

Научная статья
УДК 630.232.311

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЕМЕННОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ СОРТОВЫХ
ШИПОВНИКОВ (СЕМЕЙСТВО РОЗОЦВЕТНЫХ (ЛАТ. *ROSÁLES*))
В УРАЛЬСКОМ САДУ ЛЕЧЕБНЫХ КУЛЬТУР
ИМ. ПРОФЕССОРА Л. И. ВИГОРОВА.**

Евгений Алексеевич Мережанов¹, Наталья Павловна Бунькова²

^{1, 2} Уральский государственный лесотехнический университет,
Екатеринбург, Россия

¹ merezhanov@gmail.com

² bunkovanp@m.usfeu.ru

Аннотация. В статье проведен анализ семенной продуктивности сортовых шиповников (семейство розоцветных (лат. *Rosáles*)) в Уральском саду лечебных культур им. профессора Л. И. Вигорова. В результате исследований определен лучший сорт для произрастания в Уральском регионе, а также оценены показатели урожайности шести различных сортов.

Ключевые слова: лечебный сад им. Л. И. Вигорова, семенная продуктивность, розоцветные, сорт, лечебные культуры

Благодарности: работа выполнена на базе Уральского сада лечебных культур им. Л. И. Вигорова (ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»).

Для цитирования: Мережанов Е. А., Бунькова Н. П. Определение семенной продуктивности сортовых шиповников (семейство Розоцветных (лат. *Rosáles*)) в Уральском саду лечебных культур им. профессора Л. И. Вигорова // Научное творчество молодежи – лесному комплексу России = Scientific creativity of youth to the forest complex of Russia : материалы XXI Всероссийской (национальной) научно-технической конференции студентов и аспирантов. Екатеринбург : УГЛТУ, 2025. С. 272–276.

Original article

**DETERMINATION OF THE SEED PRODUCTIVITY
OF VARIETAL ROSEHIPS (FAMILY ROSACEAE (*LAT. ROSÁLES*))
IN THE URAL GARDEN OF MEDICINAL CROPS NAMED
AFTER PROFESSOR L. I. VIGOROV**

Evgeny A. Merezhanov¹, Natalia P. Bunkova²

^{1, 2} Ural State Forest Engineering University, Ekaterinburg, Russia

¹ merezhanov@gmail.com

² bunkovanp@m.usfeu.ru

Abstract. The article analyzes the seed productivity of varietal rosehips (family Rosaceae) in the Ural Garden of Medicinal Crops named after Professor L. I. Vigorov. As a result of the research, the best variety for growing in the Ural region was determined, and yield indicators for six different varieties were estimated.

Keywords: garden of medicinal crops named after Professor L. I. Vigorov, seed productivity, rosaceae, variety, medicinal crops

Acknowledgments: The work was performed on the basis of the L. I. Vigorov Garden of Medicinal Crops (Ural State Forest Engineering University).

For citation: Merezhanov E. A., Bunkova N. P. (2025) Opredelenie semennoj produktivnosti sortovyh shipovnikov (semeistvo Rozocvetnyh (lat. *Rosáles*)) v Ural'skom sadu lechebnyh kul'tur im. professora L. I. Vigorova [Determination of seed productivity of varietal rosehips (family Rosaceae (lat. *Rosáles*)) in the Ural Garden of Medicinal Crops named after Professor L. I. Vigorov]. Nauchnoe tvorchestvo molodezhi – lesnomu kompleksu Rossii [Scientific creativity of youth to the forest complex of Russia] : proceedings of the XXI All-Russian (national) Scientific and Technical Conference of undergraduate and postgraduate students. Ekaterinburg : USFEU, 2025. Pp. 272–276. (In Russ).

Семенная продуктивность различных сортов определяется с целью лучшего воспроизводства видов растений. С экономической точки зрения определение семенной продуктивности играет важную роль в городском озеленении и лесном хозяйстве, т. к. позволяет использовать меньшее количество ресурсов. Семенная продуктивность является основным фактором, устанавливающим не только воспроизводство и выживание растений, но и их адаптацию к условиям окружающей среды.

Оценка семенной продуктивности древесных и кустарниковых пород важна для оптимизации производства в лесном хозяйстве и повышения его эффективности. Она позволяет оценить их потенциал продуктивности и скорость роста [1].

Сбор данных проводился на территории Уральского сада лечебных культур (УСЛК) им. профессора Л. И. Вигорова, основанного в 1950 г. Сад создавался как база для изучения генофонда интродуцированных из других географических зон и аборигенных растений Урала. Для данного района характерен умеренно-континентальный климат. Основную часть УСЛК составляет коллекция древесных и кустарниковых растений [2].

Цель исследования: анализ семенной продуктивности сортовых шиповников (семейство Розоцветных (лат. *Rosáles*)) и оценка показателей урожайности шести различных сортов.

На основании поставленной цели был проведен комплексный анализ сортовых шиповников (семейство Розоцветных (лат. *Rosáles*)) на территории УСЛК, а также исследовано влияние экологических факторов на семенную продуктивность отдельных видов. В процессе работы выявлены закономерности, которые помогут не только в сохранении биоразнообразия, но и в рациональном использовании ресурсов сортовых шиповников семейства Розоцветные (лат. *Rosáles*) в лесном хозяйстве и других отраслях.

Шиповник (*Rosa*) – это род кустарников, который насчитывает более 200 видов и варьируются по размерам, формам и цвету цветков. Этот кустарник известен высоким содержанием витаминов (особенно витамина С), антиоксидантов и органических кислот, что делает его незаменимым в медицине и косметологии [3].

Сорта шиповников обладают многими полезными для общего состояния организма свойствами, такими как антиоксидантные, противовоспалительные и иммуномодулирующие. Последние способствуют профилактике различных заболеваний.

Шиповник предпочитает солнечные и хорошо освещенные места. Он устойчив к различным почвенным условиям, но лучше растет на рыхлых и плодородных почвах. Его семенная продуктивность зависит от вида и условий произрастания, что влияет на возможность размножения и распространения растений [3].

В рамках исследования были выполнены следующие виды работ: санитарная обрезка ветвей; удобрение почвы; прополка; наблюдение за погодными условиями; сбор плодов в конце вегетационного периода; подсчет количества семян по сортам.

Санитарная обрезка ветвей проводилась с помощью садового секатора и садовой пилы для того, чтобы привести кустарник в опрятный вид и сократить количество сухих и больных ветвей.

Для насыщения почвы органическими и минеральными соединениями в нее вносили карбамид в качестве концентрированного легкоусвояемого азотного удобрения. Гранулы карбамида были добавлены в почву, присыпаны и выравнены при помощи грабель. Расстояние между ними составляло 1 м.

Прополка проводилась вручную и с помощью плоскореза: выкапывались сорные растения и скашивались нежелательные виды живого напочвенного покрова.

Все погодные условия фиксировались два раза в неделю на протяжении пяти месяцев начиная с апреля при помощи уличного термометра и данных прогноза погоды. Фиксация данных производилась во вторник и четверг, после двенадцати часов дня.

Подсчет семян проводился вручную. Все сорта были разбиты на группы по 10 и по 100 шт. Из плодов были извлечены и подсчитаны семена. Данные по семенной продуктивности представлены в таблице.

Семенная продуктивность различных сортов шиповника
на территории УСЛК им. Л. И. Вигорова

Сорт шиповника	Поздний (<i>Rósa Ruh</i>)	Майский (<i>Rósa majalis</i>)	Российский-2 (<i>R. majalis</i> Herrm № 1-17-20)	Воронцовский-1 (<i>R. webbiana</i> Wall. ex Royle x <i>R. majalis</i> Herrm)	Бесшипный ВНИВИ (<i>R. majalis</i> Herrm. 1-13-3)	Витаминный ВНИВИ (<i>R. majalis</i> Herrm x <i>R. webbiana</i> Wall. Ex Royle)
Количество семян из 10 плодов, шт.	285	226	269	276	140	102
Количество семян из 100 плодов, шт.	2 481	2 090	2 303	2 227	1 378	981

Анализ полученных данных свидетельствует о том, что самым лучшим по семенной продуктивности является сорт «Поздний» (*Rósa Ruh*). Сорт «Витаминный ВНИВИ» (*R. majalis* Herrm x *R. webbiana* Wall. ex Royle) оказался самым низкоплодовитым.

Также на результаты повлияла нестабильная погода. На протяжении всего эксперимента она не всегда благоприятно влияла на семенную продуктивность и развитие сортов шиповника, т. к. летом выпало мало осадков, и повышенная температура воздуха длилась от трех до семи дней.

Из всего вышесказанного можно сделать следующие выводы: семенная продуктивность сортов зависит не только от их характеристик, но и от внешних факторов, таких как погодные условия. Перепады температур и недостаток осадков снизили продуктивность всех сортов. Для получения лучших результатов необходимо учитывать все факторы, которые могут повлиять на рост шиповников.

Для того чтобы получить лучшие показатели продуктивности, рекомендуется использовать наиболее устойчивые сорта шиповника, такие как сорт «Поздний» (*Rósa Ruh*). Такие сорта являются более устойчивыми к неблагоприятным климатическим условиям и дают хороший урожай.

Для сорта «Витаминный ВНИВИ» (*R. majalis* Herrm x *R. Webbiana* Wall. ex Royle), который показал низкую семенную продуктивность, можно продолжить дальнейшие исследования, направленные на изучение улучшения устойчивости сортов к неблагоприятным погодным условиям.

Список источников

1. Мамаев С. А., Петухова И. П. Ассортимент древесных и кустарниковых пород для озеленения населенных мест Свердловской области. Свердловск : УрО РАН СССР, 1961. 30 с.
2. Крючков В. А., Петров А. П., Ладейщикова А. А. Уральский сад лечебных культур им. профессора Л. И. Вигорова : монография. Екатеринбург : УГЛТУ, 2006. 202 с.
3. Трошина А. И., Стручкова Ю. Ю. Общая характеристика семейства розоцветные. URL: <https://s.econf.rae.ru/pdf/2010/04/c51ce410c1.pdf> (дата обращения: 16.11.2024).