

УДК 635.92.054 : 582.971.1 : 631.529(470.1/.2)

ИНТРОДУКЦИЯ ВЕЙГЕЛЫ (*WEIGELA THUNB.*) НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРО-ВОСТОКЕ РОССИИ

© 2018 Л.Г. Мартынов

Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН, г. Сыктывкар

Статья поступила в редакцию 23.05.2018

В работе представлены результаты интродукции трех видов и одной гибридной формы растений рода Вейгела в ботаническом саду Института биологии Коми научного центра. Установлено, что в связи с некоторым потеплением климата в Республике Коми, вейгелы в условиях севера способны хорошо расти и развиваться, проявлять достаточно высокую зимостойкость, обильно цвести и образовывать полноценные семена. Приводится морфологическое описание видов и формы вейгелы. Показаны сроки наступления основных фенологических фаз развития у растений, дается оценка их зимостойкости. У вейгел отмечается регулярное обмерзание однолетних побегов, в более суровые зимы – многолетних. После обмерзания растения быстро отрастают и в течение двух-трех сезонов восстанавливают крону. С повышенной зимостойкостью выделились вейгелы Миддендорфа и гибридная, которые могут быть рекомендованы для использования в озеленении в центральных и южных районах республики. Даются некоторые рекомендации по сбору семян у растений и семенному размножению. Установлено, что при выращивании вейгелы гибридной из семян местного сбора, первое цветение отдельных особей наступает на пятый год.

Ключевые слова: Республика Коми, ботанический сад, интродукция, род Вейгела, цветение и плодоношение, рост побегов, зимостойкость, размножение семенами

Работа проводилась на базе УНУ «Научная коллекция живых растений» Ботанического сада Института биологии Коми НЦ УрО РАН, Рег. номер 507428. Исследования выполнены в рамках государственного задания по теме «Закономерности процессов репродукции ресурсных растений в культуре на европейском Северо-Востоке» № АААА-А17-117122090004-9

Проблемой интродукции древесных растений в Республике Коми занимались с 1936 года. В настоящее время данная проблематика входит в сферу интересов отдела «Ботанический сад» Института биологии Коми научного центра УрО РАН. Место, где проводятся исследования, находится недалеко от Сыктывкара в южном направлении, здесь наиболее благоприятные условия для произрастания многих древесных экзотов [1]. За время работы садом испытано большое количество видообразцов растений, наиболее устойчивые рекомендованы для использования в озеленении [2, 3]. В настоящее время коллекционный фонд древесных растений насчитывает порядка 550 таксонов, примерно половина их привлечены на изучение в течение последних 10-15 лет. Быстрое пополнение коллекции новыми таксонами можно объяснить не только активной деятельностью ботанического сада по мобилизации материала для изучения, но и улучшением условий для произрастания многих видов в связи с некоторым потеплением климата в Республике Коми [1]. Это дало возможность выращивания на севере наиболее декоративных деревьев и кустарников, которые лет 20-30 тому назад считались неперспективными для Мартынов Леонид Григорьевич, кандидат биологических наук, научный сотрудник.
E-mail: martynov@ib.komisc.ru

интродукции. Поэтому многие виды экзотических растений до настоящего времени являются малоизвестными для населения. К числу таких растений принадлежит красивоцветущий кустарник рода Вейгела (*Weigela Thunb.*). Следует отметить, что в последние годы в Республике Коми начала быстро развиваться сеть поставок плодово-ягодных и декоративных культур населению от цветоводческих хозяйств и фирм, расположенных за пределами территории региона. Многие растения, в том числе и вейгелы, стали более доступными для людей и сейчас находят все большее распространение в декоративном садоводстве.

Вейгела – это род невысоких листопадных кустарников семейства Жимолостные (*Caprifoliaceae* Juss.), достигающих высоты 1,5-3,0 м. Ранее вейгелу относили к роду Диервилла (*Diervilla* Mill.) [4]. Листья у вейгелы простые, эллиптические, длиной до 10 см, заостренные на верхушке. По краям они пильчатые, имеют короткий черешок, на побегах располагаются супротивно. Цветки бывают одиночные, или по нескольку штук, довольно крупные, располагаются они в верхней части молодых побегов в пазухах листьев. Окраска цветков вейгелы, особенно ее сортов, самая разнообразная: белая, желтоватая, розовая, пурпурная, или темно-красная. Венчик трубчато-колокольчатой или воронковидной

формы, двугубый с пятью лопастями. Плод – узкая деревянистая коробочка, раскрывающаяся двумя створками с семяноцем, остающимся в виде центральной колонки [5]. Семена мелкие, многочисленные, угловатой формы, часто крылатые. Род насчитывает 15 видов, распространенных в Восточной Азии, и один – на острове Ява. На территории бывшего СССР интродуцировано 9 видов [5, 6]. Несмотря на то, что кустарник появился в культуре еще в 1850 году, в озеленении он встречается крайне редко [7, 8]. В садах России чаще других используют вейгелы раннюю и Миддендорфа, а также ряд гибридных форм под названием вейгела гибридная.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ НАБЛЮДЕНИЙ

В коллекции ботанического сада Института биологии изучается три вида и одна гибридная форма рода Вейгела, представленные небольшим количеством экземпляров. В задачу исследований входило изучить биологию роста и развития растений, дать морфологическую характеристику и оценить их зимостойкость. На протяжении 30-и лет проводились наблюдения за вейгелой Миддендорфа, за остальными – в течение десяти, но этого срока достаточно, чтобы дать оценку их перспективности для культуры в Республике Коми. Наблюдения за фенологией роста и развития растений проводили по общепринятой методике, используемой во многих ботанических садах России [9]. При описании морфологических признаков у видов вейгел руководствовались рядом литературных источников [5, 6]. Зимостойкость оценивали глазомерно по степени обмерзания побегов и общему состоянию растений. Различали слабую степень обмерзания (обмерзают однолетние побеги), среднюю (обмерзают двух-трехлетние побеги) и сильную (обмерзают многолетние побеги до основания куста).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Вейгела гибридная (*W. x hybrida* Jacq.). Это общее название различных гибридных форм, полученных от разных видов. Гибридные формы вейгелы в культуре распространены в многочисленных сортах больше чем основные виды, они группируются по окраске цветков. Выделяются также группы с различной окраской листьев [6]. В ботанический сад вейгела гибридная поступила на изучение в 2004 г. укорененными черенками из г. Витебска (Беларусь) в количестве 5 экз. Вначале растения были высажены в питомник на доращивание, затем в 2008 г. на постоянное место в экспозицию дендрария. В питомнике у саженцев почти ежегодно происходило обмерзание концов побегов, но это не отражалось пагубно на их жизнедеятельности, у одного экзем-

пляра было зафиксировано первое цветение, оно было незначительным. После пересадки растений в дендрарий у двух экземпляров в 2010 году отмечалось массовое цветение. На следующий год зацвели все растения. Во время цветения все нижние ветви были сплошь покрыты крупными воронковидными цветками ярко-розовой окраски (рис. 1). Наиболее значительное цветение у вейгелы гибридной наблюдалось в 2013 году. Через четыре года после посадки на постоянное место растения разрослись в высокие многостебельные кусты. В 2013 г. они имели высоту 2,1 м и ширину кроны 1,5 м. Растения, полученные из г. Витебска под названием вейгела гибридная, внешне имеют большое сходство с вейгелой ранней (см. ниже). У вейгелы гибридной однолетние побеги, как и у вейгелы ранней, красновато-бурые, слабо опушенные, окраска цветков розовая. Листья имеют удлинненно-эллиптическую форму, светло-зеленые, длина их в среднем равна 10,0 см, ширина 5,0 см, на «жировых» побегах – соответственно 12,0 и 8,5 см.

Вейгела гибридная в условиях интродукции характеризуется продолжительным периодом вегетации. Начало распускания почек у вида по среднемноголетним данным происходит 10.V(5.V-20.V). Листья начинают опадать только при наступлении минусовых температур в октябре-ноябре. При этом окраска листьев не меняется. Начало роста побегов отмечается обычно через 5 дней после распускания почек. Массовое окончание роста в основном происходит в середине августа, часть побегов рост не завершает. Отличается быстрым ростом. Наибольшая интенсивность роста приходится на первую декаду июня. В различных частях кроны встречаются разные по длине годовые побеги. Побеги, отросшие от корневой шейки, достигают 120-180 см., а на центральных побегах, ближе к середине куста – 90-110 см. Побеги, образовавшиеся в верхней части кроны, имеют длину прироста в среднем 36 см (24-46 см).



Рис. 1. Цветение вейгелы гибридной (2011 г.)

На побегах третьего порядка в июле закладываются цветочные почки (они более крупные, чем вегетативные). Весной следующего года цветочные почки распускаются, из них в дальнейшем образуется укороченный побег длиной 3,5-5,0 см. Цветки на побеге располагаются парами в пазухах мелких листочков. Чаще на побеге насчитывается 6 цветков. Начало цветения у вейгелы гибридной отмечается 5.VI(31.V-7.VI) и продолжается в течение 10-12 дней. Цветки трубчато-воронковидные, крупные, длина венчика равна 4,5 см. У данного вида отмечается высокая завязываемость плодов. Они узкоцилиндрической формы, заостренные на вершинке, длиной 2,5-3,0 см, шириной 0,2-0,3 см. Плоды, как и цветки, располагаются на укороченных побегах попарно, они как бы прижаты друг к другу. На растении среди листьев плоды мало заметны. Созревание плодов-коробочек начинается в поздние сроки – со второй половины октября в то время, когда они буреют. Рано весной происходит раскрытие коробочек на две узкие створки, из них в большом количестве высыплются семена.

Несмотря на то, что вейгела гибридная характеризуется длительным периодом роста, зимостойкость ее достаточно высокая. Ежегодному обмерзанию подвергается только часть годичных побегов, не успевших завершить рост. Впервые обмерзание двух-трехлетних побегов произошло в зиму 2010-2011 гг., после чего растения за летний сезон быстро восстановили свои первоначальные размеры. Наиболее сильные повреждения вейгелы гибридной получила в зиму 2014-2015 гг., тогда у нее обмерзли многолетние побеги почти до основания кустов. Растения восстановились только через три года. Из пяти растений выявилось одно, отличающееся ускоренным темпом роста, оно оказалось наиболее устойчивым к пониженным температурам. Благодаря сохранности многолетних побегов, массовое цветение у растения происходит по всей его кроне. Отобранный образец может служить в качестве маточника для вегетативного и семенного размножения.

Вейгела Миддендорфа (*W. middendorffiana* (Carr.) S. Koch). Встречается на Дальнем Востоке - на Сахалине, в Приморском крае, а также в Японии и Китае. В природных условиях это прямой ветвистый кустарник до 1,5 м высотой. Отличается тонкими серыми побегами, покрытыми отслаивающейся корой. Листья продолговато-яйцевидной формы, до 9 см длиной и 4 см шириной. Цветки расположены на молодых облиственных побегах по 2-6 на общей цветоножке или одиночно. Венчик серно-желтой окраски 4,5 см длины, имеет колокольчато-расширяющую трубку с оранжевыми точками на нижних лопастях [5].

В ботаническом саду вейгела Миддендорфа изучается с 1983 года. Из Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН (г. Москва) были завезены укорененные черенки в количестве 3 экз. и высажены в экспозицию горки на освещенное место, слегка затененное деревьями. Содержалась без укрытия. В первые годы жизни из-за частого обмерзания концов однолетних приростов примерно на 1/3 длины, развитие вейгелы проходило медленно. Имели место случаи гибели многолетних побегов от воздействия низких температур в осенне-зимнее время при отсутствии снежного покрова. Высота кустов не превышала 0,5 м. С годами состояние растений стало заметно улучшаться. В возрасте 10 лет они имели высоту 0,8 м и ширину кроны 0,6 м. Первое цветение и плодоношение у вида зафиксировано не было. Сейчас растения представляют хорошо развитые кусты высотой 1,6-1,7 м и шириной кроны 1,2-1,4 м со слегка поникающими на вершине побегами.

Вейгела Миддендорфа среди других вейгел выделяется наиболее ранним развитием. Вегетация (распускание почек) у нее начинается по среднемноголетним данным 8.V(2.V-18.V). Сбрасывание листьев, как правило, происходит постепенно при наступлении устойчивых заморозков в конце октября. Листья буреют, но в основном сохраняют зеленый цвет. Продолжительность вегетации составляет более 150 дней. Рост побегов начинается обычно через шесть дней после распускания почек – 14.V(8.V-25.V) и заканчивается в третьей декаде августа. У части побегов рост не завершается, однако их одревеснение происходит на 85%. Годичные побеги имеют разную длину. Побеги, отросшие от основания куста, достигают длины 120 см, а боковые побеги разного порядка в кроне имеют прирост, в среднем равный 25 см (12-42 см). Продолжительность роста составляет 100-110 дней. Зацветает вейгела Миддендорфа в самые ранние сроки – с 25.V(20.V-30.V) и цветет до



Рис. 2. Обильное цветение вейгелы Миддендорфа (2017 г.)

10.VI(5.VI-16.VI). Продолжительность цветения в среднем насчитывает 15 дней. Цветки формируются на растущих укороченных побегах третьего-четвертого порядка длиной в среднем 7,0 см. Количество цветков на побеге обычно 4-6, иногда 7, размещены они в пазухах листьев парами. Цветки крупные, их диаметр равен 3,4 см, а длина венчика - 4,0 см. Следует отметить тот факт, что до недавнего времени цветение вида всегда было незначительным, а в последние годы у растений происходит заметное увеличение количества цветков на побегах. Очень обильно цвела вейгела Миддендорфа в 2017 году (рис. 2). Практически каждую осень у растений наблюдается вторичное цветение. Оно незначительное, но привлекает всеобщее внимание. Вторичное цветение начинается с 23.VII(18.VII-26.VII) и продолжается до глубокой осени. При повторном цветении цветки формируются на концах растущих побегов типа «волчков», отросших от нижней части центральных побегов, на которых цветение уже было.

Во время первого, основного цветения плоды у вейгелы Миддендорфа завязываются практически на всех цветках. Плоды-коробочки начинают созревать с наступлением устойчивых заморозков - в октябре-ноябре, но окончательное созревание происходит рано весной, когда они раскрываются. Из коробочек высыпаются многочисленные семена. Плоды у вида, в сравнении с розоцветковыми вейгелами, более укороченные и утолщенные, их длина в среднем равна 2,8 см, а ширина 0,25 см. На суженной верхушке плода имеется три язычка. Плод раскрывается на две широкие створки, по центру его проходит семяносец в виде узкой колонки.

Вейгела Миддендорфа считается одним из самых зимостойких дальневосточных кустарников [8,10]. В ботаническом саду на протяжении 30-ти лет она также проявляет достаточно высокую зимостойкость и не подвергается выпреванию (отслаивание коры), что нередко можно наблюдать у других дальневосточных видов. Часто у растений обмерзают концы однолетних приростов, но на цветение это не влияет. Обмерзание многолетних побегов до снеговой линии у вида происходит примерно один раз в пять-шесть лет, однако в течение двух последующих лет растения восстанавливают прежние размеры. Иногда повреждается весенними заморозками из-за раннего развития. Как вполне зимостойкий кустарник с красивым цветением, вейгела Миддендорфа давно рекомендуется для озеленения [2]. В саду необходимо проводить работы по посеву этого вида семенами местной репродукции и отбору особей с большим количеством цветков.

Вейгела ранняя (*W. praecox* (Lemoine) Bailey). Раскидистый кустарник 1,5-2,0 м высотой. Родина - Дальний Восток и Восточная Азия. Молодые

побеги красноватые, редко опушенные. Листья эллиптические, 3-7 см длиной и 2-4 см шириной, на стерильных побегах соответственно 14 и 8 см, заостренные на верхушке с клиновидным основанием. Цветки поникающие, по 1-3 на коротких боковых побегах. Венчик воронковидно-колокольчатый, длиной 3-4,5 см, розовый или пурпурно-розовый. Коробочки длиной 1,5-2,5 см [5].

В ботаническом саду проходит испытание вейгела ранняя, выращенная семенами, поступившими из Москвы в 2011 г. Из пяти выращенных экземпляров в коллекции сохранился один. Причиной выпадения растений, по-видимому, является подверженность их выпреванию в силу раннего развития. У сохранившегося растения почти ежегодно в той или иной степени наблюдается обмерзание однолетних приростов, поэтому высота его не превышает 0,5 м. В саду испытывался и другой образец вейгелы ранней. В 2014 г. из г. Уфы был приобретен саженец четырехлетнего возраста. На следующий год у растения уже наблюдалось первое цветение, а через два года оно погибло. По внешнему виду и фенологии развития вейгела ранняя имеет сходство с вейгелой гибридной. От нее отличается более развесистыми побегами. Считается одной из самых высоко декоративных и зимостойких вейгел. Успешно растет в насаждениях ряда городов Европейской части России [11]. Поэтому работу по изучению данного вида следует продолжить, мобилизуя более разнообразный интродуцируемый материал.

Вейгела цветущая (*W. florida* (Bge.) A. DC.). Кустарник до 3 м высотой. Родина - Северный Китай, п-ов Корея. Молодые побеги с двумя рядами волосков. Листья эллиптические, 5-10 см длины, с округлым основанием, пильчатые, сверху голые, снизу войлочные. Цветки в 3-4 (1-6) - цветковых соцветиях на коротких боковых побегах. Чашелистики голые, сросшиеся до половины. Венчик широко-колокольчатый, круто суженный ниже середины, 2,5-3,0 см длиной, розовый, с округленными распростертыми лопастями [5, 6].

Впервые в ботаническом саду вейгела цветущая проходила испытание еще в 1964 г. Из Главного ботанического сада было завезено несколько растений. В возрасте 8 лет представляла низкий до 0,6 м куст с рыхлой кроной. Зимовала под легким укрытием из листьев. В суровые зимы концы побегов обмерзали. Цвела, но не плодоносила [12]. Из-за низкой зимостойкости все растения вскоре погибли. В 2004 г. вейгела цветущая была вновь мобилизована в сад для изучения. Саженцы в виде укорененных черенков в количестве 3 экз. поступили из г. Витебска. Отличается интенсивным, но затянущимся ростом побегов. В 10 лет растения имеют высоту 1,5 м. Однако эта высота является предельной,

так как годовые побеги ежегодно в той или иной степени обмерзают, в неблагоприятные зимы (2014–2015 гг.) повреждается практически вся крона. По фенологии развития вейгела цветущая близка с вейгелой гибридной. От нее отличается более поздними сроками отрастания побегов с разницей в два дня. Большой частью побеги не завершают рост, хотя одревесневают на 70%. Это позволяет виду цвести и плодоносить. За вегетационный сезон вейгела цветущая формирует длинные побеги. Побеги, отросшие от основания корневой шейки, достигают длины 100–120 см, что соответствует высоте куста. Боковые побеги, расположенные в разных частях кроны, имеют длину в среднем 45 см. По морфологическому описанию вейгела цветущая существенно отличается от вейгелы гибридной. У вейгелы цветущей листья широко эллиптические, слегка блестящие, края густо волнистые. Количество цветков на побеге чаще насчитывается по 8 штук. Цветки светло-розовой окраски. Плоды на верхушке имеют пять язычков, отдаленно похожие на «звездочки».

В условиях интродукции вейгела цветущая оказалась не вполне зимостойким видом. Из-за частого обмерзания побегов выше снеговой линии, цветение растений происходит на нижних ветвях кроны. Учитывая, что вид ежегодно цветет и плодоносит, обладает способностью быстро восстанавливаться после обмерзания, изучение его следует продолжить. Необходимо провести селекционную работу по отбору сеянцев с повышенной зимостойкостью.

Виды рода Вейгела хорошо размножаются как вегетативным способом, так и семенами. Большинство вейгел не образует корневой поросли, поэтому их размножают черенками. В саду давно практикуется выращивание вейгелы Миддендорфа из одревесневших черенков. Результаты укоренения черенков с применением стимуляторов роста показали высокую их приживаемость (до 100%). Все плодоносящие виды, как уже было отмечено, дают в условиях сада полноценные семена. Нами установлено, что для получения семян высокого качества, сбор их следует проводить рано весной, как только начинает таять снег. В это время происходит естественное раскрытие коробочек, из которых в изобилии высыплются семена. Весной 2013 г. в условиях оранжереи нами были проведены посевы вейгел гибридной и Миддендорфа свежесобранными семенами. У вейгелы гибридной массовые всходы появились уже через две недели после посева, в то время как у вейгелы Миддендорфа семена не проросли. При содержании ящиков с посевами вейгелы Миддендорфа не был учтен тот факт, что семена этого вида требуют для прорастания более длительного времени, около 1,5 месяца [13]. В июле того

же года сеянцы вейгелы гибридной в ящиках из оранжереи были перенесены в сад, а в августе распикированы на гряды. К этому моменту они имели здоровый внешний вид и прирост 12–18 см. На зиму укрытие сеянцев не проводили. После перезимовки они имели удовлетворительное состояние, так как их годовые приросты обмерзли до корневой шейки, но все они сохранились живыми. В течение вегетационного сезона растения хорошо отросли и раскустились, к осени они имели высоту 0,35–0,40 м, при этом рост побегов еще продолжался. На следующий год после очередной перезимовки двулетние сеянцы вновь пострадали, их побеги обмерзли примерно наполовину. К осени текущего года растения приобрели размеры, достаточные для высадки их на постоянное место. Первое цветение у отдельных особей было отмечено в 2017 г., то есть на пятом году жизни. По литературным сведениям [10], цветение сеянцев вейгелы наступает уже на 2–3 год.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Интродуцированные в ботаническом саду некоторые виды рода Вейгела проявили себя как перспективные растения для дальнейшего выращивания в Республике Коми. Вейгелы отличаются быстрым ростом, ранним вступлением в период генеративного развития, крупными, яркими и обильными цветками оригинальной формы. Являются не вполне зимостойкими кустарниками, но хорошо зимуют под естественным снежным покровом благодаря невысоким размерам. После обмерзания растения относительно быстро восстанавливают крону, цветут и плодоносят, образуют семена высокого качества. Легко размножаются вегетативно и семенами. Наиболее зимостойкими в условиях интродукции оказались вейгелы Миддендорфа и гибридная, различающиеся между собой сроками цветения и окраской цветков. Благодаря этому различию, их следует размещать в посадках совместно для получения наиболее декоративного эффекта. Вейгелы могут быть рекомендованы для широкого использования в озеленении южных районов Республики Коми (от г. Сыктывкара и южнее), а в более северных (гг. Ухта, Печора) – для ограниченного применения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мартынов Л.Г. О зимостойкости древесных растений, интродуцированных в ботаническом саду Института биологии Коми научного центра РАН // Бюл. Гл. ботан. сада, 2013. Вып. 199. № 1. С. 19–26.
2. Мартынов Л.Г. Декоративные деревья и кустарники на садовом участке. Сыктывкар: Коми кн. изд-во, 1992. 104 с.
3. Скупченко Л.А., Мишунов В.П., Волкова Г.А., Портня-

- гина Н.В. Интродукция полезных растений в подзоне средней тайги Республики Коми (Итоги работы Ботанического сада за 50 лет). СПб.: Наука, 2003. Т. III. 214 с.
4. Справочник по декоративным деревьям и кустарникам европейской части СССР. М.: Изд-во мин-ва ком. хоз-ва РСФСР, 1953. 532 с.
 5. Гусев Ю.Д. Род Вейгела // Деревья и кустарники СССР. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1962. Т. VI. С. 301-309.
 6. Колесников А.И. Декоративная дендрология. М.: Лесн. пром-сть, 1974. 704 с.
 7. Якушина Э.И. Древесные растения в озеленении Москвы. М.: Наука, 1982. 158 с.
 8. Плотникова Л.С. Декоративные деревья, кустарники и лианы. М.: ЗАО «Фитон+», 2011. 128 с.
 9. Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР [под ред. П.И. Лапина]. М., ГБС АН СССР, 1975. 27 с.
 10. Лучник З.И. Интродукция деревьев и кустарников в Алтайском крае. М.: Колос, 1970. 656 с.
 11. Галактионов И.И., Ву А.В., Стельмахович М.Л. Декоративные деревья и кустарники для озеленения городов Европейской части РСФСР. М., Стройиздат, 1966. 232 с.
 12. Чарочкин М.М., Волкова Г.А. Интродукция и акклиматизация перспективных полезных растений (древесные, кустарниковые и травянистые орнаментальные растения). Научный отчет за 1966 - 1970 гг. Сыктывкар, 1971. Т. 4. 100 с. (Ф. 3. Оп. 2. Ед. хр. 222).
 13. Климович В.И., Климович И.В. Размножение и выращивание декоративных древесных пород. М., Россельхозиздат, 1987. 110 с.

THE INTRODUCTION OF WEIGELA (*WEIGELA THUNB.*) ON THE EUROPEAN NORTH-EAST RUSSIA

© 2018 L.G. Martynov

Institute of Biology, Komi Scientific Center, URAL Branch of RAS, Syktyvkar

The paper presents the results of the introduction of three species and one hybrid form of plants of the genus *Weigela* in the Botanical garden of the Institute of biology Komi science center. It is established that due to some warming of the climate in the Republic of Komi, weigelas in the North can grow and develop, to be quite high winter hardiness, can bloom profusely and form high-quality seeds. Morphological description of the types and forms of the weigela is given. The dates of the onset of the main phenological phases of development in plants are shown, their winter hardiness is estimated. There is a regular freezing of annual shoots of weigelas and perennial shoots in more severe winters. After freezing of shoots the plants grow quickly and within two to three seasons to restore the crown. *Weigela middendorffiana* and *Weigela hybrida* are distinguished with increased winter hardiness, which allows to recommend them for use in landscaping in the southern and central regions of the Republic. Some recommendations on collecting seeds from plants and seed reproduction are given. It is established that when growing *Weigela hybrida* from the seeds of local harvest, the first flowering of individual plants occurs in the fifth year.

Keywords: Komi Republic, Botanical garden, introduction, *Weigela* genus, flowering and fruiting, shoots growth, winter hardiness, seeds reproduction.