

## **Растения-суккуленты в условиях интерьера**

**Просветова М.**

*8 класс, МОУ СОШ им. А.С. Попова городского округа Власиха*

*Московской области*

*Научный руководитель: Сидоренко О.Н., МОУ СОШ им. А.С. Попова*

*городского округа Власиха Московской области*

**Введение.** Считаю, что группа растений суккулентов – одни из самых необычных растений нашей планеты [3]. Они не очень прихотливы в уходе и при этом светолюбивы [1, 2]. А внешний вид совсем не похож на другие растения. Также они отлично подходят для озеленения городов, как горизонтальных, так и вертикальных поверхностей. Суккуленты выживают в сухой, каменистой почве, выдерживают высокие и достаточно низкие температуры, что позволяет выращивать их во многих местах: в квартирах, на городских клумбах, в офисах, школах и т. д. [4, 5]. Большое количество видов, сортов многим придется по душе. Более того, их популярность начинает расти, потому достать себе такое растение, нужного вам вида и сорта, не составит труда.

Цель работы – изучить суккулентные растения, сравнить личный опыт и известные методики содержания этих растений. Для достижения данной цели передо мной были поставлены следующие задачи: изучить суккуленты и выявить их особенности; разобрать особенности каждого семейства и содержание распространенных видов суккулентов; обобщить распространенные методы содержания суккулентов и сравнить методики содержания с личным опытом.

Гипотезой нашего проекта является утверждение о том, что суккуленты действительно легкие в уходе растения, за которыми будет легко ухаживать людям с любым количеством свободного времени, любого возраста и профессионализма в сфере ухода за растениями. Также считаем, что суккуленты оптимальны для многих интерьеров и размеров помещений.

**Методы исследования.** Начать стоит с ответа на вопрос: «Что же это за растения суккуленты?» Вообще слово «суккулент» берет свое начало от латинского «суккус», что переводится как «сок». Суккулентные растения или короче, суккуленты - «неформальное» объединение растений, собирательное название растений, включающее, в качестве опознавательных признаков, их физиологию, места проживания и требуемые условия []. Перечислим семейства растений, среди которых нами обнаружены суккуленты: представители которых подходят под определение суккулентов: Толстянковые, Молочайные, Асфodelовые, Аизовые, Ластовневые и Агавовые.

Для нашего исследования нами было подобрано 24 растения автора. Чтобы сравнить, мы помещали сходные виды в разные условия, одни из которых были взяты из стандартных «правил» содержания суккулентов, а вторые – прямо противоположные или те, которые нами были выбраны по ряду показателей.

### **Результаты и обсуждение.**

**Полив.** Поливали розетки наших эчеверий в течении определенного срока, и результат показал: полив на розетку не приводит к загниванию. Это и следовало ожидать, ведь если растущая в открытом грунте эчеверия попадет под дождь с ней ничего не произойдет, иначе после каждого сезона дождей растения умирали бы целыми популяциями.

Далее взяли 2 вида хавортий: Хавортию жемчужная (лат. *Haworthia margaritifera*) и Хавортию ладьевидную (лат. *Haworthia cymbiformis*), каждая из которых была помещена в разные условия. Хавортию жемчужную я не поливала на протяжении двух месяцев (на данный момент уже трех), а ладьевидную я поливала каждую неделю, на протяжении двух месяцев. Результат был просто поражающим: Хавортия жемчужная никак не изменилась, а вот Хавортия ладьевидная потеряла все свои корни - они попросту сгнили.

Редкий полив зимой очень важен, и это доказывает наш следующий опыт. Группа толстянок была помещена в неглубокий, но широкий горшок. Влага в их горшке быстро испарялась, мы добавляли воды. В итоге, за 1,5 месяца толстянки вытянулись почти в 3 раза! Данное явление можно объяснить с точки зрения на

темпы роста этих растений. В зимнее время они вошли в полуанабиоз, потому начали потихоньку замедлять свои процессы. Важно помнить, что суккуленты остро реагируют на влагу, потому получив такой полив, растение «решило», что наступил влажный период - период активного роста. А для роста, суккулентам крайне необходимо солнце, которого зимой критически мало. Таким образом растение начинает тянуться вверх в поисках солнечных лучей, что приводит к не самому эстетичному вытягиванию и заваливанию стебля.

**Освещение.** Как и было указано в прошлом эксперименте с толстянками - суккулентам крайне необходим свет. Прошлый опыт это вполне доказывает, но я также хочу рассказать об изменении окраски листьев растений. В нашей коллекции имеется эониум древовидный сорта *Velours*, и каждое лето его листья принимают красивую симметричную форму розы с красноватым оттенком на краях листьев. Зимой же листья выгибаются назад, растение теряет красноту и начинает активно зеленеть. Это связано с тем, что зимой, опять-таки явный недостаток света, и за счет изменения формы листьев, повышения хлорофилла в них, растение пытается получить необходимые для питания элементы. Летом опять возвращается в свою форму.

**Грунт.** Долгое время автор сажала растения в так называемый «специализированный грунт для суккулентов». И получили опыт выращивания в нем растений не самый приятный. В течение двух лет, высаженные в этот грунт, литопсы погибали, хотя нормы полива были соблюдены. Затем, когда мы решили добавить различные разрыхлители, толстый слой керамзита, песка, камней и прекратила полив, уже как на 3 месяца, литопсы начали расти. Малейший застой воды приводил к гнили и гибели растения. Сейчас они начинают немного сморщиваться от недостатка влаги - это типичная реакция литопсов на отсутствие влаги в течении такого долгого периода времени. С потеплением увеличим полив, и возможно, наши литопсы зацветут.

**Морозостойкость.** Изначально не хотели проводить исследование в этой области, потому что это привело бы к неминуемой гибели растений, но случай-

ным образом наши суккуленты получили обморожение. Крассула, и две эхеверии стояли очень близко к окну, и когда ударили минусовые температуры, произошло полное разрушение тканей растений. Листья напоминали, на ощупь, мешочки с водой - структура листа была полностью нарушена. У крассулы я срезала поврежденные ветки и растение выжило, две эхеверии погибли. Это говорит о том, что несмотря на холодную зимовку суккулентов (понижение до +4), эти растения не выдерживают минусовых температур. Исключение - молодило. Данные растения зимуют у нас четвертый год под снегом и даже размножаются в зимнее время.

**Размножение.** Размножение суккулентов семенами – это очень долгий и трудоемкий процесс. Но вегетативным способом мы успешно получали дочерние растения от своих подопечных. Чтобы укоренить листик или детку, складывали их в маленький пластиковый контейнер, ставили в темное место и ожидали около двух месяцев. В результате у листиков и деток появляются корни, и уже можно высаживать полноценные взрослые растения в отдельный горшок.

**Заключение.** В заключении отметим, что наиболее распространенные методики выращивания суккулентов могут быть вполне приемлемы для выращивания разных представителей этих растений. Суккуленты – это весьма выносливые и неприхотливые растения, главное – не заливать водой и беречь от мороза. Но это лишь общие правила содержания, важно помнить об индивидуальности каждого вида и внимательно читать о содержании перед покупкой растения.

Нами разработана «Памятка по содержанию суккулентов».

### **Список литературы**

1. Гончарова А.О. Современные методы выращивания суккулентов / В сборнике: Идеи молодых ученых: экономика и агроинженерия. Материалы студенческой научной конференции Института агроинженерии с международным участием. Под редакцией М.Ф. Юдина. 2018. С. 21-25.
2. Новицкий А. Влияние света и воды на морфологические особенности экзотических растений на примере суккулентов / В сборнике: Знание. Наука.

Творчество. Материалы Всероссийской научно-практической конференции учащейся молодёжи. Отв. редактор В.Н. Лихачева. Тюмень, 2022. С. 60-62.

3. Орлова Н.А. Суккулентные растения. Некоторые общие сведения // Вестник ландшафтной архитектуры. 2022. № 31. С. 43-45.

4. Цыбина И.М. Суккуленты, виды и особенности выращивания в домашних условиях / В сборнике: В мире научных открытий. Материалы VI Международной студенческой научной конференции. Ульяновск, 2022. С. 316-319.

5. Цыбина И.М. Особенности разведения суккулентов / В сборнике: В мире научных открытий. Материалы VII Международной студенческой научной конференции. Редколлегия: Богданов И.И. [и др.]. Ульяновск, 2023. С. 206-209.