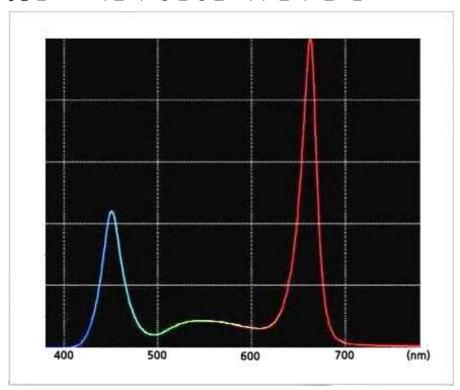
방울토마토

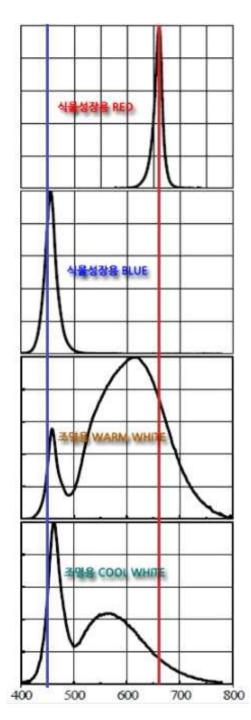
햇볕을 좋아하는 식물로 하루에 4시간이상 햇볕을 쬐어야 한다. 낮에는 25~27'c 밤에는 17'c가 적당한 온도 또 30'c이상과 17'c이하가 되지않도록 유의수분이 너무 많지도 너무 적지도 않아야 하기 때문에 화분에 물이 잘빠지도록 구멍을 내어줌. 모종에는 물을 주지않고 흙에만 물을준다.

햇볕 대체 조명

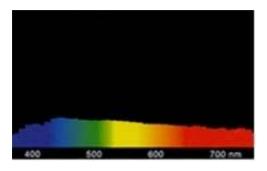
pg램프: 식물의 광합성을 최우선시 한 램프



광합성이 활발하게 이루어지기 위해선 태양빛에서도 적색파장과 청색파장만으로 광합성 작용을 한다는 사실을 알게됨. 광합성을 하기위해선 최적의 파장은 청색파장450nm 적색파장 650nm이라는걸 알 수 있습니다.

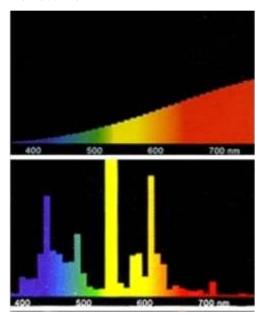


다음 그래프는 순서대로 위에서부터 1,2,3,4 그래프라 치면 3,4번그래프는 백열등과 형광등의 파장이다. 서로 적색파장과 청색파장이 각각 부족하다는 점을 알 수 있습니다.



태양열 스펙트럼이다.

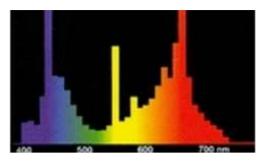
태양열은 보시는거와 같이 모든 파장이 일정 분포도로 잘 고르게 되어있다.



백열등,형광등 스펙트럼이다.

백열램프스펙트럼은 파장이 고르나 청색파장이 너무 약하고 적색파장이 강하여 균형이 잡히지않았다.

형광램프스펙트럼은 일단 파장이 거칠고 적색파장이 너무도 미약해 식물성장에 도움이 되지 못한다.



pg램프 스펙트럼

파장의 분포도가 거칠긴하나 필요로하는 청색파장과 적색파장의 스펙트럼을 보강하여 광합성 작용에 도움을 주며 식물을 성장시킬 수 있다. 광합성작용에는 청색파장과 적색파장만을 필요로하기 때문에.