

СПИСОК ВИДОВ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ ОСТРОВА САХАЛИН

В. Ю. Баркалов, А. А. Таран

Изучение современного состояния растительного покрова и слагающих его компонентов дает богатый материал для понимания истории формирования флоры островных экосистем и является важным этапом долговременного мониторинга. Авторы проводят флористические исследования на о-ве Сахалин более десятка лет. В последние годы эти исследования велись в рамках двух крупных проектов по изучению биоразнообразия Сахалина: в 2001 и 2003 гг. первый автор принял участие в Международном сахалинском проекте (ISIP), в 2002 г. оба автора работали в совместном российско-японском проекте. Данные по разнообразию сосудистых растений представляют исключительный интерес для понимания формирования флоры не только о-ва Сахалин, но и всего бассейна Охотского моря. Кроме того, они важны для построения биогеографических схем. Юг и север Сахалина значительно различаются по своим физико-географическим условиям, а также по характеру растительного покрова. Северный Сахалин относится к Охотско-Камчатской провинции Циркумбореальной флористической области, а южный Сахалин вместе с южными Курильскими островами и островом Хоккайдо входит в состав Сахалино-Хоккайдской провинции Восточно-Азиатской флористической области (Тахтаджян, 1978). Островная изоляция, крупные размеры, близость к материку и острову Хоккайдо, сочетание горного и равнинного рельефа, ориентация горных хребтов и совокупность климатических факторов обусловили своеобразие растительного покрова Сахалина.

Первые сведения по флоре Сахалина в целом или его отдельных районов содержатся в работах Ф.Б. Шмидта (1874), М.Е. Семягина (1911), Н.Е. Кабанова (1937); S. Sugawara (1937-1940), А.И. Толмачева (1950, 1959) и других авторов, ставших классическими, но значительно устаревшими с учетом современных знаний по номенклатуре видов. Опубликованный в 70-х годах прошлого столетия «Определитель высших растений Сахалина и Курильских островов» (1974) не лишен многих недостатков в отношении видового состава флоры: целый ряд видов в нем пропущен. Разрозненная информация о сахалинских видах содержится в 8-томном издании «Сосудистые растения советского Дальнего Востока» (1985-1996). Сводная работа по распространению видов на о-ве Сахалин (Смирнов, 2002) весьма ценная, но далеко не полная.

Цель данной работы – обобщить результаты собственных исследований на о-ве Сахалин, все накопленные до нас сведения по флоре и подготовить сводный список видов сосудистых растений, который послужит базой для подготовки «Флоры Сахалина».

Работа поддержана Grant-in-Aid for Scientific Research (B) from the Japan Society for the Promotion of Science N 13575008 (H. Takahashi) in 2001-2002.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Основой для написания данной статьи послужили собственные гербарные сборы авторов за более чем 10-летний период. Для выявления более полного видового состава флоры исследованиями была охвачена значительная часть территории Сахалина от п-ова Шмидта до южной оконечности острова (рис. 1). С учетом сезонности развития растений обследованы различные экотопы от литорали до высокогорий и, как правило, собирался массовый материал, что важно для характеристики распространения видов. Сборы авторов в совокупности включают 85% видового состава флоры острова.

При составлении списка видов, помимо собственных гербарных сборов, учтены коллекции, хранящиеся в гербариях Биолого-почвенного института ДВО РАН (VLA) и Музея Хоккайдского университета (SAPS), а также многочисленные литературные источники (Kudo, 1923; Miyabe, Kudo, 1930-1934; Кабанов, 1937; Sugawara, 1937-1940;

Толмачев, 1950; Пименов, 1964, 1965; Нечаева, 1969, 1971; Попов, 1970; Черняева и др., 1975; Ворошилов, 1981; Нечаев, 1985; Сосудистые растения..., 1985-1996; Вышин, Баркалов, 1989, 1990; Таран, 1997, 1999, 2000, 2003 а, 2003 б; Павлова, 1997, 1999; Якубов, Павлова, 1999; Каталог..., 1999; Смирнов, 2002; Баркалов, 2004; и др.). Семейства в списке расположены по системе, принятой в издании «Сосудистые растения советского Дальнего Востока» (1985-1996, тт. 1-8), а роды и виды в порядке латинского алфавита. Названия видов даются по приведенному выше восьмитомному изданию, но в ряде случаев с учетом мнения С.К. Черепанова (1995) и Н.Н. Цвелева (1999).

СПИСОК ВИДОВ

Ниже приводится список 1521 вида сосудистых растений о-ва Сахалин. Распространение видов дается по 14 геоботаническим районам, выделенным А.И. Толмачевым (1955); цифры после видового названия соответствуют геоботаническим районам (рис. 1), в которых отмечен вид. В список, с соответствующей ссылкой на источник информации, включены также виды, указанные для Сахалина только по литературным данным без конкретного местонахождения. Заносные или ушедшие из культуры виды выделены подчеркиванием.

Сем. HUPERZIACEAE

- Huperzia appressa* (Desv.) A. et D. Löve – 1, 2
Huperzia chinensis (Christ) Czer. – 1, 4, 7, 11-14
Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank et Mart. – 1, 2, 4, 7, 10, 14
Huperzia serrata (Thunb.) Rothm. – 4, 5, 7, 9-11, 13, 14

Сем. LYCOPODIACEAE

- Diphasiastrum alpinum* (L.) Holub – 1, 2, 4, 7
Diphasiastrum complanatum (L.) Holub – 1-14
Lycopodium annotinum L. (*L. subarcticum* V. Vassil.) – 1-8, 10-14
Lycopodium clavatum L. – 1-14
Lycopodium dubium Zoega – 1, 2, 4, 6, 7, 10-14
Lycopodium juniperoideum Sw. – 1-8, 10-14
Lycopodium obscurum L. – 1-4, 6-10, 12-14

Сем. SELAGINELLACEAE

- Selaginella rupestris* (L.) Spring. – 1, 4-9, 11, 13
Selaginella shakotanensis (Franch. et Takeda) Miyabe et Kudo – 4, 7

Сем. ISOËTACEAE

- Isoëtes asiatica* (Makino) Makino – 2, 9, 13

Сем. EQUISETACEAE

- Equisetum arvense* L. – 1, 2, 4-7, 9-14
Equisetum fluviatile L. – 1, 2, 4-8, 11, 13, 14
Equisetum hyemale L. – 1-14
Equisetum palustre L. – 1, 2, 4-7, 9-11, 13, 14
Equisetum pratense L. – 2-14
Equisetum scirpoides Michx. – 5, 14
Equisetum sylvaticum L. – 1-3, 5-7, 9, 10, 13, 14
Equisetum variegatum Schleich. ex Web. et Mohr – 1, 5-8, 14

Сем. OPHIOGLOSSACEAE

- Ophioglossum alascanum* E. Britt. – 11

Сем. BOTRYCHIACEAE

- Botrychium boreale* Milde – 1, 4, 7
Botrychium lanceolatum (S.G. Gmel.) Ångstr. – 2, 4, 6, 7, 10, 11, 13
Botrychium lunaria (L.) Sw. – 1, 4-7, 9, 13, 14
Botrychium robustum (Rupr.) Underw. – 1, 3-8, 10-14
Botrychium ternatum (Thunb.) Sw. – 12, 13 (Шмаков, 1998).

Сем. OSMUNDACEAE

- Osmunda japonica* Thunb. – 14
Osmundastrum asiaticum (Fern.) Tagawa – 1-14

Сем. HEMINIOTIDACEAE

- Coniogramme intermedia* Hieron – 7, 10, 14

Сем. CRYPTOGRAMMACEAE

- Cryptogramma crista* (L.) R. Br. – 7, 9, 13
Cryptogramma stelleri (S.G. Gmel.) Prantl – 4

Сем. ADIANTACEAE

- Adiantum pedatum* L. – 12, 14

Сем. POLYPODIACEAE

- Pleopeltis ussuriensis* Regel et Maack – 14
Polypodium fauriei Christ – 14
Polypodium sibiricum Sipl. (*P. virginianum* auct.) – 1, 4-9, 11-14
Polypodium vulgare L. – 7, 11-14

Сем. HYPOLEPIDACEAE

- Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn – 1-14

Сем. HYMENOPHYLLACEAE

- Mecodium wrightii* (Bosch) Copel – 1, 4, 7, 14

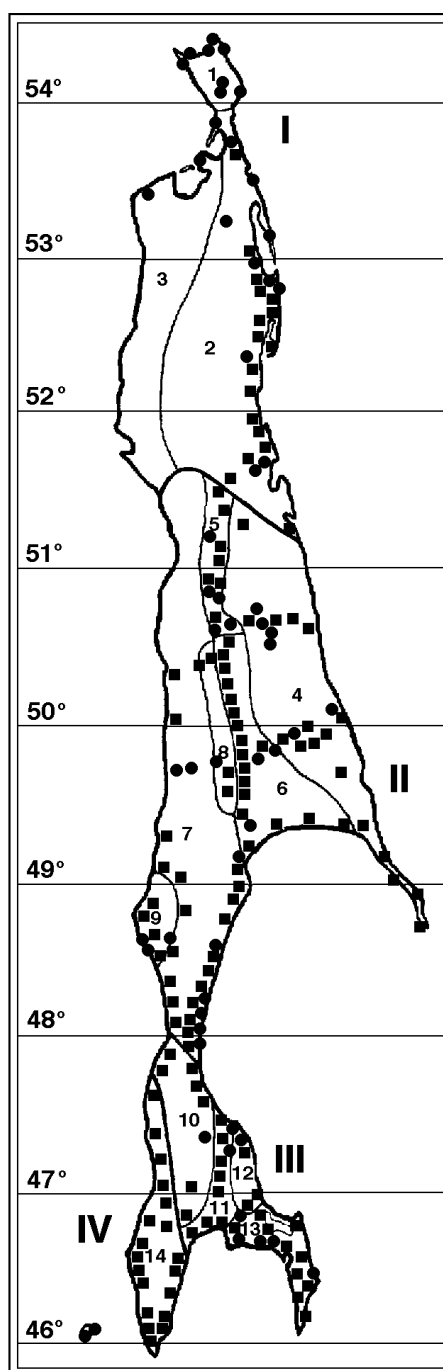


Рис. 1. Места сборов гербария: ● – В.Ю. Баркалов, ■ – А.А. Таран.
Геоботанические районы острова Сахалин (по: Толмачев, 1955).

I – подзона лиственных лесов:

1 – район полуострова Шмидта,

2 – Северо-восточный район,

3 – Северо-западный район;

II – подзона зеленомошных темнохвойных лесов с преобладанием ели:

4 – Восточносахалинский горный район,

5 – Тымский район,

6 – Поронайский район,

7 – Западносахалинский горный район,

8 – район Поронайской горной цепи,

9 – Ламанонский прибрежный район;

III – подзона темнохвойных лесов с преобладанием пихты:

10 – Центральный (Южносахалинский) горный район,

11 – район Южносахалинской низменности,

12 – Сусунайский горный район,

13 – Юго-восточный район;

IV – подзона темнохвойных лесов с примесью широколиственных пород:

14 – Юго-западный район

- Cem. ASPLENIACEAE**
Asplenium incisum Thunb. – 4-7, 10-14
Asplenium ruta-muraria L. – 4
Asplenium viride Huds. – 4, 7
Phyllitis japonica Kom. – 14
- Cem. ASPIDIACEAE**
Arachniodes mutica (Franch. et Savat.) Ohwi – 13
(Sugawara, 1940).
Dryopteris crassirhizoma Nakai – 5-8, 10-14
Dryopteris expansa (C. Presl) Fras.-Jenk. et Jermy –
1-14
Dryopteris fragrans (L.) Schott – 4, 6-9, 13, 14
Dryopteris monticola (Makino) C. Chr. – 14
Dryopteris sichotensis Kom. – 1, 4-10, 12
Leptorumohra amurensis (Christ) Tzvel. – 1-14
Leptorumohra miqueliana (Maxim. ex Franch. et
Savat.) H. Ito – 14
Polystichum braunii (Spenn.) Feé – 4-14
Polystichum lonchitis (L.) Roth – 4, 6-8
Polystichum tripterum (G. Kunze) C. Presl – 10,
12, 14
- Cem. ONOCLEACEAE**
Matteuccia orientalis (Hook.) Trev. – 14
Matteuccia struthiopteris (L.) Todaro – 4-14
Onoclea sensibilis L. – 5, 7, 10-14
- Cem. ATHYRIACEAE**
Athyrium americanum (Butt.) Maxon – 4
Athyrium filix-femina (L.) Roth (*A. cyclosorum*
(Rupr.) Maxon) – 1, 2, 4-14
Athyrium rupestre Kodama – 7, 8, 12, 14
Athyrium sinense Rupr. – 1-14
Cystopteris dickieana R. Sim. – 4
Cystopteris fragilis (L.) Bernh. – 4, 7-14
Diplazium sibiricum (Turcz. ex G. Kunze) Kurata
– 1, 4-9, 12, 13
Gymnocarpium dryopteris (L.) Newm. – 1, 2, 4-14
Gymnocarpium jessoense (Koidz.) Koidz. – 1, 4, 7,
9, 12
Lunathyrium pterorachis (Christ) Kurata – 1, 4, 7,
9-14
Lunathyrium pycnosorum (Christ) Koidz. – 9-11,
14
Pseudocystopteris spinulosa (Maxim.) Ching – 4-
7, 11, 13, 14
Rhizomatopteris montana (Lam.) Khokhr. – 4
- Cem. WOODSIACEAE**
Woodsia glabella R. Br. – 4, 7, 9, 12
Woodsia ilvensis (L.) R. Br. – 1, 4, 5, 7-10, 13
Woodsia polystichoides D. Eat. – 4-14
Woodsia subcordata Turcz. – 4-7
- Cem. THELYPTERIDACEAE**
Parathelypteris nipponica (Franch. et Savat.)
Ching – 5, 7, 10-14
Phegopteris connectilis (Michx.) Watt. – 1, 2, 4-14
Thelypteris thelypteroides (Michx.) Holub – 2, 4-7,
9-11, 13, 14
- Cem. PINACEAE**
Abies sachalinensis Fr. Schmidt (*A. mayriana*
(Miyabe et Kudo) Miyabe et Kudo) – 1-14
Larix leptolepis (Sieb. et Zucc.) Gord. – 7, 10-14
Larix gmelinii (Rupr.) Rupr. (*L. kurilensis* Mayr) –
1-8, 10, 11, 13, 14
Picea abies (L.) Kars. – 10, 11, 14
Picea glehnii (Fr. Schmidt) Mast. – 11-13
Picea jezoensis Carr. – 1, 2, 4-14
Picea obovata Ledeb. – 7, 10, 13, 14
Pinus banksiana Lamb. – 7, 13
Pinus koraiensis Siebold et Zucc. – 7, 10, 11, 14
Pinus pumila (Pall.) Regel – 1-14
Pinus sylvestris L. – 1, 2, 5-11, 13, 14
- Cem. CUPRESSACEAE**
Juniperus conferta Parl. – 7, 9, 10, 13, 14
Juniperus sargentii (A. Henry) Takeda ex Koidz. –
7, 9, 10, 12-14
Juniperus sibirica Burgsd. – 1-14
- Cem. TAXACEAE**
Taxus cuspidata Siebold et Zucc. ex Endl. – 4, 6-
14
- Cem. TAXODIACEAE**
Cryptomeria japonica (L. fil.) D. Don – 14
- Cem. SCHISANDRACEAE**
Schisandra chinensis (Turcz.) Baill. – 4, 5, 7-14
- Cem. ARISTOLOCHIACEAE**
Asarum heterotropoides Fr. Schmidt – 4-14
- Cem. NYMPHAEACEAE**
Nuphar pumila (Timm.) DC. – 2, 3, 5-7, 9, 13
Nymphaea tetragona Georgi – 2-7, 9, 13, 14
- Cem. CERATOPHYLLACEAE**
Ceratophyllum demersum L. – 5
- Cem. BERBERIDACEAE**
Berberis amurensis Rupr. – 11, 14
Caulophyllum robustum Maxim. – 7, 9, 11, 13, 14
Diphylleia grayi Fr. Schmidt – 4, 5, 7, 9-14
- Cem. RANUNCULACEAE**
Aconitum fischeri Reichenb. – 2, 4-7, 10, 12, 14
Aconitum helenae Worosch. – 8. Эндем.
Aconitum karafutense Miyabe et Nakai – 4-8
Aconitum neosachalinense Lévl. – 6-11, 13, 14
Aconitum sachalinense Fr. Schmidt – 4, 6, 7, 9-14
Aconitum sczukinii Turcz. – 5, 14

- Aconitum umbrosum* (Korsh.) Kom. – 1, 2, 4-7, 9, 12-14
Actaea erythrocarpa Fisch. – 1, 2, 4-10, 12-14
Adonis amurensis Regel et Radde – 4-7, 9-14
Anemonastrum sachalinensis (Juz.) Starodub. – 1, 2, 4, 7, 9, 12, 13. Эндем.
Anemonastrum sibiricum (L.) Holub – 1, 4
Anemonidium dichotomum (L.) Holub – 1-7, 9-14
Anemonoides debilis (Fisch. ex Turcz.) Holub – 1, 2, 4, 7-14
Anemonoides juzepczukii (Starodub.) Starodub. – 11
Anemonoides raddeana (Regel) Holub – 5, 11-14
Anemonoides sciaphila (M. Pop.) Starodub. – 4, 11-13. Эндем.
Aquilegia flabellata (Fr. Schmidt) Starodub. – 4
Aquilegia parviflora Ledeb. – 1, 2, 4-7, 10
Arsenjevia flaccida (Fr. Schmidt) Starodub. – 7, 9-14
Atragene ochotensis Pall. – 1-14
Batrachium eradicatum (Last.) Fries – 5, 11, 13
Batrachium kaufmannii (Clerc) V. Krecz. – 5
Batrachium trichophyllum (Chaix) Bosch – 2, 5
Batrachium yezoense (Nakai) Kitam. – 7
Callianthemum sachalinense Miyabe et Tatew. – 4
Эндем.
Caltha fistulosa Schipcz. – 4-7, 9-14
Caltha membranacea (Turcz.) Schipcz. – 1, 3-6, 9, 11, 14
Caltha palustris L. subsp. *sibirica* (Regel) Hult. – 1-7, 11, 13, 14
Cimicifuga simplex (Wormsk. ex DC.) Turcz. – 2, 4-14
Clematis fusca Turcz. – 2, 5-7, 11-14
Halerpestes sarmentosa (Adams) Kom. – 6
Miyakea integrifolia Miyabe et Tatew. – 4. Эндем.
Pulsatilla dahurica (Fisch. ex DC.) Spreng. – 6, 7
Pulsatilla sachalinensis Hara – 7. Эндем.
Pulsatilla tatewakii Kudo – 1, 2, 4-8. Эндем.
Ranunculus acris L. – 3, 5, 7, 9, 10, 11, 14
Ranunculus franchetii Boiss. – 10, 11, 13, 14
Ranunculus gmelinii DC. – 2, 4-7, 10, 11
Ranunculus hyperboreus Rottb. – 2, 4
Ranunculus japonicus Thunb. – 5, 9, 13, 14
Ranunculus monophyllus Ovcz. (*R. elenevskyi* M. Sokolova) – 4, 7, 11, 14
Ranunculus pallasii Schlecht. – 2, 3
Ranunculus pseudograndis (Worosch.) Barkalov – 5
Ranunculus pygmaeus Wahlenb. – 4, 8
Ranunculus repens L. – 1-9, 11-14
Ranunculus reptans L. – 3, 4
Ranunculus sceleratus L. – 2, 4-7, 9, 11, 13, 14
Ranunculus sulphureus Soland. – 4
Ranunculus transochotensis Hara (*R. novus* auct.) – 4-7, 9-11, 13, 14
Thalictrum alpinum L. – 1. Указывается также для южного Сахалина (Miyabe, Tatewaki, 1935).
Thalictrum contortum L. – 1, 4-7, 9-14
Thalictrum minus L. – 1-14
Thalictrum sachalinense Lecoyer – 2, 5, 7, 10-14
Thalictrum sparsiflorum Turcz. ex Fisch. et Mey. – 1, 2, 4, 6
Trautvetteria japonica Siebold et Zucc. – 1-7, 11-14
Trollius macropetalus (Regel) Fr. Schmidt (*T. chinensis* auct.) – 13, 14
Trollius miyabei Sipl. – 1, 4, 7, 8, 10, 12-14. Эндем.
Сем. PAPAVERACEAE
Chelidonium asiaticum (Hara) Krachulkova – 2, 4-14
Corydalis ambigua Cham. et Schlecht. – 2, 4-8, 10-14
Corydalis multiflora Mikhailova – 4-10
Corydalis ochotensis Turcz. – 5
Corydalis pallida Pers. – 4, 6-14
Dicentra peregrina (J. Rudolph) Makino – 4, 7, 8
Fumaria officinalis L. – 9
Papaver somniferum L. – 5, 7, 11
Papaver tolmatchevianum N.S. Pavlova (*P. nudicaule* auct.) Эндем. – 1, 4
Сем. ULMACEAE
Ulmus japonica (Rehd.) Sarg. – 4-7, 9, 10-14
Ulmus laciniata (Trautv.) Mayr – 4-12, 14
Сем. MORACEAE
Morus bombycis Koidz. – 14
Сем. CANNABACEAE
Humulus lupulus L. – 5, 7, 11, 13, 14
Сем. URTICACEAE
Urtica angustifolia Fisch. ex Hornem. – 2-11
Urtica platyphylla Wedd. – 1, 4-6, 10-14
Urtica urens L. – 5, 7
Сем. FAGACEAE
Quercus crispula Blume – 5, 7, 9, 11, 13, 14
Quercus mongolica Fisch. ex Ledeb. – 4-7, 9-14
Сем. BETULACEAE
Alnus hirsuta (Spach) Fisch. ex Rupr. – 1-14
Alnus japonica Siebold et Zucc. – 11, 13, 14
Betula ermanii Cham. – 2, 4-14
Betula exilis Sukacz. – 2-4, 6
Betula lanata (Regel) V. Vassil. – 1, 2
Betula middendorffii Trautv. et C.A. Mey. – 1-8
Betula platyphylla Sukacz. – 1-14
Duschekia fruticosa (Rupr.) Pouzar – 1-4, 7
Duschekia maximowiczii (Call. ex C.K. Schneid.) Pouzar – 1-14

- Сем. MYRICACEAE**
Myrica tomentosa (DC.) Aschers. et Graebn. – 1-7, 9-11, 13, 14
- Сем. JUGLANDACEAE**
Juglans ailanthifolia Carr. – 9, 10, 14
Juglans mandshurica Maxim. – 11
- Сем. CARYOPHYLLACEAE**
Agrostemma githago L. – 11
Arenaria redowskii Cham. et Schlecht. – 1, 4
Cerastium arvense L. – 7
Cerastium beeringianum Cham. et Schlecht. – 1, 4
Cerastium fischerianum Ser. – 1, 7, 10, 11, 13, 14
Cerastium furcatum Cham. et Schlecht. – 1
Cerastium holosteoides Fries – 2, 4-14
Coronaria coriacea (Moench) Schischk. et Gorschk. – Южный Сахалин (Ворошилов, 1982).
Cucubalus japonicus (Miq.) Worosch. – 9, 11, 14
Dianthus barbatus L. – 7, 11, 14
Dianthus chinensis L. s.l. – 1-3
Dianthus repens Willd. – 1, 2, 4
Dianthus superbus L. – 2-14
Eremogone capillaris (Poir.) Fenzl – 1, 4, 7, 8
Fimbripetalum radicans (L.) Ikonn. – 1-14
Gypsophila paniculata L. – 2
Gypsophila violacea (Ledeb.) Fenzl – 4, 7, 8, 12
Honckeya oblongifolia Torr. et Gray – 1-4, 6, 7, 9-14
Lychnis ajanensis (Regel et Til.) Regel – 1
Melandrium album (Mill.) Garcke – 4-11, 13, 14
Melandrium noctiflorum (L.) Fries – 6, 10, 11, 14
Melandrium sachalinense (Fr. Schmidt) Kudo – 1, 4, 6, 7, 14
Minuartia arctica (Stev. ex Ser.) Graebn. – 1
Minuartia barkalovii N.S. Pavlova – 4, 7
Minuartia biflora (L.) Schinz et Thell. – 4
Minuartia laricina (L.) Mattf. – 4
Minuartia verna (L.) Hiern – 1, 4, 7
Moehringia lateriflora (L.) Fenzl – 1-14
Oberna behen (L.) Ikonn. (*Silene cucubalus* Wib.) – 2, 4, 5, 7-11, 13, 14
Sagina crassicaulis S. Wats. – 4, 9, 10, 12-14
Sagina maxima A. Gray – 7, 9, 12, 14
Sagina procumbens L. – 7
Sagina saginoides (L.) Karst. – 4, 14
Saponaria officinalis L. – 5
Scleranthus annuus L. – 5, 7, 9, 11, 14
Silene acaulis (L.) Jacq. – 4
Silene armeria L. – 7
Silene oldhamiana Miq. (*S. aprica* auct.) – 14 (Ворошилов, 1984).
Silene repens Patr. – 1, 4-8, 11
- Silene stenophylla* Ledeb. – 1, 2, 4
Spergularia arvensis L. subsp. *sativa* (Boenn.) Čelak. – 2, 4-14
Spergularia marina (L.) Griseb. (*S. salina* J. et C. Presl) – 1-3, 7, 11, 13
Spergularia rubra (L.) J. et C. Presl – 1, 2, 4, 5, 6, 11, 13
Stellaria altimontana N.S. Pavlova (*S. longipes* auct.) – 4
Stellaria bungeana Fenzl – 4-12
Stellaria calycantha (Ledeb.) Bong. – 1, 4
Stellaria crassifolia Ehrh. – 2
Stellaria fenzlii Regel – 1-14
Stellaria graminea L. – 5-8, 11, 13
Stellaria humifusa Rottb. – 2-7, 10, 11, 13
Stellaria irrigua Bunge (*S. umbellata* Turcz. ex Kar. et Kir.) – 4
Stellaria longifolia Muehl. ex Willd. – 2, 4-7, 9-13
Stellaria media (L.) Vill. – 2, 4-7, 9-14
Stellaria ruscifolia Pall. ex Schlecht. – 1, 3
- Сем. AMARANTHACEAE**
Amaranthus albus L. – 11
Amaranthus retroflexus L. – 7, 11
- Сем. CHENOPODIACEAE**
Atriplex gmelinii C.A. Mey. – 1, 2
Atriplex patens (Litv.) Iljin (*A. littoralis* auct.) – 1, 3, 7, 9, 13, 14
Atriplex patula L. – 7, 13, 14
Atriplex subcordata Kitag. – 1, 2, 4, 7, 9-11, 13, 14
Axyris amaranthoides L. – Сахалин (Ворошилов, 1982).
Chenopodium album L. – 1, 4-7, 9-11, 13, 14
Chenopodium glaucum L. – 4, 6, 7, 11, 14
Kochia scoparia (L.) Schrad. – 11, 14
Salicornia europaea L. – 2, 7
Salsola komarovii Iljin – 6, 7, 9-14
- Сем. PORTULACACEAE**
Montia fontana L. – 2, 4, 6, 13
- Сем. LINACEAE**
Linum usitatissimum L. – 7, 11
- Сем. POLYGONACEAE**
Acetosa lapponica (Hiit.) Holub – 1, 2, 5
Acetosella angiocarpa (Murb.) A. Löve – 2, 5-7, 13, 14
Acetosella aureostigmatica (Kom.) Tzvel. – 5, 7
Acetosella vulgaris (Koch) Fourr. – 1-14
Aconogonon ajanense (Regel et Tiling) Hara – 1-9, 12
Aconogonon divaricatum (L.) Nakai ex Mori – 2, 5, 11, 13
Aconogonon middendorffii (Kongar) Holub – 2, 3

- Aconogonon ochreatum* (L.) Hara – 6
Aconogonon savatieri (Nakai) Tzvel. – 4
Aconogonon tripterocarpum (A. Gray) Hara – 2, 3
Aconogonon weyrichii (Fr. Schmidt) Hara – 2, 4-7, 9-14
Bistorta elliptica (Willd. ex Spreng.) Kom. – 1, 4, 5, 9
Bistorta pacifica (V. Petrov ex Kom.) Kom. – 7
Bistorta vivipara (L.) Delarbre – 1, 2, 4, 7, 12
Cephalophilon nepalense (Meissn.) Tzvel. – 9, 14
Chylocalyx perfoliatus (L.) Hassk. ex Miq. – 11
Fagopyrum esculentum Moench – 7, 11, 13, 14
Fagopyrum tataricum (L.) Gaertn. – 5, 6, 7, 9, 11, 14
Fallopia convolvulus (L.) A. Löve – 1, 2, 5-9, 11, 13, 14
Fallopia dumetorum (L.) Holub – 4, 7, 10, 11, 13, 14
Oxyria digyna (L.) Hill – 4, 8
Persicaria amphibia (L.) S.F. Gray – 1, 2, 4, 9, 13, 14
Persicaria brittigeri (Opiz) Opiz – 7
Persicaria extremiorientalis (Worosch.) Tzvel. – 7, 14
Persicaria hydropiper (L.) Spach. – 4, 5, 7, 10, 11, 13, 14
Persicaria lapathifolia (L.) S.F. Gray – 1, 2, 4-7, 9-11, 13, 14
Persicaria longiseta (De Bruyn) Kitag. – 7, 10, 13, 14
Persicaria maculata (Rafin.) S.F. Gray – 6, 11, 14
Persicaria scabra (Moench) Mold. – 1, 2, 4-7, 9, 11
Polygonum arenastrum Boreau – 1, 2, 5, 11
Polygonum aviculare L. – 1, 2-8, 11, 14
Polygonum boreale (Lange) Small – 1, 4, 5, 7, 10, 14
Polygonum calcatum Lindm. – 5, 10, 11, 13
Polygonum neglectum Bess. – 2-7, 10, 11, 13, 14
Polygonum rigidum B. Skvorts. – 7
Polygonum tenuissimum A. Baran. et B. Skvorts. ex Worosch. – 1
Reynoutria japonica Houtt. – 11
Reynoutria sachalinensis (Fr. Schmidt) Nakai – 4, 7, 9-14
Rumex aquaticus L. – 5-7, 9, 11, 14
Rumex crispus L. – 9-11, 13
Rumex fauriei Rech. fil. – 11, 13
Rumex gmelinii Turcz. ex Ledeb. – 2-4, 11
Rumex japonicus Houtt. – 7, 11, 14
Rumex longifolius DC. – 1-11, 14
Rumex maritimus L. – 2, 6, 7, 11, 13, 14
Rumex obtusifolius L. (*R. nipponicus* auct.) – 5, 7, 10, 11, 14
Rumex ochotskius Rech. fil. – 11, 13
Rumex patientia L. – 13
Rumex pseudonatanatus (Borb.) Borb. ex Murb. – 5, 11
Rumex regelii Fr. Schmidt – 13, 14
Rumex ujskensis Rech. fil. – 1, 2
Truellum sagittatum (L.) Soják – 13
Truellum sieboldii (Meissn.) Soják – 2, 5-7, 9, 11, 14
Truellum thunbergii (Siebold et Zucc.) Soják – 5, 7, 9-11, 13, 14
- Сем. LIMONIACEAE**
Armeria scabra Pall. ex Roem. et Schult. (*A. maritima* auct.) – 1, 4
- Сем. PAEONIACEAE**
Paeonia obovata Maxim. – 4-14
Paeonia oreogeton S. Moore – 7, 9-11, 13, 14
- Сем. HYPERICACEAE**
Hypericum erectum Thunb. – 11-14
Hypericum gebleri Ledeb. – 5-14
Hypericum perforatum L. – 5, 11, 13
Hypericum yezoense Maxim. – 7, 11, 13, 14
- Сем. ELATINACEAE**
Elatine triandra Schkuhr – 13
- Сем. VIOLACEAE**
Viola acuminata Ledeb. – 1, 5-7, 9-11, 13, 14
Viola arvensis Murr. – 5, 11, 13
Viola biflora L. – 1, 4-7, 9, 11-13
Viola collina Bess. – 6, 7, 11, 14
Viola crassa (Makino) Makino – 4
Viola epipsiloides A. et D. Löve – 2, 4-8
Viola kamtschadalorum W. Beck. et Hult. – 3-5, 7, 9, 11, 13, 14
Viola kusanoana Makino – 7, 14
Viola langsorfii Fisch. ex Ging. – 1, 2, 5, 7, 10, 12-14
Viola patrinii Ging. – 7, 11
Viola rupestris F.W. Schmidt – 4, 11, 14
Viola sachalinensis Boissieu – 1, 2, 4-14
Viola selkirkii Pursh ex Goldie – 1, 7-14
Viola tricolor L. – 11, 13, 14
Viola verecunda A. Gray (?*V. vorobievii* Bezdeleva) – 7, 10-14 (Пробатова и др., 2001).
- Сем. CUCURBITACEAE**
Echinocystis lobata (Michx.) Torr. et Gray – 11
Schizopepon bryoniifolius Maxim. – 5-7, 9-11, 13, 14
Thladiantha dubia Bunge – 11, 14
- Сем. BRASSICACEAE**
Arabis glauca Boissieu – 11, 13, 14
Arabis hirsuta (L.) Scop. – 4-14
Arabis pendula L. – 4, 6, 7, 9, 11-14
Arabis stelleri DC. – 1-4, 6, 7, 9, 10-14
Armoracia rusticana Gaertn., Mey. et Scherb. – 5, 11
Armoracia sisymbrioides (DC.) Sajand. Сахалин (Определитель..., 1974).
Barbarea arcuata (Opiz ex J. et C. Presl) Reichb. – 1

- Barbarea orthoceras* Ledeb. – 2, 4, 5, 7, 9, 11-14
Berberoa incana (L.) DC. – 7, 11
Brassica campestris L. – 5-7, 11, 14
Brassica juncea (L.) Czern. – 2, 7, 9-11, 13, 14
Bunias orientalis L. – 5, 7, 11, 13, 14
Capsella bursa-pastoris (L.) Medic. – 1, 5, 7-14
Cardamine bellidifolia L. – 4, 9
Cardamine chiriensis Miyabe et Tatewaki – 4.
Эндем.
Cardamine fauriei Franch. – 6, 11, 14
Cardamine impatiens L. – 2, 5-14
Cardamine leucantha (Tausch) Schulz – 4-14
Cardamine macrophylla Willd. – 6, 7, 13
Cardamine pratensis L. – 2, 4
Cardamine prorepens Fisch. – 6, 7, 11
Cardamine regeliana Miq. – 1-14
Cardamine trifida (Lam. ex Poir.) B.M. Jones – 1,
4, 6, 7, 11
Cardamine yezoensis Maxim. – 4, 6, 7, 9, 11-14
Cardaminopsis gemmifera (Matsum.) Berkut. – 11
Cardaminopsis lyrata (L.) Hiit. – 1, 3, 4, 6-11, 13, 14
Cardaminopsis petraea (L.) Hiit. – 1-4, 14
Cardaria draba (L.) Desv. – Указывается для
Сахалина (Ворошилов, 1982).
Cochlearia officinalis L. – 1, 2, 4, 7, 9
Descurainia sophia (L.) Webb ex Prantl – 11, 14
Draba borealis DC. – 1, 4, 7-14
Draba cinerea Adams – 1
Draba sachalinensis (Fr. Schmidt) Trautv. – 4, 7,
9, 12, 13
Draba ussuriensis Pohle – 4, 7, 9, 12, 14
Erysimum cheiranthoides L. – 1, 2, 4-7, 9, 11-14
Erysimum hieracifolium L. – 2, 5, 6
Erysimum pallasii (Pursh) Fern. – 1
Eutrema japonica (Miq.) Koidz. – 11, 14
Isatis tinctoria L. – 5, 7-9, 13, 14
Lepidium cordatum Willd. ex DC. – 7
Lepidium densiflorum Schrad. – 1, 2, 5, 11, 13
Lepidium ruderale L. – 5, 11, 13
Macropodium pterospermum Fr. Schmidt – 4, 7-9, 11
Neslia paniculata (L.) Desv. – 5, 7, 10, 11, 13
Raphanus raphanistrum L. – 5, 9, 11
Rorippa palustris (L.) Bess. – 1, 2, 4-14
Rorippa sylvestris (L.) Bess. – 11
Sinapis arvensis L. – 11
Sisymbrium officinale (L.) Scop. – 11, 13, 14
Subularia aquatica L. – 2, 13
Thlaspi arvense L. – 5, 7, 11, 13
Thlaspi cochleariforme DC. – 1, 4, 7
Turritis glabra L. – 5, 7, 11, 13, 14
- Сем. SALICACEAE**
Chosenia arbutifolia (Pall.) A. Skvorts. – 4-10
Populus alba L. – 11, 13, 14
Populus deltoides Marsh. – 11, 13, 14
Populus jezoensis Nakai – 13
Populus maximowiczii A. Henry – 1, 2, 4-13
Populus nigra L. – 9-11, 13, 14
Populus suaveolens Fisch. – 5-7, 9
Populus tremula L. – 1-14
Salix abscondita Laksch. – 7, 11
Salix bebbiana Sarg. – 4-6, 13
Salix berberifolia Pall. – 4
Salix brachypoda (Trautv. et Mey.) Kom. – 5
Salix caprea L. subsp. *hultenii* (B. Floder.) Kom. –
1-14
Salix divaricata Pall. – 1, 2
Salix fuscescens Anderss. (*S. poronaica* Kimura) –
1-7
Salix glauca L. – 4
Salix hastata L. – 4
Salix integerrima (Worosch.) Nedoluzhko – 4.
Эндем.
Salix jensenseensis (Fr. Schmidt) B. Floder. – 1, 4
Salix kimurana (Miyabe et Tatew.) Miyabe et
Tatew. – 4, 9. Эндем.
Salix korivanagi Kimura ex Goerz – 11
Salix myrtilloides L. – 2-6
Salix nipponica Franch. et Savat. – 5, 6, 10
Salix pseudopentandra (B. Floder.) B. Floder. – 1,
3, 5
Salix pulchra Cham. subsp. *parallelinervis* (B.
Floder.) A. Skvorts. – 2
Salix reticulata L. – 4
Salix rorida Laksch. – 4-14
Salix saxatilis Turcz. ex Ledeb. – 2-6
Salix schwerinii E. Wolf subsp. *yezoensis* (C.K.
Schned.) Worosch. – 1, 2, 4-14
Salix sphenophylla A. Skvorts. (*S. arctica* auct.) –
1, 4
Salix taraiakensis Kimura – 1-7, 11, 12
Salix turczaninowii Laksch. – 4
Salix udensis Trautv. et Mey. (*S. sachalinensis* Fr.
Schmidt) – 1-14
Toisusu cardiophylla (Trautv. et Mey.) Kimura –
4-7, 9-11
Toisusu urbaniana (Seem.) Kimura – 7, 9-11, 13
- Сем. ACTINIDIACEAE**
Actinidia arguta (Siebold et Zucc.) Planch. ex
Miq. – 14
Actinidia kolomikta (Maxim.) Maxim. – 7, 9-14

Сем. ERICACEAE

- Andromeda polifolia* L. – 2-8, 10, 11, 13, 14
Arctostaphylos uva-ursi (L.) Spreng. – 2, 3
Arctous alpina (L.) Niedenzu (*A. japonica* Nakai) – 1-4, 6, 7, 9, 12
Cassiope ericoides (Pall.) D. Don – 1, 2
Cassiope lycopodioides (Pall.) D. Don – 4, 7, 8
Chamaedaphne calyculata (L.) Moench – 1-7, 9, 11, 13, 14
Chimaphila japonica Miq. – 6, 10-14
Chimaphila umbellata (L.) W. Barton – 2, 3-7, 11, 13
Gaultheria miqueliana Takeda – 1, 2
Ledum decumbens (Ait.) Lodd. ex Steud. – 2-4, 7, 9
Ledum hypoleucum Kom. – 1, 2, 5-8, 10-14
Ledum maximum (Nakai) Khokhr. et Maz. – 1-7, 13
Ledum palustre L. – 1-4, 6, 7, 9
Ledum palustriforme Khokhr. et Maz. – 4, 12
Ledum subulatum (Nakai) Khokhr. et Maz. – 2, 5-7, 11
Loiseleuria procumbens (L.) Desv. – 1-4, 6, 7, 9
Menziesia pentandra Maxim. – 11, 13
Moneses uniflora (L.) A. Gray – 1, 2, 4, 7, 8
Monotropa hypopitys L. – 2, 4, 6-9, 12-14
Monotropastrum humile (D. Don) H. Hara (*Monotropa uniflora* auct.) – 5, 9, 12, 14
Orthilia secunda (L.) House – 2-8, 10-14
Oxycoccus microcarpus Turcz. ex Rupr. – 2-6, 9, 11, 13, 14
Oxycoccus palustris Pers. – 1-7, 10, 11, 13, 14
Phyllodoce caerulea (L.) Bab. – 1, 2, 4
Pyrola fauriana Andres – 7, 13, 14
Pyrola incarnata Fisch. ex DC. – 1, 4, 6
Pyrola minor L. – 1-4, 6-13
Pyrola renifolia Maxim. – 6, 7, 11
Rhodococcum vitis-idaea (L.) Avror. – 1-14
Rhododendron adamsii Rehd. – 1, 4
Rhododendron aureum Georgi – 1-4, 6-9, 12
Rhododendron camtschaticum Pall. – 4, 7, 9, 12
Rhododendron parvifolium Adams (*Rh. lapponicum* (L.) Wahlenb.) – 2, 3, 5, 6, 9
Rhododendron redowskianum Maxim. – 4
Vaccinium axillare Nakai (*V. ovalifolium* auct.) – 1-12, 14
Vaccinium praestans Lamb. – 1-8, 10-14
Vaccinium smallii (*V. hirtum* auct.) – 5-14
Vaccinium uliginosum L. – 1-11, 13, 14
Vaccinium yatabei Makino – 12

Сем. EMPETRACEAE

- Empetrum albidum* V. Vassil. – 7, 9-12, 14
Empetrum sibiricum V. Vassil. – 1, 2, 4, 7, 9-11, 13, 14
Empetrum stenopetalum V. Vassil. – 1-4, 7, 9, 12
Empetrum subholarcticum V. Vassil. – 1, 2

Сем. DIAPENSIACEAE

- Diapensia obovata* (Fr. Schmidt) Nakai – 4, 7, 8, 12, 14

Сем. PRIMULACEAE

- Androsace capitata* Willd. ex Roem. et Schult. – 1, 4
Androsace filiformis Retz. – 7, 11
Cortusa sachalinensis Losinsk. – 4-8, 10-14
Glaux maritima L. – 2, 3, 6, 7, 11, 13, 14
Lysimachia davurica Ledeb. – 9, 11, 13, 14
Naumburgia thyrsoiflora (L.) Reichenb. – 1-14
Primula cuneifolia Ledeb. – 1, 4, 7, 9
Primula kawashimae Hara (*P. borealis* auct.) – 4. Эндем
Primula sachalinensis Nakai (*P. farinosa* auct.) – 7. Эндем.

- Trientalis europaea* L. (*T. arctica* Fisch. ex Hook.) – 1-7, 9-14

Сем. MALVACEAE

- Malva moschata* L. – 10, 11, 14
Malva mauritiana L. – 7
Malva mohilevianensis Downar (*M. verticillata* auct.) – 11

Сем. EUPHORBACEAE

- Euphorbia cyparissis* L. – 11
Euphorbia esula L. (*E. discolor* Ledeb.) – 5
Euphorbia falcata L. – 11
Euphorbia sieboldiana Morr. et Decne. – 7, 13
Euphorbia waldsteinii (Soják) Czer. – 4, 5, 11

Сем. THYMELAEACEAE

- Daphne jezoensis* Maxim. – 7, 10-14
Daphne koreana Nakai – 5, 7, 9

Сем. HYDRANGEACEAE

- Hydrangea paniculata* Siebold – 7, 10-14
Hydrangea petiolaris Siebold et Zucc. – 7, 9-14
Philadelphus tenuifolius Rupr. et Maxim. – 9, 11, 14

Сем. SAXIFRAGACEAE

- Chrysosplenium flagelliferum* Fr. Schmidt – 5-7, 10-14
Chrysosplenium grayanum Maxim. – 5, 14
Chrysosplenium kamtschaticum Fisch. – 7, 9, 12-14
Chrysosplenium pilosum Maxim. – 4, 7, 11, 14
Chrysosplenium sibiricum (L.) Khokhr. – 2, 4-11, 13
Saxifraga arinae Zhmylev – 1
Saxifraga bracteata D. Don – 4, 6

- Saxifraga cernua* L. – 6
Saxifraga cherlerioides D. Don – 1, 4, 7
Saxifraga funstonii (Small) Fedde – 1, 4, 7
Saxifraga hyperborea R. Br. (*S. yoshimurae* Miyabe et Tatewaki) – 4
Saxifraga laciniata Nakai et Takeda – 4
Saxifraga nelsoniana D. Don – 4
Saxifraga nivalis L. (*S. voroschilovii* Sipl., *S. hieracifolia* auct.) – 1, 4
Saxifraga nudicaulis D. Don subsp. *soczaviana* Rebr. (*S. vaginalis* auct.) – 2, 4
Saxifraga purpurascens Kom. – 4
Saxifraga rebunshirensis (Engl. et Irmsch.) Sipl. – 1, 4, 7-9, 14
Saxifraga reniformis Ohwi – 4, 7-14
Saxifraga sachalinensis Fr. Schmidt – 4, 7-10, 12-14
- Cem. CRASSULACEAE**
Hylotelephium cyaneum (J. Rudolph) H. Ohba – 1-3
Hylotelephium erythrostickum (Miq.) H. Ohba (*Sedum alboroseum* Baker) – 13, 14
Hylotelephium pluricaule (Kudo) H. Ohba – 4-7
Hylotelephium triphyllum (Haw.) Holub (*Sedum telephium* auct.) – 1, 4-8, 10-14
Hylotelephium verticillatum (L.) H. Ohba – 4-11, 13, 14
Orostachys furussii Ohwi (*O. aggregata* auct.) – 13, 14
Orostachys malacophylla (Pall.) Fisch. – 14
Rhodiola rosea L. – 1, 4, 7-10, 13, 14
Rhodiola sachalinensis Boriss. – 1-4, 7, 9, 10, 12-14
Sedum aizoon L. – 7, 9-14
Sedum kamtschaticum Fisch. – 1, 3, 4, 6, 7, 10, 12-14
Sedum middendorffianum Maxim. – 4, 7
Tillaea aquatica L. – 13
- Cem. GROSSULARIACEAE**
Grossularia reclinata (L.) Mill. – 13
Ribes horridum Rupr. – 7-9
Ribes latifolium Jancz. – 2, 4-14
Ribes pallidiflorum Pojark. – 1, 3-5
Ribes procumbens Pall. – 2, 4-7, 11, 13
Ribes sachalinense (Fr. Schmidt) Nakai – 4-14
Ribes triste Pall. – 4, 7-9, 12, 14
- Cem. PARNASSIACEAE**
Parnassia palustris L. – 1-14
- Cem. DROSERACEAE**
Drosera anglica Huds. – 2-4, 6, 11
Drosera rotundifolia L. – 2-7, 9, 11, 13, 14
- Cem. ROSACEAE**
Agrimonia viscidula Bunge (*A. japonica* (Miq.) Koidz.) – 5-8, 10-14
Alchemilla subcrenata Buser apud Magnier – 5
Aruncus dioicus (Walt.) Fern. – 1-5, 7-14
Cerasus nipponica (Matsum.) Nedoluzhko – 7, 10, 12-14
Cerasus maximowiczii (Rupr.) Kom. – 4, 5, 7-14
Cerasus sargentii (Rehd.) Pojark. – 14
Comarum palustre L. – 1-7, 10, 11, 13, 14
Crataegus chlorosarca Maxim. – 1-14
Crataegus maximowiczii C.K. Schneid. – 5
Dryas ajanensis Juz. – 1, 4, 7, 8
Filipendula camtschatica (Pall.) Maxim. – 1, 2, 4-8, 10-14
Filipendula palmata (Pall.) Maxim. – 1, 2, 5-7, 14
Fragaria inumae Makino – 6, 7, 9-14
Fragaria yezoensis Hara – 11, 12, 14
Geum aleppicum Jacq. – 4-7, 9-14
Geum fauriei Lévl. – 1-7, 10, 11, 14
Malus sachalinensis (Kom.) Juz. – 4, 7, 9-11, 13, 14
Malus toringo Siebold ex De Vriese – 11, 14
Micromeles alnifolia (Siebold et Zucc.) Koehne – 14
Padus avium Mill. (*P. asiatica* Kom.) – 2, 3-8, 11-13
Padus maackii (Rupr.) Kom. – 11
Padus ssiiori (Fr. Schmidt) C.K. Schneid. – 7, 9-14
Pentaphylloides fruticosa (L.) O. Schwarz – 4, 5, 7, 9, 11
Physocarpus opulifolius (L.) Maxim. – 6-8, 10, 11
Potentilla arenosa (Turcz.) Juz. – 4
Potentilla argentea L. – 5, 6, 11
Potentilla canescens Bess. – 6, 7
Potentilla egedii Wormsk. – 1-4, 6, 7, 9-14
Potentilla elegans Cham. et Schlecht. – 4
Potentilla fragarioides L. – 4-14
Potentilla goldbachii Rupr. – 5
Potentilla intermedia L. – 3-5, 7
Potentilla matsumurae Th. Wolf – 7, 12
Potentilla megalantha Takeda – 1, 7
Potentilla nivea L. – 1, 4, 7, 8
Potentilla norvegica L. – 2, 5-7, 9, 11, 13, 14
Potentilla sprengeliana Lehm. – 11, 13
Potentilla stolonifera Lehm. ex Ledeb. – 1, 2
Potentilla vulcanicola Juz. – 4
Prunus salicina Lindl. – 10, 11
Rosa acicularis Lindl. – 1, 4, 7-14
Rosa amblyotis C. A. Mey. – 1-14
Rosa marretii Lévl. – 6, 7, 11, 13
Rosa rugosa Thunb. – 1-4, 6, 7, 9-14
Rubus arcticus L. – 1-14
Rubus chamaemorus L. – 1-10

- Rubus komarovii* Nakai – 10, 11, 14
Rubus parvifolius L. – 11
Rubus pedatus Smith. – 4, 7, 9, 12
Rubus pseudochamaemorus Tolm. – 7, 9-11, 13, 14
Rubus pseudojaponicus Koidz. – 7, 12
Rubus sachalinensis Lévl. – 1-7, 9-14
Sanguisorba officinalis L. – 4, 7
Sanguisorba stipulata Raf. – 1, 2, 4, 5, 7, 8
Sanguisorba tenuifolia Fisch. ex Link – 1-7, 9-14
Sibbaldia procumbens L. – 4
Sieversia pentapetala (L.) Greene – 2-4, 7
Sorbaria grandiflora (Sweet) Maxim. (*S. pallasii* (G. Don fil.) Pojark.) – 9
Sorbaria sorbifolia (L.) A. Br. (*S. stellipila* (Maxim.) Sachneid.) – 1, 3-9, 11-14
Sorbus commixta Hedl. – 4-14
Sorbus sambucifolia Cham. et Schlecht. – 1-9, 11-14
Sorbus sibirica Hedl. – 1, 3, 4
Spiraea beauverdiana Schneid. – 1-7, 9, 10, 12, 13
Spiraea betulifolia Pall. – 1, 2, 4-14
Spiraea humilis Pojark. – 1-6
Spiraea media Fr. Schmidt – 1, 4, 5, 7-14
Spiraea salicifolia L. – 1, 2, 4-7, 9-13
Waldsteinia ternata (Steph.) Fritsch – 2, 4-8, 10-14
- Сем. FABACEAE**
- Astragalus frigidus* (L.) A. Gray – 4
Astragalus marinus Boriss. – 4, 7
Astragalus sachalinensis Bunge – 4, 7
Astragalus schelichowii Turcz. – 2, 4-8, 10-14
Astragalus shinanensis Ohwi – 4, 6
Astragalus tumninensis N.S. Pavlova – 4
Caragana arborescens Lam. – 7, 11, 13
Hedysarum austrokurilense (N.S. Pavlova) N.S. Pavlova – 4, 7, 11
Hedysarum hedysaroides (L.) Schinz et Thell. – 1
Hedysarum sachalinense B. Fedtsch. – 4-8, 14
Lathyrus humilis (Ser.) Spreng. – 11
Lathyrus japonicus Willd. – 1-4, 6, 7, 10-14
Lathyrus pilosus Cham. – 1-14
Lathyrus pratensis L. – 6, 7, 13
Lespedeza bicolor Turcz. – 11, 13, 14
Lupinus nootkatensis Donn – 9, 10, 11, 13, 14
Maackia amurensis Rupr. et Maxim. – 11
Medicago sativa L. – 1, 5, 11, 13
Melilotus albus Medik. – 7, 11, 13, 14
Melilotus officinalis (L.) Pall. – 2, 4-7, 11, 13, 14
Melilotus suaveolens Ledeb. – 13
Oxytropis austrosachalinensis Vass. ex N.S. Pavlova – 4, 7
Oxytropis bracteolata Vass. – 7. Эндем.
Oxytropis calcareorum N.S. Pavlova – 4. Эндем.
- Oxytropis helenae* N.S. Pavlova – 1, 4. Эндем.
Oxytropis sachalinensis Miyabe et Tatew. (*O. pumilio* auct.) – 1, 4. Эндем.
Oxytropis trautvetteri Meinsh. – 1
Robinia pseudoacacia L. – 10, 11, 14
Thermopsis lupinoides (L.) Link – 1-7, 9-14
Trifolium arvense L. – 11, 13
Trifolium aureum Poll. – 11, 13
Trifolium hybridum L. – 2, 4-11, 13, 14
Trifolium incarnatum L. – 11
Trifolium lupinaster L. – 3, 6
Trifolium pacificum Boer. – 11
Trifolium pratense L. – 1, 4-11, 13, 14
Trifolium repens L. – 1-14
Trigonella grandiflora Bunge – 14
Vicia amoena Fisch. – 4, 5, 7, 9-11, 14
Vicia cracca L. – 1, 2, 4-14
Vicia hirsuta (L.) S.F. Gray – 11, 14
Vicia japonica A. Gray – 1, 4, 6-11, 13, 14
Vicia sativa L. – 11, 14
Vicia segetalis Thuill. – 11
Vicia sepium L. – 7
Vicia tetrasperma (L.) Schreb. – 11
Vicia unijuga A. Br. – 6-9, 14
Vicia woroschilovii N.S. Pavlova – 6, 7
- Сем. LYTHRACEAE**
- Lythrum salicaria* L. – 5-7, 9-14
- Сем. ONAGRACEAE**
- Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop. – 1, 2, 4-14
Circaea alpina L. – 1, 4-14
Circaea lutetiana L. – 5, 7, 9, 11-14
Epilobium alpinum L. – 4
Epilobium amurense Hausskn. – 4, 7, 8, 10, 11, 14
Epilobium cephalostigma Hausskn. – 11, 13, 14
Epilobium hornemannii Reichenb. – 1, 4, 6-8
Epilobium maximowiczii Hausskn. – 1, 2-14
Epilobium montanum L. – 7, 9, 11, 13, 14
Epilobium palustre L. – 1-9, 11-14
Oenothera biennis L. – 7, 11, 13, 14
- Сем. HALORHAGACEAE**
- Myriophyllum sibiricum* Kom. – 1, 6, 7, 10, 11
Myriophyllum spicatum L. – 13
Myriophyllum verticillatum L. – 3
- Сем. RUTACEAE**
- Phellodendron sachalinense* (Fr. Schmidt) Sarg. – 7, 11, 13, 14
Skimmia repens Nakai – 6, 7, 10, 11, 13, 14
- Сем. ANACARDIACEAE**
- Toxicodendron orientale* Greene – 14

- Cem. ACERACEAE**
Acer ginnala Maxim. – 11
Acer mayrii Schwer. – 4, 6, 7, 9-14
Acer negundo L. – 11, 13, 14
Acer platanoides L. – 11
Acer ukurunduense Trautv. et Mey. – 1, 3-14
- Cem. OXALIDACEAE**
Oxalis acetosella L. – 2, 4-14
Xanthoxalis fontana (Bunge) Holub – 11, 14
- Cem. GERANIACEAE**
Geranium erianthum DC. – 1-14
Geranium sibiricum L. – 7, 11, 13, 14
Geranium yesoense Franch. et Savat. – 11
- Cem. BALSAMINACEAE**
Impatiens glandulifera Royle – 5-7, 9-11, 13
Impatiens noli-tangere L. – 1, 2, 4-14
- Cem. CORNACEAE**
Chamaepericlymenum canadense (L.) Aschers. et Graebn. – 1-14
Chamaepericlymenum suecicum (L.) Aschers. et Graebn. – 1-7, 9, 10, 11, 13, 14
Swida alba (L.) Opiz – 3, 5-7, 11, 13
- Cem. ARALIACEAE**
Aralia cordata Thunb. – 7, 9-14
Aralia elata (Miq.) Seem. – 10, 11, 13, 14
Eleutherococcus senticosus (Rupr. et Maxim.) Maxim. – 7, 9-14
Kalopanax septemlobus (Thunb.) Koidz. – 14
- Cem. APIACEAE**
Aegopodium alpestre Ledeb. – 1-14
Angelica cincta Boissieu – 1
Angelica genuflexa Nutt. ex Torr. et Gray – 1, 2, 4-11, 13, 14
Angelica gmelinii (DC.) M. Pimen. – 1-11, 13, 14
Angelica maximowiczii (Fr. Schmidt) Benth. ex Maxim. – 1-14
Angelica sachalinensis Maxim. – 7, 10-14
Angelica saxatilis Turcz. ex Ledeb. – 1, 4
Angelica ursina (Rupr.) Maxim. – 4-11, 13, 14
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm. – 1, 3-14
Bupleurum longiradiatum Turcz. – 4-14
Bupleurum triradiatum Adam ex Hoffm. – 1, 3, 4, 7-9, 12, 14
Carum carvi L. – 6, 7, 9
Cicuta virosa L. – 1-7, 9-11, 13, 14
Contoselinum chinense (L.) Britt., Pogg. et Sterns – 1, 5-7, 9-11, 13, 14
Conium maculatum L. – 7
Cryptotaenia japonica Hassk. – 11, 13, 14
Glehnia littoralis Fr. Schmidt ex Miq. – 1-3, 6, 7, 9-14
Heracleum lanatum Michx. – 1, 2, 4-14
Heracleum sosnowskyi Manden. – 11
Kitagawia terebinthacea (Fisch. ex Spreng.) M. Pimen. – 4-8
Ligusticum scoticum L. – 1-4, 6, 7, 9-14
Oenanthe javanica (Blume) DC. – 7, 9-11, 13, 14
Osmorhiza aristata (Thunb.) Makino et Yabe – 7, 11-14
Phlojodicarpus villosus (Turcz. ex Fisch. et C.A. Mey.) Ledeb. – 1
Pleurospermum uralense Hoffm. – 1, 3-14
Seseli condensatum (L.) Reichenb. fil. – 1
Sium suave Walt. – 1-3, 5-7, 9, 13, 14
Sphalerocarpus gracilis (Bess. ex Trev.) K.-Pol. – 7, 11
Tilingia ajanensis Regel et Til. – 1-4, 7, 8, 12-14
- Cem. AQUIFOLIACEAE**
Ilex crenata Thunb. – 7, 11, 14
Ilex rugosa Fr. Schmidt – 4-7, 9-14
- Cem. CELASTRACEAE**
Celastrus orbiculata Thunb. (*C. strigillosa* Nakai) – 10, 13, 14
Euonymus alata (Thunb.) Siebold – 9, 11, 14
Euonymus macroptera Rupr. – 4-14
Euonymus miniata Tolm. – 4-7, 9-14
Euonymus planipes (Koehne) Koehne – 10, 11, 13, 14
Euonymus sachalinensis (Fr. Schmidt) Maxim. – 4, 5, 7, 10-14
Euonymus sacrosancta Koidz. – 14
Euonymus sieboldiana Blume – 7, 9-11, 13, 14
- Cem. SANTALACEAE**
Thesium refractum C.A. Mey. – 4, 5, 7-9, 13, 14
- Cem. VITACEAE**
Ampelopsis heterophylla (Thunb.) Siebold et Zucc. – 14
Vitis coignetiae Pulliat ex Planch. – 7, 9-14
- Cem. RUBIACEAE**
Galium boreale L. – 1-14
Galium kamschaticum Stell. ex Schult. et Schult. fil. – 1, 2, 4-7, 9-14
Galium mollugo L. – 5, 7
Galium odoratum (L.) Scop. – 4, 5, 7, 9-14
Galium physocarpum Ledeb. – 2
Galium ruthenicum Willd. – 1, 5-7, 9-14
Galium spurium L. – 11, 14
Galium trifidum L. – 1-7, 9-14
Galium triflorum Michx. – 1, 4, 7-9, 13, 14
Galium vaillantii DC. – 5, 7, 9, 14
Galium verum L. – 1, 4-7
Rubia jesoensis (Miq.) Miyabe et Miyake – 1-7, 9, 11, 13, 14
- Cem. ASCLEPIADACEAE**
Cynanchum caudatum (Miq.) Maxim. – 11, 14
Vincetoxicum inamoenum Maxim. – 4

- Сем. GENTIANACEAE**
Gentiana axillariflora Lévl. et Vaniot – 5-7, 9-11, 13, 14
Gentiana glauca Pall. – 4
Gentiana jamesii Hemsl. – 4
Gentiana triflora Pall. – 1-14
Gentiana zollingeri Fawc. – 7, 12-14
Gentianella auriculata (Pall.) Gillet – 1, 2, 4
Gentianella sugawarae (Hara) Czer. – 7. Эндем.
Gentianopsis barbata (Froel.) Ma – 1
Halenia corniculata (L.) Cornaz – 1, 4-7, 9-14
Lomatogonium rotatum (L.) Fries ex Fern – 2
Pterigocalyx volubilis Maxim. – 14
Swertia stenopetala (Regel et Til.) Pissjauk. – 1-4, 7
Tripterospermum japonicum (Siebold et Zucc.) Maxim. – 12, 14
- Сем. MENYANTHACEAE**
Menyanthes trifoliata L. – 2, 3, 5-7, 9-11, 13, 14
- Сем. OLEACEAE**
Fraxinus lanuginosa Koidz. – Южный Сахалин (Ворошилов, 1982).
Fraxinus lanceolata – 11
Fraxinus mandshurica Rupr. – 5-14
Fraxinus pennsylvanica Marsh. – 11
Ligustrum yezoense Nakai – 7, 10-12, 14
- Сем. CAPRIFOLIACEAE**
Linnaea borealis L. – 1-14
Lonicera caerulea L. – 1-7, 9, 13, 14
Lonicera chamissoi Bunge ex P. Kir. – 1-14
Lonicera chrysantha Turcz. ex Ledeb. – 6-14
Lonicera glehnii Fr. Schmidt – 4-14
Lonicera sachalinensis (Fr. Schmidt) Nakai – 4, 6, 8, 10-13
Lonicera tolmachevii Pojark. – 5. Эндем.
Sambucus racemosa L. – 1, 2, 4-8, 10, 13, 14
Sambucus sieboldiana (Miq.) Schwer. – 7, 9, 11-14
Viburnum furcatum Blume ex Maxim. – 7, 10-14
Viburnum sargentii Koehne – 5, 7, 9-11, 13, 14
Viburnum wrightii Miq. – 12-14
Weigela middendorffiana (Carr.) K. Koch. – 1, 4-14
- Сем. ADOXACEAE**
Adoxa insularis Nepomn. – 4, 11, 14
Adoxa moschatellina L. – 1, 4, 7, 8, 10-14
- Сем. VALERIANACEAE**
Patrinia scabiosifolia Fisch. ex Link – 11, 13, 14
Patrinia sibirica (L.) Juss. – 1, 2, 4, 7, 14
Valeriana fauriei Briq. – 6-8
Valeriana officinalis L. – 5, 11
- Сем. CUSCUTACEAE**
Cuscuta europaea L. – 9
- Сем. CONVULVULACEAE**
Calystegia inflata Sweet – 7, 11, 14
Calystegia soldanella (L.) Roem. et Schult. – 14
Convolvulus arvensis L. – 4, 5, 7, 11
- Сем. POLEMONIACEAE**
Polemonium laxiflorum (Regel) Kitam. – 1, 2, 4-7, 11, 13, 14
Polemonium schizanthum Klok. – 1, 2, 4-11, 14
Polemonium schmidtii Klok. (*P. sachalinense* Worosch.) – 1-4, 7
- Сем. BORAGINACEAE**
Borago officinalis L. – 11
Echium vulgare L. – 5, 10, 11, 14
Eritrichium nipponicum Makino (*E. sachalinense* M. Pop.) – 4, 7
Hackelia deflexa (Wahlenb.) Opiz – 6, 7, 9
Lappula squarrosa (Retz.) Dumort. – 2, 4-7, 10, 11
Lycopsis arvensis L. – 5
Mertensia maritima (L.) S.F. Gray – 1-3, 6, 7, 9-14
Mertensia pubescens (Roem. et Schult.) DC. – 4
Myosotis caespitosa K.F. Schulz – 5
Myosotis sylvatica Ehrh. ex Hoffm. (*M. sachalinensis* M. Pop.) – 4-9, 11-4
Myosotis suaveolens Waldst. et Kit. – 1
- Сем. LAMIACEAE**
Ajuga yezoensis Maxim. – 10? (Sugawara, 1940).
Amethystea caerulea L. – 5
Clinopodium chinense (Benth.) O. Kuntze – 11, 14
Clinopodium sachalinense (Fr. Schmidt) Koidz. – 10-12, 14
Dracocephalum nutans L. – 13
Elsholzia ciliata (Thunb.) Hyl. – 4, 11-14
Galeopsis bifida Boenn. – 1, 2, 5-7, 10, 11, 13, 14
Galeopsis ladanum L. – 5, 7
Galeopsis speciosa Mill. – 5, 14
Lamium amplexicaule L. – Южный Сахалин (Ворошилов, 1982)
Lamium barbatum Siebold et Zucc. – 4-14
Lycopus lucidus Turcz. ex Benth. – 13
Lycopus uniflorus Michx. – 3-7, 10, 11, 13, 14
Mentha canadensis L. – 5-7, 10, 11, 13, 14
Prunella asiatica Nakai – 5, 10-12, 14
Prunella vulgaris L. – 5-7
Scutellaria dependens Maxim. – 13? (Sugawara, 1940).
Scutellaria ikonnikovii Juz. – 2-6, 8
Scutellaria ochotensis Probat. – 2
Scutellaria shikokiana Makino – 11, 14
Scutellaria strigillosa Hemsl. – 4-7, 9-14
Scutellaria yezoensis Kudo – 2, 4-7, 10, 11, 13, 14
Stachys aspera Michx. – 2-7, 11, 13, 14

- Stachys palustris* L. – 2, 5, 7
Thymus inaequalis Klok. – 1
Thymus nervulosus Klok. – 1, 7
Thymus sachalinensis Probat. – 4, 7, 8. Эндем.
Thymus semiglaber Klok. – 1, 7, 10, 14
- Сем. CALLITRICHACEAE**
Callitriche hermaphroditica L. – 2, 6, 11, 13
Callitriche palustris L. – 2, 4, 7, 11, 13, 14
- Сем. SOLANACEAE**
Hyoscyamus niger L. – 5, 11, 13, 14
Solanum megacarpum Koidz. – 5, 10, 11, 13, 14
Solanum nigrum L. – 5, 11, 13, 14
- Сем. SCROPHULARIACEAE**
Castilleja pallida (L.) Spreng. – 4, 7
Digitalis purpurea L. – 14
Euphrasia maximowiczii Wettst. – 2, 4, 6, 7, 11-13
Euphrasia yezoensis Hara – 6, 7, 9, 13
Gratiola japonica Miq. – 2
Lagotis minor (Willd.) Standl. – 1
Limosella aquatica L. – 13
Linaria japonica Miq. – 1-4, 6, 7, 9-14
Linaria vulgaris L. – 2, 4, 5, 7-11, 13, 14
Mimulus sessilifolius Maxim. – 11
Odontites vulgaris Moench – 6, 7, 11
Pedicularis adunca Bieb. ex Stev. – 2-6
Pedicularis grandiflora Fisch. – 3
Pedicularis koidzumiana Tatew. et Ohwi – 4, 7
Pedicularis labradorica Wirsing – 2-4, 7
Pedicularis lapponica L. – 2, 4
Pedicularis nasuta Bieb. ex Stev. – 2, 3
Pedicularis resupinata L. – 1-14
Pedicularis schistostegia Vved. – 7, 9, 14
Pedicularis verticillata L. – 4
Pennellianthus frutescens (Lamb.) Crosswhite – 7
Pseudolysimachion incanum (L.) Holub (*Veronica incana* L.) – 1
Pseudolysimachion longifolium (L.) Opiz (*Veronica longifolia* L.) – 2-7, 9
Pseudolysimachion sachalinense (Yamazaki) Yamazaki (*Veronica sachalinensis* Yamazaki) – 4, 5, 7, 8, 11-14
Pseudolysimachion schmidtianum (Regel) Yamazaki (*Veronica schmidtiana* Regel) – 4, 7-9, 11, 13, 14
Rhinanthus aestivalis (Zing.) Schischk. et Serg. – 5-8
Rhinanthus apterus (Fries) Ostenf. – 4-7, 9, 11
Rhinanthus minor L. – 7, 11
Rhinanthus vernalis (Zing.) Schischk. et Serg. – 2, 4-7, 10, 11, 13
Scrophularia grayana Maxim. ex Kom. – 10, 12-14
- Verbascum thapsus* L. – 11
Veronica americana (Rafin.) Schwein. ex Benth. – 1, 2, 4-7, 9-14
Veronica arvensis L. – 11
Veronica chamaedrys L. – 5, 7, 10-14
Veronica humifusa Dicks. – 5, 7, 9-11, 13, 14
Veronica officinalis L. – 5, 7
Veronica persica Poir. – 10, 11, 13, 14
Veronica scutellata L. – 5
Veronica serpyllifolia L. – 4-7, 9-11, 13
Veronica stelleri Pall. ex Link – 1, 4, 7
Veronicastrum borissovae (Czer.) Soják – 4, 7, 11-14. Эндем.
Veronicastrum sibiricum (L.) Pennell – 7
- Сем. OROBANCHACEAE**
Boschniakia rossica (Cham. et Schlecht.) B. Fedsch. – 1, 4, 5, 7-11
Orobanche coerulescens Steph. – 5, 7, 14
Phacellanthus tubiflorus Siebold et Zucc. – 14
- Сем. PLANTAGINACEAE**
Plantago asiatica L. – 2, 4-7, 10, 11, 13, 14
Plantago camtschatica Link – 4, 7, 9, 11-14
Plantago japonica Franch. et Savat. – 11, 13
Plantago lanceolata L. – 10, 11, 14
Plantago major L. – 1, 3, 5, 7, 8, 11-14
Plantago media L. – 6, 11
Plantago popovii Tzvel. – 14
Plantago uliginosa F.W. Schmidt – 1
- Сем. LENTIBULARIACEAE**
Pinguicula spathulata Ledeb. – 2
Pinguicula villosa L. – 3, 4
Utricularia australis R. Br. – 11, 13
Utricularia intermedia Hayne – 2, 3, 5, 11
Utricularia macrorhiza Le Conte – 2-5
- Сем. HIPPURIDACEAE**
Hippuris lanceolata Retz. – 2, 11
Hippuris tetraphylla L. fil. – 2-4, 6, 7, 11
Hippuris vulgaris L. – 1-11, 13
- Сем. DIPSACACEAE**
Knautia arvensis (L.) Coult. – 5, 7
- Сем. CAMPANULACEAE**
Adenophora pereskiiifolia (Fisch. ex Schult.) G. Don – 7
Adenophora tricuspidata (Fisch. ex Schult.) A. DC. – 7
Adenophora triphylla (Thunb.) A. DC. – 7, 9-14
Campanula cephalotes Nakai – 7
Campanula glomerata L. – 5, 6, 11
Campanula chamissonis Fed. – 1, 3, 4, 7
Campanula langsдорffiana Fisch. ex Trautv. et Mey. – 1, 4, 6-9

- Campanula lasiocarpa* Cham. – 4
Campanula punctata Lam. – 7
Campanula rapunculoides L. – 11, 14
Campanula trachelium L. – 11, 14
Lobelia sessilifolia Lamb. – 2, 3, 5-7, 10, 11, 13, 14
Peracarpa circaeoides (Fr. Schmidt) Feer – 7, 9, 10, 12, 14
Popoviocodonia stenocarpa (Trautv. et Mey.) Fed. – 4, 7
Сем. ASTERACEAE
Achillea asiatica Serg. – 1, 5-7, 9, 14
Achillea millefolium L. – 5-7, 11, 13, 14
Achillea nigrescens (E. Mey.) Rydb. – 1, 2, 5, 6, 11, 14
Achillea nobilis L. – 5
Adenocaulon himalaicum Edgew. – 7 (Fukuda et al., 2002)
Ajania pallasiana (Fisch. ex Bess.) Poljak. – 1
Ambrosia artemisiifolia L. – 11
Anaphalis margaritacea (L.) A. Gray – 1-14
Antennaria dioica (L.) Gaertn. – 1-14
Anthemis tinctoria L. – 14
Arctanthemum arcticum (L.) Tzvel. – 1-4, 7, 10, 11, 13
Arctium lappa L. – 1, 10, 11, 13, 14
Arctium minus (Hill) Bernh. – 11
Arctium tomentosum Mill. – 1, 5, 7, 10, 11, 13
Arnica sachalinensis (Regel) A. Gray – 4, 6, 7, 9-14
Arnica arctica Less. – 1-4
Artemisia borealis Pall. – 1
Artemisia commutata Bess. – 2-4
Artemisia glomerata Ledeb. – 1, 4
Artemisia integrifolia L. – 3, 4, 6
Artemisia iwayomogi Kitam. (*A. gmelinii* auct.) – 1, 4, 5, 13, 14
Artemisia japonica Thunb. – 11
Artemisia koidzumii Nakai – 4-8, 11-14
Artemisia lagocephala Bess. – 1
Artemisia leucophylla (Turcz. ex Bess.) Clarke – 1, 2
Artemisia limosa Koidz. – 7. Эндем.
Artemisia littoricola Kitam. – 7, 9-11, 13, 14
Artemisia maximovicziana Krasch. ex Poljak. – 4, 5, 7
Artemisia medioxima Krasch. ex Poljak. – 5-7
Artemisia mongolica (Fisch. ex Bess.) Nakai – 5
Artemisia montana (Nakai) Pamp. – 1, 2, 4-8, 10, 11, 13, 14
Artemisia opulenta Pamp. – 1, 4, 5, 7, 12-14
Artemisia punctigera Krasch. ex Poljak. – 1-3, 7
Artemisia remosa Sugaw. – 7, 10. Эндем.
Artemisia rubripes Nakai – 3, 10
Artemisia schmidtiana Maxim. – 4, 6-8, 10, 14
Artemisia stelleriana Bess. – 2-4, 6, 7, 9-14
Artemisia stolonifera (Maxim.) Kom. – 4, 6, 7, 11
Artemisia vulgaris L. – 4, 5, 7, 11, 13, 14
Aster glehnii Fr. Schmidt – 4, 5, 7-11, 13, 14
Aster novi-belgii L. – 11, 13, 14
Aster sibiricus L. – 4, 7
Aster tataricus L. fil. – 7, 11, 13
Bellis perennis L. – 11, 14
Bidens parviflora Willd. – 2, 5, 7, 11
Bidens radiata Thuill. – 1, 2, 5-9, 11, 13, 14
Bidens tripartita L. – 1, 5
Brachyactis angusta (Lindley) Britt. (*B. ciliata* auct.) – 14
Cacalia auriculata DC. – 1, 4-8, 10, 11, 14
Cacalia hastata L. – 1-7, 9, 11, 12
Cacalia kamtschatica (Maxim.) Kudo – 4, 5, 7, 9-11, 13, 14
Cacalia robusta Tolm. – 4-11, 13, 14
Centaurea cyanus L. – 7, 14
Centaurea scabiosa L. – 5, 7, 9
Chorisis repens (L.) DC. – 1-4, 6, 7, 9-14
Chrysanthemum mongolicum Ling. (*Dendranthema mongolicum* (Ling.) Tzvel.) – 4
Chrysanthemum weyrichii (Maxim.) Miyabe et Miyake (*Dendranthema weyrichii* (Maxim.) Tzvel.) – 1 (?), 4, 7
Cichorium intybus L. – 5, 11, 14
Cirsium kamtschaticum Ledeb. ex DC. – 1-8, 11-14
Cirsium pectinellum A. Gray – 2, 11, 13, 14
Cirsium schantarense Trautv. et Mey. – 1, 4, 5, 7, 13, 14
Cirsium setosum (Willd.) Bieb. – 1, 5-7, 10, 11
Cirsium vulgare (Savi) Ten – 7, 11, 13
Conyza canadensis (L.) Cronq. – 2, 5, 7, 9, 11, 13, 14
Cotula coronopifolia L. – 3, 6, 7, 11, 13, 14
Crepis hokkaidoensis Babc. – 4, 7
Crepis tectorum L. – 2, 5
Erigeron kamtschaticus DC. – 1-7, 10-14
Erigeron koraginensis (Kom.) Botsch. – 1, 4
Erigeron manshuricus (Kom.) Worosch. – 4, 6, 7, 11, 14
Erigeron miyabeanus Tatew. et Kitam. – 7
Erigeron sachalinensis Botsch. – 4-10, 13, 14
Erigeron thunbergii A. Gray – 1, 4, 7, 13
Eupatorium glehnii Fr. Schmidt ex Trautv. – 10-14
Gnaphalium pilulare Wahlenb. – 5, 6
Gnaphalium sylvaticum L. – 3-7, 10, 11, 13, 14
Gnaphalium uliginosum L. – 1, 2, 5-8, 11, 14
Helianthus annuus L. – 2, 5, 11, 14
Helianthus tuberosus L. – 11, 13, 14

- Heteropappus decipiens* Maxim. var. *elisabethinus* (Tamamsch.) Zdorovjeva – 1
Hieracium tatewakii (Kudo) Tatew. et Kitam. – 2-4
Hieracium umbellatum L. – 1-14
Hieracium virosum Pall. – 1, 4, 5
Inula britannica L. – 2, 3, 5-7, 10, 11
Inula salicina L. – 13 (Sugawara, 1940).
Ixeridium dentatum (Thunb.) Tzvel. – 11, 13, 14
Lactuca serriola L. – 11
Lagedium sibiricum (L.) Soják – 1-14
Lapsana communis L. – 5
Leibnitzia anandria (L.) Turcz. – 4, 7
Leontodon autumnalis L. – 2, 4-7, 10, 11, 13
Leontopodium antennarioides Socz. – 1
Leontopodium discolor Beauverd – 4, 7, 10, 14
Lepidotheca suaveolens (Pursh) Nutt. – 1-7, 11, 13, 14
Leucanthemum vulgare Lam. – 4-7, 9-11, 13, 14
Ligularia fischeri (Ledeb.) Turcz. – 4, 5, 7-9
Ligularia hodgsonii Hook. fil. – 4, 7, 10-14
Ligularia sibirica (L.) Cass. – 9
Mulgedium tataricum DC. – 10, 11
Petasites amplus Kitam. – 1, 4, 6-14
Petasites tatewakianus Kitam. – 1, 4, 5, 7, 8
Phalacrologa annuum (L.) Dumort. – 14
Phalacrologa septentrionale (Fern. et Wieg.) Tzvel. – 6, 14
Phalacrologa strigosum (Muehl. ex Willd.) Tzvel. – 7, 11, 14
Picris davurica Fisch. – 11
Picris japonica Thunb. – 1, 4-7, 9, 10-14
Picris kamtschatica Ledeb. – 1, 4
Pilosella aurantiaca (L.) F. Schultz et Sch. Bip. – 2, 4-7, 9-14
Pilosella floribunda (Wimm. et Grab.) Fries – 2, 5-8
Ptarmica acuminata Ledeb. – 6, 7, 11-14
Ptarmica alpina (L.) DC. – 1-7
Ptarmica camtschatica (Rupr. ex Heimerl.) Kom. – 1, 3
Ptarmica japonica (Heimerl.) Worosch. – 3, 5, 7, 11, 13, 14
Ptarmica macrocephala (Rupr.) Kom. (*P. speciosa* DC.) – 4, 6-8, 10, 11, 13
Ptarmica salicifolia (Bess.) Serg. – 7
Pterocypsela raddeana (Maxim.) Shih – 14
Pterocypsela triangulata (Maxim.) Shih – 14
Rudbeckia laciniata L. – 13
Saussurea ainorum Barkalov – 7. Эндем.
Saussurea duiensis Fr. Schmidt – 1-9, 11-14
Saussurea kitamuraana Miyabe et Tatew. – 4
Saussurea manshurica Kom. – 7, 10
Saussurea neopulchella Lipsch. – 7
Saussurea nuda Ledeb. – 2, 7
Saussurea nupuripoensis Miyabe et Miyake – 4, 7
Saussurea sachalinensis Fr. Schmidt – 4, 6, 7, 9-11, 13, 14
Saussurea triangulata Trautv. et Mey. – 1, 3-14
Scorzonera radiata Fisch. ex Ledeb. – 1-5, 7, 12
Senecio cannabifolius Less. – 1-5, 7, 8, 10-14
Senecio dubitabilis C. Jeffrey et Y.L. Chen – 2
Senecio nemorensis L. – 4, 6-8, 10, 13
Senecio pseudoarnica Less. – 1-4, 6, 7, 9-14
Senecio vernalis Waldst. et Kit. – 5
Senecio viscosus L. – 14
Senecio vulgaris L. – 1, 5-7, 11, 13, 14
Solidago canadensis L. – 11
Solidago dahurica Kitag. – 1-4, 6, 7, 10-14
Solidago gigantea Ait. – 14
Solidago paramuschirensis Barkalov – 14
Solidago spiraeifolia Fisch. ex Herd. – 1, 2, 4, 7-9
Solidago virgaurea L. – 2, 5, 7, 11
Sonchus arenicola Worosch. – 7, 9, 11, 14
Sonchus arvensis L. – 4-7, 10, 11
Sonchus asper (L.) Hill. – 7, 11, 14
Sonchus oleraceus L. – 11, 13, 14
Synurus deltoides (Ait.) Nakai – 4, 5, 7
Tanacetum boreale Fisch. ex DC. – 1-8
Taraxacum ceratophorum (Ledeb.) DC. – 1, 4, 9
Taraxacum collaratum Worosch. – 1, 4
Taraxacum dilutum Dahlst. – 4
Taraxacum heterolepis Nakai et Koidz. ex Kitag. – 7, 10
Taraxacum longicorne Dahlst. – 4, 7
Taraxacum macilentum Dahlst. – 1, 4
Taraxacum miyakei Kitam. – 4, 14
Taraxacum multisectum Kitag. – 2
Taraxacum nairoense Koidz. – 4, 7, 10. Эндем.
Taraxacum neo-sachalinense Koidz. 6. Эндем.
Taraxacum officinale Wigg. – 1, 2, 4, 5, 7, 10-14
Taraxacum otagyrianum Koidz. (*T. platypedicium* auct.) – 4, 7, 8
Taraxacum platycranum Dahlst. – 7
Taraxacum proximum (Dahlst.) Dahlst. – 10, 11, 14
Taraxacum sugawarai Koidz. Эндем. – 7
Taraxacum tatewakii Kitam. – 1, 4, 7, 14. Эндем.
Taraxacum vestitum Worosch. – 1. Эндем.
Tephroseris hieraciformis (Kom.) Barkalov – 7
Tephroseris integrifolia (L.) Holub – 4
Tephroseris kawakamii (Makino) Holub – 1, 4, 7, 8, 10
Tephroseris sichotensis (Kom.) Holub – 4, 9
Tripleurospermum perforatum (Mérat) M. Lainz (*T. inodorum* (L.) Sch. Bip.) – 2, 5, 7, 9, 11

- Tripleurospermum tetragonospermum* (Fr. Schmidt) Pobed. – 2, 4-7, 9-11, 13, 14
Tripolium vulgare Nees – 7, 11, 13
Tussilago farfara L. – 10, 11, 13
Xanthium sibiricum Patr. ex Widd. – 7, 11, 13
Xanthium strumarium L. – 14
- Сем. ALISMATACEAE**
Alisma plantago-aquatica L. – 2, 3, 5-7, 9-14
Sagittaria natans Pall. – 2, 3, 6
- Сем. SCHEUCHZERIAEAE**
Scheuchzeria palustris L. – 5-7, 11
- Сем. JUNCAGINACEAE**
Triglochin asiaticum (Kitag.) A. et D. Löve – 2, 3, 13
Triglochin maritimum L. – 2, 3, 6, 7, 10, 11, 13
Triglochin palustre L. – 1-7, 9-11, 13
- Сем. COMMELINACEAE**
Commelina communis L. – 5-7, 9-11, 13, 14
- Сем. POTAMOGETONACEAE**
Potamogeton berchtoldii Fieb. – 3, 5, 6, 8, 9, 11, 13, 14
Potamogeton borealis Rafin. – 1, 2, 6
Potamogeton crispus L. – 5
Potamogeton distinctus A. Benn. (*P. franchetii* Baagöe ex A. Benn.) – 13, 14 (Miyabe, Kudo, 1930)
Potamogeton fryeri A. Benn. – 14
Potamogeton gramineus L. – 1, 2, 3, 5, 6, 9, 13
Potamogeton maackianus A. Benn. – 5
Potamogeton manchuriensis (A. Benn.) A. Benn. – 3, 5
Potamogeton natans L. – 2, 3, 5-7, 9-11, 13, 14
Potamogeton pectinatus L. – 2, 4, 6, 9, 13
Potamogeton perfoliatus L. – 1-3, 5, 6, 13, 14
Potamogeton richardsonii (A. Benn.) Rydb. – 1, 2, 6, 13
Potamogeton tenuifolius Rafin. – 1-3, 5, 6, 11
Ruppia maritima L. – 11, 13
Ruppia occidentalis S. Wats. – 6, 9, 11
- Сем. ZANNICHELLIACEAE**
Zannichellia repens Boenn. – 2, 6, 11
- Сем. ZOSTERACEAE**
Phyllospadix iwatensis Makino – 2, 6, 11, 13, 14
Phyllospadix juzepczukii Tzvel. – 7
Zostera asiatica Miki – 11, 13
Zostera japonica Aschers. et Graebn. – 11, 13, 14
Zostera marina L. – 2-4, 7, 11-14
- Сем. COLCHICACEAE**
Acelidanthus anticloides Trautv. et Mey. – 4, 7-9
Heloniopsis orientalis (Thunb.) Tanaka – 11
Stenanthium sachalinense Fr. Schmidt – 4, 7, 8.
Эндем.
- Tofieldia coccinea* Richards. – 1, 4, 7, 9, 10, 12, 14
Veratrum albiflorum Tolm. – 4
Veratrum grandiflorum (Maxim. ex Baker) Loes. fil. – 1, 2, 4, 5, 7-14
Veratrum oxysepalum Turcz. (*V. alpestre* auct.) – 1, 2, 4
- Сем. LILIACEAE**
Cardiocrinum glehnii (Fr. Schmidt) Makino – 6, 7, 10-14
Erythronium japonicum Decne. – 12 (Miyabe, Kudo, 1932).
Fritillaria camschatcensis (L.) Ker-Gawl. – 1-7, 9-14
Gagea nakaiana Kitag. – 5, 7, 9-14
Lilium debile Kittlitz – 1, 2, 4-14
Lilium lancifolium Thunb. – 7, 9, 11, 13, 14
Lilium pensylvanicum Ker-Gawl. – 1-14
Lloydia serotina (L.) Reichenb. – 1, 4, 7, 12
Lloydia triflora (Ledeb.) Baker – 4-7, 9, 11, 13, 14
- Сем. ALLIACEAE**
Allium maackii (Maxim.) Prokh. ex Kom. – 1, 4, 7, 8, 14
Allium maximowiczii Regel – 1, 4, 7, 10
Allium ochotense Prokh. – 1, 4-14
Allium ramosum L. (*A. odorum* L.) – 14
Allium schoenoprasum L. – 1-4, 11, 12, 14
Allium splendens Willd. ex Schult. et Schult. fil. – 1, 4, 5, 7, 8, 11-14
Allium strictum Schrad. – 1, 4, 7, 9, 12-14
- Сем. HEMEROCALLIDACEAE**
Hemerocallis esculenta Koidz. – 4, 6, 7, 9-13
Hemerocallis middendorffii Trautv. et Mey. – 1, 4-10, 12-14
- Сем. AGAVACEAE**
Hosta rectifolia Nakai – 6, 7, 9-14
- Сем. ASPARAGACEAE**
Asparagus schoberioides Kunth – 7, 9, 14
Clintonia udensis Trautv. et Mey. – 2-14
Convallaria keiskei Miq. – 4-14
Disporum sessile (Thunb.) D. Don – 14
Maianthemum bifolium (L.) F.W. Schmidt – 1-11, 13, 14
Maianthemum dilatatum (Wood) Nels. et Macbr. – 1-14
Maianthemum intermedium Worosch. – 10, 13
Polygonatum humile Fisch. ex Maxim. – 4, 6, 7, 9-14
Polygonatum maximowiczii Fr. Schmidt – 4, 5, 7-14
Smilacina davurica Fisch. et Mey. – 2-8
Smilacina trifolia (L.) Desf. – 2, 4-7
Streptopus amplexifolius (L.) DC. – 1, 2, 4-14
Streptopus streptopoides (Ledeb.) Frye et Rigg – 4, 5, 7-10, 12, 14

Сем. IRIDACEAE

- Iris ensata* Thunb. – 14
Iris laevigata Fisch. et Mey. – 2, 5-7, 11, 13, 14
Iris pseudacorus L. – 6, 11, 13, 14
Iris sanguinea Hornem. – 6
Iris setosa Pall. ex Link – 1-14

Сем. TRILLIACEAE

- Paris setchuenensis* (Franch.) Barkalov – 9-11, 14
Paris verticillata Bieb. – 4, 5, 7, 10, 12-14
Trillium apetalon Makino – 4, 10, 12, 14
Trillium camschatcense Ker-Gawl. – 1, 2, 4-14
Trillium smallii Maxim. – 7, 10-14
Trillium tschonoskii Maxim. – 7, 10, 12, 13

Сем. ORCHIDACEAE

- Calypto bulbosa* (L.) Oakes – 7, 12-14
Cephalanthera longibracteata Blume – Южный Сахалин (Определитель..., 1974; Воронилов, 1982).
Coeloglossum viride (L.) C. Hartm. – 5, 7, 9, 11, 13, 14
Corallorhiza trifida Chatel. – 2, 12
Cremastra variabilis (Blume) Nakai – 9, 10, 13, 14
Cypripedium calceolus L. – 4, 7, 10, 13
Cypripedium guttatum Sw. – 4, 7, 9
Cypripedium macranthon Sw. – 4, 6, 7, 9-14
Dactylorhiza aristata (Fisch. ex Lindl.) Soó – 1, 2, 4-14
Dactylostalyx ringens Reichenb. fil. – 14
Ephippianthus sachalinensis Reichenb. fil. – 4, 7, 9, 10-14
Epipactis papillosa Franch. et Savat. – 1, 4-14
Epipogium aphyllum (F.W. Schmidt) Sw. – 7, 9, 10, 13, 14
Gastrodia elata Blume – 14
Goodyera repens (L.) R. Br. – 3, 4, 6, 7, 9, 10, 12, 13
Gymnadenia conopsea (L.) R. Br. – 1-5, 7, 9, 11, 13, 14
Hammarbya paludosa (L.) O. Kuntze – 3, 7
Liparis sachalinensis Nakai – 11-13
Listera cordata (L.) R. Br. – 1, 2, 4, 7, 10-14
Listera nipponica Makino – Южный Сахалин (Определитель..., 1974).
Listera yatabei Makino (*L. savatieri* Maxim. ex Kom., p.p.) – 7, 9, 10, 13
Malaxis monophyllos (L.) Sw. – 4-7, 10, 12, 13
Neottia asiatica Ohwi – 6, 7, 10, 12-14
Neottia papilligera Schlechter – 9, 14
Neottianthe cucullata (L.) Schlechter – 4, 6, 7, 9-11, 13, 14
Oreorchis patens (Lindl.) Lindl. – 9-14
Platanthera camtschatica (Cham. et Schlecht.) Makino – 5, 7, 9-14

- Platanthera convallariifolia* Fisch. ex Lindl. – 14
Platanthera ditmariana Kom. – 5, 7, 9, 11-14
Platanthera extremiorientalis Nevski – 5-7, 10-14
Platanthera ophrydioides Fr. Schmidt – 1, 9, 10, 13
Platanthera sachalinensis Fr. Schmidt – 4, 7-14
Platanthera tipuloides (L. fil.) Lindl. – 1-7, 10, 11, 13
Spiranthes sinensis (Pers.) Ames – 2-14
Tulotis fuscescens (L.) Czer. – 14

Сем. JUNCACEAE

- Juncus alpinoarticulatus* Chaix – 2, 9
Juncus ambiguus Guss. – 2, 6
Juncus articulatus L. (*Ju. turczanowii* (Buchenau) Freyn) – 2, 3, 6, 7
Juncus brachyspathus Maxim. – 2, 4
Juncus bufonius L. – 2-9, 11-14
Juncus curvatus Buchenau – 5, 6, 10, 13
Juncus decipiens (Buchenau) Nakai – 5-7, 9-11, 13, 14
Juncus filiformis L. – 1-11, 14
Juncus gerardii Loisel. – 7
Juncus gracillimus (Buchenau) V. Krecz. ex Kryl. – 7, 11, 13, 14
Juncus haenkei E. Mey. – 1-4, 6-14
Juncus kamschatcensis (Buchenau) Kudo – 2, 3, 6
Juncus leschenaultii J. Gray ex Laharpe – 13 (Miyabe, Kudo, 1930).
Juncus nodulosus Wahlenb. – 4, 7
Juncus papillosus Franch. et Savat. – 11
Juncus stygius L. – 2
Juncus triglumis L. – 1
Juncus yokoscensis (Franch. et Savat.) Satake (*Ju. fauriei* Lévl. et Vaniot) – 11, 13 (Miyabe, Kudo, 1930).
Luzula capitata (Miq.) Kom. – 2-4, 6, 7, 9-14
Luzula kjellmanniana Miyabe et Kudo – 1, 2, 4
Luzula oligantha Sam. – 4, 7, 12
Luzula pallidula Kirschner (*L. palleescens* auct.) – 1-7, 9, 11-14
Luzula plumosa E. Mey. – 1, 2, 4, 7, 11, 13
Luzula rufescens Fisch. ex E. Mey. – 1, 4, 7, 8, 10-14
Luzula sibirica V. Krecz. – 1-3, 5, 7, 11
Luzula unalascensis (Buchenau) Satake – 4
- Сем. CYPERACEAE**
- Bolboschoenus planiculmis* (Fr. Schmidt) Egor. (*B. koshevnikovii* (Litv.) A.E. Kozhevnikov) – 2, 3, 7, 10, 11
Carex angustior Mackenz. – 5, 6, 13
Carex aomorenensis Franch. – 7, 10, 14
Carex appendiculata (Trautv. et Mey.) Kük. – 2, 3, 5-7, 11
Carex arenicola Fr. Schmidt – 10, 13, 14

- Carex arnellii* Christ – 7, 11-14
Carex aterrima Hoppe – 4
Carex atherodes Spreng. – 5, 7, 11
Carex atrofusca Schkuhr (*C. sisukensis* Akiyama) – 6
Carex augustinowiczii Meinsh. – 1, 4, 7-14
Carex blepharicarpa Franch. – 4, 5, 7-14
Carex bonancensis Britt. – 2
Carex brunescens (Pers.) Poir. – 2, 4, 7, 9, 11, 13
Carex campylorhyna V. Krecz. – 4-14
Carex canescens L. (*C. cinerea* Poll.) – 1-9, 11, 13
Carex capillacea Boott – 7
Carex cespitosa L. – 1, 2, 4, 6, 7, 11, 13
Carex chordorrhiza Ehrh. – 3
Carex cryptocarpa C.A. Mey. – 1-7, 9-11, 13, 14
Carex diandra Schrank – 1, 2, 5, 6, 13, 14
Carex diastena Schrank – 3, 4, 5, 11
Carex dispalata V. Krecz. – 1, 4-14
Carex disperma Dew. – 2, 5-7, 9, 11, 13
Carex eleusinoides Turcz. ex Kunth – 4
Carex falcata Turcz. – 1, 4-6, 9, 11, 12, 14
Carex foliosissima Fr. Schmidt – 10, 11, 13, 14
Carex fuscidula V. Krecz. ex Egor. – 4
Carex glacialis Mackenz. – 4
Carex glareosa Wahlenb. – 2, 3, 10
Carex globularis L. – 1-7, 9-11, 13
Carex gmelinii Hook. et Arn. – 1-4, 6, 7, 9-14
Carex iljinii V. Krecz. – 2
Carex insanae Koidz. Указывается для Сахалина (Ворошилов, 1982).
Carex japonica Thunb. – 14
Carex kabanovii V. Krecz. – 2
Carex karafutoana Ohwi (*C. lanceolata* auct.) – 4-7, 9, 10, 12. Эндем.
Carex kirganica Kom. – 5
Carex kobomugi Ohwi – 11, 13, 14
Carex koidzumii Honda – 5, 6, 9, 11, 13
Carex ktausipali Meinsh. – 4, 7, 9, 10, 12
Carex lachenalii Schkuhr (*C. tripartita* auct.) – 4
Carex laevisissima Nakai – 6, 11, 13
Carex lapponica O. Lang – 2-4, 8, 9
Carex lasiocarpa Ehrh. – 3, 7
Carex ledebouriana C.A. Mey. ex Trev. – 4
Carex leiogona Franch. – 3, 4, 6
Carex leporina L. – 13
Carex limosa L. – 2-7, 9, 11, 13, 14
Carex livida (Wahlenb.) Willd. – 2, 3
Carex loliacea L. – 4, 6-9, 11-13
Carex longirostrata C.A. Mey. – 1, 4, 5, 7, 9-14
Carex mackenziei V. Krecz. – 2, 11
Carex macrocephala Willd. ex Spreng. – 2-4, 6, 7, 9-14
Carex macrogyna Turcz. ex Steud. – 4
Carex media R. Br. – 4
Carex melanocarpa Cham. ex Trautv. – 1, 2, 4, 5, 7
Carex micropoda C.A. Mey. – 1, 4
Carex microtricha Franch. (*C. sikokiana* auct.) – 1, 4, 6, 7, 10, 11, 13, 14
Carex middendorffii Fr. Schmidt – 1-7, 9-11, 13, 14
Carex minuta Franch. – 5-7, 11, 13
Carex mollicula Boott – 10, 14
Carex mollissima Christ. – 5
Carex monile Tuckerm. – 2, 5-7, 11, 13
Carex nemurensis Franch. – 5, 6, 9, 11, 13
Carex neosachalinensis A.E. Kozhevnikov – 4, 10. Эндем.
Carex oxyandra (Franch. et Savat.) Kudo – 2, 4, 9-11
Carex pallida C.A. Mey. – 1, 2, 4-14
Carex parciflora Boott – 7, 11, 14
Carex pauciflora Lightf. – 2, 5-7, 10
Carex planiculmis Kom. – 6, 10
Carex prionocarpa Franch. – 2, 5, 6, 11, 13
Carex pseudocuraica Fr. Schmidt – 2, 5, 6, 9, 11, 13
Carex pseudololiacea Fr. Schmidt – 1-7, 9-11, 13
Carex pumila Thunb. – 10, 11, 13, 14
Carex ramenskii Kom. – 2, 3, 6, 11
Carex rariflora (Wahlenb.) Smith – 1-4, 6, 7
Carex remotiuscula Wahlenb. – 7, 9, 11, 14
Carex reventa V. Krecz. – 9
Carex rhynchophysa C.A. Mey. – 1-14
Carex rigidoides Gorodk. – 1
Carex riishirensis Franch. (*C. tenuiseta* auct., *C. scita* auct.) – 4, 7, 10, 12-14
Carex rostrata Stokes – 2, 3, 5-7
Carex rotundata Wahlenb. – 2, 3, 4, 6
Carex rupestris All. – 1, 2, 4, 7
Carex sabynensis Less. ex Kunth – 4-7, 9-11, 13, 14
Carex sachalinensis Fr. Schmidt – 5, 7, 9-14
Carex sadoënsis Franch. – 10, 11, 14
Carex scabrinervia Franch. – 6
Carex schmidtii Meinsh. – 1, 4-8, 11, 13, 14
Carex sordida Heurck et Muehl. Arg. – 1, 2, 4-14
Carex stipata Muehl. ex Willd. – 13
Carex stylosa C.A. Mey. – 4
Carex subspathacea Wormsk. ex Hornem. – 2, 3, 11, 13
Carex subumbellata Meinsh. – 4, 7, 10, 11, 13, 14
Carex tarumensis Franch. – 7, 11, 13, 14
Carex tenuiflora Wahlenb. – 2, 6, 7, 10, 11, 13
Carex tenuiformis Lévl. et Vaniot – 4, 7, 12
Carex thunbergii Steud. – 6, 7
Carex traiziscana Fr. Schmidt – 3, 6, 7, 9-11
Carex trautvetteriana Kom. – 1, 4

- Carex tuminensis* Kom. – 5-7, 9
Carex vanheurckii Muell. Arg. – 1-12
Carex vesicata Meinsh. – 1-3, 5-11, 13
Carex viridula Michx. – 6
Eleocharis kamschatica (C.A. Mey.) Kom. – 2-4, 6, 7, 9, 10, 13, 14
Eleocharis palustris (L.) Roem. et Schult. – 2-7, 10, 11, 13
Eleocharis ussuriensis Zinserl. – 4, 10, 13, 14
Eleocharis yokoscensis (Franch. et Savat.) Tang et Wang – 2, 13
Eriophorum gracile Koch – 3-6, 10, 11, 13, 14
Eriophorum komarovii V. Vassil. – 1-3
Eriophorum medium Anderss. – 2, 7
Eriophorum russeolum Fries – 1-6, 9
Eriophorum scheuchzeri Hoppe – 2, 3, 6, 7
Eriophorum vaginatum L. – 2-6, 9-11, 13
Kreczetoviczia caespitosa (L.) Tzvel. (*Trichophorum caespitosum* (L.) C. Hartm.) – 2, 6
Rhynchospora alba (L.) Vahl – 2-4, 6, 7, 11, 13, 14
Scirpus hippolyti V. Krecz. – 4, 7, 13
Scirpus maximowiczii Clarke – 1
Scirpus orientalis Ohwi – 5, 6, 9, 11, 13, 14
Scirpus radicans Schkuhr – 5, 6, 9, 13, 14
Scirpus tabernaemontani C.C. Gmel. – 2-4, 6, 7, 9, 11, 13, 14
Trichophorum alpinum (L.) Pers. – 2
- Сем. ERIOCAULACEAE**
Eriocaulon atrum Nakai – 13
Eriocaulon sachalinense Miyabe et Nakai – 3, 4, 11
Eriocaulon schischkinii Tzvel. – 3
- Сем. POACEAE**
Achnatherum extremiorientale (Hara) Keng ex Tzvel. – 6, 9 (Miyabe, Kudo, 1930).
Achnatherum confusum (Litv.) Tzvel. – 7
Agropyron cristatum (L.) Beauv. – 2
Agrostis anadyrensis Socz. – 2
Agrostis clavata Trin. (*A. macrothyrsa* Hack.) – 1-14
Agrostis flaccida Hack. – 5, 7, 13, 14
Agrostis gigantea Roth – 2, 5-7, 10, 11, 13, 14
Agrostis kudoii Honda – 3, 4, 7
Agrostis scabra Willd. – 1-11, 13, 14
Agrostis stolonifera L. – 2, 3, 5-7, 11, 13, 14
Agrostis tenuis Sibth – 4, 5, 7, 8, 11, 13
Agrostis trinii Turcz. – 1-4
Alopecurus aequalis Sobol. – 1-14
Alopecurus geniculatus L. – 7
Alopecurus pratensis L. – 5, 11, 13, 14
Anthoxanthum odoratum L. – 1, 2, 5, 10, 13
Apera spica-venti (L.) Beauv. – 11
Arctopoa eminens (C. Presl) Probat. – 1-4, 6, 7, 9-11, 13, 14
Arrhenatherum elatius (L.) J. et C. Presl – 14
Avena fatua L. – 9, 11, 13
Avena strigosa Schreb. Указывается для Сахалина, возможно, ошибочно (Пробатова, 1985).
Avenella flexuosa (L.) Drejer (*Lerchenfeldia flexuosa* (L.) Schur) – 1, 2, 4, 9
Avenula dahurica (Kom.) Holub – 1-3
Beckmannia syzigachne (Steud.) Fern. – 1, 2, 4-14
Brachypodium kurilense (Probat.) Probat. (*B. sylvaticum* auct.) – 14 (Miyabe, Kudo, 1930).
Bromopsis canadensis (Michx.) Holub – 4-7, 9-11, 13, 14
Bromopsis inermis (Leys.) Holub – 2, 5-7, 11, 13, 14
Bromopsis pumpelliana (Scribn.) Holub – 1-4, 6, 7, 10, 13
Bromus mollis L. – 11
Bromus secalinus L. – 5, 7, 9, 13
Brylkinia caudata (Munro) Fr. Schmidt – 7, 10-14
Calamagrostis ajanensis Charkev. et Probat. – 4
Calamagrostis angustifolia Kom. – 2, 3, 5, 7
Calamagrostis barbata V. Vassil. – 2-7, 11
Calamagrostis deschampsioides Trin. (*C. miyabei* Honda) – 2-4, 6, 7
Calamagrostis epigeios (L.) Roth – 11, 13
Calamagrostis extremiorientalis (Tzvel.) Probat. – 11, 13, 14
Calamagrostis inexpansa A. Gray – 2, 3, 5, 10, 11, 14
Calamagrostis langsdorffii (Link) Trin. – 1-14
Calamagrostis lapponica (Wahlenb.) C. Hartm. – 2, 4
Calamagrostis neglecta (Ehrh.) Gaertn., Mey. et Scherb. – 2-7, 11, 13, 14
Calamagrostis purpurea (Trin.) Trin. – 1, 2, 7, 9
Calamagrostis sachalinensis Fr. Schmidt – 3, 4, 7, 8-11, 14
Calamagrostis sugawarae Ohwi (*C. arundinacea* auct.) – 1-4, 6, 7
Calamagrostis tolmatschewii Probat. – 2. Эндем.
Cinna latifolia (Trev.) Griseb. – 1, 4, 6-8, 11, 14
Critesion jubatum (L.) Nevski (*Hordeum jubatum* L.) – 1, 2, 4, 6, 7, 10, 11, 13, 14
Dactylis glomerata L. – 5, 7-11, 13, 14
Deschampsia beringensis Hult. – 2
Deschampsia borealis (Trautv.) Roshev. – 2, 3
Deschampsia cespitosa (L.) Beauv. – 1, 2, 5-7, 9-11, 14
Deschampsia macrothyrsa (Tatew. et Ohwi) Kawano – 3, 4, 13

- Deschampsia paramushirensis* Honda – 1-4, 6, 11
Deschampsia tzevevii Probat. – 7. Эндем.
Echinochloa crus-galli (L.) Beauv. – 7, 11, 13
Echinochloa occidentalis (Wiegand) Rydb. – Указывается для Сахалина (Пробатова, 1985).
Elymus ciliaris (Trin.) Franch. (*Agropyrum ciliaris* (Trin.) Franch.) – 6, 10, 11
Elymus confusus (Roshev.) Tzvel. – 1, 5-7, 11
Elymus dahuricus Turcz. ex Griseb. – 5-7, 11, 13, 14
Elymus excelsus Turcz. ex Griseb. – 7, 10, 13, 14
Elymus gmelinii (Ledeb.) Tzvel. – 5, 7
Elymus kronokensis (Kom.) Tzvel. – 1, 4
Elymus sibiricus L. – 1-7, 11
Elymus trachycaulon (Link) Gould et Shinnery – 13
Elymus woroschilowii Probat. – 7, 10, 13
Elytrigia repens (L.) Nevski (*Agropyrum sachalinense* Honda) – 1-14
Eragrostis multicaulis Steud. – 13
Festuca extremorientalis Ohwi – 1, 5, 7, 10, 11, 14
Festuca ovina L. – 1-14
Festuca probatoviae E. Alexeev – 4, 12
Festuca rubra L. – 1-7, 9, 10-14
Festuca vorobievii Probat. – 1, 7, 9, 11
Glyceria alnasteretum Kom. – 1, 7
Glyceria lithuanica (Gorski) Gorski – 1-11, 13, 14
Glyceria notata Chevall. (*G. plicata* (Fries) Fries) – 7, 14
Glyceria spiculosa (Fr. Schmidt) Roshev. – 1, 2, 5-7, 9, 14
Glyceria triflora (Korsh.) Kom. – 2, 4-7, 10, 11, 13, 14
Hierochloë alpina (Sw.) Roem. et Schult. – 1, 3, 4, 7, 12
Hierochloë pauciflora R. Br. – 2
Hierochloë sachalinensis (Printz) Worosch. – 1-14
Hordeum vulgare L. – Сахалин (Пробатова, 1985).
Hystrix komarovii (Roshev.) Ohwi – 6
Leymus mollis (Trin.) Hara – 1-4, 6, 7, 9-14
Lolium multiflorum Lam. – 11
Lolium perenne L. – 14
Lolium temulentum L. – 5, 13
Melica nutans L. – 1, 4-8, 10-14
Milium effusum L. – 1, 3, 6-14
Miscanthus purpurascens Anderss. (*M. sinensis* auct.) – 10, 13, 14
Molinopsis japonica (Hack.) Hayata – 11
Phalaris canariensis L. – 13
Phalaroides arundinacea (L.) Rausch. – 1, 2, 4-7, 9-11, 13, 14
Phleum pratense L. – 2, 4-14
Phragmites altissimus (Benth.) Nobile – 7, 9, 13, 14
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud. – 3, 5-14
Poa acroleuca Steud. – 7, 13
Poa alpigena (Blytt) Lindm. – 1, 2, 4, 6
Poa angustifolia L. – 1-11, 13, 14
Poa annua L. – 1-7, 9-11, 13, 14
Poa arctica R. Br. – 1, 4
Poa beringiana Probat. – 4
Poa compressa L. – 2, 11, 13, 14
Poa glauca Vahl – 1
Poa leptocoma Trin. – 4
Poa macrocalyx Trautv. et Mey. – 1-4, 6, 7, 9-11, 13, 14
Poa malacantha Kom. – 4
Poa nemoralis L. – 1, 4-8, 10-14
Poa neosachalinensis Probat. – 1, 4-11, 13
Poa palustris L. – 1, 2, 4-9, 11, 13
Poa pratensis L. – 1, 2, 4-7, 10, 11, 13, 14
Poa pseudoattenuata Probat. (?*P. stenantha* auct.) – 4, 7-11, 13, 14
Poa radula Franch. et Savat. – 1, 5-7, 9-11, 13, 14
Poa shumushuensis Ohwi – 4
Poa sibirica Roshev. – 1, 5
Poa sugawarae Ohwi – 1, 2, 4, 7. Эндем.
Poa tatewakiana Ohwi – 10
Poa trivialis L. – 1, 2, 5-8, 10-14
Ptilagrostis alpina (Fr. Schmidt) Sipl. – 4
Puccinellia distans (Jacq.) Parl. – 2, 4, 7, 11, 13
Puccinellia hauptiana V. Krecz. – 7, 10, 13
Puccinellia kurilensis (Takeda) Honda – 1-3, 7, 10, 11, 13, 14
Puccinellia phryganoides (Trin.) Scribn. et Merr. – 2, 3, 7
Puccinellia vaginata (Lance) Fern. et Weath. – 2, 14
Sasa depauperata (Takeda) Nakai – Указывается для южного Сахалина (Цвелев, 1976).
Sasa hirta (Koidz.) Tzvel. – 11
Sasa kurilensis (Rupr.) Makino – 4, 7-12, 14
Sasa makinoi Nakai – 12, 14
Sasa matsudae Nakai – 10, 12, 14
Sasa megalophylla Makino et Uchida – 7, 10-12, 14
Sasa nijimae Tatew. ex Nakai – 11, 12, 14
Sasa oseana (Makino) Uchida – 14
Sasa palmata (Marl. ex Burb.) E.G. Camus – 10, 12, 14
Sasa rivularis Nakai – 11, 14
Sasa senanensis (Franch. et Savat.) Rehd. – 10-14
Sasa septentrionalis Makino – 10, 11, 14
Sasa spiculosa (Fr. Schmidt) Makino – 10-12, 14
Sasa tatewakiana Makino – 10, 11
Sasa tyuhgokensis Makino – 11, 14

- Schedonorus phoenix* (Scop.) Holub (*Festuca arundinacea* L.) – Указывается для Сахалина (Пробатова, 1985).
- Schedonorus pratensis* (Huds.) Beauv. (*Festuca pratensis* Huds.) – 1, 2, 5-7, 9, 11, 13, 14
- Schizachne callosa* (Turcz. ex Griseb.) Ohwi – 7, 11, 13, 14
- Setaria faberi* Herrm. – 5, 7, 11, 14
- Setaria pachystachys* (Franch. et Savat.) Matsum. – Указывается для Сахалина (Цвелев, 1976).
- Setaria pumila* (Poir.) Schult. (*S. glauca* auct.) – 5, 7, 9, 11, 13, 14
- Setaria pycnocomia* (Steud.) Henr. ex Nakai – 11
- Setaria viridis* (L.) Beauv. – 5-7, 11
- Torreyochloa natans* (Kom.) Church – 2, 5-7, 11
- Torreyochloa viridis* (Honda) Church – 2
- Trisetum alascanum* Nash (*T. molle* auct.) – 1, 7, 12, 14
- Trisetum sibiricum* Rupr. – 1, 2, 4-11, 13, 14
- Trisetum spicatum* (L.) K. Richt. – 1, 4, 7, 12
- Trisetum umbratile* (Kitag.) Kitag. – 5, 7
- Сем. ТУРНАСЕАЕ**
- Sparganium angustifolium* Michx. – 2, 3
- Sparganium coreanum* Lévl. – 7
- Sparganium emersum* Rehm. – 2, 3, 5, 6
- Sparganium glomeratum* Laest. ex Beurl. – 2-8, 10-14
- Sparganium gramineum* Georgi – 2, 9
- Sparganium hyperboreum* Laest. et Beurl. – 2, 3, 7
- Sparganium kawakamii* Hara – 9
- Typha latifolia* L. – 2, 4-14
- Typha laxmannii* Lepech. – 6, 7
- Сем. АРАСЕАЕ**
- Acorus calamus* L. – 11, 13, 14
- Arisaema sachalinense* (Miyabe et Kudo) Murata – 9
- Arisaema sadoense* Nakai (*A. robustum* auct.) – 14
- Calla palustris* L. – 2, 3, 5-7, 9-11, 13, 14
- Lysichiton camtschatcense* (L.) Schott – 1-14
- Symplocarpus renifolius* Schott ex Tzvel. – 4-7, 9-14
- Сем. ЛЕМНАСЕАЕ**
- Lemna japonica* Landolt – 10, 11, 13
- Lemna minor* L. – 2, 3, 5, 7, 9
- Lemna turionifera* Landolt – 5, 9
- Spirodela polyrrhiza* (L.) Schleid. – 5, 9, 14
- Staurogeton trisulcus* (L.) Schur (*Lemna trisulca* L.) – 2, 4, 5, 7, 11

ОБСУЖДЕНИЕ

Таким образом, во флоре о-ва Сахалин по состоянию на начало 2004 г. насчитывается 1521 вид сосудистых растений, относящийся к 575 родам из 132 семейств, причем 7 семейств и 101 род представлены только заносными видами.

Заносных, ушедших из культуры или широко интродуцированных на Сахалине насчитывается 288 видов, или 18,9 % от состава всей флоры. Большинство заносных видов распространились почти по всему острову, в том числе вдоль дорог в горных районах. Они приурочены преимущественно к рудеральным местообитаниям, чаще встречаются по обочинам дорог, в населенных пунктах, на месте брошенных поселений, а также вблизи горячих источников, но некоторые из них широко внедрились в естественные ценозы, главным образом в луговые, возникшие на месте лесов. Это такие виды, как *Rhinanthus aestivalis*, *Rh. apterus*, *Pilosella aurantiaca*, *Artemisia vulgaris*, *Taraxacum officinale*, *Agrostis tenuis*, *A. gigantea*, *Phleum pratense* и др. Часть заносных видов, наряду с апофитами, являются злостными сорняками полей, огородов и окультуренных лугов. Заносные виды в настоящее время являются неотъемлемым компонентом в растительных сообществах на нарушенных местообитаниях, которых на Сахалине достаточно.

Флора Сахалина характеризуется заметным богатством видового состава и таксономического разнообразия. С одной стороны, это богатство обусловлено разнообразием экотопов, в результате сочетания на острове горного и равнинного рельефа, с другой – совокупностью климатических факторов и историческими причинами. Среди основных систематических групп преобладающее число видов относится к покрытосемянным растениям, что характерно для умеренных флор северного полушария (табл. 1). Сравнительно большое число видов папоротниковидных указывает на южный облик флоры Сахалина.

Таблица 1

**Соотношение основных систематических групп сосудистых растений
во флоре острова Сахалин**

Систематическая группа	Число видов	
	абсолютное	в % от местной флоры
Сосудистые споровые	79	6.4
Плауновидные	14	1.1
Хвощевидные	8	0.6
Папоротниковидные	57	4.6
Голосеменные	9	0.7
Покрывосеменные	1146	92.9
Однодольные	383	31.1
Двудольные	763	61.9

Примечание. Без учета заносных видов.

Таблица 2

Спектр 10 ведущих семейств и родов во флоре острова Сахалин

Семейства	Число видов				Роды	Число видов			
	исключая заносные		включая заносные			исключая заносные		включая заносные	
	А	Б	А	Б		А	Б	А	Б
Cyperaceae	121	9.8	122	8.0	<i>Carex</i>	102	21.5	103	17.9
Asteraceae	120	9.7	175	11.5	<i>Salix</i>	24	5.1	25	4.3
Poaceae	108	8.8	152	10.0	<i>Artemisia</i>	21	4.4	24	1.2
Rosaceae	58	4.7	68	4.5	<i>Poa</i>	16	3.4	22	3.8
Ranunculaceae	54	4.4	57	3.7	<i>Juncus</i>	16	3.4	18	3.1
Ericaceae	39	3.2	39	2.6	<i>Sasa</i>	15	3.2	15	2.6
Caryophyllaceae	38	3.1	54	3.5	<i>Viola</i>	14	3.0	16	2.8
e									
Polygonaceae	37	3.0	57	3.7	<i>Saxifraga</i>	14	3.0	14	2.4
Orchidaceae	35	2.8	35	2.3	<i>Taraxacum</i>	13	2.7	17	3.0
Brassicaceae	33	2.7	53	3.5	<i>Potamogeton</i>	13	2.7	13	2.3
Итого:	643	52.1	812	53.4	Итого:	248	52.3	267	46.4

Примечание. А – абсолютное; Б – в % от общего числа семейств или родов.

К числу наиболее крупных семейств спектра сахалинской флоры относятся: Сурегасеае – 121 вид, Астерасеае – 120 и Поасеае – 108 видов (табл. 2). Среди крупных родов первое место занимает род *Carex* (102 вида). Далее с большим отрывом следуют роды: *Salix* – 24 вида, *Artemisia* – 21, *Poa* и *Juncus* – по 16, *Sasa* – 15, *Viola* и *Saxifraga* – по 14, *Taraxacum* и *Potamogeton* – по 13 видов. На долю 10 ведущих семейств приходится 52.1% от общего числа видов местной флоры. Судя по этому показателю флора Сахалина в своей основе бореальная. По представлениям А.И. Толмачева (1970), в бореальных флорах десятка ведущих семейств содержится не более 60% видового состава. Одной из особенностей сахалинской флоры, отмеченной еще А.И. Толмачевым (1959), является

противоречивость ее облика, соединяющего в себе характерные бореальные черты с восточно-азиатскими. Восточно-азиатская природа флоры проявляется в значительном числе представителей семейств Rosaceae (особенно деревянистых форм), Ranunculaceae, Ericaceae, Polygonaceae и Orchidaceae, а также родов *Salix*, *Juncus*, *Sasa*, *Viola*. Присутствие в ней родов *Kalopanax*, *Toxicodendron*, *Aralia*, *Eleutherococcus*, *Hydrangea*, *Gastrodia* и *Ilex* еще больше усиливает эти специфические черты.

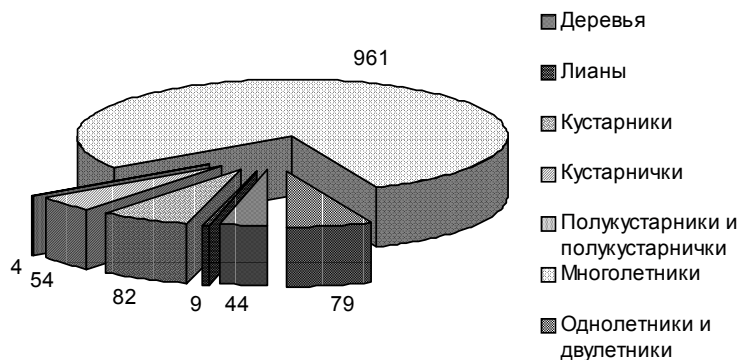


Рис. 2. Соотношение жизненных форм растений во флоре Сахалина

По соотношению жизненных форм растений во флоре Сахалина подавляющее количество видов относится к многолетним травам (рис. 2). Вместе с тем, в ней относительно большое число видов деревянистых растений (табл. 3). На их долю в совокупности приходится 15.7 % от общего числа видов местной флоры. Причем к северу количество деревьев и кустарников сокращается почти вдвое, но немного возрастает число кустарничков. Обилие деревянистых растений – характерная особенность сахалинской флоры, отмеченная в свое время еще Ф.Б. Шмидтом (1874). В составе флоры острова такие «южные» древесные и кустарниковые формы, как *Kalopanax septemlobus*, *Quercus crispula*, *Acer mayrii*, *Micromeles alnifolia*, *Morus bombycis*, *Juglans ailantifolia*, *Viburnum wrightii*, *V. furcatum*, *Hydrangea petiolaris*, *Toxicodendron orientale* и другие, распространенные на юге Дальнего Востока и отсутствующие на большей территории России. Часть этих видов приурочена только к юго-западному побережью острова Сахалин, омываемому теплым морским течением. По количеству видов деревянистых растений, флора Сахалина также тяготеет к флорам восточно-азиатского (японо-китайского) типа.

Эндемизм, подчеркивающий особенности островной флоры Сахалина, выражен слабо. Эндемичные семейства отсутствуют. В составе сахалинской флоры один эндемичный монотипный род – *Miyakea*, очень близкий к роду *Pulsatilla*, и отличающийся от него, главным образом, цельными листьями. Таксономический статус этого рода оспаривается (Стародубцев, 1990). На долю эндемичных видов на Сахалине приходится только 2.9% от состава местной флоры. К сахалинским эндемикам относится 36 видов: *Cardamine chirimensis*, *Callianthemum sachalinense*, *Miyakea integrifolia*, *Pulsatilla sachalinensis*, *P. tatewakiana*, *Salix integerrima*, *S. kimurana*, *Astragalus sachalinensis*, *Oxytropis sachalinensis*, *Gentianella sugawarae*, *Lonicera tolmachevii*, *Artemisia remosa*, *Taraxacum tatewakii*, *Stenanthium sachalinense*, *Deschampsia tzvelevii*, *Poa sugawarae* и др. В большинстве своем это

Таблица 3

Соотношение жизненных форм растений во флоре Северного и Южного Сахалина

Жизненные формы	Северный Сахалин	Южный Сахалин	Всего:
Деревья	28	42	44
Лианы	3	9	9
Кустарники	48	74	82
Кустарнички	49	42	54
Полукустарники и полукустарнички	3	4	4
Многолетники	717	807	961
Однолетники и двулетники	57	68	79

Примечание. Без учета заносных видов.

редкие виды, не играющие существенной роли в облике растительного покрова Сахалина. Многие из них узколокализированы на определенных участках островной суши, чаще приурочены к древней горной части восточного Сахалина. Молодой является группа эндемичных видов грязевого вулкана Магунтан, к которым относятся *Primula sachalinensis*, *Gentianella sugawarae*, *Artemisia limosa* и *Deschampsia tzevelvii* (Попов, 1949; Таран, 1997). Все магунтанские эндемы представляют собой молодые новообразования, по мнению А.И. Толмачева (1959) – неогеновые. Отличительной чертой флоры Сахалина является неозндемизм. Вероятно, половина эндемичных видов – расы широко распространенных близкородственных полиморфных видов. Такие эндемичные для Сахалина осоки, как *Carex karafutoana* и *C. neosachalinensis*, включены Т.В. Егоровой (1999) в состав полиморфного цикла форм *C. lanceolata* Boott.

Как установлено Л.И. Малышевым (1969, 1976), соотношение числа видов и числа родов определяется криволинейной зависимостью. Этот автор предложил показатель (А), который позволяет оценить соотношение автохтонных и аллохтонных тенденций в процессе флорогенеза той или иной территории, вычисляемый по формуле: $A = S - \hat{S} / S$, где А – показатель автономности флоры, S – фактическое число видов, \hat{S} – расчетное число видов. Расчетное число видов (\hat{S}) определяется по эмпирическому квадратичному уравнению: $\hat{S} = 314.1 + 0.0045383 G^2$, где G – число родов в данной флоре. Отрицательные значения показателя указывают на преобладание аллохтонных тенденций во флорогенезе, а положительные – автохтонных тенденций. Показатель автономности (А) флоры Сахалина имеет отрицательную величину –0,0791 (без заносных видов). Это свидетельствует о том, что во флорогенезе островной территории аллохтонные тенденции незначительно преобладали над автохтонными. Причем этот показатель (А) резко возрастет (до –0,1922), если в расчеты мы добавим заносные виды.

Флорогенетические связи с материковым побережьем Охотского моря и Шантарскими островами прослеживаются на севере Сахалина, а с японским островом Хоккайдо – на юге острова. Только на п-ове Шмидта или в самой северной части Сахалина встречаются виды, общие с материковым побережьем Охотского моря, Шантарскими островами и низовьями р. Амур: *Aconogonon middendorffii*, *A. tripterocarpum*, *Rumex ujskensis*, *Betula lanata*, *Lychnis ajanensis*, *Minuartia arctica*, *Draba cinerea*, *Salix saxatilis*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Cassiope ericoides*, *Myosotis suaveolens*, *Gentianopsis barbata*, *Pedicularis grandiflora*, *Heteropappus decipiens*, *Hieracium tilingii*, *Leontopodium antennarioides*, *Eriocaulon schischkinii* и др. Отдельные виды, общие с Охотским флористическим районом распространены не только на п-ове Шмидта, а проникают далее на юг о-ва

Сахалин, и изредка встречаются в Восточно-Сахалинских горах – на Набильском хребте или в приморских отрогах этих гор, в их числе: *Arenaria redowskii*, *Cerastium beeringianum*, *Dianthus repens*, *Silene acaulis*, *S. stenophylla*, *Stellaria calycantha*, *Armeria scabra*, *Salix jeniseensis*, *Rhododendron adamsii*, *Saxifraga nivalis*, *Pedicularis lapponica*, *Carex micropoda*, *C. trautvetteriana*, *Poa arctica* и др. Преимущественно для южной части Сахалина характерны виды, общие с о-вом Хоккайдо, а именно: *Adiantum pedatum*, *Arachniodes mutica*, *Cardamine yezeensis*, *Draba sachalinensis*, *Quercus crispula*, *Cerasus nipponica*, *Padus siori*, *Pedicularis schistostegia*, *Crepis hokkaidoensis*, *Heloniopsis orientalis*, *Cremastra variabilis*, *Carex foliosissima*, *C. japonica*, *Moliniosis japonica* и многие другие. И.Б. Вышин (1990) отметил также высокое сходство высокогорных флор Сихотэ-Алиня и Сахалина, в частности на Набильском хребте, где встречаются общие для обеих флор виды: *Macropodium pterospermum*, *Astragalus tumninensis*, *Rhododendron redowskianum*, *Gentiana jamesii*, *Veronica stelleri*, *Popoviocodonia stenocarpa*, *Saussurea kitamuraana*, *Carex micropoda*, *Ptilagrostis alpina* и др. Многие из этих видов произрастают и на Хоккайдо. Интересно распространение представителя семейства вересковых – *Gaultheria miqueliana*. На Сахалине этот вид встречается только п-ове Шмидта, где местами обычен в каменноберезняках и по прогалинам зарослей кедрового стланика. Ареал *G. miqueliana*, помимо Сахалина, охватывает Курильские острова и остров Хоккайдо. Указывается этот вид и для алеутского острова Киска (Hultén, 1960). Все приведенные выше примеры прекрасно иллюстрируют флорогенетические связи о-ва Сахалин с близлежащими территориями.

Благодарности

Авторы признательны В.В. Богатову, Е.А. Макаренку (БПИ ДВО РАН, г. Владивосток), Р.Н. Сабирову (ИМГиГ ДВО РАН, г. Южно-Сахалинск), Теодору Питчу (Teodor W. Pietsch, University of Washington, USA) и Хидеки Такахашии (Hideki Takahashi, Hokkaido University, Japan) за предоставленную возможность участия в международных проектах по изучению биоразнообразия Сахалина в 2001-2003 гг.

Литература

- Баркалов В.Ю. 2004.** Флористические находки на острове Сахалин // Растительный и животный мир острова Сахалин (Материалы Международного сахалинского проекта). Часть 1. Владивосток: Дальнаука. С. 23-38.
- Ворошилов В.Н. 1981.** Два новых таксона с Сахалина // Бюл. Главн. бот. сада. Вып. 119. С. 26-27.
- Ворошилов В.Н. 1982.** Определитель растений советского Дальнего Востока. М.: Наука. 674 с.
- Ворошилов В.Н. 1984.** Критический пересмотр некоторых видов флоры Дальнего Востока // Бюл. Главн. бот. сада. Вып. 134. С. 33-39.
- Вышин И.Б. 1990.** Сосудистые растения высокогорий Сихотэ-Алиня. Владивосток: ДВО АН СССР. 186 с.
- Вышин И.Б., Баркалов В.Ю. 1989.** Новые и редкие для флоры острова Сахалин виды сосудистых растений. // Бот. журн. Т. 74, № 7. С. 1054-1058.
- Вышин И.Б., Баркалов В.Ю. 1990.** Сосудистые растения высокогорий Набильского хребта (Восточно-Сахалинские горы) (общая часть, таксономический состав) // Хорология и таксономия растений советского Дальнего Востока. Владивосток: ДВО АН СССР. С. 10-25.
- Егорова Т.В. 1999.** Осоки (*Carex* L.) России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб.; Сент-Луис. 772 с.
- Кабанов Н.Е. 1937.** Материалы к флоре Советского Сахалина // Тр. Дальневост. фил. АН СССР, сер. ботан. М.; Л. Вып. 2. С. 801-877.
- Каталог..., 1999.** Каталог научного гербария сосудистых растений ИМГиГ ДВО РАН / Составитель А.А. Смирнов. Южно-Сахалинск: Институт морской геологии и геофизики ДВО РАН. 208 с.

- Малышев Л.И.** 1969. Зависимость флористического богатства от внешних условий и исторических факторов // Бот. журн. Т. 54, № 8. С. 1137-1147.
- Малышев Л.И.** 1976. Количественная характеристика флоры Путорана. Новосибирск: Наука. С. 163-186.
- Нечаев А.А.** 1985. К флоре острова Сахалин // Бюл. Главн. бот. сада. Вып. 135. С. 36-38.
- Нечаева Т.И.** 1969. Новые флористические находки на острове Сахалин // Бот. журн. Т. 54, № 1. С. 137-138.
- Нечаева Т.И.** 1971. Новые и редкие для острова Сахалина растения // Новости сист. высш. раст. Л.: Наука. Т. 8. С. 289-292.
- Определитель...,** 1974. Определитель высших растений Сахалина и Курильских островов / Отв. ред. А.И. Толмачев. Л.: Наука. 372 с.
- Павлова Н.С.** 1997. Сосудистые растения заповедника «Поронайский» (остров Сахалин) // Комаровские чтения. Владивосток, Дальнаука. Вып. 44. С. 30-52.
- Павлова Н.С.** 1999. Флористические находки на горе Стланикова (остров Сахалин) // Бот. журн. Т. 84, № 3. С. 129-133.
- Пименов М.Г.** 1964. Интересные флористические находки на крайнем севере Сахалина // Бот. журн. Т. 49, № 2. С. 253-258.
- Пименов М.Г.** 1965. Новые и критические виды растений с полуострова Шмидта // Бот. журн. Т. 50, № 12. С. 1733-1734.
- Попов М.Г.** 1970. Осоки Сахалина и Курильских островов. М.: Наука. 138 с.
- Попов М.Г.** 1949. Эндемичные виды грязевого вулкана Магунтан (Южный Сахалин) // Бот. журн. Т. 34, № 5. С. 486-492.
- Пробатова Н.С.** 1985. Сем. Мятликовые, или Злаки – Poaceae Bernh. // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Л.: Наука. Т. 1. С. 89-389.
- Пробатова Н.С., Безделева Т.А., Рудыка Э.Г.** 2001. Числа хромосом, таксономия и распространение фиалок (*Viola*, Violaceae) // Комаровские чтения. Владивосток: Дальнаука. Вып. 48. С. 85-124.
- Семягин М.Е.** 1911. Описание растительности Охотского побережья о. Сахалина. СПб. 28 с. (Материалы к исследованию колонизационных районов Азиатской России. Вып. 3).
- Смирнов А.А.** 2002. Распространение сосудистых растений на острове Сахалин. Южно-Сахалинск: Институт морской геологии и геофизики ДВО РАН. 245 с.
- Сосудистые растения...,** 1985-1996. Сосудистые растения советского Дальнего Востока. / Отв. ред. С.С. Харкевич. Л., СПб.: Наука. Тт. 1-8.
- Стародубцев В.И.** 1990. О систематическом положении прострела цельнолистного *Pulsatilla integrifolia* (Ranunculaceae) // Хорология и таксономия растений советского Дальнего Востока. Владивосток: ДВО АН СССР. С. 101-103.
- Таран А.А.** 1997. Эндемичные виды сосудистых растений грязевого вулкана Магунтан (Сахалин) // Материалы международной конференции «Флора, растительность и растительные ресурсы Забайкалья. Чита. С. 66-68.
- Таран А.А.** 1999. Дикорастущие сосудистые растения Сахалинского ботанического сада // Исследование растительного покрова российского Дальнего Востока. Труды бот. садов Дальнего Востока. Владивосток. Т. 1. С. 221-228.
- Таран А.А.** 2000. Новые местонахождения рододендрона Адамса на Сахалине // Растения муссонного климата. Тез. 2-й Международн. конф. «Растения в муссонном климате». Владивосток: Дальнаука. С. 207-209.
- Таран А.А.** 2003а. Флора и растительность районов, примыкающих к трассе магистрального трубопровода на острове Сахалин. Южно-Сахалинск. 186 с.
- Таран А.А.** 2003б. Редкие растения водоемов о. Сахалин // Гидрботаника: Методология, методы: Мат. школы по гидрботанике. Рыбинск. С. 183-184.
- Тахтаджян А.Л.** 1978. Флористические области Земли. Л.: Наука. 247 с.
- Толмачев А.И.** 1950. О высокогорной флоре горы Лопатина (о-в Сахалин) // Бот. журн. Т. 65, № 4. С. 343-354.
- Толмачев А.И.** 1955. Геоботаническое районирование острова Сахалина. М.; Л.: Изд-во АН СССР. 78 с.
- Толмачев А.И.** 1959. О флоре острова Сахалина // Комаровские чтения. Вып. 12. М.; Л.: Изд-во АН СССР. 104 с.
- Толмачев А.И.** 1970. О некоторых количественных соотношениях во флорах земного шара // Вестн. Ленингр. ун-та. Сер. биол. Вып. 15. С. 62-74.

- Цвелев Н.Н. 1976.** Злаки СССР. Л.: Наука. 788 с.
- Цвелев Н.Н. 1999.** Об объеме и номенклатуре некоторых родов сосудистых растений Европейской России // Бот. журн. Т. 84, № 7. С. 109-118.
- Черепанов С.К. 1995.** Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб.: Мир и семья. 990 с.
- Черняева А.М., Нечаева Т.И., Алексеева Л.М. 1975.** К флоре полуострова Шмидта (Северный Сахалин) // Природные ресурсы Сахалина, их охрана и использование. Южно-Сахалинск: ДВНЦ АН СССР. С. 157-186.
- Шмаков А.И. 1998.** *Botrychium ternatum* (Thunb.) Sw. (Botrychiaceae) – новый для флоры России вид с Сахалина // Turczaninowia. Т. 1, № 1. С. 23-24.
- Шмидт Ф.Б., 1874.** Сахалинская флора // Тр. Сиб. экспед. Рус. географ. о-ва. Физ. отд. Т. 2. Бот. часть. С. 85-236.
- Якубов В.В., Павлова Н.С. 1999.** К флоре окрестностей посёлка Известкового (Центральный Сахалин) // Исследование растительного покрова российского Дальнего Востока. Владивосток: Дальнаука. С. 145-152.
- Fukuda T., Taran A., Takahashi H. 2002.** *Adenocaulon himalaicum* Edgew. (Asteraceae), a new record from Sakhalin Island // Journ. Jap. Bot. Vol. 77. P. 312-313.
- Hultén E. 1960.** Flora of the Aleutian Islands. Ed. 2. Weinheim / Bergstr. Hafner Publishing Company. New-York. 376 p.
- Kudo Y. 1923.** A contribution to our knowledge on the flora of Northern Saghalien // Journ. Coll. Agric. Hokkaido Univ. Vol. 12, N 1. P. 1-68.
- Miyabe K., Kudo Y. 1930-1934.** Flora of Hokkaido and Saghalien // Journ. Fac. Agr. Hokkaido Univ., 1930. Vol. 26, pt. 1. P. 1-387; 1930-1931. Vol. 26, pt. 2. P. 81-278; 1932. Vol. 26, pt. 3. P. 279-387; 1934. Vol. 26, pt. 4. P. 389-528.
- Miyabe K., Tatewaki M. 1935.** Contribution to the flora of Northern Japan. VI // Transact. Sapporo Nat. Hist. Soc. Vol. 14, N 2. P. 69-86.
- Sugawara Sh. 1937-1940.** Illustrated flora of Saghalien with descriptions and figures of phanerogams and higher cryptogams indigenous to Saghalin. 1937. Vol. 1. Ophioglossaceae - Cyperaceae. P. 1-504; 1938. Vol. 2. Araliaceae - Magnoliaceae. P. 505-970; 1940. Vol. 3. Papaveraceae - Cornaceae. P. 971-1438; 1940. Vol. 4. Diapensiaceae - Asteraceae. Vol. 4. P. 1439-1957. (In Japanese).

A CHECKLIST OF VASCULAR PLANTS OF SAKHALIN ISLAND

V. Yu. Barkalov¹, A. A. Taran²

¹*Institute of Biology and Soil Science, Far Eastern Branch of Russian Academy of Sciences, Vladivostok, 690022, Russia*

²*Sakhalin Botanical Garden, Far Eastern Branch of Russian Academy of Sciences, Yuzhno-Sakhalinsk, 693000, Russia*

A checklist of the vascular plants of Sakhalin Island is given. It includes 1521 species from 575 genera of 132 families. The alien elements (288 species, or 18.9 % of total flora) are underlined in the list. The dominant families are Asteraceae (175 species), Poaceae (152), Cyperaceae (121) and Rosaceae (68). Others families contain less than sixty species. The following genera include the greatest number of species: *Carex* (102 species), *Salix* (25), *Artemisia* (24), *Poa* (22) and *Juncus* (18). The distribution of vascular plants in Sakhalin on 14 geobotanical districts (after Tolmachev, 1955) is given; the figures by Arabic numerals after name of plants correspond to botanical districts (Fig. 1) in which species are registered. The endemic element in the flora of the Sakhalin Island is poorly represented. Endemic families are absent. There is one endemic genus – *Miyakea* Miyabe et Tatew. Thirty six endemic species forming 2.9 % of total number of indigenous species for the Sakhalin flora. Most of the endemics are distributed in eastern mountain part of Sakhalin.