

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. В. Л. КОМАРОВА

ACADEMIA SCIENTIARUM URSS
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

Том 23

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

Tomus XXIII



ЛЕНИНГРАД (LENINGRAD)
ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
1986

В кн.: [Природа Ивановской области. 2. Ярославль, 1976. — М а л ы ш е в а Н. В. О лишайниках Ивановской области. В кн.: Природа Ивановской области. 3. Ярославль, 1984. — М а л ы ш е в а Н. В., Ш м и д т В. М., Г о л у б к о в а Н. С. Лишайники Татари. 2. Экологическое распределение лишайников по субстратам. Роль субстрата в географическом распространении лишайников. Вестн. ЛГУ. Биология, 15, 1980. — М е р е ж к о в с к и й К. С. К познанию лишайников Владимирской губернии. Прилож. к протокол. засед. О-ва естествоисп. при Казан. ун-те, 263, 1911. — О к с н е р А. М. Флора лишайників України. 2. Київ, 1968. — Р а с с а д и н а К. А. Род Parmelia Ach. В кн.: Определитель лишайников СССР. 4. Л., 1971. — Т о м и н М. П. Определитель корковых лишайников Европейской части СССР. Минск, 1956. — Ш а л ы г а н о в а О. Н. Растительные ресурсы Ивановской области. 2. Ярославль, 1976. — Ш и л о в М. П. Памятники природы Ивановской области. Иваново, 1980. — P o e l t J. Classification. In: The Lichens. New York; London, 1973.

И. И. Абрамов,
А. Л. Абрамова,
И. В. Радзимовская

I. I. Abramov,
A. L. Abramova,
I. V. Radsimovskaja

К БРИОФЛОРЕ АБХАЗИИ

AD BRYOFLORAM ABCHAZIAE

При определении небольшой по числу образцов коллекции, собранной И. В. Радзимовской в августе 1984 г. на Гагрском известняковом хребте в Абхазии, в ней было обнаружено 89 видов печеночных и листостебельных мхов. Сборы в основном проводились на пастбище Аибга на высотах 2000—2300 м над ур. м. Ими были охвачены экологически разнообразные местообитания на склонах горы Ахаг и хребта Кацирха, северо-восточного отрога Гагрского хребта. Многие мхи найдены в смешанных дерновинках в виде небольшой примеси. В видовом составе и количественном соотношении разных видов достаточно отчетливо отражается горнолесной характер бриофлоры кавказской принадлежности, обычно более свойственной лесам меньших высот. Вероятно, в этой особенности проявляется ее географическое положение. Имеются все основания думать, что приводимый список мхов не является исчерпывающим и не может достаточно точно охарактеризовать объем бриофлоры и степень участия большинства видов в растительном покрове. И в то же время несомненного внимания заслуживает то, что кроме значительного таксономического богатства сборы отличаются присутствием в их составе видов, известных на обширной территории Кавказа только из единичных или немногих местонахождений.

За последние годы нам неоднократно приходилось убеждаться в крайней желательности новых гербарных подтверждений произрастания на Кавказе отдельных видов мхов, которые в литературе длительное время повторяются, основываясь на одном единственном указании места сбора. В качестве убедительного примера

обоснованности таких пожеланий можно сослаться на случай с *Indusiella thianschanica* Broth. et C. Müll. А. С. Лазаренко упорно отстаивал точку зрения о центральноазиатском эндемизме этого вида, считая, что для Дагестана Ф. А. Алексеенко приводит его ошибочно в результате путаницы этикеток. В настоящее время острота этого спора вроде бы потеряла всякий смысл, поскольку обнаружено произрастание этого вида в Восточном Саяне, Монголии, Тибете, Африке, а теперь и на Аляске. Представление о его ареале совершенно изменилось, что неизбежно требует уточнения существующих взглядов относительно истории формирования бриофлоры Средней Азии. Новые фактические данные, подтверждающие произрастание *I. thianschanica* на Кавказе, все еще отсутствуют, а это имеет существенное значение для правильного решения вопроса о бриофлористических связях Кавказа со Средней Азией.

Приводим список обнаруженных видов.

HEPATICAЕ

1. *Preissia quadrata* (Scop.) Nees. — Сев. макросклон хр. Кацирха, под рододендронами на осыпи, 14 VIII.
2. *Pellia endiviifolia* (Dicks.) Dum. — Сев. склон Ахага, 2100 м, пихтовый лес, на камне, 12 VIII.
3. *Barbilophozia lycopodioides* (Wallr.) Loeske. — Сев. склон Ахага, 2100 м, на известняковых камнях, 7 VIII и пихтовый лес, на почве, 12 VIII; сев. склон хр. Кацирха, 2250 м, крупнокаменистые развалы, 17 VIII.
4. *B. barbata* (Schmid.) Loeske. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, на известняковых камнях, 2 VIII.
5. *Plagiochila asplenioides* (L.) Dum. — Сев. макросклон Ахага, 2100—2250 м, по склонам у ручейков, на почве, камнях, у подножия скал под рододендронами, в пихтовом лесу, 2—4, 9, 12 VIII; сев. склон хр. Кацирха, крупнокаменистые известняковые развалы, 17 VIII.
6. *P. porelloides* (Torrey ex Nees) Lindenb. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, по склонам ручьев, на почве, 2 VIII.
7. *Lophocolea heterophylla* (Schrad.) Dum. — Сев. склон Ахага, 2100 м, пихтовый лес, на валежных стволах деревьев, 12 VIII.
8. *L. minor* Nees. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, по долине ручья, на почве, 2 VIII.
9. *Vlepharostoma trichophyllum* (L.) Dum. — Зап. склон Ахага, 2200 м, крупнокаменистые развалы, в углублениях камней, 21 VIII.
10. *Calypogeia trichomanis* (L.) Corda. — Сев. макросклон Ахага, по долинам ручьев, на влажных местах, 2 VIII.
11. *C. neesiana* (Mass. et Carest.) K. Müll. — Сев. склон Ахага, 2100 м, по долинам ручьев на влажных местах, в дерновине мхов, 2 VIII.
12. *Diplophyllum taxifolium* (Wahlenb.) Dum. — Сев. склон Ахага, 2100 м, по долинам ручьев на влажных местах, 2 VIII.

MUSCI

1. *Pogonatum urnigerum* (Hedw.) P. Beauv. — Сев. отрог Ахага, 2300 м, на склоне под рододендронами, со спорогонами, 9 VIII; сев. макросклон хр. Кацирха, пихтовый лес, на осыпи под рододендронами, со спорогонами, 17 VIII.
2. *Polytrichum alpinum* Hedw. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, во влажных местах, на почве, 2—3 VIII; зап. и вост. склоны Ахага, 2200 м, крупнокаменистые развалы, в углублениях камней, 21 VIII.

3. *P. formosum* Hedw. — Сев. склон хр. Кацирха, пихтовый лес, на осыпи под рододендронами, со спорогонами, 17 VIII.
4. *P. juniperinum* Hedw. — Сев. макросклон и сев.-вост. отрог Ахага, среди высокотравья, 2 VIII и на склоне под рододендронами, 5 VIII.
5. *Ditrichum flexicaule* (Schwaegr.) Hampe. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, на камнях и на влажных местах среди камней, 3 VIII; сев. склон хр. Кацирха, на осыпи под рододендронами, 14 VIII.
6. *Distichium capillaceum* (Hedw.) B. S. G. — Сев. и зап. склоны Ахага, 2100—2200 м, крупнокаменистые развалы известняка, на камнях и среди камней, 3 и 21 VIII.
7. *Dichodontium pellucidum* (Hedw.) Schimp. f. *fagimontanum* (Brid.) C. Jens. — Сев. отрог Ахага, 2250 м, сосняк с рододендронами, в углублениях скал, 9 VIII и на сев. склонах горы, 2100—2250 м, пихтовый лес, на камнях, 12 и 14 VIII.
8. *Oncophorus virens* (Hedw.) Brid. — Сев. склон Ахага, пихтовый лес, на камнях и почве, со спорогонами, 2, 3, 12 VIII и зап. склон, 2200 м, крупнокаменистые развалы известняков, на камнях, 21 VIII.
9. *Orthodicranum tauricum* (Sapreg.) Z. Smirn. — Сев. склон Ахага, 2100 м, пихтовый лес, на валежных стволах, 12 VIII.
10. *Dicranum scoparium* Hedw. — Сев. склон Ахага, 2100 м, по склонам ручьев, под рододендронами и можжевельником, на почве, и пихтовый лес, на валежных стволах, со спорогонами, 2, 8, 12 VIII, местами доминирует на почве в моховом покрове.
11. *D. bonjeanii* De Not. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, на влажных местах между камнями, 3 VIII.
12. *Paraleucobryum longifolium* (Hedw.) Loeske. — Сев. склон Ахага, на известняковых камнях, 8 VIII.
13. *Fissidens cristatus* Mitt. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, на почве и на камнях во влажных местах, 3 VIII, пихтовый лес, на почве, 12 VIII и сев. отрог горы, 2300 м, сосняк с рододендронами, в трещинах известняковой скалы, 9 VIII; сев. макросклон хр. Кацирха, на осыпи под рододендронами, 14 VIII.
14. *Encalypta streptocarpa* Hedw. — Каньон р. Псоу, в 20—25 км от центральной трассы Сухуми—Сочи, скальный участок, известняки, 1 VIII; сев. склон Ахага, на известняковых камнях, с немногочисленными выводковыми нитями, 12 VIII и сев. отрог горы, сосняк с рододендронами, на камнях, 11 VIII.
15. *Tortula ruralis* (Hedw.) Gaertn., Meyer et Scherb. — Сев. склон Ахага, 2100—2200 м, по склону ручья и под рододендронами, на почве, 2 и 8 VIII и сев. отрог горы, 2300 м, сосняк с рододендронами, на почве, 11 VIII.
16. *T. norvegica* (Web.) Lindb. — Сев. и зап. склоны Ахага, 2100—2200 м, пихтовый лес, на камнях, 12 VIII и крупнокаменистые развалы известняка, 6 и 21 VIII; пастбище Гыбжа в 14 км восточнее горы, крупнокаменистые развалы известняка, 14 VIII.
17. *Tortella tortuosa* (Hedw.) Limpr. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, на почве и камнях во влажных местах, 2, 3 VIII, у подножия скал в зарослях рододендрона, 4 VIII, пихтовый лес, на валежных стволах, 12 VIII; сев. отрог горы, 2250—2300 м, сосняк с рододендронами, в трещинах скал и на камнях известняка, 9 VIII; зап. склон горы, 2200 м, крупнокаменистые известняковые развалы, 21 VIII.
- Var. brevifolia* Breidl. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, на камнях, 3, 8 VIII.
18. *Trichostomum crispulum* Bruch. — Сев. макросклон Ахага, на камнях отдельными подушечками, 3 VIII.
19. *Barbula unguiculata* Hedw. — Каньон р. Псоу, в 20—25 км от центральной трассы Сухуми—Сочи, скальный участок, известняки, 1 VIII; сев. макросклон Ахага, 2100 м, близ ручья на известняковом камне, редко, 2 VIII.
20. *Bryoerythrophyllum recurvirostre* (Hedw.) Chen. — Сев. отрог Ахага, 2300 м, сосняк с рододендронами, на камне, 11 VIII.

21. *Schistidium apocarpum* (Hedw.) B. S. G. — Гора Ахаг, 2100 м, на камнях, 8 VIII; сев. отрог горы, 2300 м, сосняк с рододендромом, на камнях, 11 VIII.
22. *Rhacomitrium canescens* (Hedw.) Brid. — Сев. склон Ахага, 2100 м, известняковые камни, образует подушки, 8 VIII; сев.-вост. отрог горы, известняковые камни, 5 VIII.
23. *Pohlia cruda* (Hedw.) Lindb. — Сев. и зап. склоны Ахага, 2200 м, крупнокаменистые развалы известняков, на камнях и на почве во влажных местах, 3 и 21 VIII; сев. отрог горы, 2300 м, сосняк с рододендромом, в трещине скалы, 9 VIII.
24. *P. nutans* (Hedw.) Lindb. — Сев.-вост. отрог Ахага, на влажных местах, со спорогонами, 5 VIII.
25. *Mniobryum wahlenbergii* (Web. et Mohr) Jenn. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, по долине ручья, на почве, 2 VIII.
26. *Bryum capillare* Hedw. — Сев. отрог Ахага, на осыпи под рододендромом, 9 VIII; сев. макросклон хр. Кацирха, на осыпи под рододендромом, 14 VIII.
- Var. *flaccidum* (Brid.) B. S. G. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, на камне, 3 VIII.
27. *Mnium ambiguum* H. Müll. — Сев. склон хр. Кацирха, крупнокаменистые развалы, в углублениях камней, 17 VIII.
28. *M. marginatum* (With.) P. Beauv. — Сев. склон Ахага, 2300 м, во влажных трещинах скал, 11 VIII; 2100 м, пихтовый лес, на почве, 12 VIII.
29. *M. spinosum* (Voit) Schwaegr. — Сев. макросклон Ахага, долина ручья, на почве, 2 VIII; зап. склон горы, крупнокаменистые развалы известняков, на камне, 21 VIII; сев. отрог горы, сосновый лес, на почве, 13 VIII.
30. *M. thomsonii* Schimp. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, между глыбами камней, 3 VIII, пихтовый и сосновый леса, на почве, 12 VIII; зап. склон горы, 2200 м, крупнокаменистые развалы известняков, на камнях, 21 VIII; сев. склон хр. Кацирха, на осыпи под рододендромом, 14 VIII.
31. *M. medium* B. S. G. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, по долине ручья под рододендромом, на почве, 2 VIII; сев. склон хр. Кацирха, 2250 м, крупнокаменистые развалы известняков, 17 VIII.
32. *M. rostratum* Schrad. — Зап. склон Ахага, 2200 м, крупнокаменистые развалы известняков, 21 VIII.
33. *Amblyodon dealbatus* (Hedw.) B. S. G. — Сев. склон Ахага, 2100 м, у ручья на почве, со спорогонами, 4 VIII.
34. *Timmia austriaca* Hedw. — Сев. и зап. склоны Ахага, 2100—2200 м, крупнокаменистые развалы известняков, на камнях, 3 и 21 VIII; сев. склон хр. Кацирха, 2250 м, на осыпи под рододендромом, 14 VIII, крупнокаменистые развалы известняков, 17 VIII.
35. *T. norvegica* Zett. — Сев. склон Ахага, 2100 м, пихтовый лес, на камнях, 12 VIII; зап. склон горы, крупнокаменистые развалы известняков, 21 VIII.
36. *Climacium dendroides* (Hedw.) Web. et Mohr. — Сев. склон Ахага, 2100 м, среди травы, на почве, 4 VIII; сев. отрог горы, 2300 м, сосняк с рододендромом, на почве, 11 VIII.
37. *Hedwigia ciliata* (Hedw.) P. Beauv. — Сев. склон Ахага, 2100 м, на известняковых камнях, 7 VIII.
38. *Neckera complanata* (Hedw.) Hüb. — Каньон р. Псоу, в 20—25 км от центральной трассы Сухуми—Сочи, скальный участок, известняки, 1 VIII.
39. *Isothecium myurum* Brid. — Сев. отрог Ахага, сосняк с рододендромом, на камне, 11 VIII.
40. *Leskeella nervosa* (Brid.) Loeske. — Сев. склон Ахага, 2100 м, на известняковых скалах, 7, 8 VIII.
41. *Pseudoleskeella catenulata* (Brid.) Kindb. — Сев. склон Ахага, 2100 м, пихтовый лес, на валежных стволах, 12 VIII.

42. *P. tectorum* (Funck) Kindb. — Сев. склон Ахага, на известняковых камнях, 7 VIII.
43. *Lescuraea incurvata* (Hedw.) Lawt. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, на известняковых камнях, 3, 7 VIII.
44. *L. saviana* (De Not.) Lawt. — Сев. склон Ахага, пихтовый лес, на валежных стволах и пнях, 12 VIII.
45. *Ptychodium plicatum* (Web. et Mohr) Schimp. — Сев. склон Ахага, 2100 м, по долинам ручейков, среди травы на почве, 2, 4 VIII; зап. склон горы, 2200 м, крупнокаменистые развалы известняков, 21 VIII; сев. склон хр. Кацирха, крупнокаменистые развалы известняков, 12, 17 VIII.
- F. homomallum* Limpr. — Сев. макросклон Ахага, на известняковых камнях, 3 VIII.
46. *Thamnobryum alopecurum* (Hedw.) Nieuw. — Сев. отрог Ахага, 2300 м, в трещинах известняковых скал, близ ручья, 9 VIII.
47. *Apomodon rugelii* (C. Müll.) Keissl. — Сев. склон Ахага, на известняковых камнях, 7 VIII; сев. отрог горы, 2300 м, на камнях известняка, 9 VIII.
48. *Thuidium abietinum* (Hedw.) B. S. G. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, на камнях, 2 VIII, 2200 м, под рододендромом, 8 VIII; сев. отрог горы, 2300 м, сосняк рододендровый, на известняковых камнях, 9 VIII.
49. *Cratoneuron commutatum* (Hedw.) Roth. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, по долине ручьев, у родников, на почве, 2, 4, VIII; сев. отрог горы, 2100 м, по берегу ручья, 4 VIII.
50. *C. decipiens* (De Not.) Loeske. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, вдоль ручья, 4 VIII; сев. макросклон хр. Кацирха, 2250 м, крупнокаменистые известняковые развалы, 14 VIII.
51. *Campyllum stellatum* (Hedw.) J. Lange et C. Jens. — Сев. склон Ахага, 2100 м, у ручья на почве, 4 VIII.
52. *C. protensum* (Brid.) Kindb. — Зап. склон Ахага, 2200 м, крупнокаменистые развалы, в углублениях известнякового камня, 21 VIII.
53. *Campylophyllum halleri* (Hedw.) Fleisch. — Сев. склон Ахага, 2100 м, пихтовый лес, на влажных стволах, со спорогонами, 12 VIII; зап. склон горы, 2200 м, крупнокаменистые известняковые развалы, со спорогонами 21 VIII.
54. *Hygroamblystegium tenax* (Hedw.) Jenn. — Сев. склон Ахага, 2200 м, на известняковых камнях, как примесь, 14 VIII.
55. *Platydictya jungermannioides* (Brid.) Crum. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, по долине ручья, на почве, 2 VIII; зап. склон горы, 2200 м, крупнокаменистые известняковые развалы, на камнях, 21 VIII.
56. *Drepanocladus sendtneri* (H. Müll.) Warnst. — Сев. отрог Ахага, 2250 м, сосняк рододендровый, в сырых местах, на камнях, 9 VIII.
57. *D. uncinatus* (Hedw.) Warnst. — Сев. макросклон Ахага, по долинам ручьев, на почве, 2 VIII; зап. склон горы, 2200 м, крупнокаменистые развалы известняковых камней, 21 VIII; сев. склон хр. Кацирха, крупнокаменистые развалы, среди камней, со спорогонами, 17 VIII.
58. *Homalothecium philippeanum* (Spruce) B. S. G. — Сев. отрог Ахага, 2300 м, сосняк рододендровой, на камнях, 9 VIII.
59. *Brachythecium geheebii* Milde. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, на камне, 3 VIII; сев. склон хр. Кацирха, крупнокаменистые известняковые развалы, на камнях, 12, 17 VIII.
60. *B. rivulare* B. S. G. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, влажные места, на почве, 2 VIII; сев. отрог горы, 2250 м, сосняк рододендровый, в углублениях скал, на сырых местах, 9 VIII.
61. *B. starkei* (Brid.) B. S. G. — Сев. макросклон Ахага, по долинам ручьев, со спорогонами, 2 VIII, пихтовый лес, на валежных стволах и на пнях, со спорогонами, 12 VIII.
62. *B. velutinum* (Hedw.) B. S. G. — Сев. склон Ахага, пихтовый лес, на валежных стволах и пнях, 12 VIII; сев. отрог горы, 2300 м, на осыпи под рододендромом, 9 VIII.
63. *B. poruleum* (Hedw.) B. S. G. — Сев. отрог Ахага, 2300 м, сосняк рододендровый, на камнях, редко, 9 VIII.

64. *Eurhynchium angustirete* (Broth.) Kop. — Сев. отрог Ахага, сосняк рододендровый, 11 VIII.
65. *Entodon concinnus* (De Not.) Par. — Сев. отрог Ахага, 2300 м, сосняк рододендровый, на камнях, 11 VIII.
66. *Orthothecium intricatum* (Hartm.) B. S. G. — Пастбище Гыбжа в 14 км восточнее горы Ахаг, крупнокаменистые известняковые развалы, на камне, 14 VIII.
67. *O. rufescens* (Brid.) B. S. G. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, на камнях, 3 VIII; зап. склон горы, 2200 м, крупнокаменистые известняковые развалы, в углублениях камней, 21 VIII.
68. *Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt. — Сев. склон Ахага, на известняковых камнях, 5 VIII; сев.-вост. отрог горы, 2200 м, на камнях, 5 VIII; сев. отрог горы, 2300 м, сосняк рододендровый, на камнях, 11 VIII.
69. *Plagiothecium denticulatum* (Hedw.) B. S. G. — Сев. отрог Ахага, 2300 м, на осыпи под рододендромом, со спорогонами, 9 VIII.
70. *Herzogiella seligeri* (Brid.) Iwats. — Сев. склон Ахага, 2100 м, пихтовый лес, на валежных стволах, со спорогонами, 12 VIII.
71. *Hypnum cupressiforme* Hedw. — Сев. макросклон Ахага, на известняковых камнях, 2 VIII; сев. отрог горы, 2300 м, сосняк рододендровый, на известняковых камнях, 9 VIII.
- Var. *lacunosum* Brid. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, на камнях, 2 VIII.
72. *H. lindbergii* Mitt. — Сев. макросклон Ахага, 2200 м, на почве среди травы, 8 VIII.
73. *Stenidium molluscum* (Hedw.) Mitt. — Сев. макросклон Ахага, по склонам у ручьев, 2 VIII; сев. отрог горы, 2300 м, сосняк рододендровый, на камне, 11 VIII; зап. склон горы, 2200 м, крупнокаменистые известняковые развалы, на камнях, 21 VIII.
74. *Rhytidium rugosum* (Hedw.) Kindb. — Сев. отрог Ахага, 2300 м, сосняк рододендровый, подушками на камнях, 9 и 11 VIII.
75. *Rhytidiadelphus triquetrus* (Hedw.) Warnst. — Сев. макросклон Ахага, на известняковых камнях, 3, 5 VIII, 2200 м, у подножия скал под рододендронами, 4 VIII, 2300 м, сосняк рододендровый, на почве среди травы, 9 VIII; сев. отрог горы, 2100 м, по берегу ручья, 4 VIII, сосняк рододендровый, на почве, 11 VIII.
76. *Hylacomium pyrenaicum* (Spruce) Lindb. — Сев. макросклон Ахага, 2100—2200 м, на камнях у подножия скал, 3 VIII, сосновый лес, 12 VIII; зап. и вост. склоны горы, 2100 м, крупнокаменистые известняковые развалы, 21 VIII.
77. *H. splendens* (Hedw.) B. S. G. — Сев. макросклон Ахага, 2100 м, на камнях, 2 и 5 VIII, 2200 м, на камнях у подножия скал, 3 VIII, сосняк рододендровый, на почве среди травы, 11 VIII; сев. отрог горы, 2300 м, сосняк рододендровый, на почве и камнях, 9 VIII.

В заключение отметим, что среди перечисленных видов к числу редких для Кавказа мхов следует отнести *Orthothecium rufescens*, *Orthodicranum tauricum*, *Campylophyllum halleri*, *Timmia austriaca*, *T. norvegica*, *Lescuraea saviana*. В этот список можно включить еще ряд видов. Однако в данном случае мы имеем в виду только те виды, которые, как например *Orthothecium rufescens*, *Orthodicranum tauricum*, для бриофлоры Кавказа указываются второй раз или известны из очень немногих местонахождений. Одни из них, по-видимому, ограничены в своем распространении географически или вследствие узкой экологической приуроченности, в благоприятных же условиях могут хорошо развиваться и нередко встречаться. Другие виды редко собираются, поскольку физиономически не привлекают к себе должного внимания, и их распространение остается недостаточно выявленным.