

В. А. МАНАҚЯՆ

МАТЕРИАЛЫ К БРИОФЛОРЕ ЗАНГЕЗУРА. III

Настоящая статья является продолжением сообщения, напечатанного в «Биологическом журнале Армении», т. 22, № 11, 1969 г. Сюда вошли представители семейств Grimmiaceae, Funariaceae, Bryaceae, Mniasceae, Bartramiaceae, Timmiaceae. Семейство Bryaceae представлено 3-мя родами, 4-мя видами, остальные сборы представителей этого семейства находятся в процессе обработки.

Семейство Bartramiaceae представлено 2-мя родами и 2-мя видами. Оба рода для Армении приводятся впервые. Вид *Schistidium alpicola* из семейства Grimmiaceae — новый для Кавказа (см. „Биол. ж. Армении“, т. 22, 7, 1969 г.).

Сем. Grimmiaceae

39. *Schistidium apocarpum* (Hewd.) Br. et Sch. Село Шикахох, южные склоны над селом, остатки дубово-грабового леса, на камнях, на высоте 800 м (здесь и ниже—высота над ур. м.), 25.IV.64; с. Н. Анд, дубово-грабовый лес по левому берегу речки, на голом камне, на высоте около 800—900 м, 27.IV.64; между селениями Н. Анд и Цав, южные скалистые склоны ущелья р. Цав с редкостойным лесом из *Quercus ibérica*, на скалах, на высоте 800—900 м, 28.IV.64; южная окраина с. Чакатен, северные склоны горы перед селом, на камнях, на высоте около 1000 м, 2.V.64; юго-западные окрестности с. Чакатен, прогалина в грабовом лесу, на почве, на высоте 1200—1300 м, 12.VI.66; город Кафан, совхоз «Сюник», правый берег р. Халадж, заросли держи-дерева с *Quercus agrifolia*, на камнях, на высоте около 650 м, 1.VII.64; между селениями Хлатаг и Шгарджик, дубово-грабовый лес на восточных склонах г. Катар (Чиман), на камне, на высоте 1400 м, 24.IX.65; между селениями В. Хотанан и Шабатин, дубово-грабовый лес на западных склонах г. Даймадаглу, на камнях, на высотах 1000—1400 м, 22.IX.66; с. Вачаган, в 3 км юго-западнее села, грушовники, на камнях, на высотах 1300—1700 м, 13.VI.66; гора Хуступ, северо-восточные склоны, грабовый лес, на камнях, на высоте 1000—1400 м, 6.V.64; там же, на высоте 1000 м, на камне; на высоте 1900 м, верхний предел леса, на камне; на высоте около 2200—2300 м, субальпийский луг, на скале, 20.IX.66. Все образцы со спорогонами.

40. *Schistidium gracile* (Schleich.) Limpr. Окрестности с. Чакатен, ущелье р. Джагацигет, на берегу речки на скале, на высоте около

800 м, 3.V.64; по-видимому, какая-то форма, так как клетки листа папиллозные с обеих сторон, жилка сильно папиллозная; окрестности с. Бех, дубово-грабовый лес, на скале, на высоте около 1200—1300 м, 4.V.64; город Кафан, ущелье р. Гегануш, редколесья по обоим склонам ущелья, на камне, со спорогонами, на высоте около 800 м, 22.IX.65; г. Хуступ, северо-восточные склоны, субальпийский луг, на скале, на высоте около 2200—2300 м, 20.IX.66.

41. *Schistidium confertum* (Funk.) Br. et Sch. Окрестности с. Н. Анд, дубово-грабовый лес по левому берегу речки, на скале на берегу речки, со спорогонами, на высоте около 800—900 м, 24.IV.64; между сс. Н. Анд и Цав, южные скалистые склоны ущелья р. Цав с редкостойным лесом из *Quercus iberica*, на скале, со спорогонами, на высоте около 800—900 м, 28.IV.64.

42. *Schistidium alpicola* (Hedw.) Limpr. Северный отрог г. Хуступ, восточные склоны, субальпийские луга, на скале, на высоте около 2100—2400 м, 17.VI.66.

43. *Schistidium pulvinatum* (Hedw.) Brid. Между сс. Н. Анд и Цав, южные скалистые склоны ущелья р. Цав с редкостойным лесом из *Quercus iberica*, в расщелине скалы, со спорогонами, на высоте около 800—900 м, 28.IV.64; с. Цав, подножье г. Навс, дубово-грабовый лес, на скале, на высоте около 1200—1300 м, 29.IV.64; окрестности с. Бех, южные каменистые склоны Хуступ-Катарского хребта, на камне, на почве под камнями среди других мхов, на высоте 1300—1600 м, 5.V.64; с. Вачаган, южные каменистые склоны над селом, в расщелине камня, на высоте около 1200 м, 13.VI.66. Все экземпляры со спорогонами.

44. *Grimmia commutata* Hüb. Село Чакатен, южные каменистые склоны—«гюней тах», на скалах, на высоте около 1000 м, 1.V.64; окрестности с. Бех, южные каменистые склоны Хуступ-Катарского хребта, на камнях, на высоте 1300—1600 м, 5.V.64; город Кафан, ущелье р. Гегануш, редколесья по обоим склонам ущелья, на камнях, на высотах около 700—1000 м, 22.IX.65; с. Шгарджик, остатки дубово-грабового леса над селом, южные склоны, на камнях, на скалах, со спорогонами, на высоте около 900—1000 м, 2.VI.64; с. Вачаган в 3 км юго-западнее села, грушовники, на камне, на высоте около 1500 м, 13.VI.66; окрестности с. Муссалам, южные склоны ущелья р. Вохчи, можжевельниковое редколесье, на камне, на высоте около 1200 м, 3.X.65.

45. *Grimmia pulvinata* (Hedw.) Sm. Между селениями Н. Анд и Цав, южные скалистые склоны ущелья р. Цав с редкостойным лесом из *Quercus iberica*, на скалах, в расщелинах скал, на высоте около 900—1000 м, 28.IV.64; с. Цав, нижние сады, на валуне, на высоте 1100 м, 28.IV.64; там же, подножье г. Навс, дубово-грабовый лес, на скале, на высоте 1200—1300 м, 29.IV.64; с. Чакатен, «гюней тах», на скалах, на высоте около 1000 м, 1.V.64; там же, северные склоны горы перед селом, на камне, на высоте около 1000 м, 2.V.64; там же, ущелье р. Джагацигет, на валуне, в расщелине скалы; там же, прогалина в грабовом лесу, на камне, на высоте около 1200—1300 м, 12.VI.66; окрестности с. Бех, дубово-грабовый

лес, на камнях, на высоте около 1300 м, 4.V.64; там же, южные каменистые склоны Хуступ-Катарского хребта, на камнях, на высотах 1300—1600 м, 5.V.64; г. Кафан, совхоз «Сюник», левый берег р. Халадж, на камнях, в трещинах камней, на высоте около 700 м, 1.VII.64; с. Вачаган, 3 км юго-западнее села, грушовники, на камнях, на высоте около 1400—1500 м, 13.VI.66. Все экземпляры со спорогонами.

46. *Grimmia laevigata* (Brid.) Brid. Село Шикахох, южные склоны над селом, остатки дубово-грабового леса, на скале, на высоте 600 м, 25.IV.64; между селениями Н. Анд и Цав, южные скалистые склоны ущелья р. Цав, с редкостойным лесом из *Quercus ibérica*, на скале, со спорогонами, на высоте около 900 м, 28.IV.64; с. Цав, ущелье Кармир кар близ фермы «Саналу», дубово-грабовый лес, на скале, со спорогонами, на высоте около 1300 м, 28.IV.64; там же, нижние сады, на валунах, на высоте 1100 м, 28.IV.64; с. Чакатен, «гюней тах», на скалах, на высоте около 1100 м, 1.V.64; окрестности с. Бех, южные каменистые склоны Хуступ-Катарского хребта, на камнях, на высотах 1300—1600 м, 5.V.64; г. Кафан, совхоз «Сюник», левый берег р. Халадж, на камнях, на высоте около 700 м, 1.VII.64; с. Шгарджик, остатки дубово-грабового леса над селом, на голом камне, на высоте около 900 м, 2.VII.64.

47. *Grimmia elatior* Br. eur. Юго-западные окрестности с. Чакатен, грабовый лес, прогалина в лесу, на камнях, на высоте около 1200—1300 м, 12.VI.66; окрестности с. Бех, южные каменистые склоны Хуступ-Катарского хребта, на камнях, со спорогонами, на высотах около 1300—1600 м, 5.V.64; г. Кафан, южные каменистые склоны ущелья р. Вохчи, под скалой, на высоте около 700 м, 1.VII.64; с. Шгарджик, остатки дубово-грабового леса над селом, на скалах, на высоте около 900—1000 м, 2.VII.64; окрестности с. Муссалам, южные склоны ущелья р. Вохчи, можжевельниковое редколесье, на камне, на высоте около 1200 м, 3.X.65; г. Хуступ, северо-восточные склоны, грабовый лес, на камне, на высоте около 1200—1300 м, 6.V.64; там же, верхний предел леса, на скале, на камне, на высоте 1900 м, 20.IX.66; северный отрог г. Хуступ, восточные склоны, субальпийские луга, на скалах, на камнях, на высоте около 2100—2300 м, 17.VI.66.

48. *Grimmia hartmanii* Schimp. Гора Хуступ, северо-восточные склоны, грабовый лес, на камне, среди других мхов, на высоте около 1300—1400 м, 6.V.64.

49. *Rhacomitrium canescens* (Hedw.) Brid. Северный отрог г. Хуступ, восточные склоны, субальпийские луга, на камнях, на скалах, на высоте около 2100—2200 м, 17.VI.66.

Сем. Funariaceae

50. *Funaria tuehlenbergii* Turp. Юго-западные окрестности с. Чакатен, прогалина в грабовом лесу, на почве, на высоте около 1200—1300 м, со спорогонами, среди других мхов, 12.VI.66.

51. *Funaria hygrometrica* Hedw. Село Чакатен, «гюней тах», на стенах развалившегося дома, 1.V.64; там же, южная окраина села, на стенах развалин дома, 2.V.64. Все образцы со спорогонами.

Сем. *Bryaceae*

52. *Pohlia cruda* (Hedw.) Lindb. Гора Хуступ, северо-восточные склоны, субальпийский луг, на почве среди трав, под скалами, на высотах 2100—2700 м, 20.IX.66.

53. *Bryum capillare* Hedw. Село Цав, ущелье Кармир кар близ фермы «Саналу», дубово-грабовый лес, на камне, на высоте около 1200—1300 м, 28.IV.64; г. Хуступ, северо-восточные склоны, грабовый лес, на почве, на высоте 1600 м, 20.IX.66.

54. *Bryum argenteum* Hedw. Село Шикахох, южные склоны над селом, остатки дубово-грабового леса, на камне, в расщелине камня, на высоте 800 м, 25.IV.64; между селениями Н. Анд и Цав, южные скалистые склоны ущелья р. Цав, с редкостойным лесом из *Quercus ibérica*, на скале, в расщелинах скал, на высоте около 800—900 м, 28.IV.64; с. Цав, нижние сады, на валуне, на высоте 1100 м, 28.IV.64; с. Чакатен, «гюней тах», на скалах, на стенах развалин дома, на высоте около 1000 м, 1.V.64; там же, северо-западная окраина, на почве на борту ручья, на высоте 950 м, 11.VI.66; там же, юго-западные окрестности, грабовый лес, на камне, на высоте около 1200—1300 м, 12.VI.66; там же, ущелье р. Джагацигет, на камнях, под камнем на берегу речки, на высоте около 800 м, 3.V.64; окрестности с. Бех, южные каменистые склоны Хуступ-Катарского хребта, на скалах, на камнях, под скалами на почве, на высоте 1300—1600 м, 5.V.64; между селениями Бех и Вачаган, дубово-грабовый лес, на камне, на высоте 1200 м, 5.V.64; город Кафан, южные каменистые склоны ущелья р. Вохчи, в расщелинах камней, на почве, на скалах, на почве под кустами, на высотах 600—750 м, 1.VII.64.

55. *Rhodobryum roseum* (Hedw.) Limpr. Гора Хуступ, северо-восточные склоны, грабовый лес, на камне, на высоте 1000 м, 6.V.64; северный отрог г. Хуступ, восточные склоны, грабовый лес, на камне в русле водотока, на высоте около 1600 м, 17.VI.66; там же, субальпийские луга, на почве, на высоте около 2100—2200 м, 17.VI.66.

Сем. *Mniaceae*

56. *Mnium orthorrhynchum* Brid. Северный отрог г. Хуступ, восточные склоны, грабовый лес, на борту русла водотока, на высоте около 1600 м, 17.VI.66.

57. *Mnium riparium* Mitt. Гора Хуступ, северо-восточные склоны, грабовый лес, на скале, на высоте около 1100 м, 6.V.64; там же, верхняя опушка леса, на почве среди трав, на высоте 1900 м, 20.IX.66; там же, субальпийский луг, на почве среди трав, на скалах, в расщелинах скал, на высотах 2200—2500 м, 20.IX.66; северный отрог г. Хуступ, восточные склоны, грабовый лес, на борту русла водотока, на высоте около 1600 м, 17.VI.66; там же, субальпийские луга, на камнях, на почве под скалой, в трещинах скал, на высотах около 2100—2500 м, 17.VI.66.

58. *Mnium marginatum* P. В. Село Чакатен, остатки дубово-грабового леса на юго-восточных склонах г. Цак кар, на почве, со спорогонами,

на высоте около 1100 м, 2.V.64; там же, ущелье р. Джагацигет, под скалой у воды, на берегу реки, на высоте около 800 м, со спорогонами, 3.V.64; окрестности с. Бех, дубово-грабовый лес, на камнях, под обнаженными корнями, со спорогонами, на высоте около 1200—1300 м, 4.V.64; г. Хуступ, северо-восточные склоны, грабовый лес, на скале, на высоте около 1400 м, 6.V.64.

59. *Mnium spinosum* (Voit.) Schwaegr. Юго-западные окрестности с. Чакатен, грабовый лес, на камне, на высоте около 1600 м, 12.VI.66; между селениями В. Хотанан и Шабалин, дубово-грабовый лес на западных склонах г. Даймадаглу, на почве, на камнях, на скалах, на высоте около 1400—1600 м, 2.IX.66; г. Хуступ, северо-восточные склоны, грабовый лес, на скалах, со спорогонами, на камнях, на почве, на высоте 1000—1700 м, 6.V.64; там же, на высоте 1300 м, на почве; на высоте 1600 м, на почве, в основании пня, ствола граба; верхняя опушка леса, на почве среди трав, на высоте 1900 м; субальпийский луг, на почве, на высоте около 2200—2300 м, 20.IX.66; северный отрог г. Хуступ, восточные склоны, грабовый лес, на дне, на бортах русла водотока, на высоте около 1600 м, 17.VI.66.

60. *Mnium stellare* Hedw. Село Чакатен, остатки дубово-грабового леса на юго-восточных склонах г. Цак кар, на почве, со спорогонами, на высоте 1000—1200 м, 2.V.64; южная окраина с. Чакатен, северный склон горы перед селом, в основании ствола дуба, на высоте около 1000 м, 2.V.64; окрестности с. Чакатен, ущелье р. Джагацигет, под скалой на берегу реки, под обнаженными корнями граба, на высоте около 800 м, 3.V.64; окрестности с. Бех, дубово-грабовый лес, на скале, под скалой, на камнях, вместе с другими видами, на высоте 1200—1300 м, 4.V.64; между селениями Бех и Вачаган, дубово-грабовый лес, под обнаженными корнями лещины, на высоте 1200 м, 5.V.64; г. Хуступ, северо-восточные склоны, субальпийский луг, на почве, на скале, под скалой, на высоте 2200—2500 м, 20.IX.66.

61. *Mnium longirostre* Brid. Село Н. Анд, дубово-грабовый лес по левому берегу реки, на скале, на высоте около 800—900 м, 27.IV.64; юго-западные окрестности с. Чакатен, грабовый лес, на почве, на высоте около 1300 м, 12.VI.66; там же, ущелье р. Джагацигет, под скалой на берегу реки, на высоте около 800 м, 3.V.64; между селениями Хлатаг и Шгарджик, дубово-грабовые леса на восточных склонах г. Катар (Чиман), на камне, на высоте около 1400—1500 м, 24.IX.65; между селениями В. Хотанан и Шабалин, дубово-грабовый лес, на западных склонах г. Даймадаглу, на почве, на влажном камне, на камнях, на высоте 1000—1600 м, 22.IX.66; окрестности с. Бех, дубово-грабовый лес, на почве, на скале, со спорогонами, на высоте 1200 м, 4.V.64; с. Вачаган, 3 км юго-западнее села, грушовники, на влажном камне, на камнях, на высоте 1400—1600 м, 13.VI.66; г. Хуступ, северо-восточные склоны, грабовый лес, на почве, на камнях, на скалах, в основании пней, стволов деревьев, на высоте 1000—1700 м, 6.V.64; там же, на высоте 1000 м, на камне; на высоте 1300 м, на почве; на высоте 1600 м, на почве, в основании ствола граба, со споро-

гонами, 20.IX.66; северный отрог г. Хуступ, восточные склоны, грабовый лес, на дне русла водотока, на высоте около 1600 м; там же, субальпийские луга, на камнях в водотоке, на высоте около 2100—2300 м, 17.VI.66.

62. *Mnium cuspidatum* Hedw. Село Шикахох, южные склоны над селом, остатки дубово-грабового леса, на почве среди трав, со спорогонами, на высоте 800 м, 25.IV.64; с. Н. Анд, платановая роща, на почве, на высоте около 750 м, 5.VI.67; с. Шгарджик, остатки дубово-грабового леса над селом, на почве, на высоте около 900—1100 м, 2.VII.64; между селениями В. Хотанан и Шабадин, дубово-грабовый лес на западных склонах г. Даймадаглу, на камне, в основании пня, на высоте около 1400 м, 22.IX.66; с. Вачаган, 3 км юго-западнее села, грушовники, на влажном камне, на высоте около 1500 м, 13.VI.66; г. Хуступ, восточные склоны, грабовый лес, на скалах, на высоте 1000 м, 6.V.64.

63. *Mnium medium* BSG. Северный отрог г. Хуступ, восточные склоны грабовый лес, в русле водотока, на высоте около 1600 м, 17.VI.66.

64. *Mnium affine* Bland. Окрестности с. Бех, дубово-грабовый лес, на почве, на обнаженных корнях, на высоте 1200—1300 м, 4.V.64; г. Хуступ, северо-восточные склоны, грабовый лес, на скале, на отвесной скале, на высоте около 1000—1200 м, 6.V.64; там же, на высоте 1600 м, на почве, 20.IX.66; северный отрог г. Хуступ, восточные склоны, грабовый лес, в русле водотока, на высоте около 1600 м, 17.VI.66.

65. *Mnium rugicum* Laug. Между селениями Бех и Вачаган, дубово-грабовый лес, на почве под кустом шиповника, на высоте около 1200 м, 5.V.64; между селениями В. Хотанан и Шабадин, дубово-грабовый лес на западных склонах г. Даймадаглу, на почве, на высоте около 1400 м, 22.IX.66; г. Хуступ, северо-восточные склоны, грабовый лес, на почве, на скалах, на высотах около 1000—1300 м, 6.V.64.

66. *Mnium undulatum* Hedw. Село Чакатен, остатки дубово-грабового леса на юго-западных склонах г. Цак кар, на почве, на высотах 1000—1200 м, 2.V.64; там же, ущелье р. Джагацигет, на камне в речке, на высоте около 800 м, 3.V.64; там же, северо-западная окраина села, на борту ручья, на высоте 950 м, 11.VI.66; юго-западные окрестности с. Чакатен, грабовый лес, на почве, на высоте около 1300 м, 12.VI.66; окрестности с. Бех, дубово-грабовый лес, на почве, на камнях, на скалах, под обнаженными корнями дуба, граба, на высоте около 1200—1300 м, 4.V.64; между селениями Бех и Вачаган, дубово-грабовый лес, на почве под кустом шиповника, на высоте 1200 м, 5.V.64; между селениями Хлатаг и Шгарджик, дубово-грабовый лес на западных склонах г. Катар, на почве, на высоте около 1400—1500 м, 24.IX.65; между селениями В. Хотанан и Шабадин, дубово-грабовый лес на западных склонах г. Даймадаглу, на почве, на влажной скале, на высоте около 1400 м, 22.IX.66; с. Вачаган, 3 км юго-западнее села, грушовники, на влажном камне, на борту водотока, на почве, на высотах 1400—1500 м, 13.VI.66; г. Хуступ, северо-восточные склоны, грабовый лес, на почве, на камнях, на скалах, на высотах 1000—1700 м, 6.V.64; там же, на почве, на высоте 1000 м; на высоте 1600 м, на почве, 20.IX.66.

67. *Mnium punctatum* Hedw. Северный отрог г. Хуступ, восточные склоны, грабовый лес, на борту водотока, на высоте около 1600 м; там же, субальпийские луга, на камне в водотоке, на борту водотока, на высоте около 2100—2200 м, 17.V.66.

Сем. Bartramiaceae

68. *Plagiopus oederi* (Schwaegr.) Limpr. Окрестности с. Бех, южные каменистые склоны Хуступ-Катарского хребта, на влажном камне, на высоте около 1300 м, 5.V.64; северный отрог г. Хуступ, восточные склоны, грабовый лес, на камне в русле водотока, на высоте около 1600 м, 17.VI.66; там же, субальпийские луга, на камнях, в трещинах скал, на высоте 2100—2400 м, со спорогонами, 17.VI.66.

69. *Bartramia halleriana* Hedw. Гора Хуступ, северо-восточные склоны, грабовый лес, на отвесной скале, со спорогонами, на высоте около 1000—1200 м, 6.V.64; там же, верхняя опушка леса, на скалах, в расщелинах скал, со спорогонами, на камнях, на почве, между скалами, на высоте 1900 м, 20.IX.66; северный отрог г. Хуступ, восточные склоны, грабовый лес, на борту водотока, на высоте около 1600 м; там же, субальпийские луга, под скалой, на высоте около 2100—2300 м, со спорогонами, 17.VI.66.

Сем. Timmiaceae

70. *Timmia bavarica* Hessel. Между селениями Н. Анд и Цав, южные скалистые склоны ущелья р. Цав с редкостойным лесом из *Quercus ibe-gica*, на почве, на обнаженных корнях, на высоте около 800 м, 28.IV.64; окрестности с. Бех, дубово-грабовый лес, на скале, под скалой, на высоте около 1200 м, 4.V.64; между селениями Бех и Вачаган, под пнем кле-на, 5.V.64; г. Хуступ, северо-восточные склоны, грабовый лес, под скалой на почве, на высоте около 1200 м, 6.V.64; там же, на почве, на высоте 1300 м, 20.IX.66. Все экземпляры со спорогонами.

Новыми для Армении из приведенного списка оказались: *Schistidium gracile*, *S. confertum*, *S. pulvinatum*, *Grimmia laevigata*, *G. hartmanii*, *Racomitrium canescens* из семейства Grimmiaceae. *Mnium riparium*, *M. marginatum*, *M. spinosum*, *M. medium*, *M. punctatum* из семейства Mniaceae.

Институт ботаники

АН АрмССР

Поступило 2.II 1970 г.

Վ. Ա. ՄԱՆԱԿՅԱՆ

ՆՅՈՒԹԵՐ ԶԱՆԳԵԶՈՒՐԻ ԲՐԻՈՅԼՈՐԱՅԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Հոդվածում բերվում է մամուլների ցուցակ Grimmiaceae, Funariaceae, Bryaceae, Mniaceae, Bartramiaceae, Timmiaceae ընտանիքներից: Նրանցից *Plagiopus* և *Bartramia* ցեղերը Bartramiaceae ընտանիքից, ինչպես նաև *Racomitrium* ցեղը Grimmiaceae ընտանիքից և 12 տեսակ Grimmiaceae, Mniaceae, Bartramiaceae ընտանիքներից նոր են հայտնաբերվում բրիոֆլորայի համար: