	+
<i>sinensis</i> (C.Muell.) Broth.				●							●			+	
<i>subulata</i> Hedw.				●	●		●		●	●	●	●	+	+	+
<i>virescens</i> (De Not.) De Not.**							●			●	●	●		+	+
<i>Trichostomum</i>															
<i>crispulum</i> Bruch*					●	●	●		●		●		+	+	+
<i>Weissia</i>															
<i>brachycarpa</i> (Nees et Hornsch.) Jur.											●	●	+	+	+
<i>condensa</i> (Voit) Lindb.					●				●		●	●	+	+	+
<i>controversa</i> Hedw.					●						●		+	+	
<i>wimmeriana</i> (Sendtn.) B.S.G.**										●					+
CINCLIDOTACEAE															
<i>Cinclidotus</i>															
<i>riparius</i> (Brid.) Arnott									●					+	
GRIMMIACEAE															
<i>Dryptodon</i>															
<i>patens</i> (Hedw.) Brid.**					●								+	+	
<i>Grimmia</i>															
<i>alpestris</i>															
(Web. et Mohr) Schleich. ex Nees	●	●		●	●	●			●	●	●			+	+
<i>anodon</i> B.S.G.							●		●				+	+	+
<i>caespiticia</i> (Brid.) Jur.**										●	●				+
<i>crinita</i> Brid.					●				●				+	+	

Виды	Р а й о н ы												Горные пояса			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Н	С	В	
BARTRAMIACEAE																
<i>Bartramia</i>																
<i>halleriana</i> Hedw.					●							● ●		+	+	
<i>ithyphylla</i> Brid.*			●		●	●						● ●			+	
<i>Philonotis</i>																
<i>fontana</i> (Hedw.) Brid.			●		●							● ●		+	+	
- var. <i>caespitosa</i> (Jur.) Schimp.			●				●								+	
- var. <i>falcata</i> (Hook.) Brid.				●										+		
- var. <i>pumila</i> (Turn.) Brid.			●									●			+	
- var. <i>seriata</i> (Mitt.) Kindb.				●									●		+	
<i>marchica</i> (Hedw.) Brid.**												●		+		
<i>Plagiopus</i>																
<i>oederiana</i> (Sw.) Crum et Anderson*												●		+	+	
TIMMIACEAE																
<i>Timmia</i>																
<i>austriaca</i> Hedw.*													●		+	
<i>megapolitana</i> Hedw.																
- var. <i>bavarica</i> (Hessl.) Brid.				●	●		●					● ●		+	+	+
ORTHOTRICHACEAE																
<i>Amphidium</i>																
<i>lapponicum</i> (Hedw.) Schimp.*							●									+
<i>mougeotii</i> (B.S.G.) Schimp.												● ●		+	+	
<i>Orthotrichum</i>																
<i>affine</i> Brid.				●			●			●	●			+	+	
<i>alpestre</i> Hornsch.*												●			+	
<i>anomalum</i> Hedw.	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●		+	+	+
<i>cupulatum</i> Brid.							●		●	●	●	●		+	+	+
- var. <i>riparium</i> Hueb.									●						+	
<i>diaphanum</i> Brid.					●		●				●	●		+	+	
<i>fastigiatum</i> Bruch**			●								●	●		+	+	+
<i>obtusifolium</i> Brid.				●										+	+	+
<i>pallens</i> Bruch ex Brid.			●	●	●	●			●	●	●			+	+	+
<i>patens</i> Bruch ex Brid.				●	●	●						●		+	+	
<i>pumilum</i> Sw.						●					●	●		+	+	+
<i>rupestre</i> Schleich. ex Schwaegr.	●			●	●	●			●	●	●	●		+	+	+
<i>sordidum</i> Sull. et Lesq.**												●			+	
<i>speciosum</i> Nees**						●			●		●				+	
<i>stramineum</i> Hornsch. ex Brid.				●	●	●			●	●	●	●		+	+	+
<i>striatum</i> Hedw.				●		●			●		●	●		+	+	+
<i>tenellum</i> Bruch ex Brid.**										●		●		+	+	
<i>urnaceum</i> C.Muell.***						●									+	
<i>Ulota</i>																
<i>crispa</i> (Hedw.) Brid.*					●										+	
<i>curvifolia</i> (Wahlenb.) Lilj.*					●										+	
FONTINALIACEAE																
<i>Fontinalis</i>																
<i>antipyretica</i> Hedw.					●	●	●		●	●	●			+	+	+
<i>hypnoides</i> Hartm.*							●		●					+	+	+
CLIMACIACEAE																
<i>Climacium</i>																
<i>dendroides</i> (Hedw.) Web. et Mohr.			●	●	●	●	●					● ●		+	+	+
HEDWIGIACEAE																
<i>Hedwigia</i>																
<i>ciliata</i> (Hedw.) Beauv.				●	●		●		●		●	●		+	+	+

Виды	Р а й о н ы												Горные пояса		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Н	С	В
LEUCODONTACEAE															
<i>Antitrichia</i>															
<i>curtipendula</i> (Hedw.) Brid.***											●			+	
<i>Leucodon</i>															
<i>immersus</i> Lindb.					●						●	●	+	+	
<i>sciuroides</i> (Hedw.) Schwaegr.			●	●	●	●	●		●		●		+	+	+
ANOMODONTACEAE															
<i>Anomodon</i>															
<i>attenuatus</i> (Hedw.) Hueb.	●		●	●	●				●		●		+	+	
<i>longifolius</i> (Brid.) Hartm.*					●						●			+	
<i>rugelii</i> (C.Muell.) Keissl.					●						●		+	+	
<i>viticulosus</i> (Hedw.) Hook. et Tayl.				●	●	●					●		+	+	+
<i>Pterogonium</i>															
<i>gracile</i> (Hedw.) Sm.***											●		+		
NECKERACEAE															
<i>Homalia</i>															
<i>besseri</i> Lob.*					●						●		+	+	
<i>trichomanoides</i> (Hedw.) B.S.G.					●									+	
<i>Neckera</i>															
<i>complanata</i> (Hedw.) Hueb.					●									+	
<i>crispa</i> Hedw.					●									+	
<i>pennata</i> Hedw.					●									+	
<i>pumila</i> Hedw.					●									+	
THAMNOBRYACEAE															
<i>Thamnobryum</i>															
<i>alopocurum</i> (Hedw.) Gang.*					●						●		+	+	
THELIACEAE															
<i>Myurella</i>															
<i>julacea</i> (Schwaegr.) B.S.G.*							●								+
PTERIGYNANDRACEAE															
<i>Pterigynandrum</i>															
<i>filiforme</i> Hedw.*					●							●		+	
FABRONIACEAE															
<i>Fabronia</i>															
<i>ciliaris</i> (Brid.) Brid.				●										+	
<i>pusilla</i> Raddi***											●		+		
– var. <i>nervosa</i> Thürr.***												●	+		
LESKEACEAE															
<i>Lescurea</i>															
<i>mutabilis</i> (Brid.) Lindb.			●							●	●	●		+	+
<i>Leskea</i>															
<i>polycarpa</i> Hedw.	●		●	●	●				●		●	●	+	+	+
<i>Leskeella</i>															
<i>incrassata</i> (Lindb. ex Broth.) Broth.					●					●	●	●	+	+	+
<i>nervosa</i> (Brid.) Loeske			●	●	●	●	●		●	●	●	●	+	+	+
<i>Lindbergia</i>															
<i>brachyptera</i> (Mitt.) Kindb.***											●		+		
<i>Pseudoleskea</i>															
<i>incurvata</i> (Hedw.) Loeske			●	●							●	●		+	+
<i>radicosa</i> (Mitt.) Kindb.*									●		●		+	+	
<i>Pseudoleskeella</i>															
<i>catenulata</i> (Brid. ex Schrad.) Kindb.					●								+		
<i>tectorum</i> (Funck ex Brid.) Kindb.					●		●			●	●	●	+	+	+
<i>Ptychodium</i>															
<i>plicatum</i> (Web. et Mohr) Schimp.*											●				+

Виды	Р а й о н ы												Горные пояса				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Н	С	В		
<i>Pseudocalliergon</i>																	
<i>trifarium</i> (Web. et Mohr) Loeske					●										+		
<i>Sanionia</i>																	
<i>uncinata</i> (Hedw.) Loeske				●	●	●					●			+	+		
<i>Warnstorfia</i>																	
<i>exannulata</i> (B.S.G.) Loeske	●						●								+		
<i>fluitans</i> (Hedw.) Loeske*				●		●	●							+	+	+	
<i>h-schulzii</i> (Limpr.) Loeske						●									+		
BRACHYTHECIACEAE																	
<i>Brachythecium</i>																	
<i>albicans</i> (Hedw.) B.S.G.		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	+	+	+
<i>campestre</i> (C.Muell.) B.S.G.					●		●	●	●	●	●	●	●	+	+	+	
<i>collinum</i> (Schleich. ex C.Muell.) B.S.G.			●						●	●	●	●	+	+	+		
<i>geheebii</i> Milde**												●			+	+	
<i>glareosum</i> (Spruce) B.S.G.												●	●		+	+	
<i>plumosum</i> (Hedw.) B.S.G.					●	●								+	+		
<i>populeum</i> (Hedw.) B.S.G.					●	●				●	●	●			+	+	
<i>reflexum</i> (Starke) B.S.G.*									●			●				+	
<i>rizulare</i> B.S.G.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	+	+	+		
– fo. <i>cataractarum</i> Moenk.*												●			+		
<i>rutabulum</i> (Hedw.) B.S.G.				●	●		●			●	●	●	+	+	+		
<i>salebrosum</i> (Web. et Mohr) B.S.G.				●	●	●	●		●	●	●	●	+	+	+		
<i>starkei</i> (Brid.) B.S.G.					●	●									+		
<i>velutinum</i> (Hedw.) B.S.G.				●	●	●				●	●		+	+	+		
<i>Camptothecium</i>																	
<i>lutescens</i> (Hedw.) B.S.G.				●	●	●			●		●	●	+	+	+		
<i>Cirriphyllum</i>																	
<i>cirrosum</i> (Schwaegr.) Grout**												●				+	
<i>piliferum</i> (Hedw.) Grout												●			+		
<i>Eurhynchium</i>																	
<i>angustirete</i> (Broth.) T.Kop.					●		●					●		+	+		
<i>crassinervium</i> (Wils.) Schimp.*												●		+	+		
<i>flotovianum</i> (Sendtn.) Kartt.**					●							●		+	+		
<i>hians</i> (Hedw.) Sande Lac.					●		●					●		+	+	+	
<i>pulchellum</i> (Hedw.) Jenn.			●				●		●	●	●	●		+	+		
– var. <i>praecox</i> (Hedw.) Dix.							●					●		+	+		
<i>schleicheri</i> (Hedw.f.) Jur.												●		+	+		
<i>speciosum</i> (Brid.) Jur.										●				+			
<i>striatum</i> (Hedw.) Schimp.							●					●		+	+		
<i>Homalothecium</i>																	
<i>philippeanum</i> (Spruce) B.S.G.				●	●		●		●	●	●	●	+	+	+		
<i>sericeum</i> (Hedw.) B.S.G.	●					●	●		●		●	●	+	+	+		
<i>Isothecium</i>																	
<i>alopescuroides</i> (Dubois) Isov.					●							●		+	+	+	
<i>Palamocladium</i>																	
<i>euchloron</i> (C.Muell.) Wijk et Marg.							●		●		●	●	+	+	+		
<i>Pseudoscleropodium</i>																	
<i>purum</i> (Hedw.) Fleisch. ex Broth.					●										+		
<i>Rhynchostegiella</i>																	
<i>teesdalei</i> (B.S.G.) Limpr.**												●		+			
<i>tenella</i> (Dicks.) Limpr.**												●		+			
<i>Rhynchostegium</i>																	
<i>megapolitanum</i> (Web. et Mohr) B.S.G.*												●		+	+		
<i>riparioides</i> (Hedw.) C.Jens.				●	●		●		●		●	●	+	+	+		
<i>Tomentypnum</i>																	
<i>nitens</i> (Hedw.) Loeske			●		●				●					+	+		

Виды	Р а й о н ы												Горные пояса					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Н	С	В			
ENTODONTACEAE																		
<i>Entodon</i>																		
<i>cladorrhizans</i> (Hedw.) C. Muell.					●										+			
<i>compressus</i> (Hedw.) C. Muell.					●										+			
<i>concinus</i> (De Not.) Par.				●	●		●				●	●	+	+	+			
<i>schleicheri</i> (Schimp.) Demet.				●											+			
PLAGIOTHECIACEAE																		
<i>Plagiothecium</i>																		
<i>denticulatum</i> (Hedw.) B.S.G.											●				+	+		
<i>nemorale</i> (Mitt.) Jaeg.**											●				+	+		
HYPNACEAE																		
<i>Ctenidium</i>																		
<i>molluscum</i> (Hedw.) Mitt.*					●						●				+	+		
<i>procerrimum</i> (Mol.) Lindb.*											●					+		
<i>Herzogiella</i>																		
<i>seligeri</i> (Brid.) Iwats.				●	●						●				+			
<i>Homomallium</i>																		
<i>incurvatum</i> (Brid.) Loeske				●	●						●			+	+	+		
<i>Hypnum</i>																		
<i>callichroum</i> Funck ex Brid.					●											+		
<i>cupressiforme</i> Hedw.	●			●	●	●	●		●	●	●	●			+	+	+	
<i>lindbergii</i> Mitt.			●	●	●			●								+	+	
<i>pallescens</i> (Hedw.) P. Beauv.					●	●										+		
<i>revolutum</i> (Mitt.) Lindb.			●	●	●	●	●		●	●	●	●				+	+	
<i>vaucheri</i> Lesq.								●	●		●	●			+	+	+	
<i>Isopterygiopsis</i>																		
<i>pulchella</i> (Hedw.) Iwats.										●							+	
<i>Orthothecium</i>																		
<i>chryseon</i> (Schwaegr.) B.S.G.*					●											+		
<i>intricatum</i> (C. Hartm.) B.S.G.**											●						+	
<i>Platydictya</i>																		
<i>confervoides</i> (Brid.) Crum					●					●							+	
<i>subtilis</i> (Hedw.) Crum				●	●	●	●		●		●	●			+	+	+	
<i>Platygyrium</i>																		
<i>repens</i> (Brid.) B.S.G.				●	●				●								+	
<i>Ptilium</i>																		
<i>crista-castrensis</i> (Hedw.) De Not.				●	●										+	+	+	
<i>Pylaisiella</i>																		
<i>polyantha</i> (Hedw.) Grout							●				●				+	+	+	
<i>Taxiphyllum</i>																		
<i>wissgrillii</i> (Garov.) Wijk et Marg.**											●						+	
HYLOCOMIACEAE																		
<i>Hylocomium</i>																		
<i>splendens</i> (Hedw.) B.S.G.				●	●						●				+	+	+	
<i>Rhytidiadelphus</i>																		
<i>squarrosus</i> (Hedw.) Warnst.					●						●						+	
<i>subpinnatus</i> (Lindb.) T. Kop.					●												+	
<i>triquetrus</i> (Hedw.) Warnst.	●			●	●	●	●				●				+	+	+	
<i>Loeskeobryum</i>																		
<i>brevirostre</i> (Brid.) Fleisch.**					●												+	
<i>Pleurozium</i>																		
<i>schreberi</i> (Brid.) Mitt.				●	●					●							+	+
RHYTIDIACEAE																		
<i>Rhytidium</i>																		
<i>rugosum</i> (Hedw.) Kindb.				●	●	●	●			●	●	●			+	+	+	

Хронология сборов мохообразных в Армении и прилежащих районах.

Bryophyte collections from Armenia and neighboring areas (collectors, years, region and herbarium)

Коллектор	годы сбора	место сбора	место хранения
Беланже К.	1825	Армения персидская	G
Шовиц	1928-1830	Карабах	LE
Гогенакер	1830-1835	Карабах	?
Фрик	1830-1835	Карабах	?
Коленати	1844-1845	Карабах	LE
Бузе Ф.	1847	Иджеван, Севан, Гехард, Сисиан, Нахичеван	?
Рупрехт Ф. И.	1860-1861	Карабах	?
Гаускнехт Г. К.	1865	Карабах	BAK?
Кернбах и Кунтце О.	1886	оз. Севан	B
Хоцятовский И. Ф.	1900	г. Алагез (Арагац)	?
Алексеев Ф.	1902	Хорвираб (Арагатский район)	LE
Шелковников А. Б.	1906-1918	Карабах	BAK?
Медведев Я.	1908	г. Капуджих (Капанский район)	?
Данилов А. Н.	1913	Карабах	BAK
Воронов Ю. Н.	1914	Нахичеван	BAK
Шишкин Б. К.	1914	Карская область	TK
Митрофанов Н.	1917	Карабах	LE
Шелковников А. Б.	1920	Джелал-Оглы (Степанаван)	EREB, LE
Гроссгейм А. А.	1923	Нор-Баязет (Камо, Севан)	TBI
Новопокровский И. В.	1925	Нор-Баязет	LE
Прилипко Л. И.	1927; 1954	Карабах	BAK
Шелковников и Кара-Мурза Э. Н.	1927-1929	бассейн оз. Севан	LE
Гаврилов	1928	Зангезурский хребет	BAK
Долуханов А. Г.	1928-1968	Карабах	?
Зедельмейер О. М.	1928	бассейн оз. Севан	TBI
Сердюков Б. В.	1928	Карабах	BAK?
Полянская О. С.	1929-1930	Джил, Так-Агач (оз. Севан)	LE
Макашвили А. К.	1930	Карабах	?
Буш Н. А. и Буш Е. А.	1932	г. Алагез (Арагац)	LE
Тахтаджян А. Л.	1938	окрестности Еревана	LE
Карапетян Р. А. и Асланян Ш. Г.	1938	Ереван, р. Зангу (Раздан)	LE
Тумаджанов И. И.	1940; 1965	Карабах	?
Федоров Ан. А.	1941	Степанаванский и Спитакский районы	EREB
Иванова А. В.	1942	Мегри и Арагатский районы	?
Лунина	1946-1952	Карабах	BAK?
Гроссгейм А. А.	1947	Нахичеван	LE
Бурчак-Абрамович	1947	Нахичеван	LE
Антипов-Каратаев И. Н.	1948	Нор-Баязет (Камо)	LE
Волосевич и Иришкина	1949	Нахичеван	BAK?
Васильев И. В.	1952	окрестности Кировакана (Ванадзора)	LE
Ахвердов А. А. и Мирзоева Н. В.	1956-1960	Гукасян, Арагац, Ереван, Калинино, Иджеван, Севан, Гегамский хребет, Зангезур	EREB
Наринян С. Г.	1956	полуостров Севан	EREB
Барсегян А. М.	1957-1979	все районы	EREB, TBI
Любарская Л. Б.	1957-1978	Карабах	BAK
Асланян Ш., Карапетян Р. А. и Мулкиджанян Я. И.	1958-1959	Мегринский и Сисианский районы	EREB
Мкртчян Н. В.	1959	Дилижанский заповедник	EREB
Манакян В. А.	1960-1994	все районы	EREB
Савич Н. М.	1961	бассейн оз. Севан	LE
Чиковани Н. В.	1963	Шахдагский хребет (Севан)	TBI
Карчмарж К.	1963	Ереван-Севан-Иджеван	LBLC
Григорян М. Г.	1964-1979	Хосровский заповедник	EREB
Дильдарян Б. И.	1964-1990	северо-восточная и центральная Армения	ERCB
Габриэлян Э. Ц.	1964-1990	все районы	EREB
Ахундов Т.	1967	Нахичеван	BAK
Вагабов	1968	Карабах	BAK
Бабаев Ф. А. и Алиев Д. А.	1970-1975	Карабах	BAK
Вашак В.	1972-1983	Севан, Горис, Иджеван	EREB, PR
Новрузов В.	1975	Карабах	BAK
Зироян А. Н.	1979-1982	г. Арагац	EREB
Чакрян А.	1986-1988	Гегамский хребет	EREB
Аветисян М. С.	1986-1992	Артик, оз. Севан, Хосровский заповедник	ERCB
Габриэлян И. Г.	1992-1994	г. Арагац, Сисианский район	EREB

ЛИТЕРАТУРА

- АБРАМОВА, А. Л., И. И. АБРАМОВ [ABRAMOVA, A. L. & I. I. ABRAMOV] 1950. Новые мхи для флоры Кавказа. - [New mosses for the flora of the Caucasus] *Бот. журн. [Bot. Zhurn.]* **35**(5): 514-516.
- АБРАМОВА, А. Л., И. И. АБРАМОВ [ABRAMOVA, A. L. & I. I. ABRAMOV] 1959. О мхах Армении. - [On the mosses of Armenia] Тр. Бот. ин-та АН СССР, сер. 2, Споровые растения [Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk SSSR, ser. 2, Sporovye Rasteniya] **12**: 360-366.
- БАРСЕГЯН, А. М. [BARSEGYAN, A. M.] 1959. О нахождении *Riccioscarpus natans* (L.) Corda в водоемах Ереванской котловины (Армянская ССР). - [On the finding of *Riccioscarpus natans* (L.) Corda in waterbodies of Erevan depression (Armenian SSR)] *Бот. журн. [Bot. Zhurn.]* **44**(4): 568-570.
- ДИЛЬДАРЯН, Б. И. [DILDARYAN, B. I.] 1969а. Материалы к бриофлоре лесов северо-восточной Армении. - [Contributions to the bryoflora of forests of North-East Armenia] *Биол. журн. Армении [Biol. Zhurn. Armenii]* **22**(9): 54-61.
- ДИЛЬДАРЯН, Б. И. [DILDARYAN, B. I.] 1969б. Бриофлора лесов верхнего горного пояса северо-восточной Армении. - [Bryoflora of forests of upper mountain belt of North-East Armenia] *Молодой научн. работник ЕГУ [Molodoi nauchnyi rabotnik Erevanskogo Gos. Univ.]* **2**(10): 91-96.
- ДИЛЬДАРЯН, Б. И. [DILDARYAN, B. I.] 1971. Бриофлора лесов северо-восточной Армении. - [Bryoflora of forests of North-East Armenia] *Диссертация... канд. биол. наук, Ереван, ЕГУ [Ph. D. Thesis, Erevan, Erevansk. Gos. Univ.]*, 298.
- ДИЛЬДАРЯН, Б. И. [DILDARYAN, B. I.] 1972. Закономерности распределения мхов по высотным поясам в лесах северо-восточной Армении [The distribution of mosses in altitudinal belts in forests of North-East Armenia] *Тезисы докл. IV Закавказское совещание по спор. раст. Ереван, 1972 (ред. Д. Н. Тетеревникова-Бабалян) Ереван, Ереванский гос. ун-т [In: Teterevnikova-Babayan, D. N. (ed.) Tezisy dokladov IV Zakavkazskogo soveshshaniye po sporovym rasteniyam. Erevan, 1972. Erevan, Erevansk. Gos. Univ.]*: 69-70.
- ДИЛЬДАРЯН, Б. И. [DILDARYAN, B. I.] 1979. Динамика развития напочвенных мхов в дубово-грабовых лесах Центральной Армении. - [The development of epigeic mosses in *Quercus-Carpinus* forests of Central Armenia] *Мат. V конф. низш. раст. Закавказья (ред. В. И. Ульяницев), Баку, изд-во Элм [In: Uliyanishchev, V. I. (ed.) Materialy V konferenzii po nizshim rasteniyam Zakavkazia. Baku, Elm]*: 123-124.
- ДИЛЬДАРЯН, Б. И. [DILDARYAN, B. I.] 1983. Листостебельные мхи обнаженных почво-грунтов бассейна оз. Севан. - [Mosses of soil banks in Sevan Lake basin] *Мат. VI конф. спор. раст. (ред. И. Г. Нахуциришвили), Тбилиси, Изд-во АН ГрузССР [In: Nakhuzrishvili, I. G. (ed.) Materialy VI konferenzii po sporovym rasteniyam. Tbilisi, Izd. Akad. Nauk. Gruz. SSR]*, 136.
- ДИЛЬДАРЯН, Б. И., К. Г. АВАКЯН [DILDARYAN, B. I., K. G. AVAKYAN] 1986. Некоторые закономерности распространения мхов на южных склонах Техенисского хребта. - [Some distributional patterns of mosses on southern slopes of Tekhenisskij Range] *Мат. VII Закавказской конф. спор. раст. (ред. Л. Л. Осипян), Ереван, Изд-во Ерев. Гос. Ун-та [In: Osipyun, L. L. (ed.) Materialy VII Zakavkazskoj konferenzii po sporovym rasteniyam, Erevan, Izd. Erev. Gos. Univ.]*: 41.
- ДИЛЬДАРЯН, Б. И., М. С. АВETИСЯН [DILDARYAN, B. I., M. S. AVETISYAN] 1987а. Материалы к флоре мхов южных склонов Памбакского хребта. - [Contributions to the moss flora of southern slopes of Pambakskij Range] *Вопросы биологии (Ереван) [Voprosy biologii (Erevan)]* **4**: 44-48.
- ДИЛЬДАРЯН, Б. И., М. С. АВETИСЯН [DILDARYAN, B. I., M. S. AVETISYAN] 1987б. Материалы к бриофлоре Хосровского заповедника. - [Contributions to the bryoflora of Khosrovskij Reserve] *Вопросы биологии (Ереван) [Voprosy biologii (Erevan)]* **4**: 69-74.
- ДИЛЬДАРЯН, Б. И., А. М. ПЕТРОСЯН [DILDARYAN, B. I., A. M. PETROSYAN] 1987. Эколого-ценотическое распределение мхов на территории Дилижанского заповедника. - [Ecology and phytocenology of mosses in Dilizhan Reserve] *Вопросы биологии (Ереван) [Voprosy biologii (Erevan)]* **4**: 74-79.
- ДЫЛЕВСКАЯ, И. В. [DYLEVSKAYA, I. V.] 1959. Материалы к флоре мхов Малого Кавказа. - [Contributions to moss flora of Caucasus Minor] *Заметки сист. геогр. раст. БИН АН ГрузССР [Zametki Sist. Geogr. Rast. Bot. Inst. Akad. Nauk. GruzSSR]* **21**: 4-6.
- ИВАНОВА, А. В. [IVANOVA, A. V.] 1946. Можжевеловые редколесья Южной Армении. - [Open stands of *Juniperus* in South Armenia] *Труды БИН АН АрмССР [Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk. ArmSSR]* **4**: 109-155.
- КАРА-МУРЗА, Э. Н. [KARA-MURZA, E. N.] 1931. Отчет о геоботанических работах Севанской экспедиции 1927-1928 гг. - [Report of geobotanical exploration of Sevan expedition in 1927-1928] *В кн.: Бассейн оз. Севан. 2. 2 (ред. Ф. Ю. Левинсон-Лессинг) Л., Изд-во АН СССР и Упр. водн. хозяйством Армении [In: Levinson-Lessing, F. Yu. (ed.) Bassein ozera Sevvan. 2. 2. Leningrad, Izd. Akad. Nauk SSSR & Upravlenie vodnym khozyaistvom Armenii]*: 113-188.
- ЛАЗАРЕНКО, А. С. [LAZARENKO, A. S.] 1938. Материалы к бриофлоре Средней Азии. - [Contributions on bryoflora of Middle Asia] *Укр. бот. журн. [Ukr. Bot. Zhurn.]* **18-19(26-27)**: 191-216.
- МАГАКЯН, А. К. [MAGAKYAN, A. K.] 1947. Этапы развития высокогорных лугов Закавказья. - [Stages of development of high-mountain meadows in Transcaucasia] *Ереван, Изд-во АН Арм ССР [Erevan, Izd. Akad. Nauk Arm SSR]*, 202.

- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1966a. Материалы к бриофлоре лесов Зангезура. - [Contributions to the bryoflora of forests of Zangezur] *Тезисы докл. научн. конф. сотр. и аспир.* (ред. Я. И. Мулжиджаниян), Ереван, Изд-во АН Арм ССР [In: *Mulkidjanjan, Ya. I. (ed.) Tezisy dokladov nauchn. konf. sotrudnikov i aspirantov, Erevan, Izd. Akad. Nauk Arm SSR*]: 18-20.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1966b. Материалы к бриофлоре платановой рощи в Армении. - [Contributions to the bryoflora of Platanum forest in Armenia] *Биол. журн. Армении [Biol. Zhurn. Armenii]* **19**(4): 92-96.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1968. Предварительные данные о бриофлоре массива г. Хуступ. - [Preliminary data on bryoflora of Khustup Mountains] *Мат. III Закавк. конф. по спор. раст.* (ред. И. Г. Нухиришвили), Тбилиси, Мецниереба [In: *Nukhizrishvili, I. G. (ed.) Materialy III Zakavkazskoj konferencii po sporovym rasteniyam, Tbilisi, Mezniereba*]: 272-276.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1969a. Интересные и редкие виды мхов для Кавказа. - [Interesting and rare mosses for Caucasian bryoflora] *Биол. журн. Армении [Biol. Zhurn. Armenii]* **22**(7): 111-112.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1969b. Материалы к бриофлоре Зангезура II. - [Contributions to the bryoflora of Zangezur. II] *Биол. журн. Армении [Biol. Zhurn. Armenii]* **22**(11): 78-86.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1970. Листостебельные мхи Южного Зангезура. - [Mosses of South Zangezur] *Автореф.... дисс. канд. биол. наук, Ереван, БИИ АН Арм ССР [Ph. D. Thesis, Erevan, Bot. Inst Akad. Nauk ArmSSR]*, 28.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1971a. Новые роды и виды для флоры мхов Армении. - [New genera and species for moss flora of Armenia] *Уч. зап. ЕГУ [Uchenye Zapiski Erevanskogo Gos. Univ.]* (1971) n 1: 96-102.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1971b. Материалы к бриофлоре Зангезура III. - [Contributions to the bryoflora of Zangezur. III] *Биол. журн. Армении [Biol. Zhurn. Armenii]* **24**(2): 84-90.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1971в. Материалы к бриофлоре Зангезура IV. - [Contributions to the bryoflora of Zangezur. IV] *Биол. журн. Армении [Biol. Zhurn. Armenii]* **24**(7): 33-39.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1971г. Материалы к бриофлоре Зангезура V. - [Contributions to the bryoflora of Zangezur. V] *Биол. журн. Армении [Biol. Zhurn. Armenii]* **24**(11): 115-117.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1972. О вертикальном распространении листостебельных мхов Южного Зангезура. - [On altitudinal distribution of mosses of South Zangezur] *Тезисы докл.: IV Закавказское совещание по спор. раст. Ереван, 1972* (ред. Д. Н. Тетеревникова-Бабаян) Ереван, Ереванский гос. ун-т [In: *Teterevnikova-Babayan, D. N. (ed.) Tezisy dokladov: IV Zakavkazskoye soveshchaniye po sporovym rasteniyam. Erevan, 1972. Erevan, Erevansk. Gos. Univ.*]: 77-81.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1974. Листостебельные мхи нижнего горного пояса Мегри. - [Mosses of the lower mountain belt of Megri] *Уч. зап. ЕГУ [Uchenye Zapiski Erevanskogo Gos. Univ.]* (1974) n 1: 137-142.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1975. Листостебельные мхи лесов Мегри. - [Mosses of forests of Megri] *Биол. журн. Армении [Biol. Zhurn. Armenii]* **28**(9): 70-76.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1976a. К бриофлоре высокогорий Мегри. - [Mosses of high mountains of Megri] *Биол. журн. Армении [Biol. Zhurn. Armenii]* **29**(4): 30-36.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1976b. Некоторые новые материалы к бриофлоре Армении. - [New data of bryoflora of Armenia] *Уч. зап. ЕГУ [Uchenye Zapiski Erevanskogo Gos. Univ.]* (1976) n 3: 127-131.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1979. Новые бриологические находки для Армении. - [New records of bryophytes in Armenia] *Биол. журн. Армении [Biol. Zhurn. Armenii]* **32**(6): 588-591.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1983. Новые материалы к бриофлоре Зангезура и Армении. - [New data on bryoflora of Zangezur and Armenia] *Биол. журн. Армении [Biol. Zhurn. Armenii]* **36**(10): 859-862.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1986a. Материалы к флоре мхов Малого Кавказа (Нагорный Карабах). - [Contributions to the moss flora of the Caucasus Minor] *Новости сист. низш. раст. [Novosti Sist. Nizsh. Rast.]* **23**: 241-244.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1986b. Род Sphagnum L. в Армении. - [Genus Sphagnum L. in Armenia] *Мат. VII Закавказской конф. спор. раст.* (ред. Л. Л. Осипян), Ереван, Ереванский гос. ун-т [In: *Osipyanyan, L. L. (ed.) Materialy VII Zakavkazskoj konferencii po sporovym rasteniyam, Erevan, Erevansk. Gos. Univ.*], 54.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1988. Листостебельные мхи основных лесных массивов Армении. - [Mosses of the main forest areas in Armenia] *В кн.: Флора, растительность и раст. ресурсы АрмССР. Ереван, Арм. отд. ВБО, вып. 11* [In: *Flora, rastitelnost i rastitelnye resursy ArmSSR, Erevan, Arm. Otd. Vses. Bot. Obshchestva, vol. 11*]: 64-95.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1989a. Листостебельные мхи Юго-Восточной Армении. - [Mosses of South-East Armenia] *Ереван, Изд-во АН АрмССР [Erevan, Izd. Akad. Nauk Arm. SSR]*, 313.
- МАНАКЯН, В. А. [MANAKYAN, V. A.] 1989b. Обзор бриофлоры Армении. - [A review of bryoflora of Armenia] *В кн.: Проблемы бриологии в СССР* (ред. И. И. Абрамов) Л., Наука [In: *I. I. Abramov (ed.) Problemy Bryologii v SSSR, Leningrad, Nauka*]: 157-168.
- МАНАКЯН, В. А., А. Л. АБРАМОВА, [MANAKYAN, V. A., A. L. ABRAMOVA] 1981. О сфагновом болоте на Зангезурском хребте в Армении. - [On Sphagnum bog on Zangezur Range in Armenia] *В кн.: Бриологические исследования высокогорных районов и Севера СССР* (ред. Р. Н. Шляков) Апатиты,

- Полярно-Альпийский бот. сад АН СССР [In: Schljakov, R. N. (ed.) Briolikenologicheskiye issledovaniya vysokogornyykh raionov i Severa SSSR. Apatity, Polyarno-Alpiiski Bot. Sad Akad. Nauk SSSR]: 49-50.*
- МКРТЧЯН, С. С. (ред.) [МКРТЧЯН, S. S. (ed.)] 1962. Геология Армянской ССР. Т. 1. Геоморфология. - [Geology of Armenian SSR. Vol. 1. Geomorphology] *Ереван, Изд-во АН Арм ССР [Yerevan, Izd. Akad. Nauk Arm. SSR].*
- САПЕГИН, А. [SAPEGIN, A.] 1910. Материалы для брiофлоры Кавказа. - [Contributions to the bryoflora of Caucasus] *Вестн. Тифл. бот. сада. [Vestnik Tiflisskogo Bot. Sada] 16: 17-21.*
- САПОЖНИКОВ, В. В. [SAPOZHNIKOV, V. V.] 1917. Растительность Турецкой Армении. - [Vegetation of Turkish Armenia] *Томск, Томское Переселенческое Управление Мин. Земледелия [Tomsk, Tomskoe Pereselencheskoe Upravlenie Ministerstva Zemledeliya], 72.*
- ТАХТАДЖЯН, А. Л. (ред.) [ТАКНТАЈАН, А. L. (ed.)] 1954. Флора Армении. Т. 1. - [Flora of Armenia. Vol. 1] *Ереван, Изд-во АН Арм ССР [Yerevan, Izd. Akad. Nauk Arm. SSR].*
- ЯРОШЕНКО, П. Д. [YAROSHENKO, P. D.] 1946. Очерк растительности Горисского района. - [An essay of vegetation of Gorisskij District] *Тр. БИИ АН АрмССР [Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk Arm. SSR], 4: 157-186.*
- BELANGER, C. 1833-1837. Voyage aux Indes-Orientales par le Nord l'Europe, les provinces du Caucase, la Georgie, l'Armenie et la Perse, ... Botanique II. Partie Cryptogamie, *Paris.*
- BOISSIER, E. & F. BUHSE 1860. Aufzoellung des auf einer Reise durch Transkaukasien and Persien gesammelten Pflanzen. - *Nouv. Mem. Soc. Nat. Moscou 12: 234-237.*
- IGNATOV, M. S. & O. M. AFONINA (eds.) 1992. Check-list of mosses of the former USSR. - *Arctoa 1: 1-85.*
- KONSTANTINOVA, N. A., A. D. ПОТЕМКИН & R. N. SCHLJAKOV [КОНСТАНТИНОВА, Н. А., А. Д. ПОТЕМКИН, Р. Н. ШЛЯКОВ] 1992. Check-list of the Hepaticae and Anthocerotae of the former USSR. - [Список печеночников и антоцеротовых территории бывшего СССР]. *Arctoa 1: 87-127.*
- KUNTZE, O. 1887. Plantae Orientali-Rossicae. - *Acta Horti Petropol. 10(1): 135-262.*
- WORONOFF, G. 1930. Nouvelles contributions a la flore bryologique de la Caucase. - *Rev. bryol. 3(3): 100-122.*

Автором данной статьи подготовлена полная библиография по брiофлоре Армении. Все желающие могут заказать ее по адресу:

Вреж А. Манакян
 Республика Армения
 375063 Ереван, Аван
 Институт Ботаники
 Национальной Академии Наук Армении

The author of this paper has prepared the complete bibliography on bryophytes of Armenia. It is available on request from:

Vrege A. Manakyan
 Institute of Botany
 National Academy of Sciences of Armenia
 Yerevan, Avana, 375063
 Republic Armenia