

BÀI 10: ẢNH HƯỞNG CỦA NHÂN TỐ NGOẠI CẢNH ĐẾN QUANG HỢP

I. ÁNH SÁNG:

1. Cường độ ánh sáng:

Ánh sáng ảnh hưởng đến quang hợp.

Điểm bù ánh sáng: là cường độ ánh sáng mà tại đó cường độ quang hợp cân bằng với cường độ hô hấp.

Điểm bão hòa ánh sáng: là khi cường độ ánh sáng tăng mà cường độ quang hợp không tăng.

Cường độ ánh sáng lớn hơn điểm bù ánh sáng thì cường độ quang hợp tăng.

2. Quang phổ của ánh sáng:

Các tia sáng khác nhau ảnh hưởng không giống nhau đến cường độ quang hợp.

Quang hợp cực đại tại miền tia đỏ và xanh tím.

II. NỒNG ĐỘ CO₂:

Quang hợp tăng tỉ lệ thuận với nồng độ CO₂ cho đến trị số bão hòa, trên ngưỡng đó quang hợp giảm.

III. NƯỚC:

Là yếu tố quan trọng đối với quang hợp(nguyên liệu, môi trường, điều tiết khí khổng và nhiệt độ của lá).

IV. NHIỆT ĐỘ:

Quang hợp tăng theo nhiệt độ đến giá trị 25- 35⁰C, trên nhiệt độ đó quang hợp giảm.

V. NGUYÊN TỐ KHOÁNG:

Ảnh hưởng nhiều mặt đến quang hợp: enzym quang hợp(N, P, S), cấu trúc diệp lục(Mg, N...).

VI. TRỒNG CÂY DƯỚI ÁNH SÁNG NHÂN TẠO:

Cây có thể quang hợp dưới ánh sáng nhân tạo.

→ Khắc phục những điều kiện bất lợi của môi trường như giá rét hay sâu bệnh.

