

Besin Dongusu Nedir?

Calisma Kagidi

Besin dongusu, maddenin (besinlerin) biyolojik, jeolojik ve kimyasal yollarla bir ekosistem icinde hareket etmesidir; cevreden canlilara gecer ve ayrisma yoluyla tekrar cevreye doner.

Sorular

1. Besin dongusunda olu maddeyi parcalamaktan esas olarak hangi canlilar sorumludur?

- A) Ureticiler
- B) Birincil tuketiciler
- C) Ayristiricilar
- D) Avcilar

2. Azot fiksasyonu nedir?

- A) Bitkilerin topraktan nitrat almasi
- B) Atmosferdeki N₂'nin kullanilabilir azot bileşiklerine donusturulmesi
- C) Hayvanlarin azot acisindan zengin besin yemesi
- D) Azotun havaya buharlasmasi

3. Hangi besin dongusunda atmosfer buyuk bir rezervuar olusturur?

- A) Sadece fosfor dongusu
- B) Karbon ve azot donguleri
- C) Sadece su dongusu
- D) Hicbiri

4. Ekosistemler zaman icinde neden besinlerini tuketip bitirmez?

- A) Surekli yeni besin olusturulur
- B) Besinler canlilar ve cevre arasinda surekli donguye girer
- C) Besinler hic tukenmez
- D) Sadece gunes isigi onemlidir, besinler degil

5. Bir orman ekosisteminde karbon nasil hareket eder?

6. Azot bir misir bitkisi icin nasil kullanilabilir hale gelir?

7. Bir gol ekosisteminde baliklar oldukten sonra fosfora ne olur?

8. Tanimla: Besin dongusu nedir?

9. Tanimla: Ekosistemlerde donguye giren uc temel besini say.

10. Tanimla: Ayristiricilarin besin dongusundeki rolu nedir?

Cevap Anahtari

1. C) Ayristiricilar - Bakteri ve mantar gibi ayristiricilar olu organik maddeyi parcalayip besinleri serbest birakir.
2. B) Atmosferdeki N₂'nin kullanilabilir azot bileşiklerine donusturulmesi - Azot fiksasyonu, inert atmosferik N₂'yi canlilarin kullanabilecegi amonyum gibi formlara donusturur.
3. B) Karbon ve azot donguleri - Hem karbon (CO₂ olarak) hem azot (N₂ olarak) fosfordan farkli olarak buyuk atmosferik rezervuarlara sahiptir.
4. B) Besinler canlilar ve cevre arasinda surekli donguye girer - Besin dongusu sabit bir madde havuzunu geri donusturur; enerji ise tek yonlu akar ve isi olarak kaybolur.
5. Ureticiler: agaclar fotosentezle atmosferdeki CO₂'yi alir ve organik karbon bileşikleri olusturur Tuketiciiler: otucullar bitki maddesini yer, karbon besin zincirinde ilerler Solunum: canlilar hucresele solunumla CO₂'yi tekrar atmosfere salar Ayrisma: ayristiricilar olu maddeyi parcalayarak daha fazla CO₂ salar Sonuc: karbon atmosfer, canlilar ve toprak arasindaki dongusunu tamamlar
6. Fiksasyon: azot baglayici bakteriler (veya yildirim/gubre) atmosferdeki N₂'yi amonyum/nitrata donusturur Alim: misir kokleri topraktan nitrati emer Asimilasyon: bitki azottan protein ve nukleik asit uretir Tuketim: bir hayvan veya insan misiri yer, azot aktarilir Ayrisma: ayristiricilar olumden sonra azot bileşiklerini topraga geri dondurur, denitrifikasyon bakterileri de bir kismini N₂ olarak atmosfere geri verir
7. Ureticiler: algler suda cozunmus fosfati emer Tuketiciiler: kucuk baliklar algleri, buyuk baliklar kucuk baliklari yer Olum: baliklar oldugunde bedenleri dibe coker ve ayrisir Ayrisma: bakteriler dokuyu parcalayarak fosfati tekrar suya salar Sonuc: fosfat tekrar algler tarafından alinabilir hale gelir ve dongu tamamlanir
8. Besinlerin biyolojik ve kimyasal sureclerle canlilar ve cevre arasinda surekli hareket etmesidir.
9. Karbon, azot ve fosfor (ayrica su, kukurt).
10. Olu organik maddeyi parcalayarak besinleri tekrar topraga, suya veya atmosfere kazandirirlar.

Bounlu

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