

УДК 581.9(235.223)

Д. Н. Шауло

D. Shaulo

СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ ДОЛИНЫ РЕКИ ПЕРЕВАЛЬНЫЙ ХУННУНГ
(ЗАПАДНЫЙ САЯН)

THE VASCULAR PLANTS OF THE PEREVAL KHUNUNG RIVER
(WESTERN SAYAN)

Приведен список сосудистых растений долины реки Перевальный Хуннунг. Флора района включает 382 вида сосудистых растений из 11 родов и 65 семейств. Приводятся сведения по рельефу, климату и растительности.

В 1987 году было продолжено изучение флоры хребта Ергак-Таргак-Тайга в пределах Тоджинского района Республики Тува. Для исследований был выбран бассейн р. Чаваш, верховья его левых притоков – р. Хуннуг, долина р. Перевальный Хуннуг, окрестности озер Усту-Дайырганныг-Холь и Дайырганныг-Холь.

Рельеф района характеризуется ярко выраженными альпийскими формами со следами ледниковой деятельности. Заметны следы прошлого оледенения в виде отроговых долин, каров, острых гребней и пиков. В истоках р. Перевальный Хуннуг водораздельная часть хребта Ергак-Таргак-Тайга понижается до 1150 м над ур. моря.

Климат континентальный, осадков выпадает до 700 мм. Микроклиматические условия конкретных местообитаний сильно различаются, что объясняется сложностью и разнообразием горного рельефа.

По геоботаническому районированию обследованная территория относится к Тоджинскому кедрово-лиственничному округу Восточно-Саянской горной таежной провинции (Маскаев Ю. М., Намзалов Б. Б., Седельников В. П., 1985).

Долины рек и берега озер сильно заболочены, распространены сфагновые с *Andromeda polifolia*, *Rubus chamaemorus*, *Empetrum nigrum*, *Oxycoccus microcarpus* и осоковые с *Carex lasiocarpa*, *C. disticha*, *C. atrofusca*, *Eriophorum brachyantherum*. Западнее истоков р. Перевальный Хуннуг водораздельная часть хребта повышается и достигает 2500 м над ур. моря (г. Высокая).

В растительном покрове хорошо прослеживаются два пояса растительности – лесной и тундровый. В зависимости от экспозиции склонов верхняя граница лесного пояса опускается до 1450 м над ур. моря на северном макросклоне и поднимается почти до 1800 м над ур. моря на южном. По южным склонам до 1500 м над ур. моря распространены березовые леса из *Betula pendula*. С высоты 1200 м и до 1400 м над ур. моря, особенно на северных склонах, небольшими массивами отмечаются елово-пихтовые леса с примесью кедра, березы повислой и осины. Подлесок в них зачастую образуют *Alnus fruticosa*, *Sorbus sibirica*, *Ribes atropurpureum*, *Rhododendron aureum* и др., травянистое покрытие достигает почти 60 % и представлено, в основном, бореальными видами: *Stellaria bungeana*, *Maianthemum bifolium*, *Viola biflora*, *Diplazium sibiricum* и др.

Основной лесообразующей породой района является кедр. Распространены кедровые леса по склонам разных экспозиций с высоты 1080 м над ур. моря и до верхней границы пояса. Характеризуются сомкнутым древесным ярусом, развитым моховым покровом, главным образом из зеленых мхов: *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*. В травяно-кустарничковом ярусе (его покрытие не более 20 %) преобладают *Vaccinium myrtillus* (сор2) и *V. vitis-idaea* (sp.-сор.). Из травянистых растений постоянно встречаются *Calamagrostis obtusata*, *Carex iljinii*, *Geranium albiflorum*, *Aconitum*

septrionale.

Лиственничные леса значительными массивами встречаются в окрестностях озер Усту-Дайырганныг-Холь, на Кара-Хемском хребте до высоты 1200 м над ур. моря. Помимо лиственницы в состав древостоя входят: кедр, пихта, реже береза повислая. Обычны лиственничники разнотравно-брусничные зеленомошные с сомкнутостью крон до 0.6 и разреженным подлеском из *Lonicera altaica* и *Vaccinium uliginosum*. В кустарничковом ярусе представлены – *Vaccinium vitis-idaea* (сop2), *V. myrtillus* (сop.), *Linnaea borealis* (сop.). С невысоким обилием постоянно присутствуют: *Carex iljinii*, *Calamagrostis obtusata*, *Pyrola incarnata*.

На пределе верхнего распространения лесной растительности начинается пояс субальпийных лугов, занимающих наиболее благоприятные местообитания на склонах южных экспозиций, днищах каров в пределах высот 1400–1900 м над ур. моря. Наибольшим распространением отличаются разнотравно-гераниевые луга с *Geranium albiflorum* (сop–сop3) и постоянно присутствующими видами: *Rumex alpestris*, *Veratrum lobelianum*, *Carex atterima*, *Aconitum septentrionale*, *Trollius asiaticus*.

Среди кедровых и пихтово-кедровых редколесий с лугами чередуются заросли кустарников из *Salix glauca* (сop–сop3), *S. vestita*, *S. hastata*, *Betula rotundifolia*, *Ribes atropurpureum*. Под пологом кустарников обычны виды субальпийных лугов.

На пологих, хорошо увлажняемых участках склонов поражают своей красочностью и самобытностью альпийные луга из *Viola altaica* (до сop3), *Doronicum altaicum*, *Ranunculus altaicus*, *Sibbaldia procumbens*, *Pyrethrum pulchellum*, *Aquilegia glandulosa*.

Наряду с луговой, хорошо выражена тундровая растительность. Для массива горы Высокой и перевала в долину р. Чаваш характерны ерниковые и кашкарниковые тундры из *Betula rotundifolia* и *Rhododendron aureum*, которые поднимаются по южным склонам до 2100 м над ур. моря. Наземный ярус слагают кустистые лишайники из родов *Cladina*, *Cetraria*, значительное участие принимают зеленые мхи *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Ptilium crista-castrensis*, *Dicranum polysetum*.

Выше 2000 м над ур. моря распространены лишайниковые и дриадовые тундры. На крутых склонах и вершинах большие площади заняты щебнистыми и накипно-лишайниковыми тундрами. Травяной покров разрежен, покрытие 5–8 %, значительно участие шпалерных кустарничков: *Dryas punctata*, *Empetrum androgynum*, *Phyllodoce coerulea*, и в меньшей степени нивелированных кустарников: *Betula rotundifolia*, *Rhododendron aureum*, *Ledum palustre*. Из травянистых видов обычны: *Lloidia serotina*, *Gentiana algida*, *Potentilla nivea*, *P. elegans*, *Hierochloë alpina*.

По всему району широко представлены серийные сообщества скал, курумов, осыпей.

Хребет Ергак-Таргак-Тайга до последнего времени считался одним из труднодоступных и относился к наименее изученным районам Западного Саяна. Первые сведения о его природе появились в работе Глуздакова С. И. (Глуздаков С. И., 1953). В 1967 году, обследуя флору высокогорий Западного Саяна, в долинах рек Кадыр-Ос и Чаваш побывали Красноборов И. М. (Красноборов И. М., 1976) и Коропачинский И. Ю. (Коропачинский И. Ю., 1975). Некоторые данные о местонахождениях растений на Кара-Хемском хребте и из окрестностей оз. Хунуг приводит Чередникова Ю. С. (Горбачев В. Н., 1978). В 1986 году автором настоящего сообщения была обследована флора восточной оконечности хребта Ергак-Таргак-Тайга (Шауло Д. Н., 1989, 1990).

Флора района включает 382 вида сосудистых растений из 111 родов и 65 семейств. В 10 ведущих семействах содержится 218 видов, что составляет 57 % всего видового состава флоры.

Крупнейшими семействами по числу видов являются: *Asteraceae* – 42, *Cyperaceae* – 33, *Poaceae* – 24, *Ranunculaceae* – 23, *Salicaceae* – 22, *Rosaceae* – 20, *Caryophyllaceae* – 19, *Apiaceae* – 13, *Scrophulariaceae* – 12, *Fabaceae* – 11; крупнейшими родами: *Carex* – 29, *Salix* – 20, *Equisetum* – 7, *Pedicularis* – 7, *Stellaria* – 6, *Saxifraga* – 6, *Poa* – 6, и по пять видов содержат

роды: *Aconitum*, *Ranunculus*, *Betula*, *Ribes*, *Potentilla*, *Luzula*.

Сосудистые споровые во флоре представлены 24 видами (6.3 % от числа видов флоры). Итак, голосемянные представлены 7 (1.8 %), покрытосемянные – 351 (91.9 %) видами, из них однодольных – 79 (20.7 %), двудольных – 272 (71.2 %) вида.

Приведенный ниже список растений составлен на основании материалов, собранных автором. Семейства расположены по системе А. Л. Тахтаджяна (Тахтаджян А. Л., 1966), роды и виды – по алфавиту. Приводятся сведения по встречаемости на территории района, в пределах поясов растительности, приуроченности к основным местообитаниям.

1. *Equisetum arvense* L. Песчано-галечниковые отложения в поймах рек.
2. *E. fluviatile* L. Берега озер Усту-Дайырганныг-Холь и Дайырганныг-Холь, высота до 1180 м.
3. *E. palustre* L. Песчано-галечниковые отложения, пойменные леса и болота. Высота 1130–210 м.
4. *E. pratense* Ehrh. Леса, луга. Высота 1130–2300 м.
5. *E. scirpoides* Michx. Леса. До высоты 2350 м.
6. *E. sylvaticum* L. Озеро Усту-Дайырганныг-Холь, еловые леса в пойме рек Хуннуг и Перевальный Хуннуг. Высота 1120–1180 м.
7. *E. variegatum* Schleich. Песчано-галечниковые отложения по берегам рек, до высоты 2000 м.
8. *Diphasiastrum alpinum* (L.) Holub. Леса, редколесья, альпинотипные луга, высокогорные тундры. Высота 1130–2350 м.
9. *D. complanatum* (L.) Holub. Леса. Высота 1180–1320 м.
10. *Lycopodium annotinum* L. Березовое редколесье на моренной гряде в окрестностях озера Усту-Дайырганныг-Холь. Высота 1180 м.
11. *L. dubium* Zoega. Гранитные россыпи, березовые редколесья. Высота 1130–1700 м.
12. *L. lagopus* (Laest.) Zinserl. ex Kuzen. Березовые леса и редколесья в долине реки Перевальный Хуннуг. Высота 1120–1150 м.
13. *Huperzia selago* (L.) Beruh. ex Schrank. Mart. Курумы, осыпи, трещины скал. Высота 1120–2050 м.
14. *Botrychium lunaria* (L.) Sw. На скалах в долине реки Хуннуг. Высота 1400 м.
15. *Athyrium filix-femina* (L.) Roth. Леса. Высота 1100–1380 м.
16. *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. Скалы. Высота 1320–2010 м.
17. *C. montana* (Lam.) Desv. Ольховники, еловые и пихтовые леса. Высота 1240–1400 м.
18. *Diplazium sibiricum* (Turcz. ex G. Kunze) Kurata. На осыпях, в ольховниках, еловых и пихтовых лесах. Высота 1260–1450 м.
19. *Woodsia glabella* R. Br. Долина реки Хуннуг. Скалы. Высота 1280–2140 м.
20. *Dryopteris expansa* (C. Presl.) Fraser. Березовые и кедрово-пихтовые леса. Высота 1180–1300 м.
21. *D. fragrans* (L.) Schott. Гранитные крупноблочные осыпи. Высота 1120–1600 м.
22. *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm. Елово-кедрово-пихтовые леса в долине реки Перевальный Хуннуг. Высота 1250 м.
23. *G. jessoense* (Koidz.) Koidz. Леса, скалы. Высота 1130–2000 м.
24. *Asplenium viride* Huds. Верховье реки Перевальный Хуннуг. Каменистые россыпи на юго-восточном склоне. Высота 2100 м.
25. *Abies sibirica* Ledeb. Одна из лесообразующих пород. Вместе с кедром и лиственницей образует границу леса.
26. *Larix sibirica* Ledeb. Лесообразующая порода.
27. *Picea obovata* Ledeb. Поймы рек.
28. *Pinus sibirica* Du Tour. Лесообразующая порода.

29. *P. sylvestris* L. Изредка по моренным грядам, каменистым склонам. Встречается отдельными экземплярами. Выше 1240 м не поднимается.
30. *Juniperus pseudosabina* Fisch. et Mey. Подгольцовый и гольцовый пояса. Высота 1600–2000 м.
31. *J. sibirica* Burgsd. Леса, тундры, кустарниковые заросли. Высота 1120–2300 м.
32. *Nymphaea candida* J. et C. Presl. Озеро Дайырганныг-Холь. Высота 1100 м.
33. *Aconitum chasmanthum* Stapf. Субальпийские луга, кустарниковые заросли, берега рек. Высота 1120–1720 м.
34. *A. pascoi* Worosch. Мелкощербнистые осыпи, альпинотипные луга, тундры. Высота 1560–2350 м.
35. *A. septentrionale* Koelle. Леса, луга, берега рек. Высота 1120–1800 м.
36. *A. volubile* Pall. ex Koelle. Окрестности озера Дайырганныг-Холь. Кустарниковые заросли. Высота 1120 м.
37. *Aquilegia borodinii* Schischk. Крупноблочные гранитные осыпи. Высота 1130–1900 м.
38. *A. glandulosa* Fisch. ex Link. Субальпинотипные и альпинотипные луга. Высота 1320–1950 м.
39. *A. sibirica* Lam. Осиновые леса на южных и юго-западных склонах в долине реки. Высота 1130–1350 м.
40. *Anemone crinita* Juz. Субальпинотипные и альпинотипные луга, кустарниковые заросли. Высота 1300–2200 м.
41. *A. reflexa* Steph. Долина реки. По берегу ручья. Высота 1165 м.
42. *Atragene sibirica* L. Леса, кустарниковые заросли, каменные россыпи. Высота 1120–2100 м.
44. *Caltha palustris* L. Луга, болота, кустарниковые заросли. Высота 1130–2400 м.
43. *Callianthemum angustifolium* Witas. Луга, берега рек, ручьев, кустарниковые заросли. Высота 1130–2200 м.
45. *Cimicifuga foetida* L. Крупноблочные гранитные осыпи в долине реки. Высота 1350 м.
46. *Delphinium elatum* L. Субальпинотипные луга, леса, берега рек, кустарниковые заросли. Высота 1120–2000 м.
47. *Ranunculus altaicus* Laxm. Нивальные альпинотипные луга. Высота 1800–2300 м.
48. *R. gmelinii* DC. Южная оконечность оз. Усту-Дайырганныг-Холь. Луга. Высота 1150 м.
49. *R. monophyllus* Ovcz. Кустарниковые заросли, луга. Высота 1130–1300 м.
50. *R. pedatifidus* Smith. Верховье реки. Лишайниковая щербнистая тундра. Высота 2110 м.
51. *R. repens* L. Болота, пойменные леса. По всему району. Высота 1120–1300 м.
52. *Thalictrum alpinum* L. Тундры, мелкощербнистые осыпи. Высота 1950–2350 м.
53. *Th. minus* L. Леса в нижней части долины р. Перевальный Хунуг. Высота 1120–1300 м.
54. *Th. simplex* L. Южные щербнистые склоны. Высота 1120–1700 м.
55. *Trollius asiaticus* L. Леса, луга, кустарниковые заросли. Высота 1120–2350 м.
56. *Berberis sibirica* Pall. Скалы на южных склонах. Высота 1330–1500 м.
57. *Chelidonium majus* L. На юго-восточных склонах, в окр. оз. Усту-Дайырганныг-Холь. Курумы. Высота 1350 м.
58. *Papaver pseudocanescens* M. Pop. Мелкощербнистые осыпи. Высота 1500–1970 м.
59. *Corydalis sajanensis* Peschkova. Альпинотипные луга. Высота 1800–2100 м.
60. *Urtica angustifolia* Fisch. ex Hornem. Каменные россыпи. Высота 1150–1330 м.
61. *Alnus fruticosa* Rupr. Леса. Образует заросли на границе леса, обычна в лесном поясе. Высота 1120–1950 м.

62. *Betula alba* L. Оз. Усту-Дайырганныг-Холь. Моренная гряда. Высота 1180 м.
63. *B. fruticosa* Pall. Заросли кустарников по берегам рек и озер. Высота 1120–1280 м.
64. *B. pendula* Roth. Леса. Одна из лесообразующих пород. Высота 1120–1650 м.
65. *B. divaricata* Ledeb. Редколесья. Высота 1120–1750 м.
66. *B. rotundifolia* Spach. Тундры, редколесья. Высота 1120–2420 м.
67. *Claytonia joanneana* Roem. et Schult. Берега ручьев. Высота 1950–2200 м.
68. *Cerastium pauciflorum* Stev. ex Ser. На лугах, в лесах, кустарниковых зарослях. Высота 1120–1950 м.
69. *C. pusillum* Ser. Песчано-галечниковые отложения, щебнистые тундры. Высота 1120–1980 м.
70. *Dianthus superbus* L. Леса, луга, кустарниковые заросли. Высота 1120–1800 м.
71. *Dichodon cerastoides* (L.) Reichenb. Берега рек. Высота 1300–1850 м.
72. *Eremogone formosa* (Fisch. ex Ser.) Fenzl. Мелкощебнистые осыпи. Высота 1650–1730 м.
73. *Gastrolychnis tristis* (Bunge) Czer. Галечники, берега рек и ручьев. Высота 1150–1900 м.
74. *Gypsophila sericea* (Ser.) Kryl. Крупноблочные осыпи на южном склоне в дол. р. Перевальный Хуннуг. Высота 1330 м.
75. *Minuartia biflora* (L.) Schinz et Thell. Курумы, берега ручейков, скалы. Высота 1430–1780 м.
76. *Moehringia lateriflora* (L.) Fenzl. Леса. Кустарниковые заросли. Высота 1120–1180 м.
77. *Pseudostellaria rupestris* (Turcz.) Pax. Долина рери, южный склон. Скалы. Высота 1380 м.
78. *Oberna behen* (L.) Ikonn. Песчано-галечниковые отложения. Высота 1130–1300 м.
79. *Silene chamarensis* Turcz. Скалы, каменные россыпи, высокогорные тундры. Высота 1400–2300 м.
80. *Stellaria bungeana* Fenzl. Леса, луга, кустарниковые заросли. Высота 1120–2000 м.
81. *S. graminea* L. Оз. Усту-Дайырганныг-Холь. Берег. Высота 1180 м.
82. *S. longifolia* Muel. ex Willd. Оз. Усту-Дайырганныг-Холь. Берег. Высота 1180 м.
83. *S. palustris* Retz. Берега рек, кустарниковые заросли. Высота 1120–1510 м.
84. *S. pedicularis* Bunge. Каменные россыпи, по берегам ручьев, на нивальных лужайках, щебнистых тундрах. Высота 1630–2300 м.
85. *S. umbellata* Turcz. ex Kar. et Kir. Песчано-галечниковые отложения по рекам. Высота 1130–1720 м.
86. *Oxyria digyna* (L.) Hill. Берега рек и ручейков, россыпи, влажные скалы. Высота 1120–1930 м.
87. *Polygonum alpinum* All. Луга, мелкощебнистые осыпи на южных склонах. Высота 1120–1750 м.
88. *P. bistorta* L. Луга, кустарниковые заросли, галечники. Высота 1120–2300 м.
89. *P. viviparum* L. Луга, кустарниковые заросли, берега рек, высокогорные тундры. Высота 1120–2030 м.
90. *Rheum compactum* L. Скалы, осыпи. Высота 1330–1700 м.
91. *Rumex alpestris* Jacov. Луга в лесном и тундровом поясах. Высота 1120–1950 м.
92. *Paeonia anomala* L. В лиственничном лесу на юго-восточном склоне у оз. Усту-Дайырганныг-Холь. Высота 1190 м.
93. *Viola altaica* Ker.-Gavl. Альпинотипные луга, высокогорные тундры. Высота 1600–1970 м.
94. *V. biflora* L. Берега ручьев, пойменные леса, луга, галечники. Высота 1120–2100 м.
95. *V. epipsiloides* A. et D. Löve Болота, кустарники. Высота 1150–1300 м.
96. *V. sacchalinskensis* Boiss. Леса, субальпийские редколесья. Высота 1180–1750 м.

97. *V. uniflora* L. Леса, луга, кустарниковые заросли. Высота 1120 м.
98. *Arabis sagittata* (Bertol.) DC. Берега р. Перевальный Хуннуг. Высота 1120 м.
99. *Cardamine bellidifolia* L. Щебнистые тундры, осыпи. Редок. Высота 1800–1910 м.
100. *C. macrophylla* Willd. Луга, пойменные леса, кустарниковые заросли. Высота 1120–1910 м.
101. *C. pratensis* L. Луга, болота, кустарниковые заросли, пойменные леса. Высота 1120–2100 м.
102. *Draba cana* Rydb. Долина реки, южный склон. Гранитные крупноблочные осыпи. Высота 1330 м.
103. *D. fladnizensis* Wulf. Щебнистые тундры, скалы. Высота 1900–2400 м.
104. *D. hirta* L. Берега рек. Высота 1120–1300 м.
105. *Macropodium nivale* (Pall.) R. Br. Берега рек и ручейков, приснежные альпийно-типные луга. Высота 1130–2100 м.
106. *Smelowskia bifurcata* (Ledeb.) Botsch. Верховье р. Перевальный Хуннуг. Щебнистая тундра. Высота 2000 м.
107. *Populus suaveolens* Fisch. Долина р. Хуннуг. Высота 1130–1150 м.
108. *P. tremula* L. По всей территории района. Высота до 1400 м.
109. *Salix bebbiana* Sarg. Долина реки. Высота 1130 м.
110. *S. berberifolia* Pall. Скалы, высокогорные тундры. Высота 1700–2300 м.
111. *S. dasyclados* Wimm. Долина р. Хуннуг. Высота 1150 м.
112. *S. glauca* L. Леса, луга, кустарниковые заросли. Высота 1120–1950 м.
113. *S. hastata* L. Берега озер, рек, кустарники. Высота 1130–1720 м.
114. *S. jensseensis* (Fr. Schmidt) B. Flod. Леса, курумы. Высота 1130–1500 м.
115. *S. nasarovii* A. Skvorts. Скалы, альпийно-типные луга. Высота 1850–2200 м.
116. *S. pyrolifolia* Ledeb. Пойма р. Перевальный Хуннуг. Высота 1120–1130 м.
117. *S. rectijulis* Ledeb. ex Trautv. Альпийно-типные луга, моховые тундры, влажные осыпи. Высота 1650–2100 м.
118. *S. reticulata* L. Верховье р. Перевальный Хуннуг. Перевал в долине р. Чаваш, юго-восточный склон. Курумы. Высота 1650 м.
119. *S. rorida* Laksch. Галечники в пойме р. Перевальный Хуннуг. Высота 1120–1140 м.
120. *S. rosmarinifolia* L. Болота, песчано-галечниковые отложения. Высота 1120–1180 м.
121. *S. sajansensis* Nas. Верховье р. Перевальный Хуннуг. Шикшевая лишайниковая тундра. Высота 1820 м.
122. *S. saposhnikovii* A. Skvorts. Болота, берега рек, озер. Высота 1120–1900 м.
123. *S. saxatilis* Turcz. ex Ledeb. Река Перевальный Хуннуг. Пойма. Сфагновое болото. Высота 1210 м.
124. *S. taraiensis* Kimura. Пойма р. Перевальный Хуннуг. Высота 1130 м.
125. *S. torulosa* Trautv. Каменные россыпи, скалы, тундры. Высота 1950–2140 м.
126. *S. turczaninowii* Laksch. Каменные россыпи, нивальные альпийно-типные луга. Высота 1600–2140 м.
127. *S. vestita* Pursch. Кустарниковые заросли. Высота 1650–1900 м.
128. *S. viminalis* L. Берега рек. Высота 1120–1150 м.
129. *Andromeda polifolia* L. Оз. Усту-Дайырганныг-Холь, долины р. Перевальный Хуннуг. Сфагновые болота. Высота 1130–1180 м.
130. *Ledum palustre* L. Леса, кустарники, болота, тундры. Высота 1120–1950 м.
131. *Phyllodoce coerulea* (L.) Bаб. Верховье р. Перевальный Хуннуг, северо-восточный склон. Каменистая тундра. Высота 1800 м.
132. *Rhododendron adamsii* Rehd. Альпийно-типные луга. Курумы. Высота 1650–1860 м.
133. *Rh. aureum* Georgi. Леса, редколесья, скалы, россыпи, кустарники, тундры.

Высота 1150–2350 м.

134. *Rh. dahuricum* L. Скалы. Каменистые россыпи. Высота 1300–1410 м.
135. *Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr. Сфагновые болота. Высота 1130–1180 м.
136. *O. palustris* Pers. Сфагновые и осоковые болота. Высота 1130–1180 м.
137. *Vaccinium myrtillus* L. Леса, скалы, луга. Высота 1130–2150 м.
138. *V. uliginosum* L. Леса, кустарники, болота. Высота 1120–2050 м.
139. *V. vitis-idaea* L. Леса, кустарники, луга, скалы, осыпи. Высота 1120–2300 м.
140. *Moneses uniflora* (L.) A. Gray. Еловые, кедровые леса. Высота 1150–1270 м.
141. *Orthilia obtusata* (Turcz.) Jurtz. Леса. Высота 1160–1670 м.
142. *Pyrola incarnata* (DC.) Freyn. Леса. Высота 1120–1570 м.
143. *P. media* Sw. Верховье р. Перевальный Хуннуг. Кустарниковая моховая тундра.

Высота 1700 м.

144. *P. minor* L. Оз. Усту-Дайырганныг-Холь. Моренная гряда. Высота 1180 м.
145. *Empetrum androgynum* V. Vassil. Леса, скалы, россыпи, болота, тундры. Высота

1120–2350 м.

146. *Cortusa altaica* Losinsk. Берега, кустарниковые заросли. Высота 1130 м.
147. *Primula pallasii* Lehm. Субальпинотипные и альпинотипные луга. Высота 1120–

1900 м.

148. *Trientalis europaea* L. Ельники, скалы, россыпи. Высота 1180–1350 м.
149. *Euphorbia discolor* Ledeb. Леса. Высота 1150–1210 м.
150. *E. pilosa* L. Луга, кустарниковые заросли, леса, редколесья. Высота 1120–1850 м.
151. *Ribes altissimum* Turcz. ex Rojark. Гранитные осыпи. Высота 1180–1330 м.
152. *R. atropurpureum* C. A. Mey. Леса, берега рек, ручьев. Высота 1120–1450 м.
153. *R. nigrum* L. Леса. Обычен. Высота 1120–1560 м.
- 153а. *R. nigrum* L. f. *subalpinum* Krasnob. Дол. р. Перевальный Хуннуг, южный склон.

Гранитные крупноблочные осыпи. Высота 1330 м.

154. *R. procumbens* Pall. Болота, ерники. Высота 1130–1700 м.
155. *Orostachys spinosa* (L.) C. A. Mey. Оз. Усту-Дайырганныг-Холь. Скалы. Высота

1350 м.

156. *Rhodiola pinnatifida* Boriss. Берега рек, ручьев. Высота 1350–2140 м.
157. *Rh. quadrifolia* (Pall.) Fisch. et Mey. Скалы, тундры. Высота 1890–2350 м.
158. *Sedum eversii* Ledeb. Дол. р. Перевальный Хуннуг. Южный склон. Скалы. Высота

1380 м.

159. *S. hybridum* L. Дол. р. Перевальный Хуннуг. Южный склон. Скалы. Высота

1380 м.

160. *Bergenia crassifolia* (L.) Fritsch. Скалы, курумы, редколесья, тундры. Высота

1200–2350 м.

161. *Chrysosplenium alternifolium* L. Берега ручьев. Высота 1200–1350 м.

162. *Saxifraga aestivalis* Fisch. et Mey. Берега рек, ручьев, переувлажненные луга, пойменные леса. Высота 1120–2000 м.

163. *S. flagellaris* Willd. ex Sternb. subsp. *setigera* (Pursh) Tolm. Верховье р. Перевальный Хуннуг. Высокогорные тундры. Высота 2000–2300 м.

164. *S. melaleuca* Fisch. ex Spreng. Мелкощепнистые осыпи, нивальные альпийские лужайки. Высота 1820–2000 м.

165. *S. oppositifolia* L. Скалы по северо-восточному склону в верховьях р. Перевальный Хуннуг. Высота 1930 м.

166. *S. sibirica* L. Скалы. Высота 1360–1900 м.

167. *S. spinulosa* Adams. Осыпи, курумы. Высота 1330–2100 м.

168. *Parnassia palustris* L. Луга, берега рек. Высота 1120–2050 м.

169. *Alchemilla subcrenata* Bus. Луга, галечники. Высота 1120–1330 м.

170. *Comarum palustre* L. Болота, берега озер. Высота 1130–1180 м.
171. *Cotoneaster uniflorus* Bunge. Кустарниковые заросли, скалы. Высота 1120–1850 м.
172. *Dryas punctata* Juz. Скалы, каменные россыпи, лишайниковые тундры. Высота 1600–2290 м.
173. *Pentaphylloides fruticosa* (L.) O. Schwarz. Луга, леса, кустарниковые заросли. Высота 1120–1750 м.
174. *Potentilla biflora* Willd. Скалы, каменистые тундры. Гора Высокая в верховьях р. Перевальный Хуннуг. Высота 1920–2000 м.
175. *P. desertorum* Bunge. Гранитные крупноблочные осыпи в дол. р. Перевальный Хуннуг. Высота 1330 м.
176. *P. elegans* Cham. et Schlecht. Каменистые тундры. Высота 1800–2300 м.
177. *P. gelida* C. A. Mey. Тундры, альпинотипные луга. Высота 1800–2020 м.
178. *P. nivea* L. Щебнистые тундры, скалы. Высота 1900–2100 м.
179. *Rosa acicularis* Lindl. Скалы, кустарниковые заросли. Высота 1120–1150 м.
180. *R. oxyacantha* Bieb. Крупноблочные осыпи, скалы. Высота 1180–1620 м.
181. *Rubus arcticus* L. Ерники, берега рек, пойменные леса. Высота 1120–1370 м.
182. *R. chamaemorus* L. По западному берегу оз. Усту-Дайырганныг-Холь. Сфагновое болото. Высота 1180 м.
183. *R. sachalinensis* Levl. Курумы, скалы. Высота 1180–1650 м.
184. *Sibbaldia procumbens* L. Альпинотипные луга. Высота 1750–2100 м.
185. *Sorbus sibirica* Hedl. Наветренные северо-западные склоны, межсклоновые понижения. Высота 1300–1400 м.
186. *Spiraea alpina* Pall. Кустарниковые заросли, болота, тундры. Высота 1120–1950 м.
187. *S. chamaedrifolia* L. Леса. Высота 1130–1180 м.
188. *S. media* Franz Schmidt. Леса, редколесья, осыпи. Высота 1130–1510 м.
189. *Astragalus frigidus* (L.) A. Gray. Берега рек. Высота 1120–1650 м.
190. *A. saralensis* Gontsch. Субальпинотипные луга, кустарники, ерниковые моховые тундры. Высота 1700–1720 м.
191. *Caragana arborescens* Lam. Скалы, осыпи. Высота 1180–1330 м.
192. *Hedisarum austrosibiricum* B. Fedtsch. Берега рек, пойменные леса. Высота 1500–1600 м.
193. *H. consanguineum* DC. Кустарниковые заросли. Высота 1130–1700 м.
194. *H. neglectum* Ledeb. Галечники в пойме р. Перевальный Хуннуг. Высота 1130 м.
195. *Lathyrus humilis* (Ser.) Spreng. Лиственничный лес на юго-восточном склоне у оз. Усту-Дайырганныг-Холь. Высота 1200 м.
196. *Melissitus platycarpus* (L.) Golosk. Березовые леса. Высота 1200–1400 м.
197. *Trifolium lupinaster* L. Луга, кустарники, леса. Высота 1120–1850 м.
198. *Vicia cracca* L. Берега рек, лесные опушки. Высота 1120–1180 м.
199. *V. megalotropis* Ledeb. Берега рек и ручьев. Высота 1120–1180 м.
200. *Chamerion angustifolium* (L.) Holub. Луга, леса, кустарники. Высота 1120–1900 м.
201. *Ch. latifolium* (L.) Holub. Песчано-галечниковые отложения. Высота 1120–1650 м.
202. *Circaea alpina* L. Пойменные леса. Высота 1120 м.
203. *Epilobium palustre* L. Берега рек и ручейков, болота. Высота 1180–1850 м.
204. *Hippuris vulgaris* L. Южная оконечность оз. Усту-Дайырганныг-Холь. Луга. Высота 1180 м.
205. *Oxalis acetosella* L. Пойменные еловые и пихтовые леса. Высота 1120–1400 м.
206. *Geranium albiflorum* Ledeb. Леса, луга, кустарники. Высота 1120–1950 м.
207. *Polygala hybrida* DC. Верховье р. Перевальный Хуннуг. Южный каменистый склон. Высота 1700 м.
208. *Aegopodium alpestre* Ledeb. Берега рек, кустарники, леса, луга. Высота 1120–1200 м.

-
209. *Angelica decurrens* (Ledeb.) B. Fedtsch. Берега рек. Высота 1140–1750 м.
210. *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. Леса, луга. Высота 1300–1800 м.
211. *Bupleurum aureum* Fisch. Луга, кустарники, леса. Высота 1120–1800 м.
212. *Conioselinum longifolium* Turcz. Берега рек. Высота 1120–1180 м.
213. *C. tataricum* Hoffm. Берега рек. Высота 1120–1130 м.
214. *Heracleum dissectum* Ledeb. Луга, леса, кустарники. Высота 1120–1800 м.
215. *Pachypleurum alpinum* Ledeb. Альпинотипные луга, кустарники. Высота 1600–1950 м.
216. *Peucedanum salinum* Pall. ex Spreng. Кустарниковые заросли, болота. Высота 1120–1400 м.
217. *Phlojodicarpus villosus* (Turcz. ex Fisch. et Mey) Ledeb. Каменистые тундры. Высота 1900–2300 м.
218. *Pleurospermum uralense* Hoffm. Луга, леса, кустарники. Высота 1120–1700 м.
219. *Schulzia crinita* (Pall.) Spreng. Альпинотипные луга, тундры. Высота 1750–2200 м.
220. *Seseli condensatum* (L.) Reichenb. fil. Берега рек. Высота 1120–1130 м.
221. *Thesium repens* Ledeb. Тундры, альпинотипные луга, каменные россыпи. Высота 1200–1950 м.
222. *Linnaea borealis* L. Леса. Высота 1120–1750 м.
223. *Lonicera altaica* Pall. Леса, кустарники, берега рек. Высота 1120–1750 м.
224. *Sambucus sibirica* Nakai. Крупноблочные гранитные россыпи на южном склоне в дол. р. Перевальный Хуннуг. Высота 1330 м.
225. *Adoxa moschatellina* L. Темнохвойные леса, ольховники. Высота 1170–1450 м.
226. *Patrinia sibirica* (L.) Juss. Щебнистые тундры. Высота 1800–2250 м.
227. *Valeriana altaica* Sumn. (*V. turczaninowii* Grub.) Берега рек, луга. Высота 1300–1600 м.
228. *V. capitata* Pall. Высокогорные тундры. Высота 1850–2150 м.
229. *Calathiana uniflora* (Georgi) Holub (*Gentiana uniflora* Georgi) Луга, редколесья, скалы, тундры. Высота 1750–1950 м.
230. *Ciminalis grandiflora* (Laxm.) V. Zuev (*Gentiana grandiflora* Laxm.). Альпинотипные луга, тундры. Высота 1130–1920 м.
231. *Pneumonanthe algida* (Pall.) Schmidt. Щебнистые тундры. Высота 1900–2100 м.
232. *Swertia obtusa* Ledeb. Болота, кустарниковые заросли, луга, берега рек, пойменные леса. Высота 1120–1550 м.
233. *Menyanthes trifoliata* L. Заболоченный берег оз. Усту-Дыйырганныг-Холь. Высота 1180 м.
234. *Galium boreale* L. Леса, луга, кустарниковые заросли. Высота 1120–1850 м.
235. *G. uliginosum* L. Берега рек, ручьев. Высота 1150–1190 м.
236. *Polemonium coeruleum* L. Кустарники, болота, луга. Высота 1180–1200 м.
237. *Myosotis asiatica* (Vesterg.) Schischk. et Serg. Верховье р. Перевальный Хуннуг. Субальпинотипный луг на южном склоне. Высота 1600 м.
238. *M. palustris* (L.) L. Берега озер, рек, кустарниковые заросли. Высота 1120–1650 м.
239. *Euphrasia syreitschikovii* Govor. Галечники в пойме р. Перевальный Хуннуг. Высота 1120 м.
240. *Lagotis integrifolia* (Willd.) Schischk. Щебнистые тундры, нивальные альпинотипные луга. Высота 1900–2100 м.
241. *Pedicularis amoena* Adam ex Stev. Лишайниковые тундры. Высота 1970–2000 м.
242. *P. anthemifolia* Fisch. ex Colla. Альпинотипные и субальпинотипные луга, ерники. Высота 1500–1900 м.
243. *P. brachystachys* Bunge. Ерники. Высота 1180–1600 м.
244. *P. fissa* Turcz. Берега рек, пойменные леса, лишайниковые тундры. Высота 1150–2100 м.

245. *P. labradorica* Wirsing. Леса, редколесья, ерники. Высота 1120–1650 м.
246. *P. lapponica* L. На перевале от оз. Усту-Дайырганныг-Холь в дол. р. Хуннуг. Ерники. Высота 1200 м.
247. *P. verticillata* L. Субальпинотипные луга. Высота 1550–1650 м.
248. *Veronica incana* L. Скалы на южном склоне в окрестностях оз. Усту-Дайырганныг-Холь. Высота 1220 м.
249. *Veronica longifolia* L. Берега рек, кустарники, луга. Высота 1120–1180 м.
250. *V. sajanensis* Printz. Субальпинотипные луга. Высота 1500–1900 м.
251. *Boschniakia rossica* (Cham. et Schlecht.) B. Fedtsch. Дол. р. Хуннуг. Ельник, ольховник. Высота 1230 м.
252. *Pinguicula villosa* L. Сфагновые болота в окрестностях оз. Усту-Дайырганныг-Холь. Высота 1230 м.
253. *Utricularia intermedia* Hayne Оз. Дайырганныг-Холь. Высота 1150 м.
254. *Dracocephalum altaicense* Laxm. Субальпинотипные луга, кустарниковые заросли. Высота 1500–1900 м.
255. *D. nutans* L. Галечники. Высота 1120–1150 м.
256. *D. ruyschiana* L. Ерники, луга. Высота 1120–1210 м.
257. *Lamium album* L. Луга, кустарники. Высота 1120–1600 м.
258. *Thymus altaicus* Klok. et Schost. Скалы на южном склоне в дол. р. Перевальный Хуннуг. Высота 1380 м.
259. *Campanula dasyantha* Bieb. Щебнистые тундры, скалы. Высота 1900–2300 м.
260. *C. rotundifolia* L. Скалы, мелкощебнистые осыпи, берега рек. Высота 1120 м.
261. *Achillea impatiens* L. Луга, кустарники, леса. Высота 1120–1900 м.
262. *A. asiatica* Serg. Луга, галечники. Высота 1120–1150 м.
263. *Achyrophorus maculatus* (L.) Scop. Задернованные мелкощебнистые осыпи. Высота 1600–1750 м.
264. *Antennaria dioica* (L.) Gaertn. Щебнистые осыпи, лишайниковые тундры. Высота 1130–1850 м.
265. *Aster alpinus* L. Луга, скалы. Высота 1120–1930 м.
266. *Cicerbita azurea* (Ledeb.) Beauverd. Леса, кустарниковые заросли. Высота 1150–1650 м.
267. *Cirsium heterophyllum* (L.) Hill. Луга, леса, кустарниковые заросли. Высота 1120–1850 м.
268. *C. komarovii* Schischk. Каменные россыпи. Высота 1160–1200 м.
269. *Crepis chrysantha* (Ledeb.) Turcz. Каменистые россыпи. Высота 1900–2300 м.
270. *C. lyrata* (L.) Froel. Луга, ерники. Высота 1120–1300 м.
271. *C. multicaulis* Ledeb. Песчано-галечниковые отложения в поймах рек. Высота 1120–1150 м.
272. *C. sibirica* L. Леса, луга. Высота 1180–1450 м.
273. *Doronicum altaicum* Pall. Луга, редколесья, берега рек и ручьев.
274. *Erigeron acris* L. Галечники в пойме р. Хуннуг. Высота 1150 м.
275. *E. eriocalyx* (Ledeb.) Vierh. Скалы, курумы, альпинотипные луга. Высота 1450–1950 м.
276. *E. flaccidus* (Bunge) Botsch. Берега рек, кустарники. Высота 1380–1720 м.
277. *E. politus* Fries. Песчано-галечниковые отложения в поймах рек. Высота 1120–1150 м.
278. *Hieracium korshinskyi* Zahn. Гранитные осыпи. Высота 1330 м.
279. *H. krylovii* Nevski ex Schljak. Южные каменистые склоны. Высота 1550–1700 м.
280. *H. tinivicum* Krasnob. et Schauro. Гранитные крупноблочные осыпи в дол. р. Перевальный Хуннуг. Высота 1330 м.

281. *Ligularia sibirica* (L.) Cass. Болота, берега рек. Высота 1120–1180 м.
282. *Omalotheca norvegica* (Gunn.) Sch. Bip. et F. Schultz. Луга, тропы, галечники. Высота 1120–1560 м.
283. *Petasites frigidus* (L.) Cass. Берег оз. Дайырганныг-Холь. Болото. Высота 1150 м.
284. *P. radiatus* (J. F. Gmel.) Toman. Протока между оз. Усту-Дайырганныг-Холь и оз. Дайырганныг-Холь. Высота 1160 м.
285. *P. rubellus* (J. F. Gmel.) Toman. Галечники, каменные россыпи. Высота 1120–1830 м.
286. *Pyrethrum pulchellum* Turcz. ex DC. Нивальные альпинотипные луга, скалы, щебнистые осыпи. Высота 1650–1900 м.
287. *Rhaponticum carthamoides* (Willd.) Iljin. Субальпинотипные луга. Высота 1200–1750 м.
288. *R. orientale* (Serg.) Peschkova. Мелкощебнистые осыпи. Высота 1500–1650 м.
289. *Saussurea alpina* (L.) DC. Луга, кустарники, болота. Высота 1120–1530 м.
290. *S. foliosa* Ledeb. Верховье р. Перевальный Хуннуг. Щебнистая тундра. Высота 1850 м.
291. *S. latifolia* Ledeb. Субальпинотипные луга, ерники, редколесья. Высота 1250–1670 м.
292. *S. schanginiana* (Wydł.) Fisch. ex Herd. Щебнистые тундры. Высота 1900–1950 м.
293. *Scorzonera radiata* Fisch. et Ledeb. Луга, осыпи, кустарники. Высота 1120–1750 м.
294. *Senecio nemorensis* L. Галечники, берега рек. Высота 1120–1150 м.
295. *S. praticola* Schischk. et Serg. Берега рек, луга, леса, кустарники. Высота 1120–1900 м.
296. *S. resedifolius* Less. Щебнистые тундры. Высота 1900–2250 м.
297. *Senecio turczaninowii* DC. Ерниковые тундры. Высота 1900–1950 м.
298. *Solidago dahurica* Kitag. Леса, луга, кустарники. Высота 1120–1950 м.
299. *Tanacetum boreale* Fisch. ex DC. По берегам рек. Высота 1120–1140 м.
300. *Taraxacum altaicum* Schlecht. Луга, берега ручейков. Высота 1500–1600 м.
301. *T. printzii* Dahlst. Леса, берега рек, галечники. Высота 1120–1180 м.
302. *Tragopogon sibiricus* Ganesch. Кустарниковые заросли. Высота 1130–1150 м.
303. *Potamogeton gramineus* L. Оз. Дайырганныг-Холь. Высота 1140 м.
304. *P. lucens* L. Там же.
305. *P. natans* L. Оз. Усту-Дайырганныг-Холь. Высота 1180 м.
306. *Lilium pilosiusculum* (Freyn.) Misch. Луга, леса, кустарники. Высота 1120–1650 м.
307. *Lloydia serotina* (L.) Reichenb. Альпинотипные луга, тундры, скалы, осыпи. Высота 1650–2250 м.
308. *Maianthemum bifolium* (L.) F. W. Schmidt. Леса, кустарники. Высота 1130–1350 м.
309. *Paris quadrifolia* L. Ольховники, пойменные еловые леса. Высота 1130–1350 м.
310. *Veratrum lobelianum* Bernh. Луга, леса, берега рек. Высота 1120–1900 м.
311. *Allium microdictyon* Prokh. (*A. victorialis* L.) Леса, луга, кустарники, тундры. Высота 1120–1950 м.
312. *A. schoenoprasum* L. Галечники, болота, луга, кустарники. Высота 1120–1850 м.
313. *Coeloglossum viride* (L.) C. Hartm. Мелкощебнистые осыпи в верховьях р. Перевальный Хуннуг. Высота 1930 м.
314. *Corallorhiza trifida* Chatel. Пихтовые леса. Высота 1200–1350 м.
315. *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó Осоковые болота, ерники. Высота 1130–1150 м.
316. *Goodyera repens* (L.) R. Br. Зеленомошные леса. Высота 1120–1180 м.
317. *Listera cordata* (L.) R. Br. Елово-пихтовый лес на южном склоне в долине р. Перевальный Хуннуг. Высота 1240 м.
318. *Juncus castaneus* Smith. Берега ручьев. Высота 1250–1550 м.
319. *J. triglumis* L. Болота, берега рек, скалы. Высота 1130–1750 м.

320. *Luzula pallescens* Sw. Леса. Высота 1150–1260 м.
321. *L. parviflora* (Ehrh.) Desv. Луга, кустарники, болота, тундры, леса. Высота 1130–1650 м.
322. *L. rufescens* Fisch. ex E. Mey. Болото по берегу оз. Дайырганныг-Холь. Высота 1100 м.
323. *L. sibirica* V. Krecz. Луга, леса, тундры, ерники. Высота 1120–2300 м.
324. *L. spicata* (L.) DC. Скалы. Высота 2000–2250 м.
325. *Baeothryon alpinum* (L.) Egor. Берега рек, осоковые и сфагновые болота. Высота 1150–1210 м.
326. *B. cespitosum* (L.) Dietr. Берег озера в дол. р. Перевальный Хуннуг. Высота 1160 м.
327. *Carex altaica* Gorodk. Болота, тундры, ерники. Высота 1120–2100 м.
328. *C. acuta* L. Берег ручья на перевале между оз. Усту-Дайырганныг-Холь и дол. р. Хуннуг. Высота 1240 м.
329. *Carex atrofusca* Schkuhr. Болота, тундры. Высота 1150–1950 м.
330. *C. caryophyllea* Latourr. Болота. Высота 1130–1150 м.
331. *C. cespitosa* L. Берега рек, осоковые и сфагновые болота, кустарники. Высота 1120–1280 м.
332. *C. cinerea* Pall. Осоковые и сфагновые болота по берегам озер и рек, кустарники. Высота 1120–1600 м.
333. *C. dioica* L. Осоковое болото в дол. р. Перевальный Хуннуг. Высота 1150 м.
334. *C. disticha* Huds. Осоковые болота, берега озер. Высота 1150–1180 м.
335. *C. eleusinoides* Turcz. ex Kunth. Берега рек и ручьев. Высота 1130–1200 м.
336. *C. ensifolia* (Gorodk.) V. Krecz. Берега озер. Высота 1650–1800 м.
337. *C. globularis* L. Леса, болота, ерники. Высота 1120–1600 м.
338. *C. iljinii* V. Krecz. Леса, ерники, тундры, болота. Высота 1130–2100 м.
339. *C. karoi* (Freyn) Freyn Берега рек. Высота 1120–1180 м.
340. *C. lasiocarpa* Ehrh. Берега озер, осоковые болота. Высота 1150–1800 м.
341. *C. ledebouriana* C. A. Mey. ex Trev. Каменные россыпи, скалы, тундры. Высота 1850–2300 м.
342. *C. loliacea* L. Окрестности оз. Усту-Дайырганныг-Холь и верховье р. Дайырганныг. Заросли курильского чая. Высота 1180–1240 м.
343. *C. macroura* Meinsh. Леса, осыпи, берега рек. Высота 1150–1390 м.
344. *C. magellanica* Lam. Берега озер, сфагновые болота, моховые тундры. Высота 1180–1800 м.
345. *C. media* R. Br. Берега рек, болота, кустарники, луга. Высота 1120–1480 м.
346. *C. pauciflora* Lightf. Сфагновое болото по западному берегу оз. Усту-Дайырганныг-Холь. Высота 1180 м.
347. *C. perfusca* V. Krecz. Берега рек, луга, кустарники, галечники. Высота 1130–1950 м.
348. *C. redowskiana* C. A. Mey. Пойменные еловые леса, кустарники, осоковые болота. Высота 1120–1200 м.
349. *C. rostrata* Stokes. Верховье р. Перевальный Хуннуг. Берег озера. Высота 1800 м.
350. *C. sabinensis* Less. ex Kunth. Кустарники, осоковые болота, каменные россыпи, субальпийские луга. Высота 1120–1950 м.
351. *C. schmidtii* Meinsh. Сфагновое болото в дол. р. Перевальный Хуннуг. Высота 1150 м.
352. *C. stenocarpa* Turcz. ex V. Krecz. Скалы, тундры, альпийские луга. Высота 1800–2300 м.
353. *C. tenuiflora* Wahlenb. По берегу оз. Усту-Дайырганныг-Холь. Высота 1180 м.
354. *C. vesicaria* L. Осоковое болото по берегу оз. Усту-Дайырганныг-Холь.

Высота 1140 м.

355. *C. vesicata* Meinsh. По берегу оз. Усту-Дайырганныг-Холь. Высота 1180 м.
356. *Eriophorum brachyantherum* Trautv. et Mey. Болота, берега озер. Высота 1180–1800 м.
357. *E. scheuchzeri* Hoppe. Осоковые болота, берега озер. Высота 1600–1750 м.
358. *Agrostis gigantea* Roth. На перевале в дол. р. Чаваш. Озерцо. Высота 1640 м.
359. *Anthoxanthum alpinum* A. et D. Löve Луга, леса, кустарники, тундры. Высота 1120–1980 м.
360. *Calamagrostis macilentia* (Griseb.) Litv. Болото по берегу оз. Дайырганныг-Холь. Высота 1140 м.
361. *Calamagrostis langsorfii* (Link.) Trin. Берега озер, ерниковые тундры. Высота 1140–1980 м.
362. *C. obtusata* Trin. Леса. Высота 1130–1400 м.
363. *Deschampsia altaica* (Schischk.) Niciforova. Галечники, нивальные альпинотипные луга, осоковые болота. Высота 1150–1860 м.
364. *D. cespitosa* (L.) Beauv. Берега рек, ерники. Высота 1120–1780 м.
365. *Elymus transbaicalensis* (Nevski.) Tzvel. Галечники. Высота 1120–1150 м.
366. *Festuca altaica* Trin. Альпинотипные луга, ерники, тундры. Высота 1650–2100 м.
367. *F. brachyphylla* Schult. et Schult. fil. У основания скал. Высота 1850–1900 м.
368. *F. ovina* L. Берега рек, моренные гряды, тундры. Высота 1120–1650 м.
369. *Hierochloë alpina* (Sw.) Roem. et Schult. Лишайниковые тундры. Высота 1700–2100 м.
370. *H. odorata* (L.) Beauv. Галечники, сфагновые болота. Высота 1120–1180 м.
371. *Melica nutans* L. Осоковое болото в дол. р. Перевальный Хуннуг. Высота 1150 м.
372. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. Оз. Дайырганныг-Холь. Высота 1140 м.
373. *Poa alpigena* (Blytt.) Lindm. Галечники, кустарники, болота. Высота 1120–1180 м.
374. *P. alpina* L. Галечники в пойме р. Перевальный Хуннуг. Высота 1500 м.
375. *P. altaica* Trin. Скалы, берега рек, щебнистые тундры, галечники. Высота 1120–1920 м.
376. *P. palustris* L. Берг р. Перевальный Хуннуг. Высота 1120 м.
377. *P. sibirica* Roshev. Луга, болота, кустарники, леса. Высота 1120–2010 м.
378. *P. urssulensis* Trin. По берегу р. Перевальный Хуннуг. Высота 1130 м.
379. *Trisetum altaicum* Roshev. Альпинотипные луга, берега рек, ерники. Высота 1150–1900 м.
380. *T. mongolicum* (Hulten) Peschkova. Тундры, альпинотипные луга. Высота 1650–2180 м.
381. *T. sibiricum* Rupr. Леса, луга, кустарники. Высота 1080–1320 м.
382. *Spargania hyperboreum* Laest. Гора Высокая, озерцо. Высота 1800 м.

ЛИТЕРАТУРА

- Маскаев Ю. М., Намзалов Б. Б., Седельников В. П. Геоботаническое районирование // Растительный покров и естественные кормовые угодья Тувинской АССР. – Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние. – 1985. – С. 210–247.
- Глуздаков С. И. Ботанико-географические наблюдения на хребте Ергак-Таргак-Тайга // Изв. Всесоюз. географ. об-ва. – 1953. – Т. 85. – Вып. 1. – С. 38–42.
- Красноборов И. М. Высокогорная флора Западного Саяна. – Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1976. – 380 с.
- Коропачинский И. Ю. Дендрофлора Алтайско-Саянской горной области. – Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1975. – 290 с.

Горбачев В. Н. Почвы Восточного Саяна. – М.: Наука, 1978. – 200 с.

Шауло Д. Н. Флора восточной части хребта Ергак-Таргак-Тайга (Западный Саян). – Деп. ВИНТИ: № 5666 – в 89, Новосибирск, 1989. – 49 с.

Шауло Д. Н. Новые и редкие виды для флоры Тувы // Изв. СО АН СССР. Сер. био-логич. наук. Вып. 3. – 1990. – С. 59–62.

Тахтаджян А. Л. Система и филогения цветковых растений. – М.-Л.: Наука. Ленингр. отд-ние, 1966. – 611 с.

SUMMARY

The article contains the list of the vascular plants the Perevalnyi Khunnung river. Flora of the region contains 382 species of vascular plants. Information about relief, climate and vegetation is given.