

СООБЩЕНИЕ

УДК 582.766 : 581.4

doi: 10.24411/2072-8816-2020-10064

Фиторазнообразие Восточной Европы, 2020, т. XIV, № 1, с. 55–61

Phytodiversity of Eastern Europe, 2020, XIV (1): 55–61

**НОВЫЕ ДАННЫЕ О РАСПРОСТРАНЕНИИ *EUONYMUS EUROPAEUS* L.
(CELASTRACEAE) В СРЕДНЕЙ РОССИИ**

И.А. Савинов

Резюме. Приведены современные данные о распространении *Euonymus europaeus* L. в Средней России, с детализацией по отдельным областям и районам. Представленные материалы основаны на критическом изучении современных литературных источников, имеющихся гербарных образцов, а также собственных полевых исследований автора. Отмечена необходимость проведения новых полевых исследований в ряде областей Средней России с целью уточнения крайних пределов распространения вида на северо-восточной границе его ареала и подтверждения старых сборов конца XIX в.

Ключевые слова: *Euonymus europaeus* L., Средняя Россия, распространение

Для цитирования: Савинов И.А. Новые данные о распространении *Euonymus europaeus* L. (Celastraceae) в Средней России. *Фиторазнообразие Восточной Европы*. 2020. Т. XIV, № 1. С. 55–61. doi: 10.24411/2072-8816-2020-10064

Поступила в редакцию: 06.05.2020 **Принято к публикации:** 20.05.2020

© 2020 Савинов И.А.

Савинов Иван Алексеевич, докт. биол. н., проф., каф. ветеринарно-санитарной экспертизы и биологической безопасности, Московский гос. университет пищевых производств; 125080, Россия, Москва, Волоколамское шоссе, 11; каф. ботаники, селекции и семеноводства садовых растений, Российский гос. аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева; 127550, Россия, Москва, ул. Тимирязевская, 49; savinovia@mail.ru

Abstract. Current actual data on the distribution of *Euonymus europaeus* L. in the Middle Russia are presented, with details for individual regions and areas. The materials are based on a critical study of modern literary sources, existing herbarium materials, as well as the author's own field trips. The need for new field studies in a number of areas to clarify the extreme limits of the its distribution at the north-eastern border of its range and confirmation of old collections late 19th century is noted.

Key words: *Euonymus europaeus* L., Middle Russia, distribution

For citation: Savinov I.A. 2020. The new data on distribution of *Euonymus europaeus* L. (Celastraceae) in the Middle Russia. *Phytodiversity of Eastern Europe*. XIV(1): 55–61. doi: 10.24411/2072-8816-2020-10064

Received: 06.05.2020 **Accepted for publication:** 20.05.2020

Ivan A. Savinov

Moscow State University of Food Production; 11, Volokolamskoe Shosse, Moscow, 125080, Russia; Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy; 49, Timiryazevskaya Str., Moscow, 127550, Russia; savinovia@mail.ru

ВВЕДЕНИЕ

Бересклет европейский (*Euonymus europaeus* L. s.l.) является типичным и характерным представителем подлеска европейских широколиственных и хвойно-широколиственных лесов. В Средней России вид находится на северо-восточной окраине ареала, достаточно детально показанной графически Мейзелем и Хультеном (Meusel et al., 1965; Hulten, Fries, 1986), однако исследования и сборы последнего времени

существенно уточняют и дополняют их данные. Характеристика распространения вида приведена также в сводке «Флора Еуропаеа» (Tutin, 1968).

По карте распространения рас и форм европейского бересклета, приводимой Г.Э. Гроссетом (1965), получается, что вид едва доходит до юга лесной зоны в Калужской и Тульской областях, а крайняя северо-восточная точка указана приблизительно между городами Тамбовом и Пензой.

Обращает на себя внимание факт полного отсутствия сборов вида (и соответствующих указаний) с территории Смоленской области.

Необходимость подготовки данной публикации определяется накоплением нового гербарного материала и полевых наблюдений о распространении европейского бересклета (*Euonymus europaeus* L.) на территории Средней России. В последних изданиях «Флоры» П.Ф. Маевского (2006, 2014) указывается на необходимость уточнения фактов произрастания вида в отдельных областях и районах (в форме значка «?»). Кроме того, в отдельных регионах вид одновременно может быть встречен в природе и в условиях культуры (например, в Калужской, Московской, Пензенской, Самарской, Саратовской). Интенсификация флористических исследований в последние десятилетия во многих областях Центральной России, появление критических «Конспектов», «Определителей» и «Флор», наблюдения и сборы гербарного материала, способствовали уточнению деталей распространения вида в регионе.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Приводимые здесь данные основаны на критическом изучении всех доступных гербарных материалов, документирующих факт произрастания *Euonymus europaeus* в том или ином районе (в первую очередь, <https://plant.depo.msu.ru/open/public>), литературных источников последнего времени (см. список ниже; при этом автор опирался на широко известную библиографическую сводку по Флоре Средней России: «Флора Средней России...», 1998, 2002, 2006, 2011, 2016), а также личных наблюдениях в регионе. Полностью были проанализированы фонды гербариев МВ, МНА, ЛЕ. Автор также работал в ряде региональных и исторических гербариев (заповедник «Галичья Гора»; ВГПУ, г. Волгоград; гербарий И.К. Пачоского, Херсон, Украина). Собственные полевые исследования проведены в ряде областей, в том числе на ООПТ: Московской (Зарайский и Серебряно-Прудский районы), Калужской (Козельский район), Тульской (Еф-

ремовский район), Липецкой (заповедник «Галичья Гора»; Елецкий, Задонский и Краснинский районы), Воронежской (Хопёрский заповедник; Музей-заповедник «Дивногорье»; региональный памятник природы «Хреновская степь»), Белгородской (участок «Лес на Ворскле» заповедника «Белогорье»; Белгородский район), Волгоградской (Жирновский район) – на южной границе Саратовской. Средняя Россия понимается здесь в традиционном смысле, согласно сводке П.Ф. Маевского (2006, 2014).

Области, в которых вид достоверно встречается, **подчеркнуты**. *Курсивом* выделены административные районы областей, где произрастание вида подтверждено гербарными материалами. Для подтверждения крайних точек ареала вида в регионе процитированы данные этикеток конкретных гербарных образцов. Более мелким шрифтом выделены предположения автора о возможности новых находок. Распространение вида указано в соответствии со схемой районирования, принятой во «Флоре СССР» и «Флоре Восточной Европы».

РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе полевых исследований и критического изучения гербарного материала было уточнено распространение вида в Средней России (рис.). Детали приводятся ниже.

Общее распространение. Прибалт.: Калининградская обл., Литва, Латвия; **Центр:** Верх.-Днепр. (Беларусь, Брянская обл.), Верх.-Волж. (Калужская, Московская обл.), Волж.-Дон. (Тульская, Рязанская, Орловская, Курская, Белгородская, Липецкая, Воронежская, Тамбовская, Саратовская); **Запад:** Карп., Днепр., Молд., Причерн.; **Восток:** Нижн.-Дон. (Волгоградская, Ростовская обл.); **Крым; Кавказ;** южная **Скандинавия,** Великобритания, **Центральная и отчасти южная Европа.** – Обыкновенно по лесам и степным балкам, часто в долинах рек и их поймах.



Рис. Карта северо-восточной окраины ареала *Euonymus europaeus* L. в Средней России (показана красной заливкой). ● – отдельные местонахождения вида вне основного ареала
Fig. Map of the northeastern margin of range of the *Euonymus europaeus* L. in Central Russia (shown filled with red). ● – individual localities of the species outside the main range

Детальное распространение в Средней России. **Белг.** (Еленевский и др., 2004; наблюдения автора, 2009; гербарные материалы: по всей обл.), **Брянс.** (Босек, 1975; Алексеев и др., 1975; Скворцов, 1987; Булохов, Величкин, 1998; гербарные материалы: почти по всей области), **Ворон.** (Камышев, Хмелев, 1976; Камышев, 1978; наблюдения автора, 2015, 2019; гербарные материалы: по всей обл.), **Калуж.** («Калужская флора», 2010; наблюдения автора, 2000; гербарные материалы: засеки и долины рек Жиздра, Ока; Козельский, Ульяновский и Хвостовичский районы; находки вида севернее, вне засек и долины р. Жиздра, связаны с его культурой),

Курск. (Полуянов, 2005; гербарные материалы: по всей обл.), **Лип.** («Флора...», 1996; наблюдения автора, 2015; гербарные материалы: по всей обл., заметно редет к северу), **Моск.** (наблюдения автора, 2018; гербарные материалы: *Зарайский район*, правый берег р. Осётр у д. Карманово (В.Э. Скворцов, 04.05.2000, MW0432569!), сосново-дубовый лес у южной окраины г. Зарайск (Ю.Е. Алексеев, 22.08.2008, MW0432570!), *Серебряно-Прудский район*, опушка леса у д. Красновские выселки (К.Ю. Теплов, 13.08.2018, MHA0032433!); это самые северные местонахождения вида в Средней России, севернее отмечается в старых парках, расселяется и

дает самосев, выступает в качестве злостного сорняка на тер. г. Москвы (МНА, MW): Игнатов и др., 1990 – данные А.И. Макридина; Майоров и др., 2012), **Орл.** (Еленевский, Радыгина, 1997; гербарные материалы: по всей обл.), **Пенз.** (Солянов, 2001; Васюков, 2004; гербарные материалы: б. Чембарский уезд, близ с. Нашина, 21.07.1883 г., Колаковский, – Цингер, 1885; сбор конца XIX в. MW0432679!), **нуждается в подтверждении!**; отмечено дичание вида в регионе), **Рязан.** (Казакова, 2004; гербарные материалы: *Сапожковский район*: близ пос. Сапожок, ур. «Малая дубрава» – Прозоровский, 1969, цит. Казаковой, 2004; правый берег р. Пара, напротив с. Кривель (М.В. Казакова, 04.06.2005, MW0432542!), *Милославский район*: с. Нарышкино (сборы С. Васильева, 16.07.1977, ГРПУ, цит. Казаковой, 2004); весьма вероятны новые находки вида в других, преимущественно лесостепных, районах: Рыбновском (крайний запад), Захаровском (крайний запад), Михайловском, Пугачинском, Сараевском, Ухоловском, Шацком, Скопинском, Пронском, Кораблинском, Рязском, Александро-Невском), **Самар.** (Плаксина, 2001; Саксонов, Сенатор, 2012; ?гербарные материалы: вид был ранее указан для флоры Жигулей, А.Ф. Флёров, 1905; ?приводится для Рачейского лесничества Сызранского района – Плаксина, 2001; это местонахождение не подтверждено гербарным сбором (во всяком случае, автор и коллеги не видели его), сильно удалено от основного ареала и **нуждается в подтверждении!**), встречается одичавшим из культуры (Маевский, 2014), **Сарат.** (севернее г. *Вольска*, А.К. Скворцов, 1995 (МНА!); впервые приводится для этих мест в «Дневных записках» И.И. Лепехина, 1771 г.: с. 353; также весьма вероятно встречается в пойменных лесах по р. Хопёр в Балашовском районе, есть старые указания В.Я. Цингера, 1885 г. и А.Н. Криштофовича,

1931 г., сборы конца XIX в., сильноопушенная форма, возможно, из культуры¹, MW0432681! – **нуждается в подтверждении!**), **Тамб.** («Определитель...», 2010; гербарные материалы: во всех районах западнее р. Ворона; по дол. р. Цна, вероятно, доходит до Рязанской обл.; впервые указан для бассейна р. Мокша: Казакова и др., 2018), **Тул.** («Конспект...», 2008; наблюдения автора, 2016, гербарные материалы: в засеках, приокской полосе выше г. Перемышль и во всех южных районах (пока не собран в центральной части)).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Во «Флоре» П.Ф. Маевского (2006, 2014) вид, по-видимому, ошибочно приведен для Смоленской области, поскольку кроме этого указания, других достоверных сведений нет (Решетникова, 2004). Граница его ареала расположена много западнее и южнее Смоленска (хотя есть сведения о произрастании вида на юго-западе области: Хиславичи – личное сообщение Вал.Н. Тихомирова, БГУ, г. Минск). Вид не достигает долины р. Ока на ее широтном отрезке в Московской области примерно 20–30 км, продвигаясь по долине р. Осётр (крайняя северная точка близ г. Зарайска). Сборы вида с остальных, более северных районов области следует считать иллюстрацией его культивирования человеком (Игнатов и др., 1990; Майоров и др., 2012; наблюдения автора). Любопытно, что северовосточная граница ареала *E. europaeus* в Средней России достаточно четко совпадает с Заокской засечной чертой (Курнаев, 1980).

Таким образом, здесь устранены неточности карты ареала *Eiopus europaeus*, опубликованной в сводках Т.Г. Леоновой (1965, с. 144; 1974, с. 39), хотя детализированная карта с конкретными точками (местонахож-

¹ Степень опушения использована М.В. Клоковым (1959) в качестве одного из диагностических признаков при выделении 9 локальных рас (= видов) в Европейской части страны, при этом из Средней России им описан *Eiopus medirossica* Клок. с типом из окрестностей Тамбова (KW!), имеющим почти голые гладкие пластинки листа. Неправомомерность подобных таксономических решений ввиду большого полиморфизма признаков опушения на большом фактическом материале наглядно продемонстрирована Г.Э. Гроссетом (1965); этот подход был принят Т.Г. Леоновой (1974) и мною (Савинов, 2009). При этом сильноопушенные формы свойственны более южным регионам (преимущественно, причерноморским степям), а севернее встречаются в условиях культуры.

дениями) дает более достоверную информацию (1965, с. 146).

Также более детально дано распространение вида на северо-восточной окраине его ареала в сравнении с картами Мейзеля и Хультена. На сегодняшний день нет достоверных подтверждений произрастания вида в районе Жигулей и вообще в Самарской области, а также в Смоленской области. Следует

ожидать новые находки вида в ряде лесостепных районов Рязанской области, подходящих по природно-климатическим условиям, в которых он может расселяться по лесам и балкам в долинах рек. Также нуждаются в подтверждении старые гербарные сборы конца XIX в., сделанные в юго-западных районах Пензенской и Саратовской областей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Алексеев Ю.Е., Макаров В.В., Проскурякова Г.М., Скворцов А.К. 1975. Новые флористические находки в Брянской области. *Бюлл. МОИП. Отд. биол.* 80(5): 105–113.
- Босек П.З. 1975. Растения Брянской области: Справ. пос. Брянск: Приокское кн. изд-во. 464 с.
- Булохов А.Д., Величкин Э.М. 1998. Определитель растений Юго-западного Нечерноземья России (Брянская, Калужская, Смоленская области). Брянск: Изд-во БГПУ. 380 с.
- Васюков В.М. 2004. Растения Пензенской области (конспект флоры). Пенза: Изд-во Пензен. ун-та. 181 с.
- Гроссет Г.Э. 1965. Географическое распространение рас европейского бересклета (*Euonymus europaea* L. s.l.) как материал для истории флоры Русской равнины. *Бюлл. МОИП. Отд. биол.* 70(6): 99–115.
- Еленевский А.Г., Радыгина В.И. 1997. Определитель сосудистых растений Орловской области. Орел: Труд. 202 с.
- Еленевский А.Г., Буланый Ю.И., Радыгина В.И. 2008. Конспект флоры Саратовской области. Саратов: Изд. центр «Наука», 232 с.
- Еленевский А.Г., Радыгина В.И., Чадаева Н.Н. 2004. Растения Белгородской области: Конспект флоры. М. 119 с.
- Игнатов М.С., Макаров В.В., Чичев А.В. 1990. Конспект флоры адвентивных растений Московской области. *Флористические исследования в Московской области*. Отв. ред. А.К. Скворцов. М.: Наука. С. 5–105.
- Казакова М.В. 2004. Флора Рязанской области. Рязань: Русское слово. 387 с.
- Казакова М.В., Письмаркина Е.В., Соболев Н.А. 2018. Флористические находки в бассейне реки Мокши. *Turczaninowia*. 21(1): 13–23.
- Калужская флора: аннотированный список сосудистых растений Калужской области. 2010. М.: Т-во науч. изд. КМК. 548 с.
- Камышев Н.С. 1978. Флора Центрального Черноземья и ее анализ. Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та. 116 с.
- Камышев Н.С., Хмельов К.Ф. 1976. Растительный покров Воронежской области и его охрана. Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та. 182 с.
- Клоков М.В. 1959. О бересклете европейском флоры

REFERENCES

- Alekseev Yu.E., Makarov V.V., Proskuryakova G.M., Skvortsov A.K. 1975. New floristic findings in Bryansk Oblast. *Bull. Mosc. Soc. Nat. Biol. ser.* 80(5): 105–113. (In Russ.)
- Bosek P.Z. 1975. Plants of Bryansk Oblast. *Hadnbook*. Bryansk. 464 p. (In Russ.)
- Bulokhov A.D., Velichkin E.M. 1998. Determinant of plants of South-Western Nechernozemye of Russia (Bryansk, Kaluga, Smolensk regions). Bryansk. 380 p. (In Russ.)
- Elenevskij A.G., Radygina V.I. 1997. Determinant of plants of Orel Oblast. Orel. 202 p. (In Russ.)
- Elenevskij A.G., Bulanyj Ju.I., Radygina V.I. 2008. Synopsis of flora of Saratov Oblast. Saratov. 232 p. (In Russ.)
- Elenevskij A.G., Radygina V.I., Chadaeva N.N. 2004. Plants of Belgorod Oblast: synopsis of flora. Moscow. 119 p. (In Russ.)
- Flora of Lipetsk Oblast. Ed. by V.N. Tikhomirov. 1996. Moscow: Argus. 375 p. (In Russ.)
- Flora of Central Russia. Annotated bibliography. Ed. by V.N. Tikhomirov. 1998. Moscow. 199 p. (In Russ.)
- Flora of Central Russia. Annotated bibliography. First addition. 2002. Moscow. 60 p. (In Russ.)
- Flora of Central Russia. Annotated bibliography. Second addition. 2006. Moscow: KMK Scientific Press. 78 p. (In Russ.)
- Flora of Central Russia. Annotated bibliography. Third addition. 2011. Moscow: KMK Scientific Press. 136 p. (In Russ.)
- Flora of Central Russia. Annotated bibliography. Fourth addition. 2016. Moscow: KMK Scientific Press. 150 p. (In Russ.)
- Grosset H.E. 1965. Geographical distribution of races of *Euonymus europaea* L. s.l. as a material for the history of the flora of the Russian plain. *Bull. Mosc. Soc. Nat. Biol. ser.* 70(6): 99–115. (In Russ.)
- Hultén E., Fries M. 1986. Atlas of North European Vascular plants north of the Tropic of Cancer. Königstein: Koeltz Scientific Books. Vol. 1–3.
- Ignatov M.S., Makarov V.V., Chichev A.V. 1990. Synopsis of the flora of alien plants of Moscow Oblast. In: A.K. Skvortsov (ed.) *Floristic research in Moscow Oblast*. Moscow: Nauka, Pp. 5–105. (In Russ.)
- Flora of Kaluga: an annotated list of vascular plants of Kaluga Oblast. 2010. Moscow: KMK Scientific Press.

- СССР. *Ботанические материалы Гербария Ботанического института АН СССР*. Т. 19. С. 274–314.
- Криштофович А.Н. 1931. Сем. Celastraceae. *Флора юго-вост. европ. части СССР*. Под общ. ред. Б.А. Федченко. Вып. V. С. 682–684.
- Курнаев С.Ф. 1980. Теневые широколиственные леса Русской равнины и Урала. М.: Наука. 314 с.
- Леонова Т.Г. 1965. О распространении бересклетов в СССР и сопредельных странах. *Ареалы растений флоры СССР*. Ред. А.И. Толмачев. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та. С. 140–169.
- Леонова Т.Г. 1974. Бересклеты СССР и сопредельных стран. Л.: Наука. 132 с.
- Лепехин И.И. 1771. Дневные записки путешествия доктора и академии наук адъюнкта Ивана Лепехина по разным провинциям Российского государства в 1768 и 1769 году. СПб.: Акад наук, 537 с.
- Маевский П.Ф. 2006. Флора средней полосы европейской части России. М.: Т-во науч. изд. КМК. 600 с.
- Маевский П.Ф. 2014. Флора средней полосы европейской части России. М.: Т-во науч. изд. КМК. 635 с.
- Майоров С.Р., Бочкин В.Д., Насимович Ю.А., Щербаков А.В. 2012. Адвентивная флора Москвы и Московской области. М.: Т-во науч. изд. КМК. 412 с.
- Определитель сосудистых растений Тамбовской области. 2010. Тула: Гриф и К. 350 с.
- Плаксина Т.И. 2001. Конспект флоры Волго-Уральского региона. Самара: Самар. ун-т. 387 с.
- Полуянов А.В. 2005. Флора Курской области. Курск: Изд. Курск. гос. ун-та. 264 с.
- Проханов Я.И. 1949. Семейство Celastraceae Lindl. *Флора СССР*. Т. 14. С. 552–577.
- Решетникова Н.М. 2004. Материалы к флоре Смоленской области. *Бюллетень Главного ботанического сада РАН*. Вып. 188. С. 70–102.
- Савинов И.А. Таксономический обзор семейства Celastraceae R.Br. во флорах России и Украины // *Бюлл. МОИП. Отд. биол.* 2009. Т. 114, вып. 2. С. 58–68.
- Саксонов С.В., Сенатор С.А. Путеводитель по Самарской флоре. 1851–2011. Тольятти: Кассандра, 2012. 511 с.
- Скворцов А.К. 1987. Изучение флоры Запада нечерноземного центра (Брянской, Калужской, Смоленской обл.). *Теоретические и методические проблемы сравнительной флористики*. Л.: Наука. С. 203–209.
- Скворцов А.К. 1995. К изучению флоры Саратовской области. *Бюлл. МОИП. Отд. биол.* 100(4): 81–94.
- Солянов А.А. 2001. Флора Пензенской области. Пенза: Изд. Пензенск. педагогич. ун-та. 310 с.
- Флора Липецкой области. 1996. М.: Аргус. 375 с.
- Флора Средней России. Аннотированная библиография. Под ред. В.Н. Тихомирова. 1998. М.: Изд-во «Русский университет». 199 с.
- Флора Средней России. Аннотированная 548 р.
- Kamyshev N.S. 1978. Flora of the Central Chernozem Region and its analysis Voronezh. 116 p. (In Russ.)
- Kamyshev N.S., Khmelev K.F. 1976. Vegetation cover of Voronezh Oblast and its protection. Voronezh. 182 p. (In Russ.)
- Kazakova M.V. 2004. Flora of Ryazan' Oblast. Ryazan': Russkoe slovo. 387 p. (In Russ.)
- Kazakova M.V., Pismarkina E.V., Sobolev N.A. 2018. Floristic records in the Moksha River basin. *Turczanowia*. 21(1): 13–23. (In Russ.)
- Klokov M.V. 1959. About *Euonymus europaeus* in the flora of the USSR. *Botanical materials of the Herbarium of Botanical Institute of the USSR Academy of Sciences*. Vol. 19. Pp. 274–314. (In Russ.)
- Krishtofovich A.N. Celastraceae Family. In: B.A. Fedchenko (ed.). Flora of the South-East of the European part of the USSR. Issue V. 1931. Pp. 682–684. (In Russ.)
- Kurnaev S.F. Shadow broadleaved forests of the Russian plain and the Urals. Moscow: Nauka, 1980. 314 p. (In Russ.)
- Leonova T.G. On the distribution of genus *Euonymus* in the USSR and neighboring countries. In: A.I. Tolmachev (ed.). Plants areas of the USSR flora. Leningrad, 1965. Pp. 140–169. (In Russ.)
- Leonova T.G. 1974. The genus *Euonymus* L. of the USSR and neighbouring countries. Leningrad: Nauka. 132 p. (In Russ.)
- Lepikhin I.I. 1771. Daily notes of the journey of doctor and Associate of the Academy of Sciences Ivan Lepikhin by different provinces of the Russian State in 1768 and 1769. Part 1. St. Petersburg. 526 p. (In Russ.)
- Majevskij P.F. 2006. Flora of middle belt of European part of Russia. Moscow: KMK Scientific Press. 600 p. (In Russ.)
- Majevskij P.F. 2014. Flora of middle belt of European part of Russia. Moscow: KMK Scientific Press. 635 p. (In Russ.)
- Mayorov S.R., Bochkin V.D., Nasimovich Yu.A., Shcherbakov A.V. 2012. Alien Flora of Moscow and Moscow Region. Moscow: KMK Scientific Press. 412 p. (In Russ.)
- Meusel H., Jäger E., Weinert E. 1965. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Jena, Veb Gustav Fischer Verlag. 583 p.
- Plaksina T.I. 2001. Synopsis of flora of Volga-Ural Region. Samara. 388 p. (In Russ.)
- Polujanov A.V. 2005. Flora of Kursk Oblast. Kursk. 264 p. (In Russ.)
- Prokhanov Ya.I. 1949. Family Celastraceae Lindl. In: Komarov V.L. (ed.). Flora of the USSR. Vol. 14. Pp. 552–577. (In Russ.)
- Reshetnikova N.M. Materials to the flora of Smolensk Oblast. *Bulletin of the Main Botanical Garden of the Russian Academy of Sciences*. 2004. Vol. 188: 70–102. (In Russ.)

- библиография. Первое дополнение. 2002. М.: Изд-во Центра охраны дикой природы. 60 с.
- Флора Средней России. Аннотированная библиография. Второе дополнение. 2006. М.: Т-во науч. изд. КМК. 78 с.
- Флора Средней России. Аннотированная библиография. Третье дополнение. 2011. М.: Т-во науч. изд. КМК. 136 с.
- Флора Средней России. Аннотированная библиография. Четвертое дополнение. 2016. М.: Т-во науч. изд. КМК. 150 с.
- Цвелёв Н.Н. 2004. Сем. *Celastraceae* R.Br. – Древогубцевые. *Флора Восточной Европы*. Т. XI. СПб.: Наука. С. 437–449.
- Цингер В.Я. 1885. Сборник сведений о флоре Средней России. М. 520 с. (Учен. зап. Моск. ун-та. Отд. естеств.-ист., 1886; Вып. 6).
- Шереметьева И.С., Хорун Л.В., Щербakov А.В. 2008. Конспект флоры сосудистых растений Тульской области. Под ред. В.С. Новикова. Тула: Гриф и К. 274 с.
- Hultén E., Fries M. 1986. Atlas of North European Vascular plants north of the Tropic of Cancer. Königstein: Koeltz Scientific Books. Vol. 1–3.
- Meusel H., Jäger E., Weinert E. 1965. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Jena, Veb Gustav Fischer Verlag. 583 p.
- Tutin T.G. 1968. Celastraceae. In: Tutin T.G., Heywood V.H. et al. (eds.). *Flora Europaea*. Vol. 2: Rosaceae–Umbelliferae. Cambridge: Univ. Press. Pp. 241–242.
- Saksonov S.V., Senator S.A. 2012. Guidebook of Samara Flora (1851–2011). Flora of the Volga River Basin. Vol. I. Togliatti: Kassandra. 511 p. (In Russ.)
- Savinov I.A. 2009. Taxonomic survey of the Celastraceae R.Br. family in Russian and Ukrainian floras. *Bull. Mosc. Soc. Nat. Biol. ser.* 114(2): 58–68. (In Russ.)
- Sheremet'eva I.S., Khorun L.V., Shcherbakov A.V. 2008. Synopsis of vascular plants flora of Tula Oblast. Ed. by V.S. Novikov. Tula: Griff i K. 274 p. (In Russ.)
- Skvortsov A.K. 1987. Study of the flora of the West of Non-Chernozem Center (Bryansk, Kaluga, and Smolensk Oblasts). *Teoretich. i metodich. problemy sravnit. floristiki*. Leningrad: Nauka. Pp. 203–209. (In Russ.)
- Skvortsov A.K. 1995. Floristic studies in the province of Saratov. *Bull. Mosc. Soc. Nat. Biol. ser.* 100(4): 81–94. (In Russ.)
- Soljanov A.A. 2001. Flora of Penza Oblast. Penza. 310 p. (In Russ.)
- The Identification manual of Vascular plants of the Tambov Region. Ed. by A.P. Sukhorukov. 2010. Tula: Griff and K. 350 p. (In Russ.)
- Tsingier V.Ya. 1885. Collection of information about the flora of Central Russia. Moscow: M. Katkov and K°. 520 p. (In Russ.)
- Tutin T.G. 1968. Celastraceae. In: Tutin T.G., Heywood V.H. et al. (eds.). *Flora Europaea*. Vol. 2: Rosaceae–Umbelliferae. Cambridge: Univ. Press. Pp. 241–242.
- Tzvelev N.N. 2004. Celastraceae R.Br. In: Tzvelev N.N. (ed.). *Flora of Eastern Europe*. Vol. XI. Saint-Petersburg: Nauka. Pp. 437–449. (In Russ.)
- Vasjukov V.M. 2004. Plants of Penza Oblast (synopsis of flora). Penza. 181 p. (In Russ.)

**THE NEW DATA ON DISTRIBUTION OF *EUONYMUS EUROPAEUS* L. (CELASTRACEAE)
IN THE MIDDLE RUSSIA**

Ivan A. Savinov

Dr. Sci. (Biol.), Prof.; Department of veterinary-sanitary examination and biological safety & Department of Botany, Breeding and Seed Production of Horticultural Crops