

# Ksilem ve Floem Tasimasi Nedir?

Calisma Kagidi

Ksilem, kokten yapraklara dogru tek yonde su ve cozunmus mineralleri tasirken; floem, yapraklarda uretilen sekerleri (besini) bitkinin her yerine iki yonlu olarak tasir.

## Sorular

1. Kokten yapraga su ve mineral tasiyan doku hangisidir?

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

2. Floem tasimasi esas olarak neyi tasir?

- A) Suyu
- B) Oksijeni
- C) Fotosentezle uretilen sekerleri
- D) Topraktan gelen mineralleri

3. Ksilemde su hareketinin itici gucu nedir?

- A) Yalnizca koklerin aktif pompalamasi
- B) Terleme cekisi (kohezyon-gerilim)
- C) Sadece yercekimi
- D) Kas kasilmasi

4. Floem hakkında hangisi dogrudur?

- A) Olu hucrelerden olusur
- B) Her zaman asagi dogru tasir
- C) Kaynak ve aliciya gore her iki yone de tasiyabilir
- D) Sadece su tasir

5. Bir agacin govdesinden halka seklinde kabuk soyulursa (halkalama) kokler zamanla ne olur? Nedenini aciklayin.

6. Sicak, gunesli bir gunde yapraklardan hizli su buharlasmasi ksilem tasimasini nasil etkiler?

7. Bir yapraga (kaynak) radyoaktif isaretleli seker verilirse, zamanla isaret nerede gorulur ve hangi dokudan tasinir?

8. Tanimla: Ksilem ne tasir?

9. Tanimla: Floem ne tasir?

10. Tanimla: Olgun ksilem hucreleri canli midir?

## Cevap Anahtari

1. B) Ksilem - Ksilem, su ve mineralleri tek yonde yukari tasir.
2. C) Fotosentezle uretilen sekerleri - Floem, fotosentezde uretilen sekerleri ihtiyac duyulan yerlere tasir.
3. B) Terleme cekisi (kohezyon-gerilim) - Yapraklardan buharlasma, ksilem sutununu yukari ceken bir gerilim olusturur.
4. C) Kaynak ve aliciya gore her iki yone de tasiyabilir - Floem akis yonu, sekerin uretildigi (kaynak) ve kullanildigi (alici) yere gore degisir.
5. Halkalama, kabugun hemen altindaki floemi ortadan kaldirir. Floem olmadan yapraklarda uretilen sekerler koklere ulasamaz. Su hl ksilemle yukari tasinsa da kokler zamanla besin yetersizliginden olur.
6. Yaprak gozeneklerinden (stoma) buharlasmaya terleme (transpirasyon) denir. Bu, ksilem icinde suyu yukari ceken negatif basinc (gerilim) olusturur. Daha fazla terleme, ksilemde daha hizli su akisi saglar - buna kohezyon-gerilim mekanizmasi denir.
7. Yaprak, fazla seker ureten bir 'kaynak'tir. Seker floem kalburlu borularina yuklenir ve basinc akisiyla bir 'aliciya' (ornegin buyuyen kok veya meyve) tasinir. Radyoaktif isaret floemle tasinarak alici bolgelerde gorulur, ksilemde degil.
8. Su ve cozunmus mineralleri, kokten yapraga tek yonde tasir.
9. Sekerleri (organik besin), kaynaktan aliciya iki yonlu tasir.
10. Hayir - olgun ksilem damarlari olu, ici bos borulardir.

### Bounlu

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