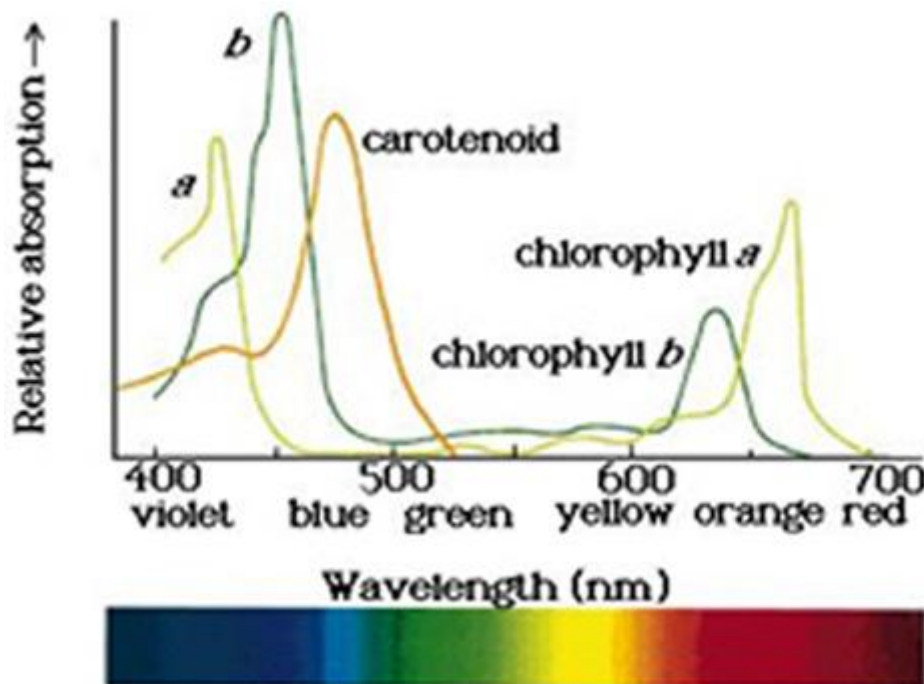


Ljusabsorptionskurvor för klorofyll a+b samt karoten



De röda absorptionstopparna vid 620-645nm och 655-670nanometer ligger lägre än de blå på 430-440 och 460-470nm. Bilden visar vid olika våglängder (färger) den maximala absorptionsförmågan i % , som växterna kan konvertera till energi.

Det betyder att plantorna absorberar blått ljus lättast (60-80% för blått och 20-40% för rött). Växterna har svårare att konvertera rött ljus till energi, vilket är anledningen till att vi i en standardlampa har valt att ha fler röda än blå dioder för att uppnå en jämn fotosyntes över absorptionstopparna. Men alla växter vill inte ha det så, därför kommer vi framöver att ta in mer information från våra kunder som har köpt våra lampor, för att utveckla och kunna ta fram våglängdkombinationer som kan fungera bra till olika växttyper.

Karotenoider är en grupp av organiska fettlösliga näringsämnen och färgämnen som naturligt förekommer i växter.

Målsättningen är att optimera belysningen maximalt så att växterna får största möjliga energi till lägsta möjliga energiförbrukning.

Använder vi bara rött, så kan nyplanterade gröna växter bli långa och taniga, men främjar växter med knoppning och blomning.

Vid bara blått, som är utmärkt från frösådd och för gröna växter och grönsaker utan blomning, kan knoppning och blomning hämmas.

Det går i princip att styra blomning med genom att skifta våglängder.

Vid odling av endast nysådda, gröna växter samt grönsaker, sallader, kryddor etc. rekommenderar vi bara blått eller mer blått än rött, och till blommande växter mer rött än blått.

Detta är slutsatser vi kan dra efter c:a 8 månaders försäljning av våra anpassade växtbelysningslampor.

Grönt Ljus AB