**BÀI 10:**

**ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC YẾU TỐ NGOẠI CẢNH ĐẾN QUANG HỢP**

**I. ÁNH SÁNG**

**1. Cường độ ánh sáng**

\* Điểm bù ánh sáng: Cường độ ánh sáng mà tại đó ..***cường độ quang hợp bằng cường độ hô hấp***....................

\* Điểm bão hòa ánh sáng: Trị số ánh sáng mà tại đó ..***cường độ quang hợp cực đại*** ..... cho dù cường độ ánh sáng tiếp tục tăng.

- Cường độ ánh sáng ..***tăng***... dần đến điểm bão hòa → cường độ quang hợp ..***tăng***.....

- Từ điểm bão hòa trở đi, cường độ ánh sáng ..***tăng***....... → cường độ quang hợp ...***giảm***....

**2. Quang phổ của ánh sáng**

- Quang hợp diễn ra mạnh ở miền ..***đỏ và xanh tím***.... (tia lục thực vật không QH)

+ Tia xanh tím tổng hợp: ......***axit amin, protein***.........

+ Tia đỏ tổng hợp: ........***cacbohidrat***........

**II. NỒNG ĐỘ CO2**

- Nồng độ CO2 ..***tăng***... dần đến điểm bão hòa → cường độ quang hợp ....***tăng***.....

- Từ điểm bão hòa trở đi, nồng độ CO2 ..***tăng***...→ cường độ quang hợp .....***giảm***......

**III. NƯỚC**

- Nước là yếu tố rất quan trọng đối với QH

+ ...***Nguyên liệu trực tiếp***... cho QH với việc cung cấp H+ và điện tử cho phản ứng sáng.

+ ... ***Điều tiết khí khổng***.... và nhiệt độ của lá.

+ ....***dung môi và là môi trường***.... của các phản ứng

**IV. NHIỆT ĐỘ**

- Khi nhiệt độ tăng đến nhiệt độ tối ưu → cường độ quang hợp ...***tăng rất nhanh***....

- Thường đạt cực đại ở ...***25-35oC***..., sau đó giảm mạnh.

**V. NGUYÊN TỐ KHOÁNG**

Dinh dưỡng khoáng có ảnh hưởng nhiều mặt đến quang hợp.

- Tham gia cấu thành ..***enzim quang hợp (N, P, S) và diệp lục (Mg, N)***....

- Điều tiết .....***độ mở khí khổng cho CO2 khuếch tán vào lá (K)***....

- Liên quan đến ....***quang phân li nước (Mn, Cl,...)***.....

**Ghi chú**