

ПОКАЗАТЕЛИ СОЦВЕТИЙ СОРТОВЫХ РЯБИН В РЕСПУБЛИКЕ МАРИЙ ЭЛ

С.В. Мухаметова, канд. с.-х. наук

Е.А. Егошина, студент

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

DOI:10.24412/2500-1000-2023-7-1-15-17

Аннотация. Приведены результаты исследования параметров соцветий 7 плодовых сортов рябины в БСИ ПГТУ (г. Йошкар-Ола) в 2022 году. Наибольшей декоративностью во время цветения характеризовались сорта 'Бурка', 'Красавица', 'Сорбинка' с более крупными соцветиями. Сорта 'Десертная Мичурина', 'Гранатная' и 'Титан' обладали мелкими соцветиями, 'Алая Крупная' – средними. Полученные данные могут найти применение в практике выращивания плодовых сортов рябины в населенных пунктах региона.

Ключевые слова: рябина, цветение, размеры соцветия, декоративность.

Рябины (*Sorbus* L.) – морозостойкие деревья и кустарники, ареал которых простирается с крайнего севера до средней полосы Северного полушария. Род насчитывает 190 видов. В озеленении рябины ценятся за высокую декоративность в течение практически всего календарного года, особенно в осенний период, когда их листья окрашены в багряные и желтые тона, а кроны украшены яркими плодами. Весной рябины декоративны белыми цветками, собранными в многочисленные соцветия. Рябины неприхотливы, характеризуются быстрым ростом, устойчивы к загрязнению воздуха, обладают фитонцидными свойствами. Они органично вписываются в любой садовый пейзаж различной стилистики. Крупные рябины подойдут для устройства аллей или рядовых посадок, а более низкие – для одиночного и группового размещения на фоне газона, у беседки, перголы, на берегу водоема, близ крупного рокария. Крона рябин достаточно ажурная, пропускает свет, поэтому под ними можно высаживать травянистые многолетники или небольшие кустарники [1].

Первым селекционером рябины обыкновенной в России был И.В. Мичурин, который получил первые сорта в результате ее гибридизации с боярышником, аронией, мушмулой, грушей, яблоней [2]. В дальнейшем целенаправленная работа по интродукции и селекции рябины как плодовой культуры в нашей стране велась в

1970-2000 гг. Т.К. Поплавской в Центральной генетической лаборатории им. И.В. Мичурина (современное название – Всероссийский НИИ генетики и селекции плодовых растений им. И.В. Мичурина), в настоящее время ведется С.В. Асбагановым в Центральном сибирском ботаническом саду Сибирского отделения РАН [3].

В Ботаническом саду-институте ПГТУ (г. Йошкар-Ола) плодовые сорта рябины произрастают в экспозиции «Дикоплодовые». Ее площадь 0,7 га, растения размещены в ландшафтном стиле, проект разработан Л.А. Тимурғалиевой. Выращиваемые сортовые рябины успешно плодоносят. Сорта 'Алая Крупная', 'Титан', 'Гранатная' и 'Бурка' характеризуются крупными плодами, 'Десертная Мичурина' – мелкими [2]. Содержание биологически активных веществ в плодах соответствует требованиям нормативной документации, данное сырье может являться ценным источником для изготовления лекарственных препаратов в условиях Республики Марий Эл [4].

Цель настоящей работы – определение параметров соцветий плодовых сортов рябины в БСИ ПГТУ. Объектами исследования стали образцы 7 таксонов. Исследование проводили в 2022 году. У каждого сорта измерены размеры 20 соцветий из нижней и средней части кроны с помощью линейки с точностью до 0,1 см, наибольший размер принимали за ширину,

наименьший – за высоту. Данные обработаны методами вариационной статистики с помощью пакета анализа Microsoft Excel на 95-процентном уровне значимости [5]. Достоверность различия средних значений рассчитана посредством t-критерия при $\alpha=0,05$.

Полученные данные приведены в таблице. Высота соцветия изменялась в среднем от 6,1 см ('Десертная Мичурина') до

8,2 см ('Сорбинка') и характеризовалась значительной межсортовой изменчивостью. Ширина соцветия колебалась от 8,8 см ('Гранатная') до 10,5 см ('Сорбинка') при слабой межсортовой изменчивости. Внутрисортовая изменчивость у большинства сортов значительная, значения коэффициента вариации изменялись от 11,2 до 20,5%, у ширины соцветий сорта 'Гранатная' изменчивость большая (27,1%).

Таблица 1. Показатели соцветий сортов рябины в 2022 г.

Наименование сорта	Высота, см	Ширина, см
'Алая Крупная'	7,5 ± 0,33	9,2 ± 0,33
'Бурка'	7,8 ± 0,31	9,9 ± 0,46
'Гранатная'	6,7 ± 0,27	8,8 ± 0,55
'Десертная Мичурина'	6,1 ± 0,20	9,1 ± 0,91
'Красавица'	7,8 ± 0,24	10,1 ± 0,22
'Сорбинка'	8,2 ± 0,39	10,5 ± 0,41
'Титан'	6,2 ± 0,22	8,9 ± 0,42
Среднее	7,2 ± 0,32	9,5 ± 0,25
Коэффициент вариации, %	11,9	6,8

Изученные сорта относительно средних значений размеров соцветий распределены на 2 группы. В группу с мелкими соцветиями вошли 'Десертная Мичурина', 'Гранатная' и 'Титан', к группе с крупными соцветиями отнесены 'Бурка', 'Красавица', 'Сорбинка' (рисунок). Между сортами внутри выделенных групп не выявлено статистически достоверного различия по изученным линейным показателям. Сорт 'Алая

Крупная' занял промежуточное положение. Корреляционный анализ выявил тесную связь между длиной и шириной соцветий ($r = 0,87$), у разных видов коэффициент корреляции варьировал в пределах 0,46...0,86. Более округлой формой характеризовались соцветия сорта 'Алая Крупная', более вытянутой – 'Десертная Мичурина', соотношение ширины к высоте составило соответственно 1,2 и 1,5.

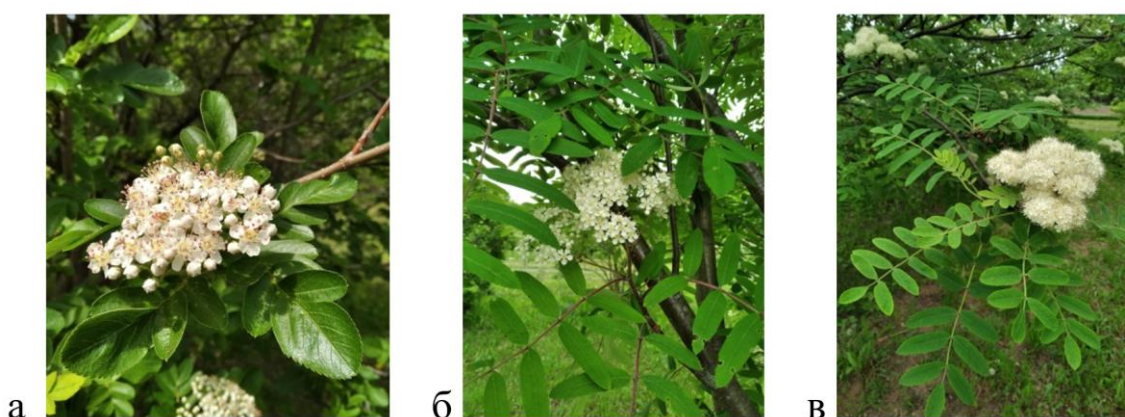


Рисунок. Соцветия сортов рябины: а) 'Бурка', б) 'Красавица', в) 'Сорбинка'

Сравнение полученных данных с данными 2017 года [6] показало, что в 2022 году соцветия большинства рябин были более крупными. Вероятно, это обуслов-

лено различными погодными условиями и более старшим возрастом растений.

Таким образом, изучены показатели соцветий 7 сортов рябины в условиях Республики Марий Эл. Наибольшей декора-

тивностью во время цветения характеризовались сорта 'Бурка', 'Красавица', 'Сорбинка' с более крупными соцветиями. Сорта 'Десертная Мичурина', 'Гранатная' и 'Титан' обладали мелкими соцветиями,

'Алая Крупная' – средним размером соцветий. Полученные данные могут найти применение в практике выращивания плодовых сортов рябины в населенных пунктах региона.

Библиографический список

1. Проценко, И.А. Декоративные виды рябин для озеленения населенных мест / И.А. Проценко, В.Н. Сорокопудов // Вестник ландшафтной архитектуры. – 2022. – № 29. – С. 57-59.
2. Мухаметова, С.В. Плодоношение сортов рябины в Республике Марий Эл / С.В. Мухаметова // Сельское хозяйство. – 2019. – № 4. – С. 32-39. DOI: 10.7256/2453-8809.2019.4.32814.
3. Ренгартен, Г.А. Селекция рябины как декоративной культуры в России и европейских странах / Г.А. Ренгартен, В.Н. Сорокопудов // Вестник КрасГАУ. – 2019. – № 6 (147). – С. 9-15.
4. Скочилова, Е.А. Показатели плодов рябины (*Sorbus L.*) и содержание в них вторичных метаболитов / Е.А. Скочилова, О.М. Конюхова, С.В. Мухаметова // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия: Лес. Экология. Природопользование. – 2022. – № 3 (55). – С. 52-62. DOI: 10.25686/2306-2827.2022.3.52.
5. Математические методы в лесном хозяйстве и ландшафтном строительстве: лабораторный практикум / В.Л. Черных, Н.А. Власова, Н.Г. Киселева, Д.М. Ворожцов. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2011. – 80 с.
6. Макарова, Н.И. Цветение сортовых рябин в Ботаническом саду-институте ПГТУ / Н.И. Макарова, С.В. Мухаметова // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2020. – № 10-1 (49). – С. 192-194. DOI: 10.24411/2500-1000-2020-11102.

INFLORESCENCES INDICATORS OF ROWAN VARIETIES IN THE MARI EL REPUBLIC

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

E.A. Egoshina, *Student*

Volga State University of Technology
(Russia, Yoshkar-Ola)

Abstract. *The study results of the inflorescences parameters of 7 Rowan varieties in the Botanical garden-institute of VSUT (Yoshkar-Ola) in 2022 are presented. The varieties 'Burka', 'Krasavitsa', 'Sorbinika' with larger inflorescences had the most decorative during flowering. The varieties 'Desertnaya Michurina', 'Granatnaya' and 'Titan' had small inflorescences, 'Alaya Krupnaya' had medium-sized inflorescences. The obtained data can be used in the practice of growing Rowan varieties in the settlements of the region.*

Keywords: *Sorbus, flowering, inflorescences sizes, decorative qualities.*