

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВИДОВ ВЕЙГЕЛЫ В КОЛЛЕКЦИИ БОТАНИЧЕСКОГО САДА ГОРОДА ЙОШКАР-ОЛЫ

Т.М. Голомидова, магистрант

С.В. Мухаметова, канд. с.-х. наук

Поволжский государственный технологический университет
(Россия, г. Йошкар-Ола)

DOI:10.24412/2500-1000-2024-1-1-18-20

Аннотация. Представлены показатели высоты, листьев и цветков 3 видов вейгелы в условиях Ботанического сада-института ПГТУ (г. Йошкар-Ола). Растения *W. Middendorffia* обладали более низкой высотой (1,7 м) и меньшим размером цветков по сравнению с *W. цветущей* и *W. ранней*, растения которых были схожи по высоте (2,1-2,2 м). Изученные виды могут применяться в озеленении населенных пунктов Республики Марий Эл и близлежащих регионов.

Ключевые слова: вейгела, высота куста, размеры цветков, размеры листьев, цветение, рост, интродукция.

Вейгела (*Weigela Thunb.*) – листопадные красивоцветущие кустарники семейства Жимолостных (*Caprifoliaceae Vent.*), получившие название в честь немецкого профессора химии и ботаники фон Вейгеля. Это геоксильные кустарники, в отличие от близкого рода Диервила, к которому первоначально они были отнесены [1]. Листья простые, почти сидячие, с пильчатым краем. Цветки расположены на прошлогодних побегах, одиночные или в соцветиях до 6 шт., окраска от белой до темно-красной. Род включает 15 видов, распространенных в Восточной и Юго-восточной Азии [2]. В странах данного региона вейгелы выращивались на протяжении веков, а в Европе и Северной Америке появились в середине XIX века [1].

В условиях средней полосы России *W. ранняя* (*W. praecox* (Lemoine) Bailey) считается наиболее декоративным и устойчивым представителем рода [3]. Данный вид в естественных условиях растет на юге Уссурийского края, в Китае и Северной Корее. *W. цветущая* (*W. florida* (Bunge) A.DC) произрастает в Северном Китае и Корее. *W. Миддендорфа*

(*W. middendorffiana* (Trautv. et Mey.) K. Koch) встречается в Приморском крае, на Сахалине, в Северо-Восточном Китае, Японии [2]. В литературе отмечается высокая зимостойкость названного вида [4]. Основной лимитирующий фактор, ограничивающий широкое распространение вейгел, – низкие отрицательные температуры в зимний период. Во многих странах цветущие вейгелы с их обильным цветением и крупными воронковидно-чашевидными цветками являются подлинным украшением садов и парков в конце весны [1].

Цель исследования – анализ морфометрических показателей растений вейгелы в коллекции Ботанического сада-института Поволжского государственного технологического университета (г. Йошкар-Ола, Республика Марий Эл). Объектами исследования стали растения трёх видов вейгелы, произрастающие в экспозиции «Фрутицетум» [5]. Растения представлены на квадратных площадках 3×3 м в количестве 6-7 экз. (рисунок). Ранее нами были представлены показатели всхожести семян данных видов [6].

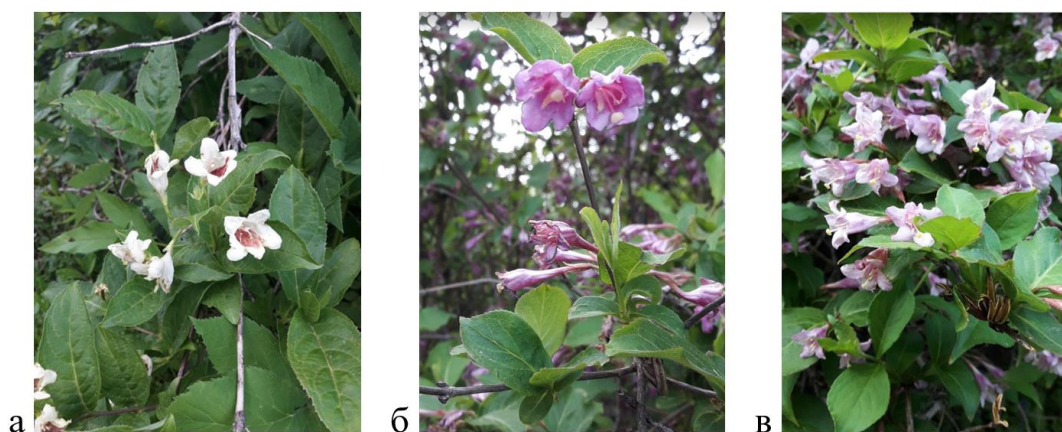


Рис. Цветение вейгел в 2023 г.:
а) В. Миддендорфа, б) В. ранняя, в) В. цветущая

Исследование было проведено в мае-июне 2023 г. У каждого куста была измерена высота с помощью мерной рейки. Диаметр куста не был изучен, поскольку растения произрастают в виде куртин, расстояние между экземплярами сближены. У каждого вида измерены размеры 20

листьев и 20 цветков. Полученные данные были обработаны с помощью пакета анализа программы Microsoft Excel. Достоверность различия между средними значениями определена с помощью критерия Стьюдента при $\alpha=0,05$.

Результаты приведены в таблице.

Таблица. Морфометрические показатели растений вейгелы

Наименование вида	Высота растения, м	Размеры листа, см		Размеры цветка, см	
		Ширина	Длина	Диаметр	Длина
В. Миддендорфа	1,7±0,03	3,9±0,15	7,9±0,23	2,6±0,10	2,8±0,11
В. ранняя	2,2±0,06	3,9±0,07	7,3±0,22	1,9±0,08	4,1±0,05
В. цветущая	2,1±0,04	4,5±0,11	7,2±0,13	2,6±0,03	3,6±0,10

Существенно меньшей высотой куста по сравнению с двумя другими вейгелами обладала В. Миддендорфа. У данного вида отмечена наибольшая длина листьев, наименьшая – у В. цветущей, различие между ними статистически значимо. Листья В. ранней и В. Миддендорфа были схожими по ширине, наибольшим значением данного показателя характеризовалась В. цветущая, различие статистически достоверно. У последнего названного вида отмечена очень тесная корреляция между линейными размерами листьев ($r=0,91$), в то время как у двух других видов корреляция менее сильная ($r=0,47$ и $0,70$). Согласно классификации А.И. Колесникова, изученные вейгелы относятся к растениям с мелкими листьями (5–10 см длиной) [7, 8].

Цветки В. ранней обладали наибольшей длиной при наименьшем диаметре. Наименьшая длина цветков отмечена у В. Миддендорфа при схожем диаметре с

цветками В. цветущей. По классификации А.И. Колесникова, вейгелы относятся к группе растений с небольшими цветками (2-5 см). Стоит отметить, что В. Миддендорфа характеризуется более ранним цветением и желтыми цветками, в то время как два других вида имеют розовые цветки, что важно учитывать при использовании в садово-парковом строительстве.

Таким образом, изучены показатели высоты, цветков и листьев трех видов вейгелы в условиях Республики Марий Эл. Растения В. Миддендорфа обладали более низкой высотой и меньшим размером цветков по сравнению с В. цветущей и В. ранней, растения которых были схожи по высоте и окраске цветков. Полученные данные могут быть применены при использовании вейгел в озеленении населенных пунктов Республики Марий Эл и близлежащих регионов.

Библиографический список

1. Маляровская, В.И. Краткая историко-систематическая характеристика рода вейгела (*Weigela Thunb.*) / В.И. Маляровская, Ю.Н. Карпун // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2012. – № 47. – С. 73-77.
2. Мурзабулатова, Ф.К. Интродукция представителей рода *Weigela Thunb.* и перспективы использования их в городском озеленении / Ф.К. Мурзабулатова, Н.В. Полякова // Известия Уфимского научного центра РАН. – 2017. – № 4. – С. 57-62.
3. Махрова, Т.Г. Показатели всхожести семян представителей рода *Weigela Thunb.* / Т.Г. Махрова, В.А. Савченкова, В.Д. Пазавина // Интенсификация использования и воспроизводства лесов Сибири и Дальнего Востока: Мат-лы Всеросс. науч. конф. с междунар. участием (Хабаровск, 5-6 октября 2023 года). – Хабаровск: ДальНИИЛХ, 2023. – С. 201-206.
4. Синогейкина, Г.Э. Зимостойкость и сезонное развитие видов и сортов *Weigela Thunb.* в условиях лесостепи Алтайского Приобья / Г.Э. Синогейкина // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2020. – № 8 (190). – С. 39-43.
5. Сухарева, Л.В. Экспозиция «Фрутицетум» Ботанического сада-института ПГТУ (г. Йошкар-Ола) / Л.В. Сухарева, С.В. Мухаметова, Е.В. Нехорошкова // Сельское хозяйство. – 2021. – № 3. – С. 43-62. DOI: 10.7256/2453-8809.2021.3.37241.
6. Мухаметова, С.В. Показатели лабораторной всхожести семян вейгелы / С.В. Мухаметова, Г.А. Шарипова, И.Е. Мосолова // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – № 4-4 (79). – С. 127-129. – DOI 10.24412/2500-1000-2023-4-4-127-129.
7. Колесников, А.И. Декоративная дендрология. – М. Лесная промышленность, 1974. – 703 с.
8. Мухаметова, С.В. Декоративная дендрология: декоративные признаки древесных растений: учебное пособие / С.В. Мухаметова, Н.Е. Серебрякова. – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. – 56 с.

MORPHOMETRIC INDICATORS OF WEIGELA SPECIES IN THE BOTANICAL GARDEN COLLECTION OF YOSHKAR-OLA

T.M. Golomidova, *Graduate Student*

S.V. Mukhametova, *Candidate of Agricultural Sciences*

Volga State University of Technology

(Russia, Yoshkar-Ola)

Abstract. *The height, leaf and flower indicators of 3 Weigela species in the conditions of the Botanical Garden-Institute of the Volga State University of Technology (Yoshkar-Ola) are presented. The plants of W. Middendorffiana had a lower height (1.7 m) and a smaller flower size compared to W. florida and W. praecox, whose plants were similar in height (2.1-2.2 m). The studied species can be used in landscaping settlements of the Mari El Republic and nearby regions.*

Keywords: *Weigela, bush height, flower sizes, leaf sizes, flowering, growth, introduction.*