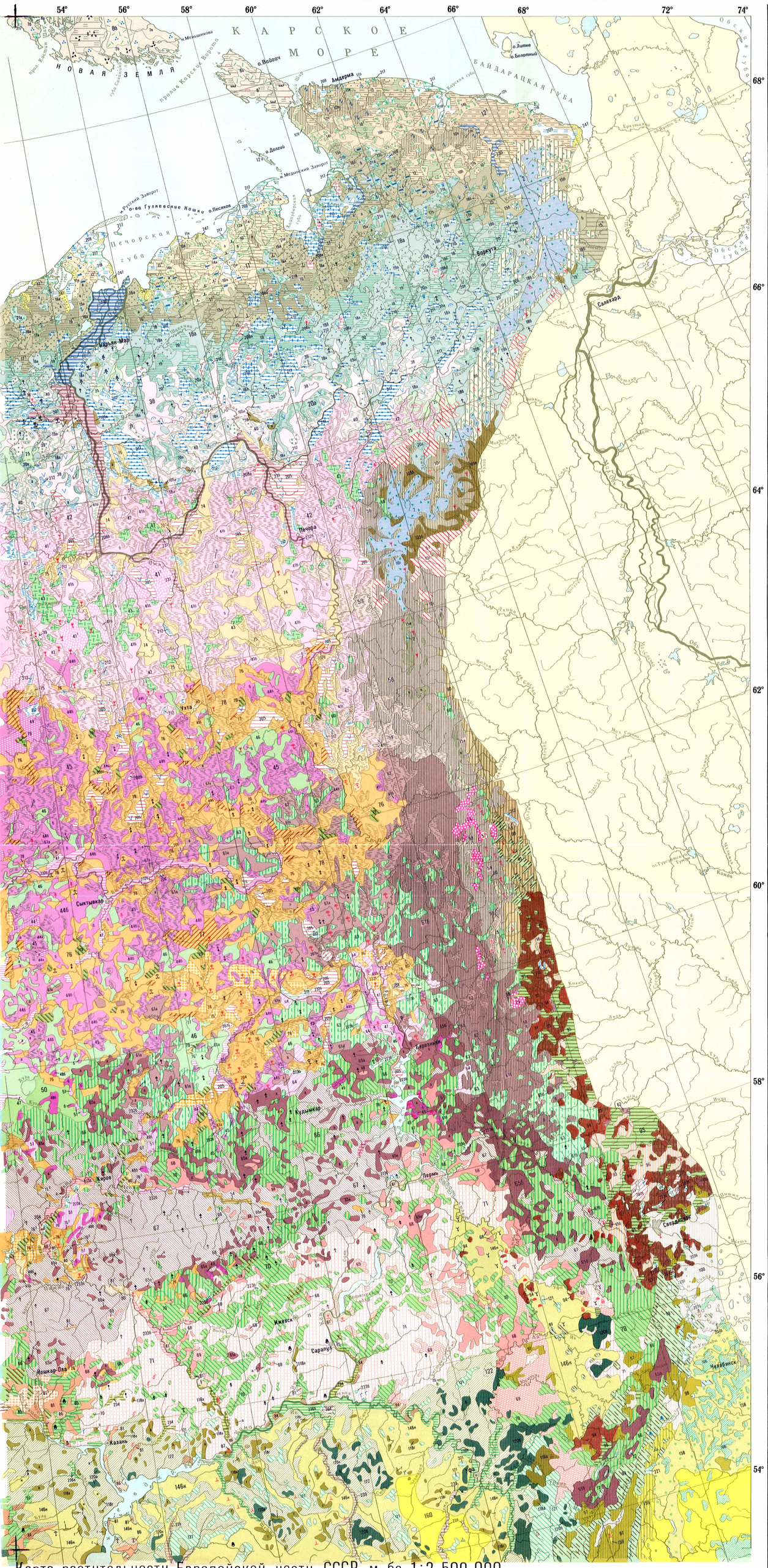

Карта растительности Европейской части СССР. м. 6а 1:2 500 000

У С Л О В Н

ТУНДРЫ

Высокоарктические и высокогорные тундры

1 Несомкнутые группировки высокоарктических тундр (полярных пустынь) из лишайников (Pertusaria, Ochrolechia, Stereocaulon, Cetraria), мхов (Ditrichum flexicaule, Rhacomitrium lanuginosum, Bryum rutilans, Cephaloziella arctica) и высокоарктических и аркто-альпийских видов цветковых растений (Phippsia algida, Poa abbreviata, Papaver polare, Saxifraga rivularis, Deschampsia borealis) в сочетании с растительностью каменистых россыпей (Rhizocarpon, Lecidea, Alectoria, Neuropogon, Rhacomitrium, Andreaea):
а) островов Земли Франца-Иосифа и новоземельские равнинные;
б) новоземельские горные

2 Крупноглыбовые каменистые россыпи и останцы высокогорий Урала с фрагментами сообществ из накипных (Rhizocarpon, Lecanora, Lecidea) и листоватых (Umbilicaria, Gyrophora) лишайников, мхов (Rhacomitrium lanuginosum, R. microcarpum) с одиночными куртинами Cardamine bellidifolia, Novosieversia glacialis, Ranunculus pygmaeus, Cystopteris fragilis, Dryopteris fragrans и др. в расщелинах

КОЛЬСКИЕ КУСТАРНИЧКОВЫЕ И ЕРНИКОВЫЕ ТУНДРЫ

Южные (кустарниковые) тундры

Мелкоерниковые

3 Мелкоерниковые с разреженным кустарниковым ярусом из низкорослого ерника (Betula nana), с господством гипоарктических кустарничков (Empetrum hermaphroditum, Rhodococcum minus), при постоянном участии атлантических видов (Carex bigelowii) лишайниковые (Cladonia mitis, C. alpestris, Cetraria nivalis) мелкобугорковые (псаммофитный вариант)

4 Кустарничковые с господством гипоарктических и аркто-альпийских видов (Empetrum hermaphroditum, Rhodococcum minus, Arctous alpina, Dryas octopetala, Loiseleuria procumbens) при постоянном участии атлантических видов (Carex bigelowii):
а) воронинные равнинные (петрофитный вариант);
б) дриадово-воронинные горные лишайниковые (Cetraria islandica, C. nivalis, Cladonia mitis, C. alpestris)

Крупноерниковые

5 Крупноерниковые с сомкнутым кустарниковым ярусом из ерника (Betula nana) травяно-кустарничковые, с господством гипоарктических и бореальных видов (Empetrum hermaphroditum, Vaccinium myrtillus, Equisetum pratense), с постоянным участием атлантических элементов флоры (Carex bigelowii, Chamaepericlymenum suecicum) зеленомошные (Pleurozium schreberi, Hylocomium splendens, Dicranum elongatum) бугорковые

6 Крупноерниковые с сомкнутым кустарниковым ярусом из Betula nana кустарничковые, с господством гипоарктических и бореальных видов (Empetrum hermaphroditum, Rhodococcum vitis-idaea), с участием атлантических элементов флоры (Calluna vulgaris, Carex bigelowii):
а) лишайниковые (Cladonia alpestris, C. rangiferina, C. sylvatica, Cetraria islandica) равнинные (псаммофитный вариант);
б) горные с повышенным участием аркто-альпийских видов (Arctous alpina, Dryas octopetala)

5' Крупноерниковые травяно-кустарничковые зеленомошные тундры в сочетании с крупнобугристыми болотами

ВОСТОЧНОЕВРОПЕЙСКО-ЗАПАДНОСИБИРСКИЕ ТРАВЯНО-КУСТАРНИЧКОВО-МОХОВО-ЛИШАЙНИКОВЫЕ, ТРАВЯНО-МОХОВЫЕ И КУСТАРНИКОВЫЕ ТУНДРЫ

Арктические тундры

7 Травяно-кустарничково (с господством арктических и аркто-альпийских видов: Salix polaris, Deschampsia brevifolia, Carex ensifolia ssp. arctisibirica, Dryas octopetala, Saxifraga oppositifolia, Cerastium regelii) - моховые (Hylocomium splendens var. alaskanum, Drepanocladus uncinatus, Tomenthypnum nitens, Ditrichum flexicaule) пятнистые, с постоянным участием сибирских элементов флоры (Myosotis asiatica, Parrya nudicaulis, Senecio atropurpureus):
а) новоземельские пятнистые и полигональные с большой оголенностью субстрата и обедненным флористическим составом в сочетании с каменистыми россыпями;
б) новоземельские пятнистые травяно-кустарничково-моховые с повышенной ролью травянистых видов (Ranunculus sulphureus, Polygonum viviparum, Saxifraga hirculus) и с участием низкорослой Salix reptans;
в) новоземельские пятнистые восточного побережья южного о-ва Новой Земли с повышенным участием сибирских видов (Novosieversia glacialis)

8 Мохово-лишайниковые и дриадово-мохово-лишайниковые (Cladonia mitis, C. rangiferina, Cetraria ericetorum, C. nivalis, Rhacomitrium lanuginosum, Dryas octopetala, Silene acaulis, Luzula confusa) пятнистые на щебнистых и щебнисто-полигональных грунтах:
а) новоземельские равнинные;
б) североуральские с повышенным содержанием аркто-альпийских видов (Saussurea alpina, Thalictrum alpinum)

9 Мохово-лишайниковые (Rhizocarpon, Lecanora, Lecidea, Parmelia, Rhacomitrium, Andreaea) сообщества каменистых россыпей с фрагментами травяно-мохово-лишайниковых группировок (Cladonia mitis, Sphaerophorus globosus, Rhacomitrium lanuginosum, Papaver polare, Saxifraga oppositifolia, Carex ensifolia ssp. arctisibirica, Luzula confusa) и лишайниковые (Cladonia mitis, Cetraria ericetorum, C. nivalis) на щебнистых грунтах:
а) новоземельские равнинные с преобладанием лишайниковых сообществ на щебнистых грунтах;
б) новоземельские, вайгачские и полярноуральские горные сообщества лишайников (Alectoria, Umbilicaria, Stereocaulon, Sphaerophorus, Lecanora, Lecidea), мхов (Rhacomitrium lanuginosum, Dicranoweisia crispula) на каменистом крупноглыбовом субстрате, с фрагментами травяно-кустарничковых группировок (Dryas octopetala, Salix polaris, Carex ensifolia ssp. arctisibirica, Silene acaulis, Luzula confusa), на Урале также с участием Empetrum hermaphroditum, Festuca supina и в сочетании с лишайниковыми (Cladonia, Alectoria, Cetraria, Nephroma, Sphaerophorus, Stereocaulon) тундрами на щебнистом субстрате;
в) новоземельские горные восточного побережья с повышенным участием сибирских видов (Erysimum pallasii, Minuartia macrocarpa)

8' Мохово-лишайниковые и дриадово-мохово-лишайниковые тундры в сочетании с травяно-кустарничково-моховыми тундрами и травяно-гипновыми болотами

Северные (типичные) тундры

Травяно-моховые и кустарничково-лишайниковые

10 Разнотравно-осоково-моховые (Tomenthypnum nitens, Aulacomnium turgidum, A. palustre) с господством арктических (Carex ensifolia ssp. arctisibirica, Poa arctica, Hedysarum arcticum) и участием гипоарктических (Nardosmia frigida, Valeriana capitata) видов, пятнисто-мелкобугорковые:
а) канино-печорские равнинные;
б) югорские равнинные с господством аркто-альпийских и постоянным участием сибирских видов (Salix pulchra, Calamagrostis holmii, Saussurea alpina, Oxytropis sordida, Pedicularis hirsuta);
в) пайхойские и канинские горные разнотравно-дриадово-моховые (Aulacomnium turgidum, Rhacomitrium lanuginosum, Rhytidium rugosum, Dryas octopetala, Salix nummularia, Hedysarum arcticum, Oxytropis sordida, Saussurea alpina, Lagotis minor);
г) североуральские горные травяно-моховые с повышенным участием арктоальпийских видов (Dicranum congesum, Polytrichum alpinum, Juncus trifidus, Festuca supina, Valeriana capitata, Hedysarum arcticum) в сочетании с кустарничково-моховыми и ерниково-моховыми тундрами

11 Кустарничково-моховые и кустарничково-лишайниковые (Cladonia amaurocraea, Dactylina arctica, Alectoria ochroleuca, Cetraria islandica, C. nivalis, Polytrichum piliferum, Rhytidium rugosum, Rhacomitrium lanuginosum) с господством арктических и арктоальпийских видов (Salix nummularia, Dryas octopetala), обычно с участием Betula nana, пятнисто-мелкобугорковые (псаммофитно-петрофитный вариант):
а) канино-печорские равнинные;
б) югорские равнинные с господством аркто-альпийских (Dryas octopetala, Androsace triflora, Senecio resedifolius, Papaver lapponicum ssp. jugoricum) и постоянным участием сибирских видов (Parrya nudicaulis);
в) полярноуральские и пайхойские горные тундры в сочетании с сообществами накипных и листоватых лишайников на каменистом крупноглыбовом субстрате

12 Морошково-осоково-моховые (Aulacomnium turgidum, Tomenthypnum nitens) с широким участием арктических и гипоарктических видов (Carex ensifolia ssp. arctisibirica, Rubus chamaemorus) тундры в комплексе с осоково-сфагновым (Sphagnum robustum, Carex rariflora, C. rotundata) болотами; мелкобугорковато-западинный комплекс (гидрофитный вариант):
а) канино-печорские равнинные;
б) югорские равнинные с господством аркто-альпийских и постоянным участием сибирских видов (Senecio atropurpureus, Hierochloë pauciflora)

13 Кустарничково-моховые североуральские горные (Rhytidium rugosum, Dicranum congesum, Hylocomium splendens, Empetrum hermaphroditum, Vaccinium uliginosum) с повышенным участием аркто-альпийских видов (Dryas octopetala, Diapensia lapponica, Arctous alpina) в сочетании с сообществами накипных и листоватых лишайников на каменистом крупноглыбовом субстрате

10' Разнотравно-осоково-моховые тундры в сочетании с редкоивняковыми травяно-моховыми тундрами

10² Разнотравно-осоково-моховые тундры в сочетании с осоково-пушицево-гипновыми болотами

11' Кустарничково-моховые и кустарничково-лишайниковые тундры в сочетании с редкоивняковыми травяно-моховыми тундрами

12' Комплекс морошково-осоково-моховых тундр и осоково-сфагновых болот в сочетании с осоково-пушицево-гипновыми болотами

Редкоивняковые

14 Редкоивняковые из низкорослых ив (Salix arctica, S. glauca) травяно-моховые (Aulacomnium turgidum, A. palustre, Tomenthypnum nitens) с преобладанием арктических видов (Carex ensifolia ssp. arctisibirica, Poa alpigena, Pyrola grandiflora, Myosotis asiatica и др.):
а) канино-печорские равнинные;
б) югорские равнинные с господством аркто-альпийских и постоянным участием сибирских видов (Salix pulchra, Senecio atropurpureus)

Южные (кустарниковые) тундры

Мелкоерниковые

15 Ивняково-мелкоерниковые с разреженным ярусом из низкорослых кустарников (Betula nana, Salix glauca, S. pulchra) осоково-кустарничковые, с господством гипоарктических кустарничков (Rhodococcum minus, Empetrum hermaphroditum) и широким участием арктических видов (Carex ensifolia ssp. arctisibirica, Poa arctica) зеленомошные (Pleurozium schreberi, Dicranum elongatum, Aulacomnium turgidum, A. palustre) мелкобугорковые:
а) канино-печорские равнинные;
б) приуральские равнинные и предгорные с постоянным участием аркто-альпийских видов (Salix polaris, S. reticulata, Saussurea alpina) и присутствием сибирских видов (Lagotis minor, Potentilla gelida, Senecio atropurpureus, S. integrifolius, Pedicularis labradorica);
в) североуральские горные со значительным участием аркто-альпийских видов (Salix arbuscula и др.) зеленомошные (Hylocomium splendens, Pleurozium schreberi, Rhytidium rugosum) в сочетании с кустарничково-моховыми тундрами

16 Ивняково-мелкоерниковые с разреженным ярусом из низкорослых кустарников (Betula nana, Salix glauca, S. lanata) кустарничковые, с господством гипоарктических видов (Rhodococcum minus) зеленомошно-лишайниковые (Cetraria nivalis, Cladonia sylvatica, C. mitis, Polytrichum piliferum, Rhacomitrium lanuginosum) мелкобугорковые (псаммофитный вариант):
а) канино-печорские равнинные;
б) приуральские равнинные и предгорные с участием сибирских видов (Senecio atropurpureus)

17 Мелкоерниковые с разреженным ярусом из низкорослого ерника (Betula nana) травяно-кустарничковые, с господством гипоарктических видов (Vaccinium uliginosum ssp. microphyllum, Rhodococcum minus, Empetrum hermaphroditum, Ledum palustre s. l., Rubus chamaemorus) зеленомошно-сфагновые (Sphagnum girgensohnii, S. nemoreum, Pleurozium schreberi, Aulacomnium palustre) тундры в комплексе с пушицево-осоковыми (Carex rariflora, C. rotundata, Eriophorum russeolum) гипново-сфагновыми (Sphagnum russowii, Drepanocladus uncinatus) болотами; мелкобугристо-западинный комплекс (гидрофитный вариант):
а) канино-печорские равнинные;
б) приуральские равнинные и предгорные с постоянным участием сибирских видов (Lagotis minor, Senecio atropurpureus)

15' Ивняково-мелкоерниковые осоково-кустарничковые зеленомошные тундры в сочетании с плоскобугристыми болотами

16' Ивняково-мелкоерниковые кустарничковые зеленомошно-лишайниковые тундры в сочетании с травяно-кустарничковыми зеленомошно-долгомошными ивняками и плоскобугристыми болотами

17' Комплекс мелкоерниковых травяно-кустарничковых зеленомошно-сфагновых тундр и пушицево-осоковых гипново-сфагновых болот в сочетании с плоскобугристыми болотами, местами также с травяно-кустарничковыми зеленомошно-долгомошными ивняками

Крупноерниковые

18 Ивняково-крупноерниковые с сомкнутым кустарниковым ярусом (Betula nana, Salix phylicifolia, S. lanata, S. lapponum, S. glauca) кустарничковые, с господством гипоарктических (Rhodococcum minus, Empetrum hermaphroditum) и участием бореальных (Vaccinium myrtillus, Solidago virgaurea) видов зеленомошные (Pleurozium schreberi, Hylocomium splendens, Dicranum elongatum, D. congestum) бугорковые:
а) канино-печорские равнинные;
б) приуральские равнинные и предгорные с постоянным участием аркто-альпийских (Salix polaris, S. reticulata, Eritrichium villosum) и присутствием сибирских (Carex sabynensis, Senecio atropurpureus) видов

19 Ивняково-крупноерниковые с сомкнутым кустарниковым ярусом (Betula nana, Salix phylicifolia, S. lapponum, S. lanata, S. glauca) кустарничковые, с господством гипоарктических видов (Rhodococcum minus, Empetrum hermaphroditum) зеленомошно-лишайниковые (Cetraria nivalis, Cladonia rangiferina, C. alpestris, C. mitis, Polytrichum piliferum, Pleurozium schreberi) бугорковые (псаммофитный вариант):
а) канино-печорские равнинные;
б) приуральские равнинные и предгорные с постоянным участием аркто-альпийских (Salix polaris, S. reticulata, Eritrichium villosum) и присутствием сибирских (Senecio atropurpureus) видов

20 Крупноерниковые с сомкнутым ярусом из Betula nana травяно-кустарничковые, с широким участием гипоарктических и бореальных видов (Ledum palustre, Rubus chamaemorus, Carex globularis) зеленомошно-сфагновые (Sphagnum girgensohnii, S. nemoreum, Aulacomnium palustre, A. turgidum) тундры в комплексе с пушицево-осоковыми (Carex rotundata, C. stans, Eriophorum russeolum, E. medium) сфагновыми (Sphagnum balticum, S. angustifolium) болотами; мелкобугристо-западинный комплекс (гидрофитный вариант):
а) канино-печорские равнинные;
б) приуральские равнинные и предгорные с постоянным участием сибирских видов (Senecio atropurpureus, Pedicularis labradorica)

18' Ивняково-крупноерниковые кустарничковые зеленомошные тундры в сочетании с плоскобугристыми болотами

19' Ивняково-крупноерниковые кустарничковые зеленомошно-лишайниковые тундры в сочетании с плоскобугристыми болотами, местами с крупноивняковыми травяно-кустарничковыми зеленомошно-долгомошными тундрами

20' Комплекс крупноерниковых травяно-кустарничковых зеленомошно-сфагновых тундр и пушицево-осоковых сфагновых болот в сочетании с плоскобугристыми болотами

20² Комплекс крупноерниковых травяно-кустарничковых зеленомошно-сфагновых тундр и пушицево-осоковых сфагновых болот в сочетании с крупнобугристыми болотами, частично также с еловыми осоково-кустарничковыми долгомошно-сфагновыми редколесьями

Крупноивняковые

21 Крупноивняковые (Salix phylicifolia, S. lanata, S. hastata, S. lapponum, S. glauca) с незначительным участием ерника (Betula nana) травяно-кустарничковые, с преобладанием гипоарктических (Rhodococcum minus, Vaccinium uliginosum ssp. microphyllum) и бореальных (Vaccinium myrtillus, Trientalis europaea, Solidago virgaurea, Lycopodium clavatum ssp. monostachyon) видов зеленомошно-долгомошные (Polytrichum strictum, P. juniperinum, Pleurozium schreberi, Hylocomium splendens):
а) кольско-канино-печорские равнинные;
б) приуральские равнинные и предгорные с постоянным участием сибирских (Senecio atropurpureus, Potentilla gelida) и аркто-альпийских (Thalictrum alpinum) видов

ЮЖНОУРАЛЬСКИЕ ТРАВЯНЫЕ И ТРАВЯНО-МОХОВЫЕ ТУНДРЫ

22 Травяно-моховые горные (Rhacomitrium lanuginosum, Rhytidium rugosum, Pilidium ciliare) с господством аркто-альпийских (Hieracium alpinum, Pachypleurum alpinum, Festuca supina) и участием алтайско-саянских (Festuca kryloviana) видов

БЕРЕЗОВЫЕ РЕДКОЛЕСЬЯ

СЕВЕРОПРИАТЛАНТИЧЕСКИЕ БЕРЕЗОВЫЕ ПРЕДТУНДРОВЫЕ РЕДКОЛЕСЬЯ

23 Березовые (Betula tortuosa), часто с участием ели (Picea obovata, P. obovata x P. abies) и сосны (Pinus sylvestris), с куртинным подлеском из Betula nana, с мозаичным покровом из гипоарктических и бореальных кустарничков и трав (Vaccinium myrtillus, Rhodococcum vitis-idaea, Empetrum hermaphroditum, Gymnocarpium dryopteris, Deschampsia flexuosa, Orthilia secunda, Dryopteris carthusiana), при постоянном участии атлантических видов (Chamaepericlymenum suecicum, Calluna vulgaris):
а) кольские равнинные травяно-кустарничковые зеленомошные (Pleurozium schreberi, Hylocomium splendens);
б) кольские горные с участием Sorbus gorodkovii, Juniperus communis мелкотравно-кустарничковые

24 Березовые (Betula tortuosa), часто с участием ели (Picea obovata, P. obovata x P. abies) и сосны (Pinus sylvestris), с куртинным подлеском из Betula nana и мозаичным травяно-кустарничковым покровом из гипоарктических и бореальных видов (Rhodococcum vitis-idaea, Empetrum hermaphroditum, Orthilia secunda, Gymnocarpium dryopteris, Thelypteris phegopteris), при постоянном участии атлантических видов (Chamaepericlymenum suecicum) лишайниковые (Cladonia alpestris, C. rangiferina, C. sylvatica, Cetraria islandica):
а) кольские равнинные кустарничковые (псаммофитный вариант);
б) кольские горные

ВОСТОЧНОЕВРОПЕЙСКИЕ БЕРЕЗОВЫЕ И ЕЛОВО-БЕРЕЗОВЫЕ ПРЕДТУНДРОВЫЕ РЕДКОЛЕСЬЯ

25 Березовые (Betula tortuosa), часто с участием ели (Picea obovata), с куртинным подлеском из Betula nana и мозаичным кустарничковым покровом из гипоарктических и бореальных видов (Vaccinium myrtillus, Empetrum hermaphroditum, Rhodococcum vitis-idaea, R. minus, Equisetum sylvaticum) зеленомошные (Hylocomium splendens, Pleurozium schreberi, Dicranum majus, D. scoparium), местами со значительным участием лишайников (Cladonia rangiferina, C. sylvatica, C. alpestris, C. uncialis)

ВЫСОКОГОРНЫЕ ЛУГА И КРИВОЛЕСЬЯ

СРЕДНЕЕВРОПЕЙСКИЕ ЛУГА И КРИВОЛЕСЬЯ

26 Высокогорные карпатские луга (Festuca supina, Carex sempervirens, Juncus trifidus, Festuca rubra, Agrostis tenuis, Arnica montana, Leucanthemum vulgare), белоусовые пустоши (Nardus stricta) в сочетании с зарослями Pinus mugo, Alnus viridis, Juniperus sibirica, а также разреженной растительностью каменистых осыпей (Gentiana punctata, Lycopodium alpinum, Pedicularis verticillata)

КАВКАЗСКИЕ ЛУГА И КРИВОЛЕСЬЯ

27 Альпийские луга (Festuca supina, Carex tristis, C. medwedewii, Alchimilla caucasica, Koeleria caucasica, Trifolium canescens, Scabiosa caucasica, Lotus caucasicus и др.) в сочетании со скалами и осыпями субнивального пояса:
а) западнокавказские (колхидские) с участием эндемичной осоково-гравилатовой формации [Woronowia (Geum) speciosa, Carex pontica] и рядом эндемичных видов в составе других формаций; на скалах и осыпях—Ranunculus lojkae, R. helenae, Hypericum nummularioides, Trifolium polyphyllum и др.;
б) центрально- и восточнокавказские с большим участием высокогорных пестроовсяничников (Festuca varia), с наличием кобрезиевых пустошных лугов (Kobresia capillifolia ssp. macrolepis, K. persica) на эльбрусском поднятии и в восточной части Большого Кавказа; на скалах и осыпях — Ranunculus arachnoideus, Cerastium kasbek, Scrophularia minima, Trifolium raddeanum, Trigonocaryum involucratum, Symphyoloma graveolens и др.;
в) закавказские пестроовсяничники (Festuca varia), манжеткновые ковры (Alchimilla caucasica, A. erythropoda, Sibbaldia parviflora), низкотравные ковры (Festuca supina, Campanula tridentata, Primula algida, Sibbaldia semiglabra, Pedicularis crassirostris, Chamaesciadium acaule, Tripleurospermum subnivale и др.); на скалах и осыпях—Didymophysa aucheri, Anchonium elichrysifolium, Physoptychis gnaphalodes, Astragalus gezeldarensis и др.

28 Субальпийские криволесья (Betula litwinowii, Acer trautvetteri, Fagus orientalis), заросли кустарников (Rhododendron caucasicum, Juniperus depressa и др.), высокотравье и луга (Festuca varia, Zerna variegata, Dactylis glomerata и др.):
а) западнокавказские (колхидские) с участием эндемичных видов (Betula medwedewii, B. megrelica, Quercus pontica, Corylus colchica), с зарослями вечнозеленых кустарников [Rhododendron caucasicum и шкерпани (Rhododendron ponticum, R. ungernii, R. smirnowii, Laurocerasus officinalis)] и сильно развитым субальпийским высокотравьем (Heracleum ponticum, H. mantegazzianum, Senecio rhombifolius, S. cladobotrys, Cicerbita olgae, Inula magnifica, Delphinium speciosum, D. dasycarpum, Lilium kesselringianum и др.);
б) центрально- и восточнокавказские с участием эндемичных видов [Betula raddeana (северный склон Большого Кавказа) и Quercus macranthera (южный склон Большого Кавказа)], со слабо развитыми зарослями Rhododendron caucasicum и высокотравьем более бедного состава, часто с остепненными субальпийскими лугами (Festuca varia, Carex humilis);
в) закавказские из Quercus macranthera со слабо развитыми зарослями Rhododendron caucasicum (западная часть) или отсутствием их, с остепненными субальпийскими лугами (Festuca varia, Carex humilis) в сочетании с луговостепными сообществами (Stipa tirsa, S. capillata, Carex humilis, Brachypodium rupestre, Zerna riparia, Phleum phleoides, Filipendula vulgaris, Onobrychis transcaucasica и др.)

УРАЛЬСКИЕ КРИВОЛЕСЬЯ И ЛУГА

29 Еловые и березовые (Picea obovata, Betula tortuosa) криволесья в сочетании с высокотравными (Calamagrostis langsdorffii, Filipendula ulmaria, Alchimilla vulgaris, Geranium sylvaticum, Cirsium heterophyllum, Aconitum septentrionale, Alopecurus glaucus, Phalaroides arundinacea, Polygonum bistorta, Trollius europaeus) и мелкотравными (Anthoxanthum odoratum, Geranium albiflorum, Anemone narcissiflora, Poa pratensis, Agrostis tenuis) лугами, частично производными на месте редколесий

ТЕМНОХВОЙНЫЕ И ШИРОКОЛИСТВЕННО-ТЕМНОХВОЙНЫЕ ЛЕСА, РЕДКОЛЕСЬЯ И ПРОИЗВОДНЫЕ СООБЩЕСТВА НА ИХ МЕСТЕ

СРЕДНЕЕВРОПЕЙСКИЕ ЕЛОВЫЕ, ПИХТОВЫЕ, БУКОВО-ПИХТОВЫЕ ЛЕСА

30 Еловые (Picea abies), местами с примесью Abies alba, Fagus sylvatica, Pinus cembra карпатские горные, частично на месте широколиственно-темнохвойных лесов, с участием в подлеске и покрове среднеевропейских видов (Pinus mugo, Alnus viridis, Lonicera nigra, Rubus hirtus, Dentaria glandulosa, Luzula sylvatica, Symphytum cordatum); преобладают кисличные, ожиновые, черничные, зеленомошные, папоротниковые

31 Буково-пихтовые, пихтовые (Abies alba, Fagus sylvatica), местами с примесью ели (Picea abies) карпатские горные, с участием в подлеске и покрове среднеевропейских видов (Lonicera nigra, Rubus hirtus, Luzula sylvatica, Dentaria glandulosa, Symphytum cordatum); преобладают кисличные, неморальнотравяные, папоротниковые, ежевичные

32 Луга полевицевые, овсяницевые, белоусовые (Agrostis tenuis, Festuca rubra, Nardus stricta), в значительной степени распаханные, преимущественно на месте буково-пихтовых лесов

ПРИБАЛТИЙСКО-БЕЛОРУССКИЕ ЕЛОВЫЕ ЛЕСА

Широколиственно-еловые (подтаежные) леса

33 Еловые неморальнотравные (Picea abies, Galeobdolon luteum, Asperula odorata, Stellaria holostea) прибалтийские сложные (с подлеском из Corylus avellana, Lonicera xylosteum, Daphne mezereum), с участием в подлесе и покрове среднеевропейских видов (Ribes alpinum, Swida sanguinea, Allium ursinum и др.), с небольшой примесью во втором подъярусе древесного яруса широколиственных пород (Tilia cordata, Fraxinus excelsior, Quercus robur)

34 Еловые альварные леса с участием сосны и дуба (Pinus sylvestris, Quercus robur) прибалтийские, с подлеском из Juniperus communis неморальнотравяные, с боровыми и иногда лугово-степными видами (Galeobdolon luteum, Asperula odorata, Mercurialis perennis, Brachypodium pinnatum, Calamagrostis arundinacea, Hepatica nobilis, Geranium sanguineum, Pulsatilla patens s. l., Asperula tinctoria, Arctostaphylos uva-ursi)

35 Широколиственно-еловые (Picea abies, Quercus robur, Carpinus betulus, Fagus sylvatica) неморальнотравяные с участием бореальных элементов (Galeobdolon luteum, Asperula odorata, Hepatica nobilis, Oxalis acetosella, Maianthemum bifolium, Trientalis europaea):
а) эстонско-литовские без Carpinus betulus;
б) литовско-белорусские с Carpinus betulus;
в) калининградские с Carpinus betulus и Fagus sylvatica

36 Осиновые и березовые (Populus tremula, Betula pendula) с примесью широколиственных пород (Tilia cordata, Fraxinus excelsior, Quercus robur, в Литве и Белоруссии также Carpinus betulus) неморальнотравяные

37 Сельскохозяйственные земли (пашни, лесо-луга, залежи и небольшие участки лесов)

} на месте широколиственно-еловых прибалтийско-белорусских лесов

СЕВЕРОЕВРОПЕЙСКИЕ ЕЛОВЫЕ ЛЕСА

Предтундровые редколесья

38 Еловые, обычно с участием березы (Picea obovata, Betula tortuosa) низкорослые, с куртинным подлеском из Betula nana, с мозаичным зеленомошным (Pleurozium schreberi, Hylocomium splendens, Polytrichum commune, Aulacomnium turgidum) и кустарничковым (Vaccinium myrtillus, Rhodococcum vitis-idaea) покровом

39 Еловые, обычно с участием березы (Picea obovata, Betula tortuosa) низкорослые, с куртинным подлеском из Betula nana, с мозаичным зеленомошно-лишайниковым (Cladonia rangiferina, C. alpestris, C. sylvatica, Rhacomitrium lanuginosum, Rhytidium rugosum, Pleurozium schreberi, Hylocomium splendens) и кустарничковым (Rhodococcum vitis-idaea, Empetrum hermaphroditum, Arctous alpina) покровом (псаммофитный вариант)