

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ

Определитель сосудистых растений СРЕДНЕГО УРАЛА



МОСКВА
"НАУКА"

1994

УДК 581.9

А в т о р ы:

П.Л. ГОРЧАКОВСКИЙ, Е.А. ШУРОВА, М.С. КНЯЗЕВ, Л.В. МАРИНА,
Л.М. МОРОЗОВА, Н.Н. НИКОНОВА, С.А. ПРЯМОНОСОВА, Н.П. САЛМИНА,
Н.А. ШЛЫКОВА, И.В. БЕЛЯЕВА, С.В. БАЛАНДИН, Е.С. ВАСФИЛОВА,
Т.В. ФАМЕЛИС, Г.В. ТРОЦЕНКО, В.Н. ЗУЕВА, Э.А. МЕЛИНГ

Определитель сосудистых растений Среднего Урала / П.Л. Горчаковский, Е.А. Шурова, М.С. Князев и др. – М.: Наука, 1994. – 525 с. – ISBN 5-02-004167-X

Книга подготовлена на основании материалов многолетних сборов и исследований авторов и гербарных коллекций по флоре Урала в пределах Свердловской и Пермской областей. В ней содержатся таблицы для определения 2000 видов высших сосудистых растений. Приведены рисунки наиболее характерных видов растений для данного региона.

Для ботаников, специалистов в области использования и охраны растительных ресурсов Урала.

Ил. 39.

This book has been compiled on the basis of long-term collecting and researches carried out by the authors as well as of herbariums collections embracing the Ural's flora within the bounds of Sverdlovsk and Perm regions. The tables for identification of 2000 species of higher vascular plants and the icon of species most characteristic of this territory are given.

Purposed for botanists, specialists in the sphere of use and protection of vegetation resources of the Urals.

Ответственный редактор

член-корреспондент РАН *П.Л. Горчаковский*

Рецензенты *С.Г. Шиятов, Т.С. Чибрик*

О 1906000000-196 325-94, 1 полугодие
042(02)-94

ISBN 5-02-004167-X

© П.Л. Горчаковский, Е.А. Шурова, М.С. Князев и др., 1994

© Российская академия наук, 1994

РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И БОТАНИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ДЕЛЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ

Территория Пермской и Свердловской областей включает восточную окраину Русской равнины, часть Северного и почти весь Средний Урал, а также прилегающую часть Западно-Сибирской равнины. По строению поверхности эта территория четко разграничивается на три части: Предуралье, Горный Урал и Зауралье.

На прилегающих к Уралу равнинах (Предуралье и Зауралье) распределение растительности подчинено горизонтальной зональности. Здесь выражены зоны: бореально-лесная (с подзонами северной, средней и юж-

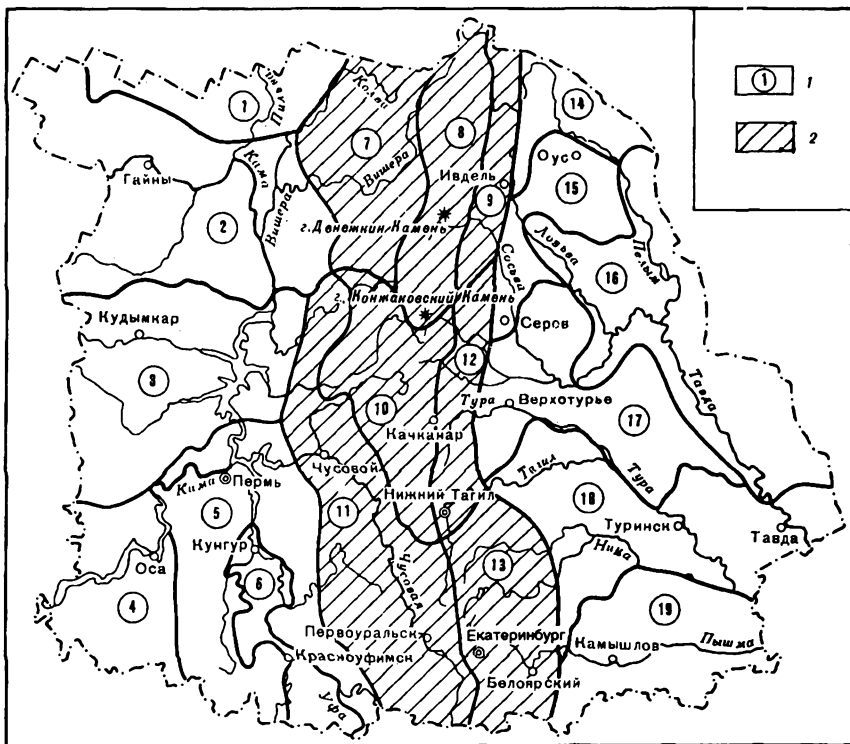


Рис. 1 Ботанико-географическое деление Свердловской и Пермской областей
1 – номер геоботанических районов; 2 – горные варианты растительности

ной тайги), широколиственно-лесная, или неморальная (подзона широколиственно-хвойных лесов), и лесостепная.

В горной части, особенно на низких уровнях, также прослеживаются черты горизонтальной зональности, свойственные равнинам, хотя и с некоторым смещением рубежей к югу. Однако здесь на первый план выступает вертикальная поясность растительности. На этом участке Уральских гор выделяются пояса: горно-лесной, подгольцовый, горно-тундровый и представленный лишь фрагментарно в самой северной части пояса холодных гольцовых пустынь.

По характеру растительности с учетом особенностей геологического строения, рельефа и почвенного покрова эта территория подразделяется на 19 округов, в том числе 6 в Предуралье, 7 в Горном Урале и 6 в Зауралье (рис. 1).

ПРЕДУРАЛЬЕ

1. Южнокельтминский округ. Расположен на равнине в верховьях рек Южная Кельтма, Лопья, Тимшер и Лупья, притоков реки Камы. Высоты порядка 150–200 м над ур. м. Почвы средне- и сильноподзолистые, средне-, легко- и тяжелосуглинистые. Преобладают среднетаежные пихтово-еловые и елово-кедровые, главным образом зеленомошно-кустарничковые, леса и заболоченные кедрово-еловые, елово-кедровые сфагновые травяно-кустарничковые леса. В западной части округа – еловые сфагновые и долгомошные кустарничково-травяные леса. Почвы дерново-, средне-, слабо- и сильноподзолистые тяжелосуглинистые.

2. Прикамско-Нижневишерский округ. Междуречье Камы и Нижней Вишеры. Высоты 150–200 м над ур. м. Преобладают среднетаежные сосновые с березой долгомошные и сфагновые леса, часто в сочетании со сфагновыми переходными и верховыми болотами. На песчаных и супесчаных дерново-подзолистых суглинистых и дерново-карбонатных почвах – сосновые с елью и лиственницей зеленомошные и лишайниковые кустарничковые леса.

3. Кудымкарский округ. Южная часть Вятско-Пермских увалов с высотами до 330 м над ур. м. Почвы дерново-, сильно-, средне- и слабоподзолистые тяжелосуглинистые (в северной части округа) и дерново-карбонатные. Коренная растительность – южнотаежные пихтово-еловые и елово-пихтовые, местами с подлеском из липы, травяно-кустарничковые и травяные леса с участием неморальных видов в травяном покрове (сныть, медуница неясная и др.). Остатки таких лесов распространены повсюду. Большую часть площади занимают вторичные сосновые и березовые с участием липы травянистые леса и сельскохозяйственные земли. В районе возвышенной волнисто-вогнутой равнины Пермского Прикамья встречаются болота (сфагновые и лесные) и участки еловых долгомошных, кустарничковых и травяных лесов.

4. Осинский округ. Равнина Оханско-Воткинского плато, прорезанная суженной долиной средней Камы. Высоты 200–300 м над ур. м. В западной и южной частях округа преобладают песчаные и супесчаные дерново-

подзолистые почвы, в восточной части – дерново-, средне-, слабо- и сильноподзолистые тяжелосуглинистые. Коренная растительность представлена лишь местами сохранившимися массивами подтаежных пихтово-еловых (с липой, кленом остролистным и ильмом в подлеске или нижнем ярусе древостоя) сложных лесов, а на юго-востоке округа – широколиственно-пихтово-еловых неморальнотравяных лесов. На вершинах и южных склонах увалов встречаются островки сосновых (с ракитником, дубом и липой) кустарничково-травяных лесов в сочетании с сосновыми лишайниковыми сухотравными лесами. В настоящее время на территории округа преобладают сельскохозяйственные земли, а также вторичные березовые и осиновые леса с участием широколиственных пород.

5. Пермский округ. Северная часть его находится на возвышенной волнисто-вогнутой равнине Пермского Прикамья, а южная занимает северную оконечность Уфимского плато. Высоты до 450 м над ур. м. Почвы дерново-, средне-, слабо- и сильноподзолистые тяжелосуглинистые, а также светло-серые лесостепные оподзоленные и коричнево-бурые, тяжелого механического состава. Здесь сохранились подтаежные широколиственно-пихтово-еловые неморальнотравяные леса. Небольшими массивами в северо-восточной части встречаются пихтово-еловые и елово-пихтовые травяно-кустарничковые и травяные леса с участием неморальных трав. Повсюду имеются производные березовые и осиновые вторичные леса. Большую площадь занимают сельскохозяйственные земли на месте уничтоженной коренной растительности.

6. Кунгурско-Красноуфимский округ. Расположен в тектоническом Юрюзано-Сылвинском прогибе. Высоты 200–400 м над ур. м. Почвы оподзоленные карбонатные черноземы и серые лесные. Равнинная часть округа, где прежде были распространены луговые степи, в настоящее время полностью распахана. Сохранившаяся естественная растительность представлена на вершинах увалов и сопок участками степей – каменистыми (разнотравно-типчачковыми и типчачково-разнотравными), луговыми (разнотравно-дерновинно-злаковыми) и остепненными разнотравными лугами. Среди участков степей и на контакте их с березняками встречаются заросли степных кустарников из спиреи городчатой, вишни степной, кизильника черноплодного. На склонах холмов и увалов имеются остепненные березовые и сосновые травяные леса. По периферии округа в восточной части находятся участки широколиственно-сосновых, а в западном – широколиственно-еловых лесов.

ГОРНЫЙ УРАЛ

7. Верхневисерский предгорный округ. Включает меридиальные вытянутые плосковершинные возвышенности ("пармы") с высотами до 700–800 м над ур.м. Почвы подзолистые и дерново-подзолистые тяжелосуглинистые, местами заболоченные. Господствуют среднетаежные еловые и елово-пихтовые с примесью кедра зеленомошные кустарничковые и травяно-кустарничковые леса, занимающие восточные и западные склоны парм. На вершинах парм распространены елово-пихтовые редкостойные

леса в сочетании с мезофильным высокотравьем. В речных долинах и пониженных местоположениях, особенно в северной части округа, распространены кедрово-еловые и елово-кедровые сфагновые травяно-кустарничковые и травяные леса. Встречаются также березовые и осиново-березовые леса, возникшие на месте северных темнохвойных.

8. Конжаковский высокогорный округ. Занимает водораздельную часть Северного Урала. Высшая точка – гора Конжаковский Камень (1569 м над ур. м.). Почвы горно-лесные не оподзоленные, горно-луговые оподзоленные и примитивно-аккумулятивные горно-тундровые. Выражены четыре высотных пояса: горно-лесной (до высоты 700 м над ур. м.), подгольцовый (700–900 м), горно-тундровый (900–1400 м) и пояс холодных гольцовых пустынь (выше 1400 м над ур. м.). В горно-лесном поясе преобладают северотаежные кедрово-еловые редкостойные лишайниково-моховые леса с травяно-кустарничковым покровом из гипоарктических и бореальных видов с участием арктоальпийских растений. Подгольцовый пояс образуют редколесья из березы извилистой, ели сибирской, лиственницы сибирской в сочетании с высокогорными лугами и фрагментами горных тундр. Для горно-тундрового пояса характерны лишайниково-мохово-кустарничковые, кустарничково-моховые и травяно-моховые тундры. В поясе холодных гольцовых пустынь (скалистые останцы наиболее высоких вершин Северного Урала) распространены сообщества из лишайников, мхов и небольшого числа видов сосудистых растений.

9. Ивдельский предгорный округ. Охватывает высокие предгорья восточного склона Северного Урала с высотами порядка 400–530 м над ур. м. Почвы горные подзолистые в сочетании с бурями грубогумусными. Основу растительного покрова составляют северотаежные сосновые с лиственницей редкостойные леса с мозаичным лишайниково-моховым травяно-кустарничковым покровом, перемежается участками скалистых обнажений. В южной части встречаются лиственнично-сосновые долгомшнные травяно-кустарничковые леса среднетаежного типа. Немало вторичных березовых и осиново-березовых лесов.

10. Качканарский предгорно-среднегорный округ. Находится в южной части парм западных склонов Среднего Урала. Высота 500–600 м, иногда (гора Качканар) 990 м над ур. м. Почвы горные бурые грубогумусные в сочетании с горно-луговыми дерновыми. Преобладают среднетаежные пихтово-еловые и елово-кедровые леса зеленомошные, кустарничковые и травяно-кустарничковые. В западной части – вторичные березовые и осиново-березовые леса.

11. Чусовской предгорно-низкогорный округ. Охватывает большую часть бассейна реки Чусовой. Высоты порядка 300–500 м над ур. м. Почвы в западной части округа горные дерново-подзолистые, в восточной – горные подзолистые с фрагментами горных бурых лесных. Коренная растительность – южнотаежные пихтово-еловые и елово-пихтовые леса с несомкнутым моховым покровом, травяно-кустарничковые и травяные, с участием неморальных видов. Большую площадь занимают вторичные березовые и осиновые травяные леса и сельскохозяйственные земли на месте темно-хвойных лесов. В северо-восточной части округа распространены горные леса среднетаежного типа: пихтово-еловые и елово-

пихтовые с примесью кедра зеленомошные, кустарничковые и травяно-кустарничковые, а также березовые леса на их месте.

12. Нижнетагильский предгорный округ. Заключает в себя низкие предгорья восточного склона Среднего Урала с высотами порядка 300–400 м над ур. м. Почвы горные подзолистые в сочетании с бурыми лесными грубогумусными. Коренная растительность представлена лиственнично-сосновыми (травяно-кустарничковыми, местами с ракитником в подлеске) лесами среднетаежного типа и сосновыми лесами с лиственницей, часто с липой в подлеске, травяными, южнотаежного типа.

13. Белоярский пенеПЛеновый округ. К нему относятся плоско-увалистая пенеПЛенизированная, слегка возвышенная территория. Высота до 300 м над ур. м. Почвы дерново-средне- и слабоподзолистые, местами торфянисто- и торфяно-подзолисто-глеевые, а также торфяные и торфяно-глеевые верховых болот. Преобладают лиственнично-сосновые леса среднетаежного типа: зеленомошные, травяно-кустарничковые, местами с ракитником в подлеске, и сосновые с лиственницей, часто с липой в подлеске; травяные леса южнотаежного типа. Значительные площади заняты сельскохозяйственными землями, березовыми и сосново-березовыми лесами. Имеются довольно большие массивы сфагновых болот (преимущественно березово-сосновых и еловых осоково-разнотравных лесных низинных болот).

ЗАУРАЛЬЕ

14. Верхнепелымский округ. К нему относятся верховья реки Пелым в пределах Северо-Сосьвинской возвышенности на территории Западно-Сибирской равнины (высоты до 170 м над ур. м.). Почвы торфяные и торфяно-глеевые верховых болот, торфянистые глееземы в понижениях рельефа, на повышенных местоположениях – глееземы. В западной части господствуют северотаежные сосновые, иногда с лиственницей, редкостойные лишайниковые и зеленомошно-лишайниковые кустарничковые леса. В восточной части преобладают северотаежные сосновые редкостойные сфагновые, кустарничковые и кустарничковые леса и кустарниково-пушицево-сфагновые грядово-мочажинные верховые болота. Реже встречаются еловые и березово-еловые леса с сосной заболоченные. В пойме реки Пелым – кедрово-еловые и елово-кедровые с березой редкостойные долгомошные и сфагновые травяно-кустарничковые леса.

15. Оусский округ. Охватывает южную часть Северо-Сосьвинской возвышенности (высота до 150 м над ур. м.). Преобладающие почвы - глееземы и торфянистые глееземы, в юго-западной части сильноподзолистые, торфянисто- и торфянисто-подзолисто-глеевые. На территории округа распространены сосновые с елью зеленомошные и лишайниковые кустарничковые леса среднеюжнотаежного типа. Велико также участие среднетаежных кедрово-еловых и елово-кедровых сфагновых травяно-кустарничковых и травяных лесов. В юго-восточной части – вторичные березовые и осиново-березовые, леса, возникшие на месте коренных пихтово-еловых и елово-кедровых лесов.

16. Пельымско-Тавдинский округ. Занимает западную часть Кондинской низменности, располагаясь вдоль рек Лозьвы, Пелыма и Тавды. Высоты до 90 м над ур. м. На территории округа много слабопроточных озер – "туманов". Почвы преимущественно торфяные и торфяно-глеевые верховых болот, а также глееземы и сильноподзолистые; в юго-восточной части округа дерново-сильноподзолистые. Здесь широко распространены сфагновые болота: кустарничково-пушицево-сфагновые грядово-мочажинные верховые западносибирского типа и кустарничково-травяно-сфагновые, а также травяно-сфагновые переходные европейско-западносибирского типа. Значительно участие среднетаежных травяных лесов в сочетании с сосновыми заболоченными лесами, сфагновыми верховыми и переходными болотами. В междуречье рек Вагиля и Пелыма распространены сосновые с елью зеленомошные и лишайниковые кустарничковые леса в сочетании с сосновыми заболоченными лесами, сфагновыми верховыми и переходными болотами. Поймы рек Тавды и Сосьвы распаханы и заняты сельскохозяйственными землями.

17. Сосьвинско-Туринский округ. Охватывает значительную часть Туринско-Тавдинского междуречья, среднюю часть бассейна реки Сосьвы в пределах Зауральской наклонной равнины. Высоты порядка 140 м над ур. м. Почвы сильноподзолистые, торфянистые и торфянисто-подзолистые глеевые, дерново-сильноподзолистые, торфянистые. В западной части преобладают сосновые с елью зеленомошные и лишайниковые кустарничковые леса в сочетании с заболоченными сосняками, сфагновыми переходными и верховыми болотами. В юго-восточной части округа вдоль реки Туры встречаются среднетаежные кедрово-еловые и елово-кедровые сфагновые травяно-кустарничковые и травяные леса в сочетании с заболоченными сосняками, сфагновыми верховыми и переходными болотами. Много сосново-пушицево-сфагновых верховых болот бореального типа, кустарничково-травяно-сфагновых переходных европейско-западносибирских, а также кустарничково-пушицево-сфагновых грядово-мочажинных верховых болот западносибирского типа.

18. Ницинский округ. Занимает Зауральскую наклонную равнину с высотами от 110 до 130 м над ур. м., пересекается в широтном направлении реками Тагил, Ница и Тура. В западной части округа развиты дерново-сильноподзолистые, торфянистые и торфяно-подзолисто-глеевые почвы, в центральной части – дерново-подзолисто-глеевые и глееватые с вкраплениями серых лесных, в восточной части, в междуречье Туры и Тавды – слабодерново-подзолистые иллювиально-железистые и дерново-глеевые, к северо-востоку от реки Тавды – торфяные и торфяно-глеевые верховых болот, а также торфяно-перегнойно-глеевые низинных болот. Здесь же участками распространены дерново-сильноподзолистые почвы. Сельскохозяйственные земли и вторичные березовые, сосново-березовые, осино-вые и сероольховые леса занимают большую часть округа. Здесь распространены сосновые с елью зеленомошные и лишайниковые среднежнотаежного типа кустарничковые леса в сочетании с сосновыми заболоченными лесами, сфагновыми переходными и верховыми болотами. Есть небольшие участки еловых кустарничковых и травяных лесов южнотаежного типа. Нередки и сосновые с березой долгомошные и сфагновые

кустарничковые леса. В округе много кустарничково-пушицево-сфагновых грядово-мочажинных верховых западносибирского типа болот и гипновых, разнотравно-осоковых и осоково-гипновых низинных болот бореального типа.

19. Пышминский округ. Занимает часть Зауральской наклонной равнины с высотами до 120 м над ур. м. Почвы – черноземы оподзоленные и выщелоченные, перемежающиеся с лугово-черноземными и лугово-черноземно-осолоделыми почвами, с дерново-средне- и слабопodzolistыми и темно-серыми лесными, а также слабодерново-подзолистыми иллювиально-железистыми, темно-серыми лесными и с фрагментами торфяных и торфяно-перегнойно-глеевых на низинных болотах. В прошлом здесь были распространены луговые степи, осиновые и березовые колки, сосновые и березово-сосновые леса. В настоящее время большая часть округа занята сельскохозяйственными землями. Леса сохранились отдельными массивами. Они представлены сосновыми с разреженным моховым покровом кустарничково-травяными с ракитником в подлеске лесами предлесостепного типа на древнеаллювиальных отложениях реки Пышмы. Немало и производных березовых и осиново-березовых лесов. По периферии округа – болота: кустарничково-травяно-сфагновые и травяно-сфагновые переходные европейско-западносибирского типа и гипновые, разнотравно-осоковые и осоково-гипновые низинные бореального типа.