

Bitki Damar Sistemi Nedir?

Calisma Kagidi

Damar sistemi ksilem ve floem'den olusur. Ksilem suyu ve mineralleri koklerden yukariya transpirasyonla tasir; floem aktif tasimayla sekerleri yapraklardan her yone tasir. Her ikisi bitki hayati icin sarttir.

Sorular

1. Hangi KSILEM islevi DEGILDIR?

- A) Suyu yukariya tasima
- B) Mineralleri tasima
- C) Sekerleri koklere tasima
- D) Govde yapisi saglama (ahsap)

2. Floem tasimasi gerektirir

- A) Sadece yercekimi
- B) Sadece transpirasyonla cekme
- C) ATP ve aktif tasima
- D) Sadece osmotik basinc

3. Agaci soyarsaniz (tum floem kaldirir ama ksilem birakir), ne olur?

- A) Agac aninda olur
- B) Kokler sekeri kaybedince olur; yapraklar yasar
- C) Tepesi olur; kokler yasar
- D) Etki yok

4. Floem govdede nereye yerlesmistir?

- A) Merkez (ahsap)
- B) Kabugun hemen ic tarafinda
- C) Ic ozde
- D) Ksilem ile kabuk arasinda

5. Bir bitki 50 cm boyundaya ve su ksilem'de saatte 5 cm yukselirse, suyun bitkinin tepesine ulasmasi kac saat surer?

6. Yaprak gunde 20 g seker uretirse ve floem bunu 4 buyuyen bolgeye esit dagitirsa, her bolge kac g seker alir?

7. Kisinda agacin floem kokten (40 g) yukariya depolanmis sekeri tasir. Ilkbaharda kok 15 g kullanirsa, ne kadar kalir?

8. Tanimla: Ksilem ne tasir?

9. Tanimla: Floem ne tasir?

10. Tanimla: Ksilem neden olu hucrelerden yapilmistir?

Cevap Anahtari

1. C) Sekerleri koklere tasima - Ksilem su ve mineralleri tasir, sekerleri degil. Floem sekerleri tasir.
2. C) ATP ve aktif tasima - Floem aktif tasima (ATP-guc) ve osmotik basinc kullanarak sekerleri iki yone tasir.
3. B) Kokler sekeri kaybedince olur; yapraklar yasar - Ksilem hla yapraklara su ulastirir (fotosentez devam); floem koklerine seker ulastiramaz, sonunda kokler olur.
4. D) Ksilem ile kabuk arasinda - Floem ksilem'i cevrelere ve kabugun hemen ic tarafinda oturur, ksilem (ahsap) merkezdedir.
5. Bitki boyu = 50 cm Su yukselis hizi = 5 cm/saat Zaman = boyut hiz = $50 / 5 = 10$ saat
6. Toplam seker = 20 g Buyuyen bolgeler = 4 Bolge basina seker = $20 / 4 = 5$ g
7. Ilk seker = 40 g Kullanilan = 15 g Kalan = $40 - 15 = 25$ g
8. Suyu ve cozunu mineralleri koklerden yapraklara yukariya, transpirasyonla cekme yoluyla.
9. Fotosentez urunlerini (sekerleri) yapraklardan bitki tum kisimlarina aktif tasimayla.
10. Olu hucreler hucre duvari olmayan surekli borular olusturur; canli organeller akisi engeller.

Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasinda.
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya ceviris.