- 1. Шафранский В.Г. Уплотненные и смешанные посевы./В.Г. Шафранский // Уральский садовод. 2010. №10. С.12.
- 2. Гудвин Г.Н. Растения компаньоны // В мире растений. 2005. №8. С.36-39.

EXPERIENCE IN CREATING AND DEVELOPING THE "GARDEN OF HERBS" EXHIBITION WITHIN THE FRAMEWORK OF THE "BACK TO THE ROOTS" PROJECT ON THE BASIS OF THE BOTANICAL GARDEN OF TvSU Bojkova E.V., Omel'yanskaya I.P.

Botanical Garden of TvSU

The article describes the history of creation and the current stage of development of the exhibition "Garden of Herbs" In the Botanical garden of TvSU.

Keywords: botanical garden, decorative garden, herbal.

УДК 631.529+ 635.925

DOI: 10.26456/garden/2020.8.045

ПРЕДСТАВИТЕЛИ РОДА *RHODODENDRON* В КОЛЛЕКЦИИ БОТАНИЧЕСКОГО САДА ТВГУ

Подолян Е.А.^{1,2}

¹ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» ²НОЦ «Ботанический сад Тверского государственного университета» garden@tversu.ru

В работе представлен обзор коллекции растений рода *Rhododendron* Ботанического сада Тверского государственного университета. Коллекция представлена 22 видами и 19 сортами, которые прошли интродукционные испытания в условиях Верхневолжья. *Ключевые слова: рододендрон, интродукция, Тверская область, декоративные растения.*

Род Рододендрон (*Rhododendron* L.), включающий более 1000 видов — самый крупный род семейства Вересковые (*Ericaceae*), одна из самых декоративных групп древесных растений [2]. На территории России встречается 18 видов растений, относящихся к роду Рододендрон, 3 из них занесены в Красную книгу РФ.

Формирование коллекции растений рода *Rhododendron* в Ботаническом саду Тверского государственного университета (ТвГУ) началось в конце 1990-х гг., когда первые экземпляры были привезены из Главного ботанического сада Российской академии наук. За это время интродукционные испытания в условиях г. Твери прошло более 30 видов и 20 сортов рододендронов. Растения были получены от других ботанических садов саженцами, либо выращены из семян, а также приобретены на садовых рынках. На данный момент в коллекции Ботанического сада ТвГУ зарегистрировано 22 вида и 19 сортов (рис. 1, табл. 1). Коллекция продолжает пополняться.

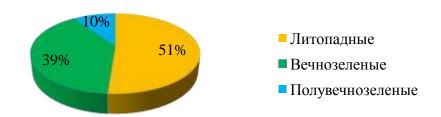


Рис. 1. Распределение представителей семейства Ericaceae коллекции Ботанического сада ТвГУ по признаку листопадности.

Родиной видовых рододендронов, собранных в коллекции, являются Китай, Корея, Япония (8 видов коллекции); Северная Америка (9 видов); Сибирь и Дальний Восток РФ (3 вида); Кавказ, Восточная Европа, Малая Азия (3 вида); Скандинавия (1 вид).

При закладке экспозиций готовился специальный грунт на основе верхового торфа и хвойной подстилки, т.к. почва территории Ботанического сада ТвГУ не соответствовала физико-химическим параметрам почв естественных ареалов обитания вересковых. После посадки проводилось регулярное мульчирование щепой и хвоей, ежегодное внесение комплексных минеральный удобрений.

Примерно у 95% видов коллекции Ботанического сада ТвГУ отмечено регулярное цветение. В условиях г. Твери цветение имеющихся видов начинается во второй половине апреля (Rhododendron albrechtii, R. ledebourii, R. schlippenbachii, R. vaseyi) и заканчивается к концу июня у большинства видов, за исключением R. viscosum, который цветет в начале июля. Отмечено вторичное цветение в осенний период у R. smirnowii (единичные случаи), R. ledebourii и у сорта "Cunningham's White".

аблица 1. ада ТвГУ

Представители семейства <i>Ericaceae</i> в коллекции Ботани
Виды рододендронов
1. Rhododendron albrechtii Maxim.
2. Rhododendron atlanticum (Ashe) Rehder
3. Rhododendron brachycarpum D.Don ex G.Don
4. Rhododendron calendulaceum (Michx.) Torr.
5. Rhododendron camtschaticum Pall.
6. Rhododendron canadense (L.) Torr.
7. Rhododendron catawbiense Michx.
8. Rhododendron decorum Franch.
9. Rhododendron japonicum (A.Gray) Valck.Sur.
10. Rhododendron insigne Hemsl. & E.H.Wilson
11. Rhododendron lapponicum (L.) Wahlenb.
12. Rhododendron ledebourii Pojark.
13. Rhododendron luteum Sweet
14. Rhododendron macrophyllum D.Don ex G.Don
15. Rhododendron minus Michx.
16. Rhododendron molle (Blume) G.Don
17. Rhododendron ponticum L.
18. Rhododendron quinquefolium Bisset & S.Moore
19. Rhododendron schlippenbachii Maxim.
20. Rhododendron smirnowii Trautv.
21. Rhododendron vaseyi A. Gray
22. Rhododendron viscosum (L.) Torr.
Сорта рододендронов
1. Rhododendron "Calsap"
2. Rhododendron "Cannon's Double"
3. Rhododendron "Cunningham`s White"
4. Rhododendron "Escimo"
5. Rhododendron "Feurwerk"
6. Rhododendron "Growing Embers"
7. Rhododendron "Hachmann's Charmant"
8. Rhododendron "Nova Zembla"
9. Rhododendron "Orlice"
10. Rhododendron "Princess Anna"
11. Rhododendron "Sarina"
12. Rhododendron "Scarlet Wonder"
13. Rhododendron "Schnee Gold"

- 14. Rhododendron "Torero"
- 15. Rhododendron carolinianum "P.J.M. Elite"
- 16. Rhododendron japonicum "Aureum"
- 17. Rhododendron ponticum "Gold fimmer"
- 18. Rhododendron repens "Bengal"
- 19. Rhododendron yakushimanum "Caroline Allbrook"

Исходя из этого, можно сказать, что цветение представителей рода *Rhododendron* в целом длится почти 3 месяца. Вместе с тем, в зависимости от климатических условий того или иного года, время наступления и длительность цветения может меняться. Так, в 2017 г., когда в г. Твери средняя температура апреля была ниже средней многолетней этого месяца на 1,7°C (наблюдались заморозки в середине месяца), мая — ниже на 2,2°C, цветение *R. ledebourii* было отмечено 1-12 мая. В 2020 г. при средней температуре января выше средней многолетней на 7,4°C, февраля — выше на 7,3°C, марта — выше на 0,6°C *R. ledebourii* начал формировать бутоны уже в январе, к концу марта раскрылись единичные цветки (рис. 2). Однако в связи с затяжной весной (средняя температура апреля 2020 г. — ниже средней многолетней на 1,9°C, мая — ниже на 2,4°C) суммы эффективных температур было недостаточно для дальнейшего распускания цветков, оставшиеся бутоны так и не раскрылись (рис. 3).



Рис. 2. *Rhododendron ledebourii*, 30.03.2020 Фото Наумцева Ю.В.



Рис. 3. *Rhododendron ledebourii*, 12.04.2020 Фото Подолян Е.А.

Специалистами Центрального ботанического сада НАН Беларуси [1] отмечено нарушение процесса цветения рододендронов связанное главным образом с повреждением генеративных почек в зимний период после продолжительных оттепелей, либо ранневесенними заморозками. Данное явление также справедливо и для условий г. Твери по многолетним наблюдениям коллекции в Ботаническом саду ТвГУ.

По итогам испытаний, можно заключить, что описываемые виды подходят для озеленения в условиях Верхневолжья, а также других регионов средней полосы России. Важно подобрать оптимальные экологические условия, такие как освещенность, влажность воздуха, показатели почвенного грунта. Грунт должен иметь кислую реакцию, хорошую аэрацию. Что касается освещенности, наиболее удачные места для экспонирования листопадных видов – полутень или солнечные места, для вечнозеленых – полутень или прямые солнечные лучи в течение нескольких часов в день (рис. 4). Представленные виды рододендронов в данных развиваются полноценно. Систематическое промерзание побегов не наблюдается. Регулярное плодоношение отмечалось у 81% видов. Качество семян высокое, всхожесть в течение первого года хранения до 84 % [3]. Таким образом, представляется возможным получение растений из

семян собственной репродукции и выведение новых сортов. Этому будут посвящены

темы будущих исследований.



Рис. 4. Экспозиция «Вересковый сад» в Ботаническом саду ТвГУ. R. japonicum «Aureum», R. luteum, R. smirnowii, R. insigne (слева направо)

Список литературы

- 1. Володько И.К., Алферович Ж.Д. Рододендроны в коллекциях Центрального ботанического сада НАН Беларуси и перспективы их использования в озеленении Беларуси // Состояние и перспективы развития зеленого строительства в Республике Беларусь: тезисы Республиканского научно-практического семинара (г. Минск, 26–27 апреля 2018 г.) / Национальная академия наук НАН Беларуси; Центральный ботанический сад НАН Беларуси; редкол.: В. В. Титок [и др.]. Минск: Медисонт, 2018. С. 43-45.
- 2. *Мишукова И.В., Хрынова Т.Р.* Род *Rhododendron* L. в коллеции НИИ Ботанический сад ННГУ. К 80-летию Ботанического сада ННГУ. Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского госуниверситета, 2014. С. 3.
- 3. *Подолян Е.А.* Зависимость всхожести семян *Rhododendron smornowii* Trautv. от длительности хранения // «Биосистемы: организация, поведение, управление»: 72-я Всероссийская с международным участием школа-конференция молодых ученых. Н.Новгород, Университет Лобачевского. 2019. С.121.

RHODODENDRON COLLECTION OF IN THE BOTANICAL GARDEN OF TVER STATE UNIVERSITY

Podolian E.A.

Tver state university

This article describes the Rhododendron collection of the Botanical Garden of Tver State University, what includes 22 species and 19 varieties. Rhododendrons was introduced to Tver region since 1990s.

Keywords: rhododendron, introduction, Tver region, decorative effect.