

Bitki Fizyolojisi Nedir?

Calisma Kagidi

Bitki fizyolojisi, bitkilerin ic islevlerini inceleyen biyoloji dalidir; fotosentez, solunum, su tasinmasi (terleme) ve hormonlarla duzenlenen buyume-gelismeyi kapsar.

Sorular

1. Fotosentezi hangi organel gerceklestirir?

- A) Mitokondri
- B) Kloroplast
- C) Cekirdek
- D) Ribozom

2. Bitkide suyu ve mineralleri yukari tasiyan doku hangisidir?

- A) Floem
- B) Ksilem
- C) Epidermis
- D) Korteks

3. Yaprak stomalarindan su kaybina hangi surec neden olur?

- A) Solunum
- B) Translokasyon
- C) Terleme
- D) Fotoliz

4. Meyve olgunlasmisindan esas olarak hangi hormon sorumludur?

- A) Oksin
- B) Etilen
- C) Sitokinin
- D) Gibberellin

5. Iki hafta karanlik bir odada birakilan bir saksi bitkisi sararip buyumeyi durduruyor. Nedenini aciklayin.

6. Sicak ve kurak bir gunde, toprakta hl biraz su olmasina ragmen bir bitkinin yapraklari soluyor. Neden?

7. Bir bahcivan, yeni kok olusumunu tesvik etmek icin bir bitki celigine kok hormonu uyguluyor. Muhtemelen hangi hormon kullanilir ve nasil calisir?

8. Tanimla: Bitki fizyolojisi nedir?

9. Tanimla: Bitkilerde glikozu ne uretir?

10. Tanimla: Bitkide suyu yukari tasiyan guc nedir?

Cevap Anahtari

1. B) Kloroplast - Kloroplastlar klorofil ve fotosentez mekanizmasını içerir.
2. B) Ksilem - Ksilem, suyu ve çözünmüş mineralleri köklerden yapraklara taşır.
3. C) Terleme - Terleme, suyun yaprak yüzeyinden, esas olarak stomalar yoluyla buharlaşmasıdır.
4. B) Etilen - Etilen gazı birçok meyvede olgunlaşma sürecini tetikler.
5. Isık olmadan kloroplastlar fotosentez yapamaz Glikoz üretimi durur, bitki büyüme için enerji (ATP) ve yapı taşlarından yoksun kalır Isık olmadan klorofil üretimi de azalır, bu da sararmaya (kloroz) yol açar Solunum veya yeni hücre üretimi için seker olmadıgından büyüme durur
6. Yüksek sıcaklık, stomalar aracılığıyla terleme hızını artırır Yapraklardan su kaybı, köklerin emip taşıyabildiği su miktarını azaltır Hücreler yeterli su olmadan turgor basıncını kaybeder (gevser) Bitki, koşullar iyileşene kadar daha fazla su kaybını azaltmak için solur
7. Oksin, kök oluşumunu ve hücre uzamasını tetikleyen bitki hormonudur Kesilen uca oksin uygulamak yerel oksin derişimini artırır Bu, hücre bölünmesini ve yeni kök hücrelerine farklılaşmayı tetikler Günler içinde kesim bölgesinde ek (adventif) kökler oluşmaya başlar
8. Bitkilerin iç işleyişini inceleyen bilim dalı - fotosentez, solunum, su taşınması ve hormonla yönetilen büyüme.
9. Kloroplastlarda gerçekleşen, isık, CO₂ ve su kullanan fotosentez.
10. Terleme çekisi - yaprak stomalarından buharlaşan su, ksilem boyunca suyu yukarı çeken bir gerilim oluşturur.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.