

Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme

Çalışma Yaprığı 2
(çözümlü)

(Elektronik ortamda hazırlanan)

Yönetici: Prof. Dr. İnci MORGİL

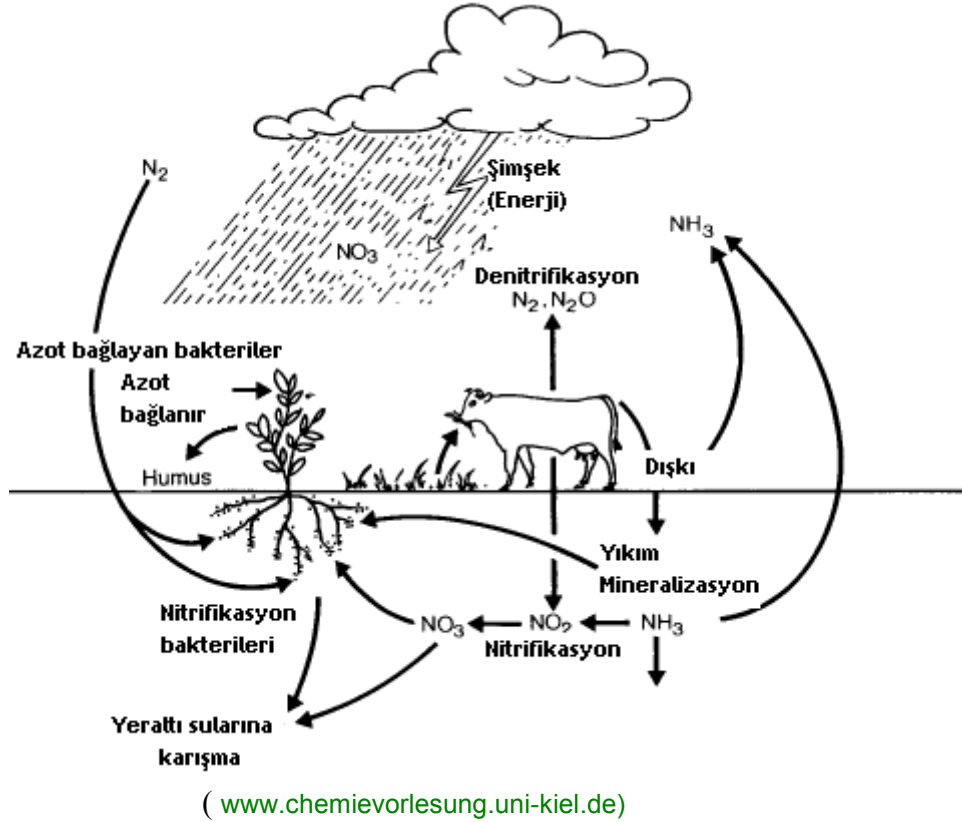
Hazırlayan: Zerin ETKİNTUĞRUL

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ

Ankara, 2007

AZOT ÇEVİRİMİ

1) Aşağıdaki şemada bulunan boşlukları doldurunuz.



2) Yukarıda verilen şemayı kendi cümlelerinizle ifade ediniz.

Bitkiler N çevriminde ototrof organizma rolünü oynar. Bunlar anorganik nitrat iyonunu diğer N bileşiklerine dönüştürür. Hayvanlar ve diğer N heterotrof organizmaları, besinle aldıkları bu organik maddeye muhtaçtır. Organik atıkların parçalanmasında özellikle amonyum iyonu serbestleşir. Bu, **nitrifikasyon bakterileri** tarafından nitrat iyonuna dönüştürülür. Böylece N çevrimi tamamlanır. Biyosferde **denitrifikasyonla** bir bakteriyel olay olur. Bu toprak ve sudaki azot miktarını artırır. Nitrat iyonu, birçok canlı için kullanılamaz olan moleküler azota indirgenir.

3) Aşağıdaki boşlukları doldurunuz.

- 1) Nitrifikasyon bakterileri tarafından, amonyum iyonu nitrat iyonuna dönüştürülür.
- 2) Bitkiler azot çevriminde ototrof organizma rolü oynar. Bunlar anorganik nitrat iyonunu diğer N bileşiklerine dönüştürür.
- 3) Denitrifikasyon bakteriyel bir olaydır.
- 4) Denitrifikasyonla toprak ve sudaki N miktarı artar.