

УДК 581.9 (571.6)

doi: 10.25221/kl.65.6

НОВЫЕ И РЕДКИЕ ВИДЫ ЗАНОСНЫХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ФЛОРЫ РОССИЙСКОГО ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

З.В. Кожевникова, А.Е. Кожевников

ФНЦ биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН,
г. Владивосток, Россия

Представлены результаты полевых исследований, выявивших 6 новых заносных (чужеродных) для флоры Приморья видов растений, в том числе 5 (*Bromus vestitus* Schrad., *Ceratochloa carinata* (Hook. et Arn.) Tutin, *Barbarea stricta* Anderz., *Rosa canina* L., *Anagallis arvensis* L.) – новые для РДВ и 1 (*Bromus mollis* L.) – новый для Приморского края. Для 8 видов заносных растений (*Barbarea arcuata* (Opiz ex J. et C. Presl) Reichenb., *Bunias orientalis* L., *Impatiens parviflora* DC., *Hippophae rhamnoides* L., *Phacelia tanacetifolia* Benth., *Verbascum marschallianum* Ivanina et Tzvel., *Inula helenium* L., *Anthemis subtinctoria* Dobrocz.) приводятся дополнительные данные о произрастании в Южном Приморье.

Ключевые слова: заносные растения, новые находки, природная флора, Приморский край, Приморье, Дальний Восток России

NEW RECORDS AND RARE ALIEN SPECIES IN THE FLORA OF THE RUSSIAN FAR EAST

Z.V. Kozhevnikova, A.E. Kozhevnikov

Federal scientific center for East Asia terrestrial biodiversity FEB RAS,
Vladivostok, Russia

The field investigations have revealed 6 new alien plants for the flora of the Primorye, including 5 (*Bromus vestitus* Schrad., *Ceratochloa carinata* (Hook. et Arn.) Tutin, *Barbarea stricta* Anderz., *Rosa canina* L., *Anagallis arvensis* L.) species newly recorded for the Russian Far East and 1 (*Bromus mollis* L.) new for the Primorsky Territory. For 8 species of alien plants (*Barbarea arcuata* (Opiz ex J. et C. Presl) Reichenb., *Bunias orientalis* L., *Impatiens parviflora* DC., *Hippophae rhamnoides* L., *Phacelia tanacetifolia* Benth., *Verbascum marschallianum* Ivanina et Tzvel., *Inula helenium* L., *Anthemis subtinctoria* Dobrocz.) additional data on distribution in the South Primorye are given.

Key words: alien plants, new records, natural flora, Primorsky Territory, Russian Far East

Несмотря на достаточно высокий уровень изученности флоры российского Дальнего Востока (РДВ), основные результаты которой были подведены в серии коллективных монографий (Сосудистые растения ..., 1985-1996; Флора российского ..., 2006), таксономический состав флор отдельных территорий и региона в целом постоянно пополняются. Наиболее динамично по сравнению с местной (аборигенной) флорой изменяется состав адвентивного комплекса видов. Первые итоги изучения адвентивной флоры региона в целом были осуществлены относительно недавно (Кожевников, Кожевникова, 2011), Однако имеется уже немало новых данных о пополнении списка заносных растений во флоре РДВ и его отдельных субрегионов (Шибнева, Шибнева, 2011; Прокопенко, 2013; Старченко и др., 2014; Кожевникова, Кожевников, 2016). Увеличение видового разнообразия чужеродных для флоры РДВ видов растений происходит как за счет натурализации отдельных видов культурной флоры (Биологические инвазии ..., 2004; Гельтман, 2006; Виноградова и др., 2009), уже более или менее давно известных в культуре на РДВ, так и за счет заноса новых растений в течение последних лет.

Известно, что на РДВ флора Приморского края наиболее богата адвентивными видами. Уровень адвентизации в среднем по краю здесь составляет 23,3 %, в Южном Приморье – 24,7 %, или 622 вида (Кожевников, Кожевникова, 2011, 2014). На текущий момент комплекс адвентивных сосудистых растений во флоре РДВ насчитывает около 770 видов, из которых в Приморском крае представлено 650 (в том числе около 200 видов представлены только в Приморье). Таким образом, многие новые находки адвентивных растений в Приморском крае увеличивают одновременно и общий список заносных видов на РДВ. Ниже приводятся некоторые новые виды и новые местонахождения редких в Приморье и на РДВ видов заносных растений, выявленные авторами в Южном Приморье.

Последовательность родов в списке соответствует системе Энглера. Гербарные образцы хранятся в Гербарии ФНЦ биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН (VLA), дубликаты (если имеются) – в LE, MHA и MW.

***Bromus mollis* L.**

Костер мягкий

Родина – Средиземноморье. Вторичный ареал – космополитный. Занесен на все континенты, кроме Антарктиды. Известен на

всех сопредельных с РДВ территориях – в Сибири, Корее, Японии и Сев.-Вост. Китае (?) (Цвелев, 1976; Пробатова, 1985; Губанов и др., 2002). В США используется для восстановления нарушенного травяного покрова. Вид из родства *B. japonicus* Thunb.

На РДВ был известен из южной части Хабаровского края и южной части о. Сахалин. В Приморском крае собран впервые (г. Владивосток).

Исследованные образцы:

1) 43°10'21' с.ш. 131°55'00" в.д., ... г. Владивосток, район Вторая Речка, близ остановки городского транспорта Магнитогорская, газон по склону сопки, редко, около 30 м над уровнем моря, 29.VI.2016, №956-6, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова. Определение Н.С. Пробатовой, 30.XI.2016.

***Bromus vestitus* Schrad.**

Костер покрытый

Описан из Южной Африки. Встречается также в Европейской части РФ, на Кавказе, на Урале, а вне РФ – в Центральной (юг) и Южной (вост.) Европе, в Юго-Западной и Средней Азии (Цвелёв, Пробатова, «Злаки России» – в печати). Вид из родства *Bromus japonicus* Thunb., с которым иногда объединяется (Ohwi, 1965). Собран как заносное в Приморском крае впервые для РДВ, возможно – новый и для Азиатской части РФ.

Исследованные образцы:

1) 43°10'21' с.ш. 131°55'00" в.д., ... г. Владивосток, район Вторая Речка, близ остановки городского транспорта Магнитогорская, газон по склону сопки, редко, около 30 м над уровнем моря, 29.VI.2016 г., №956-1, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова. Определение Н.С. Пробатовой, 7.XII.2016.

***Ceratochloa carinata* (Hook. et Arn.) Tutin**

Роговик килеватый

Родина – Сев. Америка (западная часть от Аляски до Сев. Мексики). Интродуцирован на «Средний Запад» и восток Сев. Америки. В России известен из Европейской части страны (Черепанов, 1995), где был собран в окрестностях г. Санкт-Петербурга (Цвелёв, 1981). В некоторых странах Западной Европы (Великобритания, Бельгия и др.) был введен в культуру как кормовое растение, где и натурализовался. Известен также из Японии (Osada, 1993).

Собран в Приморском крае впервые для РДВ (г. Владивосток); возможно – новый и для Азиатской части РФ.

Исследованные образцы:

1) 43°10'21' с.ш. 131°55'00" в.д., ... г. Владивосток, район Вторая Речка,

близ остановки городского транспорта Магнитогорская, газон по склону сопки, редко, около 30 м над уровнем моря, 29.VI.2016 г., №956-4, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова. Определение Н.С. Пробатовой, 30.XI.2016.

***Barbarea arcuata* (Opiz ex J. et C. Presl) Reichenb.**

Сурепка дуговидная

Широко распространенный евразийско-средиземноморский вид. Как заносное растение известен также в Австралии, Африке и, по-видимому, в Сев. Америке (Magee, Ahles, 2007; Hitchcock, Cronquist, 1994; как *B. vulgaris* Ait. f.). В первичном ареале, вероятно, входит в состав луговой эколого-ценотической группы лугово-пойменного флористического комплекса. Весьма близкий к *B. vulgaris* вид, заслуживающий, вероятно, лишь статуса разновидности (Ворошилов, 1982).

Впервые в Приморье он был собран на ж.-д. путях в Находке в 1991 г. (Нечаева, 1998), затем в Амурской области (Кудрин, 2011). Известен также по сборам с Сев. Сахалина. До последнего времени в Приморье был крайне редок. В последние 5-7 лет наблюдается заметное распространение вида в Хасанском, Надеждинском и Октябрьском районах преимущественно по кюветам вдоль дорог, по окраинам полей, иногда в массе.

Исследованные образцы:

1) 43°10'40" с.ш. 130°28'39" в.д., ... Хасанский район, южная окраина пос. Барабаш, обочина автодороги (в кювете), редко, около 30 м над уровнем моря, 28.V.2015, №911-1, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова;

2) 43°21'43" с.ш. 130°38'41" в.д., Хасанский район, северная окраина пос. Кравцовка, обочины автодороги, единично, около 30 м над уровнем моря, 28.V.2015, №912-1, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова.

***Barbarea stricta* Anderz.**

Сурепка сжатая, или прижатая, сурепица прямая

Преимущественно европейско-среднеазиатский вид, но занесен также в Сев. Америку и Австралию. В РФ встречается в Европейской части и по всей Сибири (Котов, 1979; Губанов и др., 2003). В первичном ареале (Европа, Кавказ, Средняя Азия) приурочен к влажным местообитаниям (пойменные луга, берега водоемов, изредка в воде); как сорное – близ жилья, на полях, на ж.-д. насыпях.

В Приморском крае был собран в 2015 г. в окрестностях пос. Краскино (на ж.-д. насыпях и сырых лугах близ водотоков). Новый вид для флоры РДВ.

Исследованные образцы:

1) 42°42'16" с.ш. 130°48'42" в.д., ... Хасанский район, около 2 км к востоку от пос. Краскино, сырой луг под высокой ж.-д. насыпью, единично, около 20 м над уровнем моря, 28.V.2015, №910-15, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова;

2) там же, ..., сырой луг близ ж.-д. насыпи, часто (группа), 11.VI.2015, №915-3, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова;

3) 42°48'29" с.ш. 131°11'41" в.д., ... Хасанский район, 4 км к западу от пос. Рязановка, долина р. Хабариха, обочина автодороги, единично, около 70 м над уровнем моря, 11.VI.2015, №917-2, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова.

***Bunias orientalis* L.**

Свербига восточная

Евразийско-средиземноморский вид. В РФ распространен в Европейской части, Предкавказье и Зап. Сибири (Губанов и др., 2003). Растет на лугах, в степях, как сорное – у дорог, на полях, на пустырях. На РДВ известен из немногих местонахождений – Камчатка (зап., южн.), о. Сахалин, Хабаровский край (юг).

В Приморском крае выявлен из единичных местонахождений – Юго-Западное Приморье, Сихотэ-Алинский заповедник (Нечаева, 1984; Пименова, 2016; Kozhevnikov et al., 2015). В последние годы вид активизировался и может быть отнесен к группе эфекофитов. Иногда формирует обширные заросли с доминированием (например, восточная окраина пос. Ключевой у въезда в поселок со стороны пос. Вольно-Надеждинское, пустырь и мусорные участки).

Исследованные образцы:

1) 43°23'26" с.ш. 132°19'09" в.д., ... северо-восточная окраина пос. Артемовский, залежный луг (злаково-полюнные группировки) у подножия крутого склона, покрытого дубово-березовым лесом, около 130 м над уровнем моря, заброшенный дачный участок, часто, 8.VI.2012, №811-1, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова;

2) там же, ... 30.VII.2012, №820-2, А.Е. Кожевников;

3) 43°09'38" с.ш. 131°54'24" в.д., ... г. Владивосток, окрестности ж.-д. станции Вторая Речка, близ устья Второй Речки, нижняя часть ж.-д. насыпи, сорные группировки, единично (группами), около 5 м над уровнем моря, 6.VI.2015, №913а-1, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова;

4) 42°42'16" с.ш. 130°48'42" в.д., ... Хасанский район, около 2 км к востоку от пос. Краскино, зарастающий откос ж.-д. насыпи, часто, около 20 м над уровнем моря, 28.V.2015, №910-16, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова;

5) 42°48'29" с.ш. 131°11'41" в.д., ... Хасанский район, 4 км к западу от пос. Рязановка, долина р. Хабариха, обочина автодороги, редко, около 70 м над уровнем моря, 11.VI.2015, №917-1, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова.

***Rosa canina* L.**

Шиповник собачий, или роза собачья

Средиземноморско-евроазиатский вид. В Европе на восток идет до г. Москвы, а также известен в Крыму, на Кавказе, в Средней Азии (Бузунова, 2001). В РФ произрастает преимущественно в лесах, на полянах, вырубках, по опушкам, а также вдоль дорог, на пустырях. Лекарственное и декоративное растение, самый распространенный подвой для садовых роз.

В Приморском крае собран в 2015 г. (окр. пос. Черниговка) (Владивосток, VLA). Новый вид для флоры РДВ и Азиатской части РФ.

Исследованные образцы:

1) 44°18'32" с.ш. 132°33'16" в.д., ... Черниговский район, около 3 км к ЮЗ от пос. Черниговка, окрестности заброшенного дачного кооператива, лесная опушка по краю полевой дороги, около 150 м над уровнем моря, 30.X.2015, №927-1, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова.

***Impatiens parviflora* DC.**

Недотрога мелкоцветковая

Среднеазиатский вид, с широким вторичным ареалом в Европе, в Сибири и в Северной Америке. На РДВ *Impatiens parviflora* впервые был обнаружен в г. Хабаровске в 1964 г. (дендрарий). Относительно недавно *I. parviflora* был обнаружен в Амурской области в окрестностях г. Благовещенск (Старченко и др., 2014). Для Приморского края вид был приведен впервые С.В. Прокопенко (2013), из двух местонахождений (г. Владивосток и г. Находка). Кроме того, в 2015 г. была выявлена популяция вида в окрестностях ж.-д. ст. Чайка (Кожевникова, Кожевников, 2016). Новая находка этого вида в окрестностях пос. Раздольное существенно расширяет район произрастания вида в Приморском крае и свидетельствует о его дальнейшей натурализации.

Исследованные образцы:

1) 43°35'52" с.ш. 131°59'07" в.д., ... Надеждинский район, около 4 км к СВ от пос. Раздольное, заброшенная грунтовая дорога за автозаправкой, лесная опушка, группа, около 40 м над уровнем моря, 18.VIII.2016, №971-2, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова.

***Hippophae rhamnoides* L.**

Облепиха крушиновидная

Евразийский (евро-сибирский) вид. В первичном ареале приурочен к берегам рек до верхней границы леса. Широко исполь-

зуется в культуре на юге РДВ. Как натурализовавшийся на РДВ вид впервые приведен для юга Хабаровского края (Шлоттгауэр др., 2001; Антонова, 2009) и юга Амурской области (Старченко, Дарман, Крещенок, 2007). Для Приморского края до последнего времени как натурализовавшийся вид не приводился (Кожевников, Кожевникова, 2014). В окрестностях г. Уссурийска (на участке, примыкающем к долине р. Раковка) выявлена обширная популяция *H. rhamnoides*, сформировавшаяся на месте заброшенных дачных кооперативов (Москалюк, 2013, 2014). Нами в 2012 г. наблюдались небольшие группы низкорослых растений *H. rhamnoides* по обочинам автодороги в окрестностях пос. Оленевод Надеждинского района.

Исследованные образцы:

1) 142°49'04" с.ш. 133°02'43" в.д., ... около 5 км к ЮВ от г. Находка, близ ж.-д. переезда, около 30 м над уровнем моря, 29.V.2016, №940-1, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова;

2) 42°51'19" с.ш. 132°57'35" в.д., ... г. Находка, проспект Северный, группами вдоль обочины автодороги, единично, около 10 м над уровнем моря, 29.V.2016, №941-1, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова.

***Anagallis arvensis* L.**

Очный цвет полевой, или пашенный

Средиземноморский по происхождению вид, в Европе известен как археофит. Вторичный ареал весьма обширный – средиземноморско-евразийский мультирегиональный (преимущественно умеренные и субтропические области) (в Сибири не известен). Отсутствует также на смежных с материковой частью РДВ территориях – в Северо-Восточном Китае и Маньчжурии (Kitagawa, 1979; Park, 2007), но есть в Японии (Ohwi, 1965). Сорное однолетнее растение (встречается преимущественно в посевах, по окраинам полей), с широкой экологической амплитудой. В РФ и странах бывшего СССР встречается также в долинах рек (берега, поймы, луга, окраины болот), на морских побережьях, в горах – до нижней зоны еловых лесов и по каменистым сухим склонам (Горшкова, 1952).

В Приморском крае собран в 2016 г. на о. Русском (бухта Аякс, вторичные местообитания) (г. Владивосток). Это единственное местонахождение на РДВ и в Азиатской части РФ. В Южном Приморье, судя по всему, вид имеет северный предел вторичного расширения ареала в Восточной Азии. Занесен недавно, по-видимому,

с газонной смесью семян, колонофит. По-видимому, обладает хорошим потенциалом для натурализации, т.к. перенесенные на опытный участок растения активно цвели и одновременно плодоносили до первых осенних заморозков.

Исследованные образцы:

1) 43°01'41" с.ш. 131°53'52" в.д., ... г. Владивосток, СВ побережье о. Русский, бухта Аякс, территория кампуса ДВФУ, открытый СВ склон, на газоне, единично (мелкими группами), 5-10 м над уровнем моря, 10.VIII.2016, №970-3, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова;

2) ... там же, 4.IX.2016, №970-4, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова.

***Phacelia tanacetifolia* Benth.**

Фацелия пижмолистная

Североамериканский по происхождению вид (юго-западные районы США и север Мексики). В Западной Европе, в Европейской части России и Предкавказье культивируется, нередко дичает и распространяется как сорное растение по нарушенным местообитаниям (Губанов и др., 2004). На РДВ известен из единичных местонахождений на юге его материковой части (Кожевников, 1991), в том числе в окрестностях г. Хабаровска (Антонова, 2009). Вероятно, культивируется как декоративное растение и хороший медонос. Выявлено новое местонахождение в окрестностях пос. Вольно-Надеждинское. У нас, по всей вероятности, эфемерофит.

Исследованные образцы:

1) 43°24'20" с.ш. 131°58'10" в.д., ... Надеждинский район, 1-2 км к северу от пос. Ключевой, дачный массив «Эталон», зарастания на заброшенном участке огорода (группа), 80-100 м над уровнем моря, 25.VI.2016, № 954 – 1, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова;

2) ... там же, 24.VII.2016, №963–1, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова.

***Verbascum marschallianum* Ivanina et Tzvelev**

Коровяк Маршалла, или восточный

Европейско-среднеазиатский вид. В Европейской части России растет в степях, на лугах, опушках, полянах, зарослях кустарников, а также по обочинам дорог и окраинам полей (Губанов и др., 2004). В Сибири, по-видимому, отсутствует (Конспект ..., 2012). На РДВ до сих пор был известен из единственного местонахождения из Южного Приморья: «... близ ж.-д. ст. Анисимовка, 1968 г.» (Нечаева, 1994). Нами собран в 2016 г. на о. Русский (г. Владивосток).

Исследованные образцы:

1) 43°03'02" с.ш. 131°53'01" в.д., ... г. Владивосток, СВ побережье о. Русский, пустырь близ автотрассы, единично (два цветущих экземпляра), около 30 м над уровнем моря, 10.VIII.2016, №970а-1, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова.

***Inula helenium* L.**

Девясил высокий

Преимущественно европейско-западноазиатский вид. В РФ встречается в Европейской части (преимущественно в Средней России), на Северном Кавказе и Западной Сибири.

Типичные его местообитания в РФ – берега рек и ручьев, лесные овраги, опушки и поляны, заросли кустарников (Губанов и др., 2004). На РДВ известен из единичных местонахождений на юге Хабаровского края и в Приморье (Баркалов, Коробков, Цвелев, 1992; Шлотгауэр и др., 2001; Антонова, 2006; Мельникова, 2011; Пименова, 2016). Выявлены новые местонахождения вида в Южном Приморье. Примечательно, что в некоторых пунктах при их повторном посещении в последующие годы этот вид не был обнаружен (пос. Михайловка и Раздольное). Возможно, что это связано с активным выкашиванием газонов и придорожных территорий.

Исследованные образцы:

1) 43°56'35" с.ш. 132°00'22" в.д., ... Михайловский район, пос. Михайловка, обочина дороги (группа), около 50 м над уровнем моря, 8.VIII.2011, №788-1, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова;

2) 43°54'50" с.ш. 131°59'22" в.д., ... Михайловский район, южная окраина пос. Михайловка, пустырь (низкотравный выгон) у дороги близ ж.-д. переезда, около 50 м над уровнем моря, 14.VIII.2011, №791-1, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова;

3) 43°53'13" с.ш. 131°56'52" в.д., ... Михайловский район, пос. Воздвиженка, придорожные кюветы и пустыри, редко (группами), около 40 м над уровнем моря, 14.VIII.2011, №792-1, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова;

4) 43°44'47" с.ш. 132°00'20" в.д., ... южная окраина г. Уссурийска, придорожный пустырь, значительные заросли в составе травяно-кустарниковой группировки, около 100 м над уровнем моря, 14.VIII.2011, №793-1, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова;

5) 43°31'20" с.ш. 131°54'13" в.д., Надеждинский р-н, пос. Раздольное, придорожный пустырь, единично (группами), около 100 м над уровнем моря, 14.VIII.2011, №794-1, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова;

6) 43°44'47" с.ш. 132°00'20" в.д., южная окраина г. Уссурийска, придо-

рожный пустырь, редко (группами), около 100 м над уровнем моря, 27.IX.2011, №799-1, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова;

7) 43°44'47" с.ш. 132°00'20" в.д., ... южная окраина г. Уссурийска, придорожный пустырь близ огородного участка, редко, около 100 м над уровнем моря, 27.VIII.2014, №899-1, А.Е. Кожевников;

8) 44°18'32" с.ш. 132°33'16" в.д., ... Черниговский район, около 3 км к ЮЗ от пос. Черниговка, окрестности заброшенного дачного кооператива, лесная опушка по краю полевой дороги, уникально (группа), около 150 м над уровнем моря, 30.X.2015, №927-2, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова.

***Anthemis subtinctoria* Dobrocz.**

Пупавка бледно-желтая

Преимущественно евросибирский вид, со вторичным расширением ареала на РДВ и в Сев. Америке. На РДВ *Anthemis subtinctoria* выявлен из единичных местонахождений на Среднем Амуре, на Камчатке и Сахалине. В Приморском крае до недавнего времени вид был известен из единственного местонахождения в Южном Приморье (ж.-д. ст. Находка, по сборам Т.И.Нечаевой в 1991 г.) (Нечаева, 1998). В 2014 г. *A. subtinctoria* был обнаружен в окрестностях пос. Соловей-Ключ (Кожевникова, Кожевников, 2016). В 2016 г. было обнаружено несколько хорошо развитых цветущих экземпляров этого растения в окрестностях ж.-д. ст. Седанка.

Исследованные образцы:

1) 43°13'13" с.ш. 131°57'59" в.д., ... окрестности г. Владивосток, близ ж.-д. станции Седанка, транспортная развязка у выезда на низководный мост, зарастающие откосы насыпи автодорожного полотна, около 20 м над уровнем моря, 26-27.VI.2016, №955-3, А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова.

ЛИТЕРАТУРА

Антонова Л.А. Конспект адвентивной флоры Хабаровского края. Владивосток; Хабаровск: ДВО РАН, 2009. 93 с.

Баркалов В.Ю., Коробков А.А., Цвелёв Н.Н. Сем. Астровые (Сложноцветные) – Asteraceae (Compositae) // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. СПб: Наука, 1992. Т. 6. 428 с.

Биологические инвазии в водных и наземных экосистемах / под ред. А.Ф. Алимова и Н.Г. Богущкой. М.-СПб: Товарищество научных изданий КМК, 2004. 436 с.

Бузунова И.О. Род Шиповник – *Rosa* L. // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: Мир и семья, 2001. С. 329–361.

Виноградова Ю.К., Майоров С.Р., Хорун Л.В. Черная книга флоры Средней России (Чужеродные виды растений в экосистемах Средней России). М.: ГЕОС, 2009. 494 с.

- Ворошилов В.Н.** Определитель растений советского Дальнего Востока. М.: Наука, 1982. 672 с.
- Гельтман Д.В.** О понятии «инвазионный вид» в применении к сосудистым растениям // Бот. журн. 2006. Т. 91, № 8. С. 1222–1231.
- Горшкова С.Г.** Род Очный цвет – *Anagallis* L. // Флора СССР. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1952. Т. 18. С. 275–278.
- Губанов И.А., Киселева К.В., Новиков В.С., Тихомиров В.Н.** Иллюстрированный определитель растений Средней России. Т.1. Папоротники, хвощи, плауны, голосеменные, покрытосеменные (однодольные). М.: Товарищество научных изданий КМК, Ин-т технологических исследований. 2002. 526 с.
- Губанов И.А., Киселева К.В., Новиков В.С., Тихомиров В.Н.** Иллюстрированный определитель растений Средней России. Т.2. Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные). М.: Товарищество научных изданий КМК, Ин-т технологических исследований. 2003. 665 с.
- Кожевников А.Е.** Сем. Водолитниковые – Hydrophyllaceae // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Т. 5. Л.: Наука, 1991. С. 253–254.
- Кожевников А.Е., Кожевникова З.В.** Комплекс адвентивных видов растений как компонент природной флоры Дальнего Востока России: разнообразие и пространственные изменения таксономической структуры // Комаровские чтения. Владивосток: Дальнаука, 2011. Вып. 58. С. 5–36.
- Кожевников А.Е., Кожевникова З.В.** Таксономический состав и особенности природной флоры Приморского края // Комаровские чтения. Владивосток: Дальнаука, 2014. Вып. 62. С. 7–62.
- Кожевникова З.В., Кожевников А.Е.** Новые и редкие заносные виды во флоре Приморского края // Комаровские чтения. Владивосток: Дальнаука, 2016. Вып. 64. С. 8–18.
- Конспект флоры Азиатской России: Сосудистые растения** / Малышев Л.И. и др. / Под ред. К.С. Байкова. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2012. 640 с.
- Котов М.И.** Сем. Brassicaceae (Cruciferae) – Крестоцветные // Фл. Европ. части СССР. Л.: Наука, 1979. Т. 4. С. 30–148.
- Кудрин С.Г.** Новые для Амурской области виды сосудистых растений // Бот. журн. 2011. Т. 96, № 5. С. 660–664.
- Мельникова А.Б.** Сосудистые растения // Флора и растительность Большеехецкого заповедника. Хабаровск: Издат. дом «Частная коллекция», 2011. С. 23–140.
- Москалюк Т.А.** Облепиха крушиновидная (*Hipporhae rhamnoides* L.) в Приморском крае // Биология сосудистых растений российского Дальнего Востока. Владивосток: Дальнаука: ДВО РАН, 2013. С. 80–88 + 7 цв. илл.

- Москалюк Т.А.** Перспективы организации облепихового хозяйства в Приморском крае // Мат. VIII междунар. эколог. форум «Природа без границ» (Владивосток, 23-24 октября 2014 г.). Владивосток, 2014. С. 310–312.
- Нечаева Т.И.** Адвентивная флора Приморского края // Комаровские чтения. Вып. 31. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1984. С. 46–88.
- Нечаева Т.И.** Адвентивные растения Приморского края. Владивосток: Сафоновская типография, 1998. 264 с.
- Пименова Е.А.** Сосудистые растения // Растения, грибы и лишайники Сихотэ-Алинского заповедника. Владивосток: Дальнаука, 2016. С. 172–365.
- Пробатова Н.С.** Сем. Мятликовые, или Злаки – Роасеае // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Л.: Наука, 1985. С. 89–382.
- Прокопенко С.В.** Находки *Impatiens parviflora* DC. (Balsaminaceae) в Приморском крае // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2013. Т. 118, вып. 6. С. 73.
- Сосудистые растения** советского Дальнего Востока / Отв. ред. С.С. Харкевич. Л.: Наука, 1985, Т. 1, 399 с.; 1987, Т. 2, 446 с.; 1988, Т. 3, 421 с.; 1989, Т. 4, 380 с.; СПб.: Наука, 1991, Т. 5, 390 с.; 1992, Т. 6, 428 с.; 1995, Т. 7, 395 с.; 1996, Т. 8, 383 с.
- Старченко В.М., Дарман Г.Ф., Веклич Т.Н.** Флористические находки в Амурской области // Бот. журн. 2014. Т. 99, № 5. С. 617–622.
- Старченко В.М., Дарман Г.Ф., Крещенок И.А.** Флористические находки в Амурской области // Бот. журн. 2007. Т. 92, № 2. С. 313–322.
- Флора** российского Дальнего Востока: Дополнения и изменения к изданию “Сосудистые растения советского Дальнего Востока”, тт. 1-8 (1985-1996 гг.) // Отв. ред. А.Е.Кожевников и Н.С. Пробатова. Владивосток: Дальнаука, 2006. 456 с.
- Цвелёв Н.Н.** Сем. Роасеае (Gramineae) – Злаки // Флора европ. части СССР. Л.: Наука, 1974. С. 117–368.
- Цвелёв Н.Н.** Злаки СССР. Л.: Наука, 1976. 788 с.
- Цвелёв Н.Н.** О некоторых редких и заносных растениях европейской части СССР, 2 // Новости систематики высших растений. 1981. Л.: Наука, 1981. Т. 18. С. 247–257.
- Черепанов С.К.** Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). Русское издание. СПб.: Мир и семья-95, 1995. 992 с.
- Шибнева И.В., Шибнева С.Ю.** Новые находки морской горчицы *Cakile edentula* (Brassicaceae) на юге Дальнего Востока России // Биота и среда заповедника Дальнего Востока России. 2011. № 1. С. 170–171.
- Шлотгауэр С.Д., Крюкова М.В., Антонова Л.А.** Сосудистые растения Хабаровского края и их охрана. Владивосток-Хабаровск: ДВО РАН, 2001. 195 с.

- Hitchcock C.L., Cronquist A.** Flora of the Pacific Northwest. Seattle and London: University of Washington Press, 1994. 730 p.
- Kitagawa M.** Neo-Lineamenta Florae Manshuricae. Vaduz: J.Cramer, 1979. 715 p.
- Kozhevnikov A.E., Kozhevnikova Z.V., Myounghai Kwak, Byoung Yoon Lee.** Illustrated flora of the Southwest Primorye (Russian Far East). Incheon: National Institute of Biological Resources, 2015. 932 p.
- Magee D.W., Ahles H.E.** Flora of the Northeast: a manual of the Vascular Flora of New England and Adjacent New York. Amherst: University of Massachusetts Press, 2007. 1214 p.
- Ohwi J.** Flora of Japan. Washington: Smithsonian Institution, 1965. 1081 p.
- Osada T.** Illustrated Grasses of Japan. Enlarged edition. Tokyo: Heibonsh Ltd., 1993. 777 p.
- Park C.-W.** (ed.). The genera of vascular plants of Korea. Seoul: Academy Publishing Co., 2007. 1482 p.

