

***Тема: «Влияние
освещенности и
температурного режима на
период цветения комнатных
орхидей»***

*Автор:
Рыбак Станислав 9 Е класс
Руководитель:
Походня Марина Николаевна*

Анапа 2019

Орхидеи - это многолетние травянистые растения, распространенные почти по всему земному шару. Количество гибридов, созданных человеком, превышает 17 млн сейчас тысячи фирм по всему миру специализируются на селекции и выращивании орхидных, и эти растения - гибриды - сильно отличаются от своих прародителей. Если растение-прародитель имело цветки, достигающие в диаметре 5 - 10 см при высоте самого растения 1 - 1,5 м, то его «потомки» могут быть высотой всего до 25 см и иметь цветки 18 - 20 см в диаметре. Для многих стран продажа цветков орхидей стала неотъемлемой составляющей их валового национального продукта. Широко распространена и продукция с изображением орхидеи, и даже на сингапурском долларе мы сможем увидеть цветок орхидеи каттлеи. Именно повышенный интерес и возросшая популярность орхидей среди комнатных цветоводов стали объектом исследования моей работы.



Методика исследования и материал

Объект исследования: семейство Орхидные (*Orchidaceae*) - комнатные орхидеи

Предмет исследования: влияние освещенности и температурного режима на период цветения комнатных орхидей

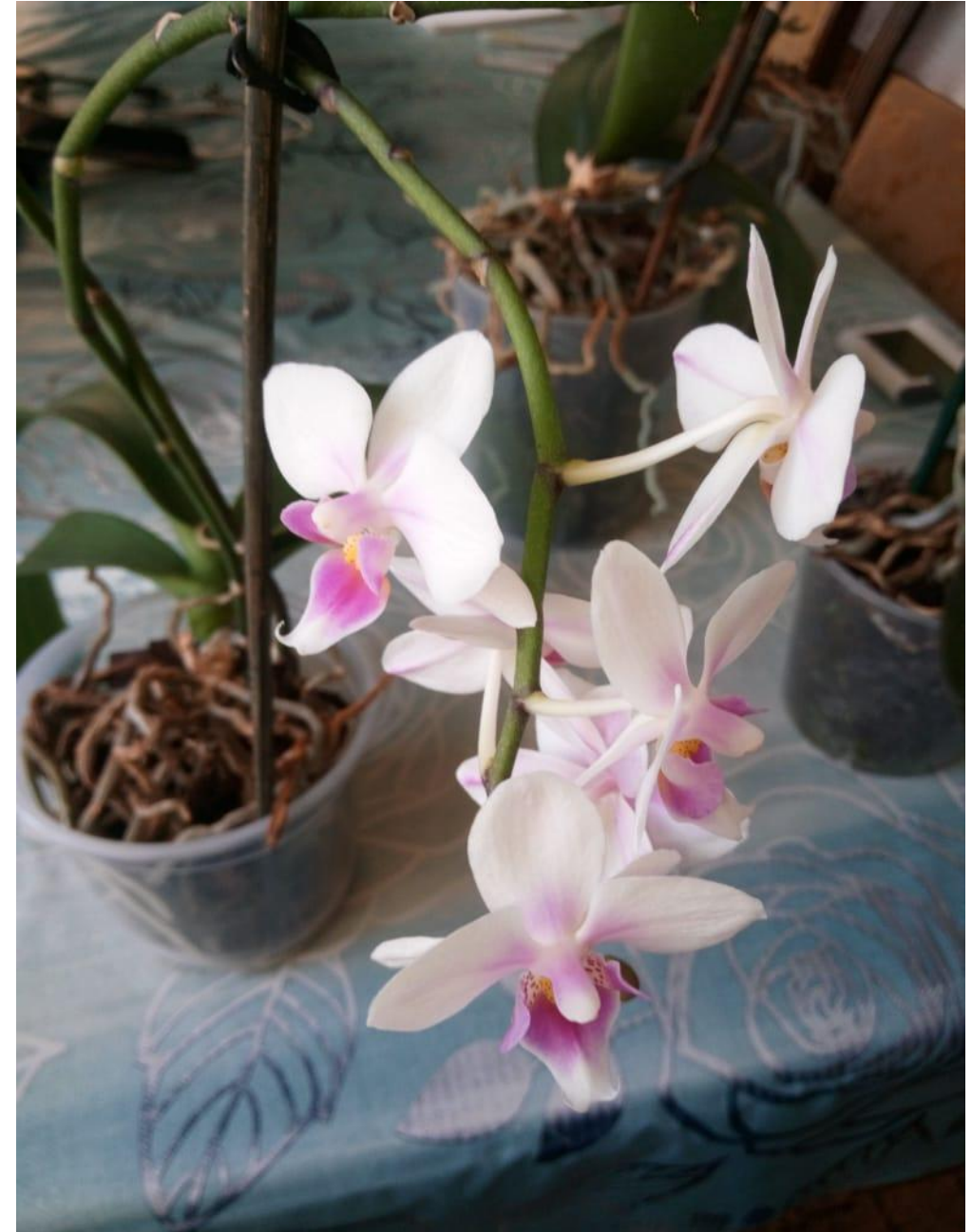
Методы исследования: анализ литературы, наблюдение, эксперимент (лабораторный), анализ результатов, выводы



Цель работы: изучить морфологические и биологические особенности комнатных орхидей (*Orchidaceae*), влияние освещенности и температуры на период цветения

Задачи:

1. Изучить разнообразие комнатных орхидей.
2. Провести наблюдение за длительностью периода цветения орхидей в зависимости от освещенности и температурного режима.
3. Подготовить рекомендации для любителей - цветоводов по уходу за комнатными орхидеями.



Морфологические и биологические особенности орхидей

Орхидные (ятрышниковые) - *Orchidaceae* - порядок и единственное семейство однодольных многолетних травянистых растений. Орхидные отличаются красивыми, нередко очень душистыми цветками. Цветки опыляются насекомыми и сложно устроены, одиночные или собраны в соцветия, неправильные. Околоцветник яркий, ароматный, причудливой формы, двойной, с нектарниками и выростами. Нижний лепесток (так называемая губа) сложного строения, обычно выступает из цветка, образуя «посадочную площадку» для насекомых. Единственная тычинка орхидей срастается со столбиком и рыльцем в колонку. Пыльцевые зёрна объединены в комочки - пол-линии. Одна из лопастей трёхлопастного рыльца часто преобразована в «клювик», выделяющий клейкие вещества. У многих орхидей возможно и самоопыление. От опыления до созревания семян и плодов у орхидей проходит до двух и более лет. Семена очень мелкие, пылевидные, в большом числе. Зародыш не дифференцирован. Плод коробочка.



Влажность воздуха

Орхидеи требуют очень высокой влажности воздуха, при этом в помещениях с центральным отоплением зимой или жарким летом, даже 2-3-кратное опрыскивание не поможет.

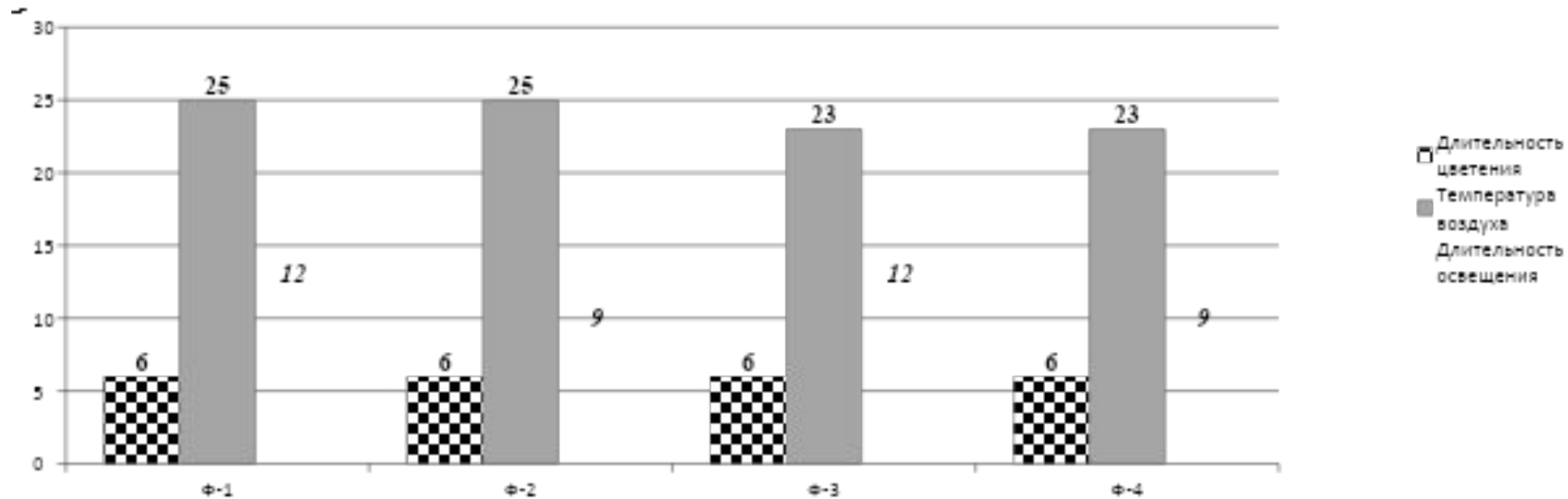
Влажность воздуха повышают содержанием орхидей в комнатных тепличках, оранжереях, выращивая их в аквариуме или около аквариума или террариума с водой. Можно разместить горшочки с орхидеями на поддон с камушками и водой. Можно вместо поддона использовать кошачий горшок, тогда камушки или галька не понадобятся, так как там есть решетка.



Таблица «Влияние освещения и температурного режима на длительность цветения комнатных орхидей»:

Температура воздуха	Экспозиция	Длительность освещения	Период формирования цветков	Размеры цветка	Длительность цветения	Окраска цветка
23-25 °С	юго-запад	11-12 часов	2-3 недели	6-10 см	4-6 месяцев	Менее интенсивн.
23-25 °С	юго-восток	менее 10час.	4-6 недель	4-6 см	4-6 месяцев	Интенсивная
21-23 °С	юго-восток	11-12 часов	2-3 недели	6-10 см	4-6 месяцев	Менее интенсивн.
21-23 °С	юго-запад	менее 10час.	4-6 недель	4-6 см	4-6 месяцев	Интенсивная

Диаграмма «Длительность цветения орхидеи рода *Phalaenopsis* в зависимости от температуры воздуха и освещенности»



Ф-1 – орхидея *Phalaenopsis* – экземпляр №1 (юго-западное окно)

Ф-2 – орхидея *Phalaenopsis* – экземпляр №2 (юго-восточное окно)

Ф-3 – орхидея *Phalaenopsis* – экземпляр №3 (юго-восточное окно)

Ф-4 – орхидея *Phalaenopsis* – экземпляр №4 (юго-западное окно)

Вывод: на характер формирования цветоноса и длительность цветения орхидей влияет длительность освещения не менее 11-12 часов в сутки (продолжительность светового дня в разные сезоны года), стабильная температура воздуха в пределах 21-25 °С и высокая влажность воздуха. При интенсивном и правильном уходе у орхидей рода Фаленопсис (*Phalaenopsis*) практически не бывает периода покоя и растение радует красивыми цветками в течение всего года. В зависимости от сезона года цветки имеют более интенсивную окраску (осень-зима) и менее интенсивную (весна – лето), также размер цветка - осень-зима менее крупные, 4-6 см, а весна – лето более крупные цветки 6-10 см (Приложение Диаграмма)

На рост, развитие, цветение комнатных орхидей рода Фаленопсис (*Phalaenopsis*) практически не влияет экспозиция нахождения орхидей.

