

УДК 631.529:630*273

**ДРЕВЕСНЫЕ РАСТЕНИЯ СЕЛИТЕБНЫХ ТЕРРИТОРИЙ Г. УССУРИЙСКА
(ПРИМОРСКИЙ КРАЙ)**

Коляда Нина Анатольевна

**ФНЦ биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН,
690022 г. Владивосток, пр-т 100-летия Владивостоку, 159
Kolyada18@rambler.ru**

селитебная территория, деревья, кустарники, озеленение, жизненная форма.

На селитебных территориях г. Уссурйиска (Приморский край) встречается 130 таксонов древесных растений из 74 родов и 34 семейств. Наиболее крупным является семейство Розовые, включающее 34 таксона. Значительно меньше таксонов включают семейства Ивовые (9 таксонов), Сосновые (8), Маслиновые и Жимолостевые (по 7), Березовые и Бобовые (по 6). Арборифлора г. Уссурйиска представлена главным образом деревьями (64 таксона), кустарниками (54 таксона), лианами (7 таксонов). Большая часть таксонов древесных растений (81) встречается единично, незначительно – 28, 17 таксонов являются распространенными. В озеленении г. Уссурйиска древесная флора представлена как аборигенными, так и инорайонными растениями.

**ARBOREAL PLANTS OF RESIDENTIAL TERRITORIES OF USSURIYSK CITY
(PRIMORSKI KRAI)**

Nina Anatolyevna Kolyada

**Federal Scientific Center of the East Asia Terrestrial Biodiversity, Far Eastern Branch of the
Russian Academy of Sciences, Vladivostok 690022, Russia
Kolyada18@rambler.ru**

Key words: residential territory, trees, shrubs, gardening, life form.

On the residential territories of Ussuriysk city (Primorski Krai) there are 130 taxa of arboreal plants from 74 genera and 34 families. The largest is family Rosaceae which includes 34 taxa. Such families as Salicaceae (9 taxa), Pinaceae (8), Oleaceae and Caprifoliaceae (7), Betulaceae and Fabaceae (6) include much less taxa. Arboriflora of Ussuriysk city is represented mainly by trees (64 taxa), shrubs (54 taxa), lianas (7 taxa). Most taxa (81) occur singly, 28 taxa – sporadically, 17 taxa are common. In the gardening of Ussuriysk city arboreal flora is represented by both aboriginal and introduced plants.

Введение

В последние годы набирает темп изучение последствий антропогенной трансформации флор урбанизированных территорий [6]. Анализ флористического разнообразия городов позволяет оптимизировать экологическую обстановку, повысить комфортность селитебных территорий (в том числе за счет продуманного ландшафтного дизайна), поэтому исследования в этой области остаются актуальными [5; 14; 17; 24 и др.].

Уссурйиск, основанный в 1866 г., – один из крупнейших промышленных центров Приморского края. Несмотря на 150-летнюю историю города, работ по урбанофлоре г. Уссурйиска и ее динамике немного, и большая часть их посвящена древесной флоре.

Так, рассматривались история озеленения г. Уссурйиска [2]; систематический состав древесной урбанофлоры [19; 20], включая аборигенные виды [23] и интродуценты [10; 12], в т.ч. проявляющие инвазионные свойства [11; 25]. Существуют работы по зеленой зоне г. Уссурйиска [15; 16], внутриквартальному озеленению [13], экологическому состоянию представителей древесной урбанофлоры [1; 9; 18; 21], их фенологии [8], а также перспективам расширения используемых в ландшафтном дизайне видов деревьев и кустарников [3; 4; 7].

В последнее время состав древесных растений селитебной зоны Уссурйиска несколько расширился, появились новые виды и декоративные формы.

Материал и методы исследований

В течение 2016-2017 гг. маршрутно-рекогносцировочным методом изучался систематический состав древесной флоры селитебных территорий г. Уссурийска.

Всего было зарегистрировано 130 таксонов из 74 родов и 34 семейств (см. таблицу 1).

Таблица 1.

Древесные растения г. Уссурийска и некоторые их признаки

Вид	Географическое распространение	Жизненная форма	Встретимость	Использование в ландшафтном дизайне
Отдел Голосеменные – Pinophyta				
Сем. 1. Сосновые – Pinaceae Lindl.				
Ель аянская – <i>Picea ajanensis</i> (Lindl. et Gord.) Fisch. ex Carr.	РДВ, ВА	Д	Е	О, ДГ
Ель колочая, голубая форма – <i>P. pungens</i> Engelm. f. <i>glauca</i>	СА	Д	Е	О
Ель корейская – <i>Picea koraiensis</i> Nakai [21]	РДВ, ВА	Д	Е	О
Лиственница Каяндера – <i>Larix cajanderi</i> Mayr	РДВ, С	Д	Р	О, ЛП
Пихта почкочешуйная – <i>Abies nephrolepis</i> (Trautv.) Maxim.	РДВ, ВА	Д	Е	О, ЛП
Пихта цельнолистная – <i>A. holophylla</i> Maxim.	РДВ, ВА	Д	Е	О, ЛП
Сосна корейская – <i>Pinus koraiensis</i> Siebold et Zucc.	РДВ, ВА	Д	Н	О, ДГ
Сосна обыкновенная – <i>P. sylvestris</i> L.	СЕ	Д	Н	О, ЛП
Сем. 2. Кипарисовые – Cupressaceae Bartl.				
Можжевельник китайский – <i>Juniperus chinensis</i> L.	ЮВА	Д	Е	О, ЛП
Можжевельник твердый – <i>J. rigida</i> Siebold et Zucc.	РДВ, ВА	Д	Е	О
Туя западная – <i>Thuja occidentalis</i> L.	СА	Д	Е	О
Отдел Покрытосеменные - Magnoliophyta				
Сем. 3. Лимонниковые – Schisandraceae Blume				
Лимонник китайский – <i>Schisandra chinensis</i> (Turcz.) Baill.	РДВ, ВА	КЛ	Е	В
Сем. 4. Луносемянниковые – Menispermaceae Juss.				
Луносемянник даурский – <i>Menispermum dauricum</i> DC.	РДВ, С, ВА	ПКЛ	Е	В
Сем. 5. Барбарисовые – Berberidaceae Juss.				
Барбарис амурский – <i>Berberis amurensis</i> Rupr.	РДВ, ВА	К	Е	О, ЛП
Барбарис Тунберга – <i>Berberis thunbergii</i> DC.	ВА	К	Е	О, ЛП
Сем. 6. Ильмовые – Ulmaceae Mirb.				
Ильм мелколистный – <i>Ulmus pumila</i> L.	РДВ, С, ВА	Д	М	О, ЛП
Ильм японский (долинный) – <i>U. japonica</i> (Rehd.) Sarg.	РДВ, С, ВА	Д	Е	О
Сем. 7. Тутовые – Moraceae Link				
Шелковица белая – <i>Morus alba</i> L.	ВА	Д	Н	О, ЛП
Сем. 8. Буковые – Fagaceae Dumort.				
Дуб монгольский – <i>Quercus mongolica</i> Fisch. ex Ledeb.	РДВ, С, ВА	Д	Е	О
Сем. 9. Березовые – Betulaceae S.F. Gray				
Береза даурская – <i>Betula davurica</i> Pall.	РДВ, С, ВА	Д	Е	О
Береза плосколистная – <i>Betula platyphylla</i> Sukacz.	РДВ, С, ВА	Д	Н	О, ЛП
Береза ребристая – <i>Betula costata</i> Trautv. [19]	РДВ, ВА	Д	Е	О
Лещина маньчжурская – <i>Corylus mandshurica</i> Maxim.	РДВ, ВА	К	Е	О
Лещина разнолистная – <i>Corylus heterophylla</i> Fisch. ex Trautv.	РДВ, С, ВА	К	Е	О
Ольха волосистая – <i>Alnus hirsuta</i> (Spach) Fisch. ex Rupr.	РДВ, С, ВА	Д	Е	О
Сем. 10. Ореховые - Juglandaceae A. Rich. ex Kunth				
Орех маньчжурский – <i>Juglans mandshurica</i> Maxim.	РДВ, ВА	Д	Е	О

Сем. 11. Ивовые – Salicaceae Mirb.				
Ива вавилонская – <i>Salix babylonica</i> L.	ВА	Д	Е	О
Ива тонкостолбиковая – <i>Salix gracilistyla</i> Miq.	РДВ, ВА	Д	Р	О
Ива Шверина – <i>S. schwerinii</i> E. Wolf.	РДВ, С, ВА	Д	Е	О
Тополь белый – <i>Populus alba</i> L.	ЕА	Д	Р	ЛП, О
Тополь дельтовидный – <i>P. deltoides</i> Marsh.	СА	Д	Р	О
Тополь дрожащий (осина) – <i>P. tremula</i> L.	РДВ, Е, С	Д	Н	О
Тополь душистый – <i>Populus suaveolens</i> Fisch.	ВА	Д	Е	О
Тополь корейский – <i>P. koreana</i> Rehd.	РДВ, С, ВА	Д	Н	О, ЛП
Тополь черный, разновидность пирамидальная – <i>Populus nigra</i> L. convar. <i>pyramidalis</i>	Е, С	Д	Е	О
Сем. 12. Актинидиевые – Actinidiaceae Hutch.				
Актинидия коломикта – <i>Actinidia kolomikta</i> (Maxim.) Maxim.	РДВ, ВА	КЛ	Е	В
Сем. 13. Вересковые – Ericaceae Juss.				
Рододендрон Шлиппенбаха – <i>Rhododendron schlippenbachii</i> Maxim.	РДВ, ВА	К	Е	О
Сем. 14. Липовые – Tiliaceae Juss.				
Липа амурская – <i>Tilia amurensis</i> Rupr.	РДВ, ВА	Д	Е	О
Липа маньчжурская – <i>T. mandshurica</i> Rupr.	РДВ, ВА	Д	Е	О
Сем. 15. Гортезиевые – Hydrangeaceae Dumort.				
Гортензия древовидная ф. крупноцветковая – <i>Hydrangea arborescens</i> L. f. <i>grandiflora</i>	СА	К	Н	О
Гортензия метельчатая – <i>Hydrangea paniculata</i> Siebold	РДВ, ВА	К	Е	О
Чубушник тонколистный – <i>Philadelphus tenuifolius</i> Rupr. et Maxim.	РДВ, ВА	К	Н	О, ЛП
Сем. 16. Крыжовниковые – Grossulariaceae DC.				
Крыжовник отклоненный – <i>Grossularia reclinata</i> (L.) Mill.	Е	К	Н	О
Смородина золотистая – <i>Ribes aureum</i> Pursh	СА	К	Н	О
Смородина маньчжурская – <i>Ribes mandshuricum</i> (Maxim.) Kom. [23]	РДВ, ВА	К	Е	О
Смородина черная – <i>R. nigrum</i> L.	Е	К	Р	О
Сем. 17. Розовые – Rosaceae Juss.				
Абрикос маньчжурский – <i>Armeniaca mandshurica</i> (Maxim.) D. Skvortz.	РДВ, ВА	Д	Р	О, ЛП
Абрикос обыкновенный – <i>Armeniaca vulgaris</i> Lam.	ЕА	Д	Е	О
Арония черноплодная – <i>Aronia melanocarpa</i> (Michx.) Elliott	СА	К	Е	О
Боярышник перистонадрезанный – <i>Crataegus pinnatifida</i> Bunge	РДВ, ВА	Д	Н	О
Боярышник Максимовича – <i>C. maximowiczii</i> C.K. Schneid.	РДВ, С, ВА	Д	Е	О
Вишенка войлочная – <i>Microcerasus tomentosa</i> (Thunb.) Erem. et Juschev	ВА	К	Р	О
Вишня обыкновенная – <i>Cerasus x vulgaris</i> Mill.	Е	Д, К	Н	О
Вишня Саржента – <i>C. sargentii</i> (Rehd.) Pojark.	РДВ, ВА	Д	Е	О
Груша уссурийская – <i>Pyrus ussuriensis</i> Maxim.	РДВ, ВА	Д	Р	О, ЛП
Ирга круглолистная – <i>Amelanchier rotundifolia</i> (Lam.) Dum.-Cours.	Е	К	Е	О
Кизильник черноплодный – <i>Cotoneaster melanocarpus</i> Fisch. ex Blytt	РДВ, Е, С, ВА	К	Е	О
Кизильник блестящий – <i>Cotoneaster lucidus</i> Schlecht [23]	С, ВА	К	Е	О
Лапчатник кустарниковый – <i>Dasiphora fruticosa</i> (L.) Rydb.	РДВ, С, Е, СА	К	Е	ЛП
Мелкоплодный ольхолистный – <i>Micromeles alnifolia</i> (Siebold et Zucc.) Koehne	РДВ, ВА	Д	Е	О

Пузыреплодник калинолистный – <i>Physocarpus opulifolia</i> (L.) Maxim.	СА	К	М	ЛП, О
Пузыреплодник калинолистный ф. пурпурная – <i>Physocarpus opulifolia</i> (L.) Maxim. f. <i>diabolo</i>	СА	К	Н	ЛП
Пузыреплодник калинолистный ф. золотистая – <i>Physocarpus opulifolia</i> (L.) Maxim. f. <i>lutea</i>	СА	К	Е	ЛП
Рубус боярышничколистный – <i>Rubus crataegifolius</i> Bunge	РДВ, ВА	К	Е	О
Рубус обыкновенный – <i>Rubus idaeus</i> L.	Е	К	Н	О
Рябина обыкновенная – <i>Sorbus aucuparia</i> L.	ЕА	Д	Н	О, ЛП
Рябина похуашаньская – <i>Sorbus pochuashanensis</i> (Hance) Hedl. [19]	РДВ, ВА	Д	Е	О
Рябинник рябинолистный – <i>Sorbaria sorbifolia</i> (L.) A. Br.	РДВ, С, ВА	К	Н	ДГ
Слива домашняя – <i>Prunus x domestica</i> L.	культ	Д	Е	О
Слива трехлопастная – <i>Prunus triloba</i> Lindl.	ВА	К	Е	О
Таволга Бовера – <i>Spiraea beauverdiana</i> Schneid. – [2]	С, ВА, СА	К	Е	О
Таволга Бумальда – <i>Spiraea x bumaldi</i> Burv.	культ.	К	Е	О
Таволга Вангутта – <i>S. x vanhouttei</i> (Briot) Zab.	культ.	К	Е	О, ДГ
Таволга иволистная – <i>Spiraea salicifolia</i> L.	РДВ, Е, С, ВА	К	Е	О, ДГ
Черемуха виргинская – <i>Padus virginiana</i> L.	СА	Д	Е	О
Черемуха обыкновенная – <i>Padus avium</i> Mill.	РДВ, Е, С, ВА	Д	Р	О, ЛП
Шиповник даурский – <i>Rosa davurica</i> Pall.	РДВ, С, ВА	К	Е	О
Шиповник Максимовича – <i>Rosa maximowiczii</i>	РДВ, ВА	К	Е	О
Шиповник морщинистый – <i>Rosa rugosa</i> Thunb.	ДВ	К	Р	О
Шиповник иглистый – <i>Rosa acicularis</i> Lindl.	РДВ, Е, С, ВА, СА	К	Е	О
Яблоня домашняя – <i>Malus x domestica</i> Borkh.	культ.	Д	Е	О
Яблоня маньчжурская – <i>Malus mandshurica</i> (Maxim.) Kom. [23]	РДВ, ВА	Д	Е	О
Сем. 18. Бобовые – Fabaceae Lindl.				
Аморфа кустарниковая – <i>Amorpha fruticosa</i> L.	СА	К	Р	О, ЛП
Карагана древовидная – <i>Caragana arborescens</i> Lamb.	С	Д	Е	О
Карагана уссурийская – <i>Caragana ussuriensis</i> (Regel) Rojark.	РДВ, ВА	К	Р	О, ЛП
Леспедеца двуцветная – <i>Lespedeza bicolor</i> Turcz.	РДВ, С, ВА	К	Е	О
Маакия амурская – <i>Maackia amurensis</i> Rupr. et Maxim.	РДВ, ВА	Д	Е	О
Робиния ложноакациевая – <i>Robinia pseudoacacia</i> L.	СА	Д	Р	О
Сем. 19. Рутовые – Rutaceae Juss.				
Бархат амурский – <i>Phellodendron amurense</i> Rupr.	РДВ, ВА	Д	Н	О, ЛП
Сем. 20. Сумаховые – Anacardiaceae Lindl.				
Сумах уксусный – <i>Rhus typhina</i> L.	СА	Д	Н	ЛП
Сем. 21. Конскокаштановые – Hippocastanaceae Torr. et Gray				
Каштан конский – <i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Е	Д	Е	О
Сем. 22. Кленовые – Aceraceae Juss.				
Клен гиннала – <i>Acer ginnala</i> Maxim.	РДВ, ВА	Д	Е	О
Клен ложнозибольдов – <i>A. pseudosieboldiana</i> (Pax) Kom.	РДВ, ВА	Д	Е	О
Клен маньчжурский – <i>A. mandshuricum</i> Maxim.	РДВ, ВА	Д	Е	О
Клен мелколистный – <i>A. mono</i> Maxim.	РДВ, ВА	Д	Е	О
Клен негундо – <i>A. negundo</i> L.	СА	Д	М	О, ЛП
Сем. 23. Аралиевые – Araliaceae Juss.				
Аралия высокая – <i>Aralia elata</i> (Miq.) Seem.	РДВ, ВА	Д	Е	О
Свободнаягодник сидячецветковый – <i>Eleutherococcus sessiliflorus</i> (Rupr. et Maxim.) S.Y. H.	РДВ, ВА	К	Е	О
Свободнаягодник колючий – <i>E. senticosus</i> (Rupr. et Maxim.) Maxim.	РДВ, ВА	К	Е	О
Сем. 24. Кизиловые – Cornaceae Dumort.				

Свидина белая – <i>Swida alba</i> (L.) Opiz	РДВ, Е, С, ВА	К	Р	О, ЛП
Сем. 25. Бересклетовые – Celastraceae Lindl.				
Бересклет Маака – <i>Euonymus maackii</i> Rupr.	РДВ, С, ВА	Д	Е	О
Бересклет малоцветковый – <i>E. pauciflora</i> Maxim.	РДВ, ВА	К	Е	О
Бересклет священный – <i>E. sacrosancta</i> Koidz.	РДВ, ВА	К	Е	О
Древогубец плетевидный – <i>Celastrus flagellaris</i> Rupr.	РДВ, ВА	ДЛ	Е	В
Сем. 26. Омеловые – Viscaceae Miers				
Омела окрашенная – <i>Viscum coloratum</i> (Kom.) Nakai	РДВ, ВА	Э	Е	О
Сем. 27. Крушиновые – Rhamnaceae Juss.				
Жестер даурский – <i>Rhamnus davurica</i> Pall.	РДВ, С, ВА	Д	Е	О
Жестер уссурийский – <i>Rh. ussuriensis</i> Ja. Vassil.	РДВ, ВА	К	Е	О
Сем. 28. Виноградовые – Vitaceae Juss.				
Виноград амурский – <i>Vitis amurensis</i> Rupr.	РДВ, ВА	ДЛ	Н	В
Виноград культурный – <i>Vitis vinifera</i> L.	ЕА	ДЛ	Е	О
Виноградовник коротконожковый – <i>Ampelopsis brevipedunculata</i> (Maxim.) Trautv. [22]	РДВ, ВА	ДЛ	Е	В
Девичий виноград прикреплённый (садовый) – <i>Parthenocissus inserta</i> (A. Kerner) Fritsch	СА	ДЛ	Р	В
Сем. 29. Лоховые – Elaeagnaceae Juss.				
Облепиха крушиновидная – <i>Hippophae rhamnoides</i> L.	А	Д	Р	О
Сем. 30. Маслиновые – Oleaceae Hoffmgg. et Link				
Сирень Вольфа – <i>Syringa wolfii</i> C.K. Schneid.	РДВ, ВА	К	Е	О
Сирень обыкновенная – <i>Syringa vulgaris</i> L.	Е	К	Р	О
Форзиция овальная – <i>Forsythia ovata</i> Nakai	ВА	К	Н	О, ЛП
Трескун амурский – <i>Ligustrina amurensis</i> Rupr.	РДВ, ВА	К, Д	Е	О
Ясень маньчжурский – <i>Fraxinus mandshurica</i> Rupr.	РДВ, ВА	Д	М	О, ЛП
Ясень носолистный – <i>Fraxinus rhynchophylla</i> Hance	РДВ, ВА	Д	Е	О
Ясень пенсильванский – <i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marsh.	СА	Д	Н	ЛП
Сем. 31. Жимолостевые – Caprifoliaceae Juss.				
Вейгела ранняя – <i>Weigela praecox</i> (Lemoine) Bailey	РДВ, ВА	К	Е	О
Жимолость голубая – <i>Lonicera caerulea</i> L.	РДВ, Е, С, СА	К	Н	О
Жимолость Маака – <i>L. maackii</i> (Rupr.) Herd.	РДВ, ВА	К	Е	О
Жимолость раннецветущая – <i>L. praeiflorens</i> Batal.	РДВ, ВА	К	Е	О
Жимолость татарская – <i>Lonicera tatarica</i> L.	Е, С	К	Е	О
Калина бурейская – <i>Viburnum burejaeticum</i> Regel et Herd.	РДВ, ВА	К	Е	ЛП
Калина Саржента – <i>Viburnum sargentii</i> Koehne	РДВ, С, ВА	К	Н	О, ЛП
Сем. 32. Бузиновые – Sambucaceae Link				
Бузина корейская – <i>Sambucus coreana</i> (Nakai) Rjv. et Aliss.	РДВ, ВА	К	Н	О
Бузина кистистая – <i>Sambucus racemosa</i> L.	РДВ, С, ВА	К	Н	О
Сем. 33. Бигнониевые – Biognoniaceae Juss.				
Катальпа овальная – <i>Catalpa ovata</i> G. Don	ВА	Д	Е	О
Катальпа гибридная – <i>Catalpa x hybrida</i> Hort. ex Spaeth	Культ.	Д	Е	О
Сем. 34. Астровые – Asteraceae Dumort.				
Полынь Гмелина – <i>Artemisia gmelinii</i> Web. ex Stechn	РДВ, С, ВА	ПК	Р	О

Примечание: географическое распространение: РДВ – Российский Дальний Восток; ВА – Восточная Азия; ЮВА – Юго-Восточная Азия, СА – Северная Америка; СЕ – Северная Евразия; Е – Европа; ЕА – Евразия, С – Сибирь, культ. – известна только в культуре; жизненная форма: Д – дерево; К – кустарник; ДЛ – древовидная лиана; КЛ – кустарниковая лиана; ПК – полукустарник; ПКЛ – полукустарниковая лиана; Э – эпифит; встречаемость: Е – единичная встречаемость; Н – незначительная встречаемость; Р – распространенное растение; М – массовая встречаемость; использование в ландшафтном дизайне: В – вертикальное озеленение; ДГ – декоративные группы (одно- и многовидовые); ЛП – линейные посадки (включая бордюры); О – одиночные посадки.

Мы приняли следующие критерии встречаемости: единичная встречаемость – от 1 до 50 растений; незначительная встречаемость – от 50 до 300 растений; распространенные растения – от 300 до 1000 растений; массовая встречаемость – более 1000 растений.

Результаты и их обсуждение

Наиболее крупным по числу видов является семейство Розовые, включающее 34 таксона. Ему значительно уступают семейства Ивовые (9 таксонов) Сосновые (8 таксонов), Маслиновые и Жимолостевые (по 7 видов), Березовые и Бобовые (по 6 таксонов). Остальные семейства включают по 2-5 таксонов; 15 семейств (Лимонниковые, Луносемянниковые и др.) представлены лишь одним видом.

Наибольшим родовым разнообразием отличается семейство Розовые – 18 родов; 5 родов имеет семейство Бобовые, по 4 рода включают семейства Сосновые, Маслиновые. Остальные семейства представлены 1-3 родами.

Наиболее крупным родом является род тополь, шесть таксонов которого используются в ландшафтном дизайне г. Уссурийска. Остальные роды содержат по 5 (род клен) и 4 (роды шиповник, таволга, жимолость) таксона; большая часть родов представлена 1-3 таксонами.

Следует отметить, что наибольшее видовое разнообразие отмечается во внутриквартальном озеленении и на приусадебных участках. Объясняется это тем, что скудность ассортимента древесных растений, используемого при озеленительных работах в процессе строительства жилых зданий, приводит к тому, что жители города нередко самостоятельно высаживают самые разнообразные виды деревьев и кустарников, отличающиеся, на их взгляд, декоративными качествами.

Древесная флора г. Уссурийска представлена как аборигенными, так и инорайонными растениями.

Среди аборигенных растений преобладают виды, которые произрастают в естественном окружении города – ясень маньчжурский, жимолость Маака, леспедеца двуцветная и др. (всего 61 вид).

В то же время некоторые виды, произрастающие на Дальнем Востоке и используемые в озеленении г. Уссурийска, можно считать региональными интродуцентами – рододендрон Шлиппенбаха (естественно произрастает на крайнем юге Приморского края), вейгела ранняя (юг Приморского края), гортензия метельчатая (Сахалин, Курильские острова) и др.

Всего же в озеленении селитебных территорий г. Уссурийска используется 80 видов древесных растений Дальнего Востока.

Географическое происхождение интродуцентов различно.

Слива домашняя в диком виде неизвестна. У некоторых культурных растений ареал весьма обширный, охватывающий несколько материков (яблоня обыкновенная, абрикос обыкновенный).

Североамериканское происхождение имеет 15 видов: клен негундо, туя западная, гортензия древовидная ф. крупноцветковая и др.

Ареал остальных растений ограничен Евразией. Среди них можно выделить:

1. Виды с обширным евразийским ареалом, включающим как естественные местообитания, так и районы культивирования – абрикос обыкновенный, тополь белый, тополь черный, рябина обыкновенная, виноград культурный, в т.ч. произрастающие на севере континента – сосна обыкновенная, шиповник даурский, таволга иволистная.

2. Европейские виды (крыжовник отклоненный, смородина черная, вишня обыкновенная, каштан конский, сирень обыкновенная, рубус обыкновенный). В своем большинстве эти растения имеют обширный культурный ареал.

3. Растения, произрастающие в Европе и Сибири – жимолость татарская.

4. Сибирские растения – карагана древовидная.

5. Сибирь и Восточная Азия – кизильник блестящий.

6. Восточная Азия – барбарис Тунберга, ива вавилонская, вишенка войлочная, виды сливы, виды таволги, форзиция овальная, вейгела ранняя, катальпа овальная.

7. Юго-Восточная Азия – можжевельник китайский.

Арборифлора г. Уссурийска представлена главным образом такими жизненными формами, как дерево (64 таксона) и кустарник (54 таксона). Некоторые растения имеют форму как дерева, так и кустарника – вишня обыкновенная, трескун амурский.

Иногда типичные кустарники в условиях культуры приобретают древовидную форму (жимолость Маака, бузина кистистая).

Имеются также лианы – как древовидные (древогубец плетеобразный, представители семейства Виноградовые), так и кустарниковые (лимонник китайский и актинидия коломикта).

В составе древесной флоры селитебных территорий Уссурийска имеются также полудревесные формы – один вид является полукустарниковой лианой (луносемянник даурский), другой вид – прямостоячим полукустарником (полынь Гмелина).

Имеется также один вид эпифитного полупаразита – омела окрашенная.

Представленность отдельных видов в древесной флоре г. Уссурийска различна.

Большинство таксонов древесных растений встречается единично (81 таксон). Это, как правило, растения местной флоры, которые высаживаются жителями города близ жилых домов (клен ложнозибольдов, аралия высокая, рододендрон Шлиппенбаха и др.), либо экзотические интродуценты (каштан конский, ирга круглолистная, катальпа овальная), которые нередко встречаются в числе 1-3 экземпляров.

Незначительная встречаемость свойственна 28 таксонам: видам бузины, бархату амурскому, рябине обыкновенной и др. Следует отметить, что целый ряд таксонов с незначительной встречаемостью может уже в ближайшее время перейти в группу распространенных растений – шиповник морщинистый, калина Саржента, гортензия древовидная ф крупноцветковая. Появляются новые посадки с использованием этих растений.

Распространенными можно назвать 17 видов – грушу уссурийскую, облепиху крушиновидную, карагану уссурийскую и др. При этом если такие растения, как аморфа кустарниковая, свидина белая, сирень обыкновенная являются традиционными в ландшафтном дизайне г. Уссурийска, то девичий виноград прикрепленный и карагана уссурийская имеют явную тенденцию к увеличению своего участия в озеленении города. Тополь дельтовидный, еще недавно преобладавший в городских посадках, к настоящему времени достиг максимального возраста и на большей части территории города удален. Однако осталось еще немало экземпляров этого растения, в ряде случаев производятся посадки молодых растений. Полынь Гмелина наблюдается в составе естественной растительности г. Уссурийска, главным образом на окраинах города.

Массово встречаемых таксонов немного. Это ильм мелколистный, ясень маньчжурский, пузыреплодник калинолистный и ясень негундо.

Интересно, что среди них половину составляют североамериканские интродуценты. При этом клен негундо явно проявляет тенденцию к инвазивности (Kolyada N., Kolyada A., 2017). Он дает многочисленные корневые отпрыски, занимая свободные от растительности участки.

Формы использования древесных растений в ландшафтном дизайне г. Уссурийска не отличаются разнообразием.

Большинство видов применяется в одиночных посадках – 114 таксонов. Это прежде всего культурные растения, а также растения, встречаемые единично. Среди них имеются растения, используемые также в линейных посадках (пихта цельнолистная, ильм мелколистный, тополь корейский и др.) и в составе декоративных групп (ель аянская).

Значительно меньше древесных растений применяется в линейных посадках – 33 таксона. Формы линейных посадок не отличаются разнообразием – это прежде всего аллеи и бордюры. В состав аллей входят ясень маньчжурский, тополь белый,

береза плосколистная, ильм мелколистный. Аллеи в своем большинстве однорядные, реже встречаются двурядные и совсем редко трехрядные аллеи.

В бордюрах самым распространенным растением является пузыреплодник калинолистный. Нередко, имея этот вид в качестве основы, бордюры в себя включают также клен негундо, свидину белую, ильм мелколистный и ряд других видов, которые также подвергаются обрезке.

Декоративные группы встречаются очень редко и наблюдаются в озеленении территории, прилегающей к различным учреждениям. Наиболее распространены декоративные группы из различных видов хвойных растений. Иногда встречаются одновидовые декоративные группы – из рябинника рябинолистного, таволги иволистной, декоративных форм пузыреплодника калинолистного.

Недостаточно развито и вертикальное озеленение. При этом используются, прежде всего, представители семейства Виноградовые – виноград амурский и девичий виноград прикрепленный. Они применяются в обрамлении оград приусадебных участков, подъездов жилых домов. Единично встречаются актинидия коломикта и лимонник китайский.

Выводы

Таким образом, арборифлора селитебной части г. Уссурийска представлена 130 таксонами из 74 родов и 34 семейств. Наибольшее видовое разнообразие отмечается во внутриквартальном озеленении и на приусадебных участках. В городских посадках преобладают растения дальневосточной флоры, среди интродуцентов – виды Северной Америки. Большая часть растений, используемых в озеленении, встречается единично, основными формами применения растений в ландшафтном дизайне являются одиночные и линейные посадки.

Следует отметить, что видовой состав древесных растений, используемых в ландшафтном дизайне г. Уссурийска, незначителен и нуждается в расширении, также как и формы использования растений в озеленении.

Литература

1. Белов А.Н. К вопросу озеленения города Уссурийска // Животный и растительный мир Дальнего Востока. 2000. Вып. 4. С. 137-138.
2. Гамаева С.В., Онищенко М.С. Из истории озеленения и благоустройства города Уссурийска // Уссурийские чтения: сборник работ участников краеведческих чтений 2009-2011 годов. Уссурийск: Изд-во ДВФУ (филиал в г. Уссурийске), 2011. С. 209-229.
3. Гриднев А.Н., Полещук В.А., Гриднева Н.В., Полещук Т.Н. Нормативно-справочные материалы для оценки объектов озеленения городов Приморского края: учеб.-метод. пособие. Владивосток: Дальнаука, 2007. 166 с.
4. Гуков Г.В., Зориков П.С., Разломий Н.Г., Коляда Н.А. Перспективные древесные растения для зеленых насаждений Дальнего Востока: декоративные, технические, пищевые и лекарственные свойства. Учебное пособие. Уссурийск: ФГБОУ ВПО ПГСХА, 2012. 243 с.
5. Дейнега Е.А., Алексеев Ю.Е., Жмылев П.Ю., Карпухина Е.А. Дендрофлора наукограда Дубна: разнообразие и однообразие // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельности. 2014. № 2. С. 14-24.
6. Дмитриев О.Ю. Основы урбанофлористических исследований: учебное пособие для образовательных учреждений. Чебоксары: «Новое Время», 2013. 56 с.
7. Дуплищев. И.Т., Гукова А.С. Обогащение озеленительного ассортимента г. Уссурийска новыми лесными декоративными древесно-кустарниковыми породами // Использование, восстановление и повышение продуктивности лесов Дальнего Востока: Юбилейный сб. науч. тр. ПГСХА. Уссурийск, 1998. С.109-113.
8. Иванов А.В., Цыганова В.В. особенности фенологического развития деревьев, используемых в озеленении г. Уссурийска // Вестник ИРГСХА. 2014. № 64. С. 29-34.
9. Касинцева М.В. Оценка санитарного состояния древесных и кустарниковых пород г. Уссурийска // Животный и растительный мир Дальнего Востока. Уссурийск: Изд-во УГПИ, 2003. Серия Экология и систематика растений. Вып. 7. С. 28-33.
10. Коляда Н.А. Адвентивные виды в древесной урбанофлоре г. Уссурийска (Приморский край) // Вестник СВНЦ. Магадан, 2011. № 4. С. 78-83.
11. Коляда Н.А. Потенциально инвазионные виды древесных растений флоры Северной Америки на юге Дальнего Востока России // Растительный мир Северной Азии: проблемы изучения и сохранения биоразнообразия. Всеросс. конф. с участием иностран. ученых. Новосибирск, 2013. С. 71-73.

12. Коляда Н.А. Оценка основных показателей состояния древесных интродуцентов флоры Северной Америки в г. Уссурийске (Приморский край) // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия Естественные науки. 2014. № 10 (181). В. 27. С. 43-48.
13. Коляда Н.А. Оценочная характеристика древесных растений, используемых во внутриквартальном озеленении г. Уссурийска // Вестник северо-восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Якутск, 2016. № 1(51). С. 15-22.
14. Постарнак Ю.А., Литвинская С.А. Урбановлора города Краснодара // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2011. Т. 13, № 5(3). С. 80–82.
15. Розломий Н.Г. Бархат амурский в зелёной зоне г. Уссурийска // Междунар. науч. Интернет-конф. / МСХА им. Тимирязева. М., 2008. С. 84–88.
16. Розломий Н.Г. Зелёная зона г. Уссурийска Приморского края (состояние естественных и искусственных насаждений, оптимизация рекреационного лесопользования). Автореферат дисс. ... канд. биол. наук. Владивосток, 2010. 22 с.
17. Суткин А.В. Урбановлора города Улан-Удэ. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2010. 141 с.
18. Ухваткина О.Н. Оценка возрастного и жизненного состояния аллейных насаждений г. Уссурийска // Аграрная наука дальневосточного федерального округа в новом тысячелетии: матер. межвузовской науч.-практ. конф. аспирантов, молодых ученых и специалистов. Уссурийск, 3-5 ноября 2003 г. Уссурийск: Приморская государственная сельскохозяйственная академия, 2004. Вып. 4. С. 80-88.
19. Ухваткина О.Н. Видовой состав и встречаемость древесных пород в озеленении г. Уссурийска // Роль зеленых насаждений в стратегии развития Хабаровска: матер. Третьей городской науч.-практ. конф., Хабаровск, 15 марта 2007 г. Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2007. С. 73-77.
20. Ухваткина О.Н. Древесные растения в озеленении городов юга Дальнего Востока (биологические особенности, перспективность интродукции). Автореферат ... канд. биол. наук. Владивосток, 2008. 22 с.
21. Ухваткина О.Н., Денисов Н.И. Оценка состояния городских насаждений на юге Дальнего Востока // Лесоведение. 2010. № 1. С. 61-77.
22. Федина Л.А. Виды природной флоры в зеленом строительстве г. Уссурийск (Приморский край) // Проблемы озеленения городов Сибири и сопредельных территорий: матер. междунар. науч.-практ. конф. (Чита, 14-16 сентября 2009 г.). Чита, 2009. С. 29-31.
23. Федина Л.А. Виды природной флоры в зеленом строительстве г. Уссурийск (Приморский край) // Вестник ИрГСХА. 2011. Вып. 44. С. 140-146.
24. Шабанова Т.М., Бакташева Н.М. Современное состояние флоры урбанизированных территорий Республики Калмыкия // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Естественные науки. 2012. № 2. С. 36-39.
25. Kolyada N.A., Kolyada A.S. Occurrence of potentially invasive species box elder (*Acer negundo* L.) in the south of the Russian Far East // Russian Journal of Biological Invasions. 2017. V. 8, Issue 1. P. 41–44.

References

1. Belov A.N. K voprosu ozeleneniya goroda Ussurijska // ZHivotnyj i rastitel'nyj mir Dal'nego Vostoka. 2000. Vyp. 4. S. 137-138.
2. Gamaeva S.V., Onishchenko M.S. Iz istorii ozeleneniya i blagoustrojstva goroda Ussurijska // Ussurijskie chteniya: sbornik rabot uchastnikov kraevedcheskih chtenij 2009-2011 godov. Ussurijsk: Izd-vo DVFU (filial v g. Ussurijske), 2011. S. 209-229.
3. Gridnev A.N., Poleshchuk V.A., Gridneva N.V., Poleshchuk T.N. Normativno-spravochnye materialy dlya ocenki ob'ektov ozeleneniya gorodov Primorskogo kraja: ucheb.-metod. posobie. Vladivostok: Dal'nauka, 2007. 166 s.
4. Gukov G.V., Zorikov P.S., Razlomij N.G., Kolyada N.A. Perspektivnye drevesnye rasteniya dlya zelenyh nasazhdenij Dal'nego Vostoka: dekorativnye, tekhnicheskie, pishchevye i lekarstvennye svoystva. Uchebnoe posobie. Ussurijsk: FGBOU VPO PGSKHA, 2012. 243 s.
5. Dejnega E.A., Alekseev YU.E., ZHmylev P.YU., Karpuhina E.A. Dendroflora naukograda Dubna: raznobraziye i odnobraziye // Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: EHkologiya i bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti. 2014. № 2. S. 14-24.
6. Dmitriev O.YU. Osnovy urbanofloristicheskikh issledovanij: uchebnoe posobie dlya obrazovatel'nyh uchrezhdenij. SHeboksary: «Novoe Vremya», 2013. 56 s.
7. Duplishchev. I.T., Gukova A.S. Obogashchenie ozelenitel'nogo assortimenta g. Ussurijska novymi lesnymi dekorativnymi drevesno-kustarnikovymi porodami // Ispol'zovanie, vosstanovlenie i povyshenie produktivnosti lesov Dal'nego Vostoka: YUbilejnyj sb. nauch. tr. PGSA. Ussurijsk, 1998. S.109-113.
8. Ivanov A.V., Cyganova V.V. osobennosti fenologicheskogo razvitiya derev'ev, ispol'zuemyh v ozelenenii g. Ussurijska // Vestnik IRGSKHA. 2014. № 64. S. 29-34.
9. Kasinceva M.V. Ocenka sanitarnogo sostoyaniya drevesnyh i kustarnikovyh porod g. Ussurijska // ZHivotnyj i rastitel'nyj mir Dal'nego Vostoka. Ussurijsk: Izd-vo UGPI, 2003. Seriya EHkologiya i sistematika rastenij. Vyp. 7. S. 28-33.
10. Kolyada N.A. Adventivnye vidy v drevesnoj urbanoflore g. Ussurijska (Primorskij kraj) // Vestnik SVNC. Magadan, 2011. № 4. S. 78-83.

11. Kolyada N.A. Potencial'no invazionnye vidy drevesnyh rastenij flory Severnoj Ameriki na yuge Dal'nego Vostoka Rossii // Rastitel'nyj mir Severnoj Azii: problemy izucheniya i sohraneniya bioraznoobraziya. Vseross. konf. s uchastiem inostran. uchenyh. Novosibirsk, 2013. S. 71-73.
12. Kolyada N.A. Ocenka osnovnyh pokazatelej sostoyaniya drevesnyh introducentov flory Severnoj Ameriki v g. Ussurijske (Primorskij kraj) // Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya Estestvennye nauki. 2014. № 10 (181). V. 27. S. 43-48.
13. Kolyada N.A. Ocenoch'naya harakteristika drevesnyh rastenij, ispol'zuemyh vo vnutrikvartal'nom ozelenenii g. Ussurijska // Vestnik severo-vostochnogo federal'nogo universiteta im. M.K. Ammosova. YAkutsk, 2016. № 1(51). S. 15-22.
14. Postarnak YU.A., Litvinskaya S.A. Urbanoflora goroda Krasnodara // Izvestiya Samarskogo nauchnogo centra Rossijskoj akademii nauk. 2011. T. 13, № 5(3). S. 80–82.
15. Rozlomij N.G. Barhat amurskij v zelyonoy zone g. Ussurijska // Mezhdunar. nauch. Internet-konf. / MSKHA im. Timiryazeva. M., 2008. S. 84–88.
16. Rozlomij N.G. Zelyonaya zona g. Ussurijska Primorskogo kraja (sostoyanie estestvennyh i iskusstvennyh nasazhdenij, optimizaciya rekreacionnogo lesopol'zovaniya). Avtoreferat diss. ... kand. biol. nauk. Vladivostok, 2010. 22 s.
17. Sutkin A.V. Urbanoflora goroda Ulan-Udeh. Novosibirsk: Izd-vo SO RAN, 2010. 141 s.
18. Uhvatkina O.N. Ocenka vozrastnogo i zhiznennogo sostoyaniya allejnyh nasazhdenij g. Ussurijska // Agrarnaya nauka dal'nevostochnogo federal'nogo okruga v novom tysyacheletii: mater. mezhvuzovskoj nauch.-prakt. konf. aspirantov, molodyh uchenyh i specialistov. Ussurijsk, 3-5 noyabrya 2003 g. Ussurijsk: Primorskaya gosudarstvennaya sel'skohozyajstvennaya akademiya, 2004. Vyp. 4. S. 80-88.
19. Uhvatkina O.N. Vidovoj sostav i vstrechaemost' drevesnyh porod v ozelenenii g. Ussurijska // Rol' zelenyh nasazhdenij v strategii razvitiya Habarovska: mater. Tret'ej gorodskoj nauch.-prakt. konf., Habarovsk, 15 marta 2007 g. Habarovsk: Izd-vo Tihookean. gos. un-ta, 2007. S. 73-77.
20. Uhvatkina O.N. Drevesnye rasteniya v ozelenenii gorodov yuga Dal'nego Vostoka (biologicheskie osobennosti, perspektivnost' introdukcii). Avtoreferat ... kand. biol. nauk. Vladivostok, 2008. 22 s.
21. Uhvatkina O.N., Denisov N.I. Ocenka sostoyaniya gorodskih nasazhdenij na yuge Dal'nego Vostoka // Lesovedenie. 2010. № 1. S. 61-77.
22. Fedina L.A. Vidy prirodnoj flory v zelenom stroitel'stve g. Ussurijsk (Primorskij kraj) // Problemy ozeleneniya gorodov Sibiri i sopredel'nyh territorij: mater. mezhd. nauch.-prakt. konf (CHita, 14-16 sentyabrya 2009 g.). CHita, 2009. S. 29-31.
23. Fedina L.A. Vidy prirodnoj flory v zelenom stroitel'stve g. Ussurijsk (Primorskij kraj) // Vestnik IrGSKHA. 2011. Vyp. 44. S. 140-146.
24. SHabanova T.M., Baktasheva N.M. Sovremennoe sostoyanie flory urbanizirovannyh territorij Respubliki Kalmykiya // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Estestvennye nauki. 2012. № 2. S. 36-39.
25. Kolyada N.A., Kolyada A.S. Occurrence of potentially invasive species box elder (*Acer negundo* L.) in the south of the Russian Far East // Russian Journal of Biological Invasions. 2017. V. 8, Issue 1. R. 41–44.