



УРОК 12

УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ДЛЯ РАЗВЕДЕНИЯ ДЕКОРАТИВНЫХ ЦВЕТОВ

ВВЕДЕНИЕ

Для выращивания и размножения декоративных растений необходимо обеспечить им подходящие условия окружающей среды. Из предыдущих уроков мы уже узнали, что важнейшими условиями, к которым необходимо относиться с особым вниманием, являются: *температура, свет, вода и питательные вещества*, которые растения чаще всего забирают из субстратов. В этом уроке мы рассмотрим эти показатели подробнее и выясним, что же еще необходимо для благоприятной жизни и развития растений.

Цели урока:

- ✓ научиться определять комплекс оптимальных условий и факторов, необходимых для развития основных групп растений;
- ✓ изучить влияние освещения, температуры, влажности почвы и воздуха на жизнедеятельность и развитие растений, способы их корректировки в условиях закрытого и открытого грунта;
- ✓ выяснить роль питательных веществ в развитии растений;
- ✓ узнать, что такое субстраты и как они влияют на обменные процессы в растительных организмах;
- ✓ научиться изготавливать различные грунтовые субстраты для растений;
- ✓ узнать об искусственных заменителях цветочных почвосмесей;
- ✓ узнать о возможностях планирования цветения различных растений.

Чтобы растение хорошо развивалось, ему нужно создать оптимальные условия для его роста: температурный и световой режим, а также своевременную подкормку.

Потребности различных растений сильно различаются и зависят от комплекса тех природных условий, которые находятся на их родине. Для того чтобы обеспечить растению условия, приближенные к его естественной среде произрастания, необходимо максимально изучить природно-климатическую зону данного региона, температурный режим, влажность, состав почв. Как правило, это очень дорогостоящая про-

грамма роста и разведения растений. К удобству всех цветоводов мира ученые уже провели ряд исследований и выявили ключевые факторы, влияющие на развитие тех или иных растений. Данная информация о разведении растений доступна для любителей и профессионалов в виде печатных, а иногда и электронных изданий. Часть этого обширного информационного поля представлена в этом уроке.

Многие не могут себе представить развитие и рост растений без почвы: она фиксирует растение, обеспечивает его водой и питательными веществами. Однако плодородная почва является дорогостоящим сокровищем, поэтому мы все чаще сталкиваемся с попытками заменить плодородную почву какими-либо субстратами. Данными вопросами занимаются ученые, разрабатывающие способы выращивания растений в культуре гидропоники. Мы рассмотрим особенности выращивания растений на почвозаменителях.

Если Вас интересуют все подробности этого способа выращивания, рекомендуем Вам обратиться к книгам *Б. Нобела «Наука об окружающей среде. Как устроить мир?» (1993)* и *Т. Миллера «Жизнь в окружающей среде» (1993)*.

Итак, приступим к сегодняшней теме. С помощью графического изображения мы наглядно представим Вам границы терпимости растений и область, в которой их можно выращивать. Но для начала определимся с понятиями, которыми будем оперировать.



Оптimumом называется область, обеспечивающая растения самыми благоприятными условиями для жизнедеятельности, в которой они произрастают наиболее интенсивно.

Производителям необходимо определить эту важную область для каждого отдельного вида растения, так как у разных растений на определенных стадиях развития она совершенно иная.

Если растения не имеют необходимых для их развития условий окружающей среды, то они замедляют свой рост и развитие, в крайнем случае (например, выше максимальной точки и ниже минимальной точки) растениям наносится непоправимый ущерб – они могут погибнуть.



Терпимостью растений является область, находящаяся между максимальной и минимальной точкой.

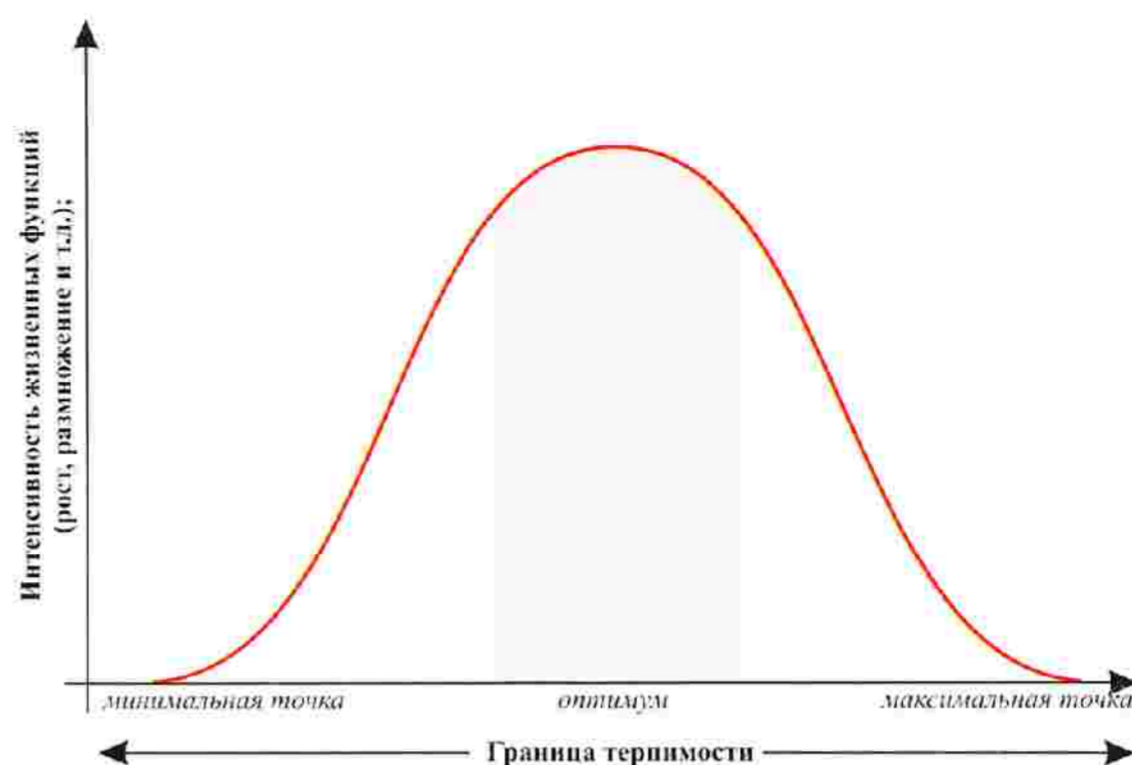


Абутилон (Abutilon)

Оптimum нестробовательных, терпеливых видов растений достаточно широк, в то время как некоторые другие виды способны выжить только в очень узкой области. К таким видам растений относится большинство декоративных растений. Например: **абутилон (Abutilon)**, **ананас (Ananas)**, **бальзамин (Impatiens)**, **бегония (Begonia)**, **калла (Zantedeschia)**, **орхидеи (Orchidaceae)**, **кодиеум (Codiaeum)**, **кофе (Coffea)**, **пальмы (Arecaceae)**, **антуриум (Anthurium)**, **сентполия (Santrpaulia)**, **гloxиния (Sinningia)**, **цикламен (Cyclamen)**.

Надеемся, что вышесказанное хорошо объясняет изображенный график.

А теперь мы подробнее расскажем Вам об условиях, которые необходимо создать растениям для их успешного произрастания.



СВЕТ В ЖИЗНИ РАСТЕНИЙ. СПОСОБЫ КОРРЕКТИРОВКИ ОСВЕЩЕНИЯ



Свет — это видимая область солнечного излучения, по своему составу имеющая участки разного спектрального цвета с неодинаковой длиной волны.

Каждое растение стремится к свету. Естественный солнечный свет для растений настолько привлекателен, что заменить его достаточно трудно. Растения могут нормально расти и развиваться только на свету определенной интенсивности, силы, спектрального состава.

Для чего же растениям так необходим солнечный свет? Он является основным условием для прохождения важного химического процесса в растении — фотосинтеза. Благодаря данному химическому процессу в растительном организме под воздействием света углекислый газ преобразовывается в питательные вещества. Данный процесс жизненно важен не только для представителей растительного мира, но и для планеты в целом.



На развитие растений оказывают влияние два свойства света:

- ✓ **интенсивность** (влияет на рост растения);
- ✓ **продолжительность** (воздействует на сроки цветения).

Интенсивность света

Каждое растение способно переносить и использовать определенную интенсивность света. Основная масса растений любит освещенное местоположение, но защищенное от прямых палящих солнечных лучей. При получении необходимого количества света растения будут гармонично развитыми, хорошо растущими, с характерной для каждого вида яркостью окраски. Освещенность измеряется в **люксах (лк)** при помощи «люксометра».



Слишком сильный свет может оставить на листьях растений ожоги.