

# Besin Zinciri Nedir?

Calisma Kagidi

Besin zinciri: uretici birincil tuketici ikincil tuketici ucuncul tuketici. Besin agi birden cok zinciri birbirine baglayarak canlilarin birbirlerine bagimlilikini gosterir.

## Sorular

1. Bitki fare baykus besin zincirinde, ikincil tuketici hangisidir?  
A) bitki  
B) fare  
C) baykus  
D) bakteri
2. Ekosistemlerin neden ayristiricilara ihtiyaci vardir?  
A) enerjyiyi artirmak  
B) besinleri geri donusturmek  
C) tum otculari yemek  
D) yeni bitkiler yaratmak
3. Cok sayida baglantili zincire sahip bir besin aginda arilar kaybolursa ne olur?  
A) sadece cicekler olur  
B) birden cok besin zinciri coker  
C) yirticilar gelisir  
D) bitkiler artar
4. Hangi trofik seviyenin en fazla toplam biyokutle vardir?  
A) ucuncul tuketiciler  
B) ikincil tuketiciler  
C) birincil tuketiciler  
D) ureticiler
5. Ot tavsan sahin besin zincirini aciklayin.
6. Okyanus besin zincirinde fitoplankton zooplankton kucuk balik kopek baligi olduguna gore, fitoplanktonun enerjisinin ne kadari kopek baligina ulasir?
7. Yirtici hayvan populasyonu neden her zaman av populasyonundan daha kucuktur?
8. Tanimla: Uretici nedir?
9. Tanimla: Otcular ve etciller arasindaki fark?
10. Tanimla: %10 kurali nedir?

## Cevap Anahtari

1. C) baykus - Baykus, fare (birincil tuketici) yiyerek ikincil tuketici olur.
2. B) besinleri geri donusturmek - Ayristiricilar olu materyali parcalarlar ve temel besinleri topraga geri verirler; donguyu tamamlarlar.
3. B) birden cok besin zinciri coker - Arilar bircok bitkiyi tozlastirir. Onlari kaybetmek birden cok ureticiyi etkiler ve besin agini destabilize eder.
4. D) ureticiler - Ureticiler (bitkiler) en fazla biyokutleye sahiptir; enerji her seviyede azalir.
5. Ot (uretici) gunes enerjisini yakalar. Tavsan (birincil tuketici) otu yer ve enerjisinin ~%10'unu kazanir. Sahin (ikincil/ucuncul tuketici) tavsanini yer ve onun enerjisinin ~%10'unu kazanir.
6. Fitoplankton zooplankton: %10 Zooplankton kucuk balik: %10 %10 = %1 Kucuk balik kopek baligi: %1 %10 = %0,1
7. Her trofik seviye sonraki seviyeye enerjisinin sadece ~%10'unu aktarir. Yuksek trofik seviyelerdeki canlilar daha az enerjiden populasyonlarini desteklemek zorundadir. En azi canli zirvede; en cok ureticiler seviyesinde.
8. Fotosentez yoluyla kendi gidasini yapan organizma (orn. bitkiler, algler).
9. Otcular bitki yerler (birincil tuketici); etciller et yerler (ikincil/ucuncul tuketici).
10. Bir trofik seviyeden sonrakine sadece ~%10 enerji aktarilir; %90'i isi ve hareket olarak kaybolur.

### Bounlu

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