

УДК 58.006

БИОЛОГИЯ EUONYMUS EUROPAEUS В УСЛОВИЯХ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Абрамов Андрей Александрович аспирант кафедры ботаники, селекции и семеноводства садовых растений ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, abramovbe@gmail.com

Савинов Иван Алексеевич д.б.н. профессор кафедры ботаники, селекции и семеноводства садовых растений ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, savinovia@mail.ru

Аннотация. Бересклет европейский (*Euonymus europaeus*) – это разновидность бересклетов имеющих солидную популярность в декоративном садоводстве Европы и европейской части России. Также данный вид неплохо проходит испытание и приживается даже в некоторых регионах Зауралья. В работе сделана попытка исследовать биологию данного вида в условиях Московской области.

Ключевые слова: Бересклет европейский, *Euonymus europaeus*, биология бересклета европейского в средней полосе России, инвазия бересклетов

Бересклет европейский (*Euonymus europaeus*) представляет собой листопадный кустарник или небольшое дерево высотой от 1,5 до 7 м. Для него характерна мощная сильно разветвлённая мочковатая корневая система. В коре его корней растения содержится гутта – вещество, напоминающее по своим свойствам гуттаперчу[2].

Побеги круглые или четырёхгранные, тупые на конце, зелёные, с буроватыми опробковелыми рёбрами.

Древесина обычно желтоватого цвета, на воздухе белеет и, если свежая, имеет весьма неприятный запах[5].

Почки небольшие, имеют либо коническую, либо яйцевидную форму. Листья яйцевидные, продолговатые, имеют черешок 2—15 мм длиной. Длина листа от 3 до 7 см, ширина – 1-4 см, наибольшей ширины лист достигает посередине. и несколько выше, 1—4(6,5) см шириной, в основании клиновидные, по краям равномерно зубчато-пильчатые, с крючковидными зубцами, на вершине закруглённые, за исключением нижних листьев, с недлинным остроконечием (короче $\frac{1}{10}$ пластинки), слегка кожистые, сверху голые, тусклые, снизу только по жилкам коротко опушённые [1]. Распространён по территории почти всей Европы с умеренным и субтропическим климатом. Западная граница ареала – Португалия, восточная

граница – Калужская и Тульская области, северная граница – юг Норвегии, южная граница – Турция и Италия [5].

Бересклет европейский довольно широко используется в городском озеленении Московской области и других городов Средней полосы России. Очень ценится за красивые розовые плоды ярко красную окраску листвы осенью. Достигает максимальной декоративности в период с августа по начало октября. Именно в этот период на растении зреют и наливаются цветом плоды-коробочки, и листья начинают окрашиваться в красный цвет [4].

Методика исследования

За основу исследования были взяты результаты наблюдений самого автора, а также работы некоторых исследователей, занимавшихся бересклетовыми. Непосредственно лично и через работы других учёных проводился мониторинг поведения *E. Europaeus* в условиях Московской области. В таблице 1 можно увидеть некоторые фенологические наблюдения за исследуемым видом растений.

Таблица 1

Фенологические показатели *E. Europaeus* в условиях Московской области

Вид	Возраст плодоношения	Годовой прирост	Размер взрослого растения	Сроки цветения	Сроки вегетации	Сроки плодоношения
<i>E. Europaeus</i>	5 лет	10-15 см	185-250 см	1 – 30 июня	Первые числа мая – 30 сентября	22 сентября – 15 октября

На таблице 2 можно наблюдать фенологию *E. Europaeus* в условиях эталонного умеренного климата Европы на примере Германии (Берлин)

Таблица 2

Фенологические показатели *E. Europaeus* в условиях Берлина

Вид	Возраст плодоношения	Годовой прирост	Размер взрослого растения	Сроки цветения	Сроки вегетации	Сроки плодоношения
<i>E. Europaeus</i>	4 лет	15-20 см	185-320 см	Последняя неделя апреля – последняя неделя мая	Первые числа апреля – вторая неделя октября	10 сентября – 3 октября

Как следует из таблицы, в условиях западной Европы продолжительность вегетации растения заметно дольше, скорость роста выше, возраст плодоношения меньше, размер взрослых растений больше, а сроки цветения и вызревания раньше. Это обусловлено количеством вегетационных дней (сроками низких и высоких температур в соотношении с продолжительностью светового дня). Однако, *E. Europaeus* имеет очень широкий ареал,

охватывающий весьма разнообразный климат, в том числе и Среднюю полосу России [1]. По этой причине несложно сделать вывод, что по мере продвижения ареала на восток и отдаления от Балтики и Атлантики, количество вегетационных дней уменьшается, а значит и все фенологические показатели, отображённые в таблицах, будут медленно сдвигаться в сторону московских. Всё это делает *E. Europaeus* чрезвычайно мобильным видом растений, способным чувствовать себя комфортно в весьма широком климатическом диапазоне. А это уже нередко приводит к натурализации исследуемого вида растений на территории Московской области [3]. Очагом инвазии, как правило, служат искусственные посадки *E. Europaeus* в садах, усадьбах и частных дачных участках. Особенно часто растение выходит из-под контроля, если территория, где оно росло становится заброшенной. Так на территории Тимирязевского лесопарка наблюдается обильное распространение данного вида. Его семена были занесены туда из дендрария им. Р. И. Шрёдера. Аналогичная картина наблюдается и на территории Алёшキンского леса. В местах, где лес граничит с городом, также можно наблюдать *E. Europaeus*. В ГБС РАН это вид тоже уходит далеко в лес за пределы посадок.

Заключение

Как показывают проведённые исследования, *E. Europaeus* имеет меньшие размеры на территории Московской области, чем у себя на родине. Также культивирование данного вида в Средней полосе России приводит нередко приводит к его натурализации и дичанию. Обусловлено это, прежде всего, чрезвычайно сходным климатом северо-восточных границ ареала этого вида, которые, по сути, сами являются частью Средней полосы России, с климатом Москвы.

Библиографический список

1. Базилевская, Н. А. Теории и методы интродукции растений / Н.А. Базилевская. – М. : Изд-во Московского университета, 1964. – 129 с.
2. Википедия // Бересклет европейский – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BD%D1%8B%D9> (дата обращения - 09.12.2023)
3. 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.
4. Савинов И.А. Предварительный анализ степени натурализации некоторых видов рода *Euonymus* (Celastraceae) в средней России и на Кавказе: Итоги и тенденции