

10. Тахтаджян А. Л. Флористические области Земли. Л., 1978.
11. Федоров Ан. А. Изв. АрмФАН СССР, 4—5, 201—221, 1940.
12. Флора Армении, I, Ереван, 1954.
13. Флора Армении, 3, Ереван, 1958.
14. Флора Армении, 8, Ереван, 1987.

Поступило 25.III 1988 г.

Биолог. ж. Армении, т. 41, № 9, 1988 г.

УДК 582.542.2:582.949.2

МАТЕРИАЛЫ К ФЛОРЕ АРМЕНИИ (*CAREX* L., *GALEOPSIS* L.)

Н. С. ХАНДЖЯН

Институт ботаники АН АрмССР, Ереван

Приводятся сведения о новых для Южного Закавказья видах *Carex capitellata* Boiss. et Bal., *C. pyrenaica* Wahlenb., *C. pendula* Hudson (*Cyperaceae*), *Galeopsis speciosa* Mill. (*Lamiaceae*), а также о новом местонахождении редкого *Carex oligantha* Steud. Даны карты точечных ареалов и составлены ключи для определения южно-закавказских видов подрода *Psyllophora* (Loisel.) Peterm. рода *Carex* и армянских видов рода *Galeopsis* L.

Քերվում են տվյալներ Հարավային Անդրկովկասի նոր տեսակների՝ *Carex capitellata* Boiss. et Bal., *C. pyrenaica* Wahlenb., *C. pendula* Hudson (*Cyperaceae*), *Galeopsis speciosa* Mill. (*Lamiaceae*) և հազվագյուտ *Carex oligantha* Steud տեսակի գտնվելու նոր վայրի վերաբերյալ: Տրվում են կետափոր արեալների քարտեզներ և որոշման բանալիներ *Carex* ցեղի *Psyllophora* (Loisel.) Peterm. ենթացեղի հարավանդրկովկասյան և *Galeopsis* L. ցեղի հայկական տեսակների որոշման համար:

Data on the new species for Southern Undercaucasus *Carex capitellata* Boiss. et Bal., *C. pyrenaica* Wahlenb., *C. pendula* Hudson (*Cyperaceae*), *Galeopsis speciosa* Mill. (*Lamiaceae*), as well as on the new location of rare *Carex oligantha* Steud are stated. Maps of point areals are given and keys for the definition of southundercaucasian species of subgenus *Psyllophora* (Loisel.) Peterm. of genus *Carex* and Armenian species of genus *Galeopsis* L. are compiled.

Флора Армении—род Carex L.—род Galeopsis L.

Настоящая статья содержит сведения о наших наиболее интересных флористических находках в Южном Закавказье. Они принадлежат к семействам *Cyperaceae* (*Carex* L.) и *Lamiaceae* (*Galeopsis* L.). Соответствующий гербарный материал хранится в Институте ботаники АН АрмССР (ЕРЕ).

I. *Cyperaceae* — *Carex* L.

Эта часть статьи является результатом обработки большого гербарного материала, собранного нами в связи с систематическим изучением рода *Carex*, сведения о котором включены в очередной том «Флоры Армении». Определение новых сборов и просмотр гербарной коллекции по этому роду, хранящейся в ЕРЕ, позволили выявить новые для флоры Южного Закавказья виды, *C. capitellata* Boiss. et Bal.,

C. pyrenaica Wahlenb. и *C. pendula* Hudson, а также новое местонахождение малоизвестного *C. oligantha* Steud. в Армении. Первые два вида относятся к обособленному подроду *Psyllophora* (Loisel.) Peterm., а *C. pendula* и *C. oligantha* — к типовому подроду *Carex* [7, 12]. Подрод *Psyllophora* отличается от остальных подродов рода *Carex* своеобразным строением соцветия, состоящего из одного андрогинного колоска. По данным Гроссгейма [5], в Южном Закавказье он представлен единственным видом *C. oreophila* С. А. Мей. Однако новые находки *C. capitellata* и *C. pyrenaica* позволили дополнить видовой состав этого подрода, включающего в Южном Закавказье три вида: *C. oreophila*, *C. capitellata* и *C. pyrenaica*. Характерные признаки, позволяющие четко разграничить эти виды, приводятся в ключе. Признаки, имеющие наиболее важное диагностическое значение, схематически изображены на рис. 1.

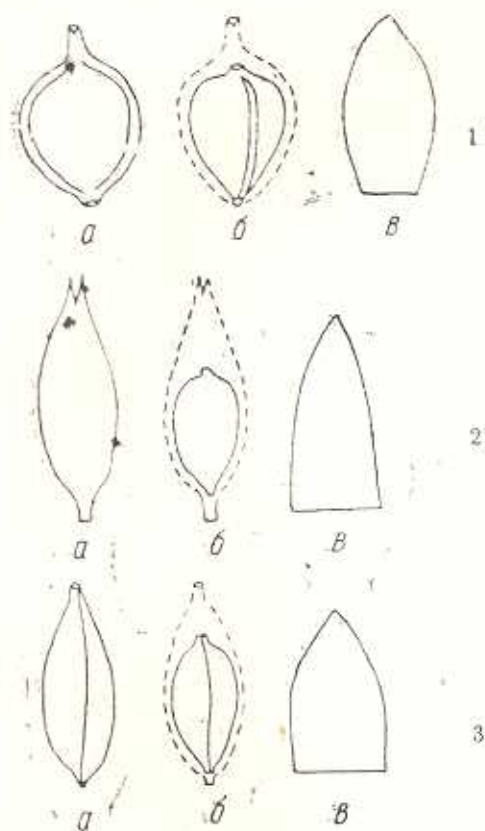


Рис. 1. Схематическое изображение мешочков, плодов и кроющих чешуй видов подрода *Psyllophora*: 1—*Carex oreophila* С. А. Мей., 2—*C. pyrenaica* Wahlenb., 3—*C. capitellata* Boiss. et Bal. а — мешочек; б — плод; в — кроющая чешуя.

Carex capitellata Boiss. et Bal. Новый для Южного Закавказья и редкий для флоры Кавказа вид. Найден в Иджеванском и Зангезурском флористических районах АрмССР: Шамшадинский район, северный склон Мургузского хребта, 30.6.1982, Э. Ц. Габриэлян, ERE 133584; Кафанский район, Мегринский перевал, увлажненная ложбинка справа от дороги в сторону Кафана, 2500 м над ур. м., 28.6.1987, Н. С. Ханджян, ERE 133583 (рис. 2).

Разными авторами [4, 5, 8, 10] *C. capitellata* приводился из нескольких флористических районов Кавказа: Западного Кавказа, Западного, Центрального, Закавказья и Карабаха (гора Кошкар-Даг).



Рис. 2. Распространение видов подрода *Psyllophora* в Южном Закавказье: 1 — *C. capitellata* Bolss. et Bal., 2 — *C. pyrenaica* Wahlenb., 3 — *C. oreophila* C. A. Mey.

Галушко [2] для «Флоры Северного Кавказа» этот вид не указывает. Интересно отметить, что *C. capitellata* описан из Турецкой Армении («Ponti Lazici, supra Djimil 7500' Bal.»), где он в настоящее время также является редким. Во «Флоре Турции» [12] указано всего пять гербарных образцов *C. capitellata* из Северо-восточной Анатолии. К ним следует добавить также гербарный образец «Trapezunt, Zigandagh, 22.6.1917, Shishkin, ERE 3939».

Таким образом, *C. capitellata* является редким растением и имеет весьма ограниченный ареал, охватывающий Закавказье и Северо-восточную Анатолию.

Carex pyrenaica Wahlenb. Новый для Южного Закавказья вид. Ареал вида охватывает Пиренеи, Карпаты (вне СССР), Кавказ, Малую Азию, Северную Америку и Новую Зеландию [12]. На Кавказе встречается в следующих флористических районах: Западный, Восточный (очень редко) Кавказ, Дагестан, Западное, Центральное и Юго-Западное Закавказье [5, 8, 10]. В Южном Закавказье *C. pyrenaica* найдена нами впервые в Апаранском флористическом районе АрмССР.

Памбакский хребет, г. Тежлер, дуг. 3100 м надур. м., 5.8.1986, Н. С. Ханджян, ERE 133579, 133580, 133581 (рис. 2). Следует также отметить, что для ирано-туранского *C. oreophila* обнаружен новый пункт произрастания 5.8.1986, Н. С. Ханджян—Апаранский флористический район (рис. 2). Новый пункт расширяет границы распространения *C. oriophila*, который в Армении ныне встречается в Апаранском, Арагацском, Теганском и Зангезурском флористических районах.

Таким образом, новые находки *C. capitellata*, *C. pyrenaica* и *C. oreophila* в Армении уточняют ареалы этих видов и объем подрода *Psyllophora* в Южном Закавказье.

Carex pendula Hudson. Новый для Южного Закавказья вид. Нахождение *C. pendula* в Южном Закавказье не является случайным, так как этот вид был известен почти по всему Кавказу, кроме Южного Закавказья [5, 8]. За пределами Кавказа данное растение встречается в Средней и Атлантической Европе, Средиземноморье, Крыму, Малой Азии и Иране. В Армении произрастает в Зангезурском флористическом районе: Кафанский район, окр. с. Шикахох, тисовая роща, 8.7.1979, Э. Ц. Габриэлян, ERE 130823, 130824, 120818; окр. с. Н. Анд, платановая роща, 24.6.1986, Н. С. Ханджян, ERE 133575, 133576; окр. с. Шикахох, у родника, 29.6.1987, Н. С. Ханджян, ERE 133577, 133578.

Carex oligantha Steud. Новое местонахождение редкого на Кавказе растения. В пределах своего ограниченного ареала, охватывающего Кавказ, Северо-восточную Анатолию и Северо-западный Иран, *C. oligantha* встречается очень редко. Нилсон [12] указывает всего один экземпляр данного вида в Анатолии «Rize, Djimil, 2500 m, Val., 1866». На Кавказе известны несколько пунктов его произрастания: Центральный Кавказ, Западное, Центральное Закавказье [5, 10] и Южное Закавказье [1]. В частности, для Армении вид впервые приводился по сборам А. Л. Тахтаджяна и С. К. Черепанова (Кафанский район, г. Капутджух, 10.8.1950, ERE 61853, 61854), а также Э. Ц. Габриэлян (г. Капутджух, 14.7.1955, ERE 63571). В процессе работы с коллекцией рода *Carex*, хранящейся в ERE, выяснилось, что *C. oligantha* в Армении был собран позднее С. С. Харкевичем в том же Кафанском районе (г. Капутджух, 30.8.1962, ERE 100047), а также В. А. Манакяном (всего одно растение) уже в новом для этого вида Арагацском флористическом районе: Арагац, южная вершина, чингилы, 17.8.1961, ERE 71163. Последние гербарные образцы переопределены нами.

Таким образом, установлено еще одно новое местонахождение редкого *C. oligantha* в Закавказье.

Ключ для определения южно-закавказских видов подрода *Psyllophora*

1. Растение с ползучими, горизонтальными корневищами. Мешочки 3 мм дл., сидячие, округло-эллиптические, плоские, внезапно переходящие в носик 0,5—0,7 мм дл. Плод с зеленым, линейным осевым придатком. Рылец 2. Колосок густой, 6—15 мм дл., су-

- женный в верхней, более длинной тычиночной части. Прицветный лист чешуевидный, бурый, иногда с зеленой жилкой. Кроющие чешуи бурые, тупые, равны мешочкам, нижние иногда с коротким острием. Стебли (6) 8—25 (32) см выс., у основания с коричневыми влагалищами. Листья короче стебля.
- *C. oreophila* C. A. Mey.
- Растение, образующее дерновинки. Мешочки яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, выпуклые, постепенно переходящие в носик. Плод без осевого придатка 2.
2. Мешочки 2,5—3 мм дл., сидячие, продолговато-яйцевидные, выпукло-трехгранные, зеленые, в верхней части коричневые с едва заметным носиком. Плод яйцевидный, трехгранно-выпуклый, 2 мм дл. Прицветные листья отсутствуют. Листья плоские, по краям гладкие или слегка шероховатые. Рылец 2. Колосок 5—8 (10) мм дл. Кроющие чешуи коричневые, тупые, короче мешочков. Стебли 8—20 (23) см выс., у основания с буроватыми влагалищами листьев *C. capitellata* Boiss. et Bal.
- Мешочки 3—3,5 (4) мм дл., на ножках 0,5—1 мм дл., яйцевидно-ланцетные, выпукло-двухгранные, зеленоватые, в верхней половине черноватые, с выемчато-двухзубчатым носиком. Плод эллиптический, двухгранно-выпуклый, 1,5 мм дл. Прицветные листья чешуевидные, редко узколистовидные, зеленоватые, до 10 мм дл. Листья плоско-, иногда желобчато-трехгранные, по краям шероховатые. Рылец 2 или 3 (в одном колоске). Колосок 7—14 мм дл. Кроющие чешуи черноватые, тупые, наверху по бокам с узким светло-пленчатым краем, короче мешочков, нижние с коротким острием. Стебли 6—15 (20) см выс., у основания с буроватыми влагалищами листьев
- *C. pyrenaica* Wahlenb.

В Южном Закавказье все указанные виды подрода *Psyllophora* в эколого-высотном отношении схожи: встречаются на дугах альпийской, частично субальпийской зоны верхнего горного пояса.

II. Lamiaceae — Galeopsis L.

При определении новых сборов по семейству губоцветных нами было обнаружено новое для Армении и редкое для флоры Кавказа растение *G. speciosa* Mill. Гроссгейм [6] для этого европейского вида [13] приводит единственное местонахождение на Кавказе—Западное Предкавказье (Васюринская). Галушко [3] дополняет число пунктов распространения *G. speciosa* на Кавказе двумя местонахождениями опять же из Краснодарского края (район Анзлы, Краснодар). Новые сборы *G. speciosa* значительно оторваны от вышеуказанных пунктов. Вид на территории Армении найден в Севанском и Ереванском флористических районах: Севанский перевал, высокотравье, 2114 м над ур. м., 6.8.1984, И. Г. Аревшатян, ERE 96103; Ереван, ботанический сад, 4.7.1985, Г. Г. Оганезова, ERE 91506.

Во «Флоре Армении» [11] рода *Galeopsis* представлен двумя видами: *G. tetrahit* L. и *G. ladanum* L. Нахождение *G. speciosa* дополняет видовой состав пикульников, которые в Армении уже представлены тремя видами. Это обстоятельство явилось причиной для пересмотра недавно опубликованного в восьмом томе «Флоры Армении» ключа рода *Galeopsis*. Помимо ключа приводим также карту точечных ареалов (рис. 3).

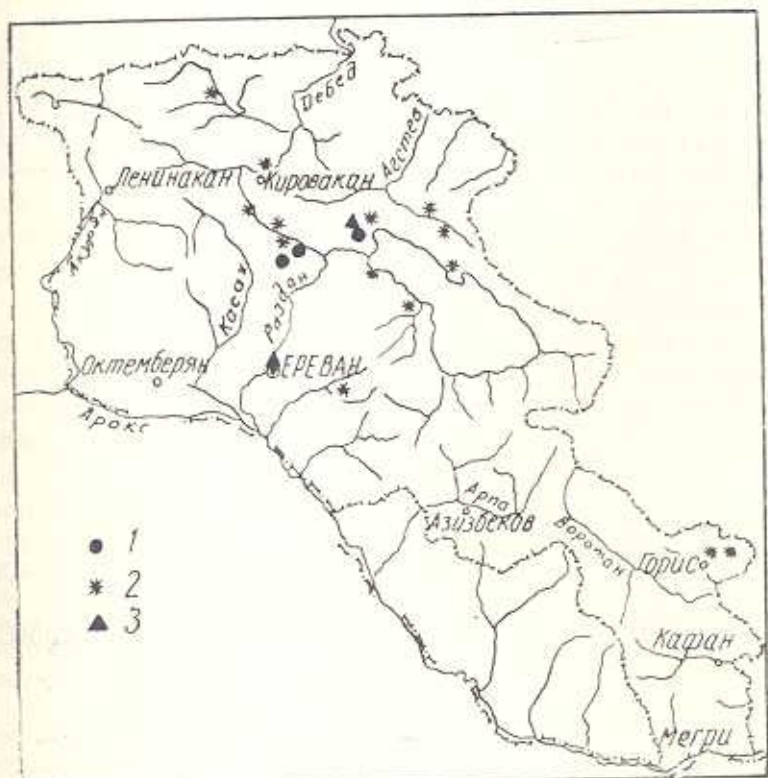


Рис. 3. Распространение видов рода *Galeopsis* L. в Армянской ССР:
1 — *G. ladanum* L., 2 — *G. tetrahit* L., 3 — *G. speciosa* L.

Ключ для определения армянских видов *Galeopsis*

1. Стебли покрыты мягкими волосками, в узлах не утолщенные, красноватые, особенно в нижней части. Венчик пурпурный; средняя лопасть его нижней губы 1,5—2 раза шире боковых. Зубцы чашечки короче трубки. Однолетник 10—40 см выс. *G. ladanum* L.
- Стебли покрыты жесткими оттопыренными шетинистыми волосками, в узлах утолщенные. Венчик желтый или беловатый с пурпурным или фиолетовым пятном на нижней губе; средняя лопасть его нижней губы почти равна боковым 2.
2. Венчик 10—15 мм дл., беловатый с пурпурными и желтыми пятнами на нижней губе; трубка его 1,5—2 раза длиннее чашечки.

- Зубцы чашечки почти равны трубке. Стебли 10—40 см выс.
 Однолетник *G. tetrahit* L.
 Венчик 20—30 мм дл., желтый с темно-пурпурным или фиолетовым пятном на нижней губе; трубка его немного длиннее чашечки или равна ей. Зубцы чашечки короче трубки. Однолетник
 40—100 см выс. *G. speciosa* Mill.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барсегян А. М., Егорова Т. В., Биолог. ж. Армения, 22, 4, 75—82, 1973.
2. Галушко А. И. Флора Северного Кавказа. Определитель, 1, Ростов, 1978.
3. Галушко А. И. Флора Северного Кавказа. Определитель, 3, Ростов, 1980.
4. Гроссгейм А. А. Флора Кавказа, II изд., 2, Баку, 1940.
5. Гроссгейм А. А. Определитель растений Кавказа. М., 1949.
6. Гроссгейм А. А. Флора Кавказа, II изд., 7, Л., 1967.
7. Егорова Т. В. В кн.: Флора Европейской части СССР, 3, Л., 1976.
8. Карагин И. И. В кн.: Флора Азербайджана, 2, Баку, 1952.
9. Кречетович В. И. В кн.: Флора СССР, 3, Л., 1935.
10. Кречетович В. И. В кн.: Флора Грузии, 2, Тбилиси, 1941.
11. Меницкий Ю. Л. В кн.: Флора Армении, 8, Ереван, 1986.
12. Nilsson O. In: Flora of Turkey, 9, Edinburgh, 1985.
13. Townsend C. C. In: Flora Europaea, 3, Cambridge, 1972.

Получено 6.IV 1988 г.

Биолог. ж. Армения, т. 41, № 9, 1988 г.

УДК 630.231

СЕМЕННОЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЕ БУКА В ЛЕСАХ АРМЕНИИ

К. А. ТЕР-ГАЗАРЯН, Р. С. ПЕТРОСЯН

Институт ботаники АН АрмССР, Ереван

Показано, что максимум лесовозобновления бука имеет место в средне-полнотных букняках на высоте 1200—1400 м, причем в свежих условиях произрастания подрост бука больше, чем в сухих и влажных.

Ցույց է տրված, որ համարի անափեղազույթ բուսակը նկատվում է միջին անափեղազույթի և բուսակույթի սեղանի համարի անափեղազույթում 1200—1400 մ բարձրությունների վրա, և դեպի անափեղազույթի պայմաններում մտնողի բուսակը ավելի շատ է, քան չոր և խոնավ պայմաններում:

It has been shown that the most amount of the beech regeneration is marked in middle canopy structures and middle bonitet of stands (at altitude of 1200—1400 m). Under fresh conditions the amount of young beech growth is higher than under dry and damp conditions.

Леса Армении—бук—семенное возобновление—подрост.

В научной литературе накоплено достаточно сведений о связи возобновления с таксационными показателями древостоя [4—8, 12, 13, 15 и др.]. Они дают основание утверждать, что естественное семенное возобновление древесных пород в конкретных почвенно-климатических ус-