



УДК 581.92 + 914/919

Н.А. Трусов, И.О. Яценко, С.Л. Рысин
N.A. Trusov, I.O. Yatsenko, S.L. Rysin

**О НЕОБХОДИМОСТИ НАПИСАНИЯ МОНОГРАФИИ
«ДРЕВЕСНЫЕ РАСТЕНИЯ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ»**

**ON THE NECESSITY OF WRITING THE MONOGRAPH "WOODY PLANTS
OF THE EUROPEAN PART OF RUSSIA"**

Ключевые слова: дендрофлора, Европейская часть России, современная классификация, растительный ассортимент, нативная флора, интродуцированные виды, описания растений.

тографии наиболее характерных частей наиболее значимых или, наоборот, редких растений. Предложены решения для ряда проблем, возникающих при описании таксонов.

Проанализировано современное состояние отражения видового состава дендрофлоры Европейской части России в литературе. Выявлены основные проблемы, возникшие за 50 лет, прошедшие с момента опубликования крупнейшей отечественной сводки по древесным растениям. К их числу относятся: изменение климатических условий региона, пересмотр систематического положения ряда таксонов, а также расширение ассортимента древесных растений в свободной продаже. Обоснована необходимость создания монографии, посвященной нативным и интродуцированным древесным растениям данного региона. Определены границы региона, с учетом его географического деления, а также распределения зон зимостойкости по территории. Названия таксонов даны в соответствии с современной систематикой, но с необходимыми ссылками на синонимы, особенно если это касается торговых или традиционных названий растений. Показаны основные принципы составления описаний таксонов. Обязательным предлагается включение в описание этимологии латинских названий таксонов. Описания морфологического строения растений таксонов должны быть подробные на уровне рода и основных видов: нативных, наиболее значимых в хозяйственном плане, популярных у населения или же, наоборот, имеющих уникальный интродукционный опыт. Таксонам, схожим с ними, даются краткие описания с четким указанием отличительных признаков. Подробно описывается значение конкретных растений в жизни человека: использование для получения древесины, лекарственное, пищевое, техническое или иное применение; особо отмечается использование растений в озеленении. К описаниям прилагаются оригинальные фо-

Keywords: dendroflora, European Russia, modern classification, plant assortment, native flora, introduced species, descriptions of plants.

The analysis of literature on woody species growing in the European part of Russia was made. There are a lot of problems that have arisen over the past 50 years since the largest monograph on woody plants of Russia was published. These are as following: the changes in climatic conditions in the region, expanding the assortment of plants available in free sale, and the revision of the taxonomy. The necessity of creating a monograph devoted to the native and introduced woody plants of the region was shown. The borders of the research region were studied taking into account the geographical division and the hardiness zones. The names of taxa were given using the modern taxonomy but with the necessary references to synonyms, especially for trade or traditional plant names. The basic principles of compiling taxa descriptions were shown. The etymology of the Latin names was included. The descriptions of the morphological structure of plant taxa should be detailed for genus and some of the species: native, the most economically important, popular in cultivation or, on the contrary, unique. The species similar to them were briefly described with a clear indication of the distinguishing features. The importance of species for humans was described in detail: the use for timber, medicinal, food, technical or other use, with special attention to the plants used in gardening and landscaping. Many descriptions are provided with original photos of most common or, on the contrary, rare plants. The solutions for a number of problems arising during writing description of the taxa were proposed.

Трусов Николай Александрович, к.б.н., с.н.с., Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН, (ФГБУН ГБС РАН им. Н.В. Цицина), г. Москва. Тел.: (499) 977-79-90. E-mail: n-trusov@mail.ru.

Яценко Игорь Олегович, к.б.н., н.с., Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН, (ФГБУН ГБС РАН им. Н.В. Цицина), г. Москва. Тел.: (499) 977-79-90. E-mail: i_o_yatzenko@mail.ru.

Рысин Сергей Львович, к.б.н., доц., зав. отделом, Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН, (ФГБУН ГБС РАН им. Н.В. Цицина), г. Москва. Тел.: (499) 977-79-90. E-mail: ser-rysin@yandex.ru.

Trusov Nikolay Aleksandrovich, Cand. Bio. Sci., Senior Staff Scientist, N.V. Tsitsin Main Botanical Garden of the Rus. Acad. of Sci., Moscow. Ph.: (499) 977-79-90. E-mail: n-trusov@mail.ru.

Yatsenko Igor Olegovich, Cand. Bio. Sci., Staff Scientist, N.V. Tsitsin Main Botanical Garden of the Rus. Acad. of Sci., Moscow. Ph.: (499) 977-79-90. E-mail: i_o_yatzenko@mail.ru.

Rysin Sergey Lvovich, Cand. Bio. Sci., Assoc. Prof., Head of Division, N.V. Tsitsin Main Botanical Garden of the Rus. Acad. of Sci., Moscow. Ph.: (499) 977-79-90. E-mail: ser-rysin@yandex.ru.

В настоящее время становится задача написания монографии, посвященной древесным растениям Европейской части России. Предпосылками для этого являются:

- изменение климатических условий региона;
- отсутствие единой сводки по нативным и интродуцированным древесным растениям, представленным на этой территории;
- расширение ассортимента древесных растений в свободной продаже;
- пересмотр систематического положения многих таксонов.

Древесные растения, произрастающие в пределах Европейской части России, среди прочих были подробно описаны в классической сводке «Деревья и кустарники СССР» (1949-1965) [1]. В этой работе были упомянуты также растения, теоретически перспективные для интродукции на территории СССР; позднее было установлено, что значительная их часть не способна к произрастанию в данных климатических условиях. Однако к сегодняшнему дню ассортимент культивируемых растений значительно расширился.

К числу недавних публикаций, посвященных растительности данного региона, следует отнести определители: «Деревья и кустарники Средней полосы Европейской части России. Иллюстрированный определитель» [2], «Иллюстрированный определитель растений Средней России» [3], а также «Флора средней полосы Европейской части России» [4]. Приведённые в этих изданиях описания нативных и натурализовавшихся адвентивных древесных растений охватывают лишь незначительную часть дендрофлоры Европейской части России. Древесным интродуцентам посвящены сводки, подготовленные крупнейшими ботаническими садами России (ГБС РАН [5] и БИН РАН [6]); они содержат списки видов с короткими характеристиками их интродукционного потенциала.

В 2002 г. была создана Информационно-аналитическая система «Ботанические коллекции России» [7], в которой фиксируется наличие растений в коллекциях ботанических садов и дендропарков России. К сожалению, далеко не все ботанические учреждения

нашей страны регулярно обновляют в базе данных информацию о своих коллекциях. Некоторые из них не предоставляют актуальные сведения о культивировании растений в открытом или в закрытом грунте, многие названия упоминаемых таксонов нелегитимны или синонимичны. Между тем результаты современных молекулярно-филогенетических исследований [8] заставляют кардинально пересмотреть статус ряда таксонов, что создаст дополнительную путаницу при учете их представителей в коллекциях.

Следует упомянуть и о том, что за последние годы существенно расширился ассортимент древесных растений, реализуемых в свободной продаже. Для ландшафтных архитекторов, садоводов-любителей и коллекционеров более доступным стало получение посадочного материала редких растений. Некоторое смягчение климата позволяет сегодня выращивать менее зимостойкие растения, ранее вымерзавшие. Всё это приводит к увеличению числа растений-интродуцентов, не учитываемых научными учреждениями.

Работая над описанием видового состава дендрофлоры Европейской части России, мы разделяем точку зрения большинства специалистов, согласно которой граница между Европой и Азией проходит по восточной подошве Уральских гор и Мугоджар, реке Эмба, по северному берегу Каспийского моря, Кумо-Манычской впадине и Керченскому проливу [9, 10] (рис. 1). Одновременно мы исключаем из рассмотрения Калининградскую область, Северный Кавказ и Крым на том основании, что эти регионы по ряду климатических и флористических характеристик заметно отличаются от основной территории Европейской России (рис. 2). Следует также отметить, что интродукционный потенциал перечисленных выше регионов реализован далеко не в полной мере.

Порядки и семейства в монографии располагаются в соответствии с системой APG III. Роды внутри семейств размещены по алфавиту, виды - по ареалу (сначала нативные, затем интродуценты), по распространенности, хозяйственному значению. Признание и объем родов, видов и подвидовых таксонов

принимаются в соответствии с современными таксономическими базами данных [11-13].



Рис. 1. Граница между Европой и Азией, принятая в монографии

В описание семейства входят перечисление жизненных форм, область распространения его представителей, указано общее число родов и видов, число родов и видов, произрастающих естественно и культивируемых в Европейской части России.

Описание рода начинается с этимологии названия, что характерно для классических иностранных трудов (например, [14]), но часто игнорируется в отечественных источниках. Далее приводится подробное морфологическое описание представителей рода: способность к сохранению листьев, жизненная форма, высота, цвет и текстура коры, листорасположение, морфология листьев, время цветения, морфология соцветий, цветков, плодов, семян. Затем следует общее число видов, ареал рода, хозяйственное значение и число видов произрастающих естественно и культивируемых в Европейской части России.

При описании вида обозначается его ареал. В морфологической характеристике вида учитываются только признаки, отличные от таковых у рода. Тот же принцип распространяется и на описание хозяйственного значения вида. Если род монотипный, то морфологическое описание растений и их хозяйственное значение приводятся в характеристике вида. Виды схожего габитуса и хозяйственного значения (во избежание многочисленных повторов) подробно не описываются, они лишь перечисляются вслед за описанием наиболее распространенного и/или значимого из них. Впервые в отечественной литературе именные, географические и не имеющие точного перевода с латинского или греческого языка видовые эпитеты объясняются в подстрочных комментариях. В случае неоднозначной трактовки систематического положения таксона также дается подстрочное объяснение.

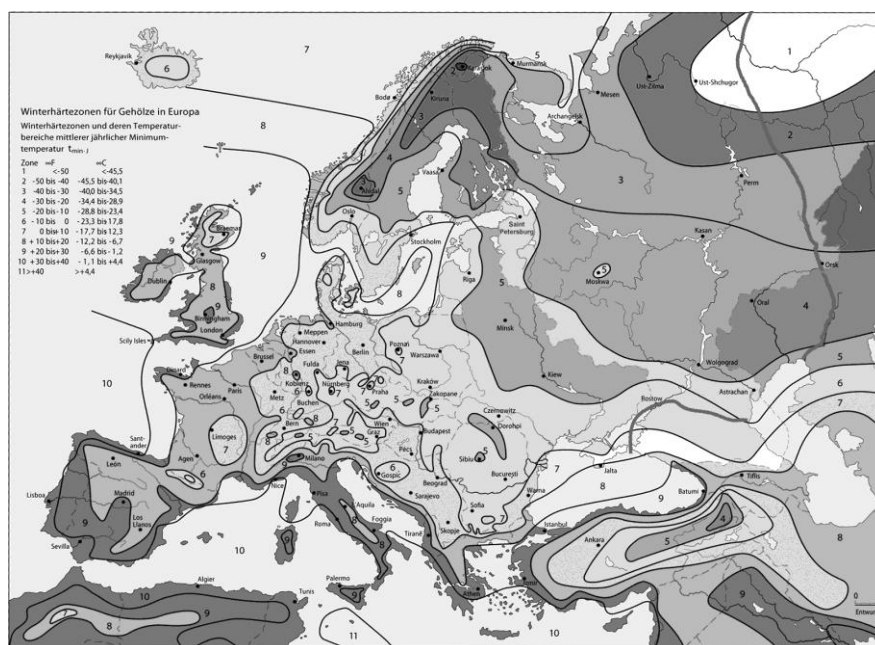


Рис. 2. Зоны зимостойкости (USDA-зоны) на территории Европейской части России

Пример описания:

Celastraceae R.Br. – Бересклетовые

Листопадные и вечнозеленые деревья, кустарники, лианы и травянистые растения. Распространены в умеренной, субтропической и тропической зонах всех континентов. Около 100 родов и 1300 видов. В Европейской части России естественно произрастают и культивируются 3 рода и 30 видов.

Euonymus L. – Бересклет

По одному мнению, от греч.: «euo» - хороший и «nomas» - имя, слава, назван иронически за ядовитые свойства. По другому мнению, от имени матери фурий – Evonymus.

Листопадные и вечнозеленые кустарники, прямостоячие, иногда стелющиеся или лазающие, или невысокие деревья. Ветви четырехгранные или цилиндрические, часто с заметными чечевичками или крыловидными пробковыми наростами. Листорасположение супротивное, редко очередное или мутовчатое. Листья простые, короткочерешковые или сидячие, у большинства видов обратояйцевидные, продолговато-эллиптические, с заостренной верхушкой, цельнокрайние или пильчатые. Прилистники рано опадающие. Цветут в начале вегетационного периода, после распускания листьев. Растения однодомные. Цветки обоеполые или однополые, (3-), 4- или 5-мерные, собраны в пазушные, цимозные соцветия, иногда одиночные. Чашелистики свободные, распростертые или отогнутые назад. Лепестки у большинства видов от белых до желтовато-зеленых, реже темно-фиолетовых. Тычинок 4-5, их основания формируют лопастной нектарный диск. Завязь верхняя, 4-5-мерная, синкарпная. Плод – коробочка, от бледно-розовой до ярко-малиновой и красной, шаровидная или лопастная, с крылатыми или шпоровидными выростами, вскрывающаяся створками по числу развитых плодolistиков. В каждом гнезде развивается по 1-2 семени, иногда больше. Семена целиком или частично покрыты оранжевым, оранжево-красным или красным ариллузом.

В роде около 140 видов (по разным данным от 130 до 200), распространенных в умеренной и субтропической областях северного полушария, небольшое число видов встречается в тропиках, преимущественно в горных районах. Центр видовой разнообразия в Восточной Азии. В Европейской части России культивируется 22 вида, 2 из которых natives.

Древесина бересклетов применяется для изготовления мелких поделок. В кустарном производстве из листьев, плодов и ариллузов получают красители для тканей. Различные части бересклетов используются в традиционной и официальной медицине ряда стран. Из коры корней и стеблей бересклетов получали гутту для промышленного производства гуттаперчи. Широко используются в озеленении. Декоративны благодаря осенней окраске листьев и плодов. Некоторые виды хорошо переносят стрижку, применяются при создании стриженных живых изгородей. Используются как почвопокровные растения. Рекомендуются для лесозащитных полос, как почвозащитные растения.

Euonymus europaeus L. – Бересклет европейский¹
Европа, Кавказ, Малая Азия. В Европейской части России встречаются на западе, в черноземной полосе и в Калининградской области.

Листопадное дерево или кустарник до 7 м высотой. Кора буровато-серая или почти черная. Молодые побеги слегка четырехгранные, зеленые, с 4 буроватыми пробковыми валиками. Листья обратояйцевидные или продолговато-эллиптические, с заостренной верхушкой, черешковые, 2-11 × 1-6 см. Цветки однополые, собраны в сложные дихазии. Плод 4-гнездный, темно-красный или розовый, лопастной, 5-7 × 3-4,5 см. Ариллус оранжевый, покрывает семя целиком.

Древесина плотная, твердая, используется для мелких поделок. Уголь – материал для изготовления тушевалых карандашей. В озеленении имеет значение как декоративный кустарник, получены формы с различной окраской плодов.

С *E. europaeus* сходны *E. atropurpureus* Jacq. – Б. темно-пурпуровый (Северная Америка), *E. hamiltonianus*² Wall. – Б. Гамильтона³ (Азия), *E. maackii*⁴ Rupr. – Б. Маака⁵ (Дальний Восток, Восточная Азия), *E. phellomanus* Loes. – Б. пробковый (Китай), *E. semenovii*⁶ Regel & Herder – Б. Семёнова (Китай, Средняя Азия), *E. velutinus* (E.Mey.) Fisch. & C.A.Mey. – Б. бархатный (Кавказ, Ср. Азия, Иран).

Euonymus verrucosus Scop. – Бересклет бородавчатый
Европа, на восток от Германии, Кавказ. В Европейской части России широко распространен в зоне широколиственных и смешанных лесов.

Листопадный кустарник до 3 м высотой. Кора от серо-зеленой до серо-коричневой, с многочисленными чечевичками. Листья 5-7 × 2-3 см. Соцветие из 3-7 цветков. Лепестки зеленовато-бурые или коричнево-фиолетовые. Плод желтоватый, красноватый, лопастной, 7-9 × 5-8 см. Ариллус оранжевый, покрывает семя на 1/2.

С ним сходен *E. pauciflorus* Maxim. – Б. малоцветковый (Дальний Восток, северо-восточный Китай, Япония, Корея), не признаваемый рядом исследователей в качестве самостоятельного вида. Отличается по распространению, а также тем, что средние цветки в соцветии почти сидячие, листья обратно яйцевидные, заостренные, формой плодов и семян, маслянистостью ариллузов.

¹ Ряд исследователей выделяют самостоятельный вид *E. czernjavei* Klokov.

² В честь Уильяма Гамильтона (William Hamilton, 1783-1856), ирландского естественного исследователя, врача и путешественника.

³ Ряд исследователей выделяют самостоятельные виды *E. lanceifolius* Loes., *E. nikoensis* Nakai, *E. semiexsertus* Koehne, *E. sieboldianus* Blume, *E. yedoensis* Koehne.

⁴ В честь Ричарда Карловича Маака (Richard Maack, 1825-1886), российского (застольного) натуралиста, географа и антрополога.

⁵ Ряд исследователей выделяют самостоятельные виды *E. bungeanus* Maxim. и *E. oukiakensis* Pamp.

⁶ В честь Петра Петровича Семёнова-Тян-Шанского (1827-1914), российского географа, ботаника.

К описаниям прилагаются оригинальные фотографии наиболее характерных частей особо значимых или, наоборот, редких растений, сделанные в природе, а также в ботанических садах, дендрариях и частных коллекциях (рис. 3).



Рис. 3. Примеры фотографий:
А – плоды различных видов *Acer*; Б – кора представителей рода *Betula*;
В – цветение *Dryas octopetala*

Всего предполагается выполнить описание около 3000 видов из более 200 родов 80 семейств.

Библиографический список

1. Деревья и кустарники СССР: в 7 т. / под ред. С.Я. Соколова. – М.; Л.: Академия наук СССР. – С. 1949-1965.
2. Валягина-Малюткина Е.Е. Деревья и кустарники Средней полосы Европейской части России: Определитель. – СПб.: Специальная литература, 1998. – 112 с.

3. Губанов И.А. и др. Иллюстрированный определитель растений Средней России: в 3 т. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2002-2004.

4. Маевский П.Ф. Флора средней полосы Европейской части России. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006. – 600 с.

5. Древесные растения Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН: 60 лет интродукции / отв. ред. А.С. Демидов. – М.: Наука, 2005. – 586 с.

6. Растения открытого грунта Ботанического сада Ботанического института им. В.Л. Комарова. – СПб.: Росток, 2002. – 256 с.

7. <http://garden.karelia.ru/look/ru/> (27.06.2016).

8. Angiosperm Phylogeny Group (APG). An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III // Bot. J. Linn. Soc. – 2009. – Vol. 161. – P. 105-121.

9. Большая советская энциклопедия: в 30 т. – М.: Советская энциклопедия, 1969-1978.

10. Flora Europaea. In 5 vol. – Cambridge: University Press, 1964-1980.

11. <http://www.theplantlist.org/> (27.06.2016).

12. <http://www.ars-grin.gov/> (27.06.2016).

13. <http://www.efloras.org/> (27.06.2016).

14. Rehder A. Manual of Cultivated Trees and Shrubs Hardy in North America. – New York, 1949.

References

1. Derev'ya i kustarniki SSSR. V 7 t. Pod red. S.Ya. Sokolova. – M.-L.: Akademiya nauk SSSR, 1949-1965.

2. Valyagina-Malyutina E.E. Derev'ya i kustarniki Srednei polosy Evropeiskoi chasti Rossii: Opredelitel'. – SPb: Spetsial'naya Literatura, 1998. – 112 s.

3. Gubanov I.A. i dr. Illyustrirovannyi opredelitel' rastenii Srednei Rossii. V 3 t. – M.: Tovarishestvo nauchnykh izdaniy KMK, 2002-2004.

4. Maevskii P.F. Flora srednei polosy Evropeiskoi chasti Rossii. – M.: Tovarishestvo nauchnykh izdaniy KMK, 2006. – 600 s.

5. Drevesnye rasteniya Glavnogo botanicheskogo sada im. N.V. Tsitsina RAN: 60 let in-troduktsii / otv. red. A.S. Demidov. – M.: Nauka, 2005. – 586 s.

6. Rasteniya otkrytogo grunta Botanicheskogo sada Botanicheskogo instituta im. V.L. Komarova. – SPb.: Rostok, 2002. – 256 s.

7. <http://garden.karelia.ru/look/ru/> (27.06.2016).

8. Angiosperm Phylogeny Group (APG). An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III // Bot. J. Linn. Soc. – 2009. – Vol. 161. – P. 105-121.

9. Bol'shaya sovetskaya entsiklopediya. V 30 t. – M.: Izdatel'stvo Sovetskaya entsiklopediya, 1969-1978.

10. Flora Europaea. In 5 vol. – Cambridge: University Press, 1964-1980.

11. <http://www.theplantlist.org/> (27.06.2016)

12. <http://www.ars-grin.gov/> (27.06.2016)

13. <http://www.efloras.org/> (27.06.2016)

14. Rehder A. Manual of Cultivated Trees and Shrubs Hardy in North America. – New York, 1949.

