



HAYVAN EKOLOJİSİ

(Ders Notu*)

(9. Hafta)

Doç. Dr. Erkan PEHLİVAN

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü

Ankara - 2021

** Ders notunun hazırlanmasında kullanılan kaynaklar son sayfada toplu olarak verilmiştir.*

Doğal Ekosistemlerle Tarım Ekosistemleri Arasındaki Farklılıklar

2

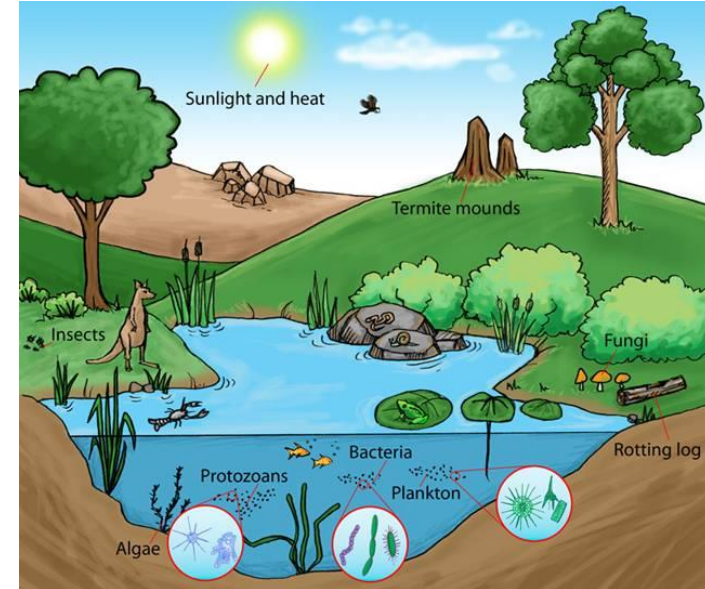
1. Doğal ekosistemlerde canlı öđeler son derece çeşitlidir.
2. Doğal Ekosistemler zaman süreci içerisinde basitten karmaşığa doğru bir değişim gösterir.
3. Doğal sistemin dengesini değiştirerek tarım sistemini kurmak enerji gerektirir.
4. Üretimi yapılan bitkileri tüketen böcek ve asalaklarla da mücadele edilmelidir.
5. Doğal sistemlerde bu böcek ve asalakların doğal düşmanları bulunmaktadır.

Doğal Ekosistemlerle Tarım Ekosistemleri Arasındaki Farklılıklar (devam)

3

1) Doğal ekosistemlerde canlı ögeler son derece çeşitlidir.

- Hiçbir ekosistemde yalnız bir tür bitki veya hayvan bulunmaz.
- Bu çeşitlilik sistemin dengeli olarak kalmasını sağlar.
- Burada denge ekosistemin dış etkilerin oluşturacağı değişikliklere karşı direnç göstermesi anlamında kullanılmaktadır.

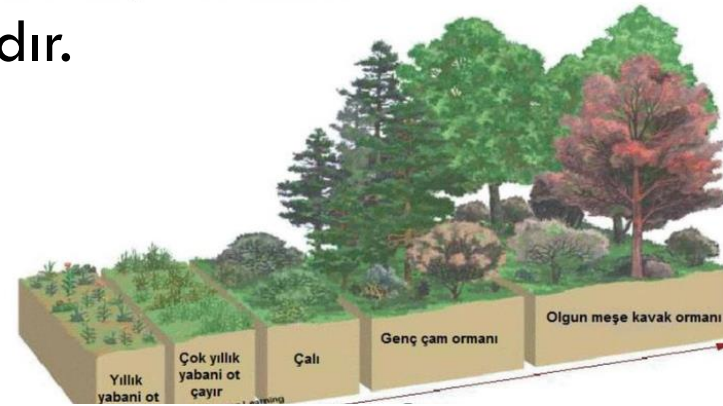
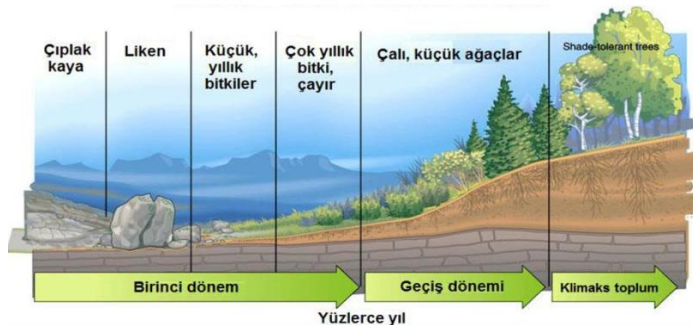


Doğal Ekosistemlerle Tarım Ekosistemleri Arasındaki Farklılıklar (devam)

4

2) Doğal Ekosistemler zaman süreci içerisinde basitten karmaşığa doğru bir değişim gösterir.

- Bu süreç içerisinde içindeki türler de değişim gösterir.
- Buna "Ekosistemlerde sıralı değişim ilkesi" adı verilir. Zaman içerisinde bir çeşit organizma topluluğunun çok sayıda toplumlarla yer değiştirmesi olayına sıralı değişim yani 'süksesyon' denilmektedir.
- Tarım ekosistemleri insanlar tarafından geliştirilmiş basit bir sistemdir.
- İşlemleri kolaylaştırmak amacıyla genellikle tek bir ürün veya birincil üretici kullanılır. İnsan bu sistemin tek çeşit tüketicisi durumundadır.



Doğal Ekosistemlerle Tarım Ekosistemleri Arasındaki Farklılıklar (devam)

5

3) Doğal sistemin dengesini değiştirerek tarım sistemini kurmak enerji gerektirir.

- ❑ Örneğin Karadeniz bölgesinde doğal olarak fındık yetişmeyen bir alanda fındık veya çay yetiştirebilmek için bu alanda doğal olarak yetişen tüm canlı ve otların temizlenmesi, yani mevcut tüm birincil üreticilerin yok edilmesi, toprağın hazırlanması fide ve fidanların dikilmesi gerekir.
- ❑ Bu da oldukça fazla enerji gerektirir.



Doğal Ekosistemlerle Tarım Ekosistemleri Arasındaki Farklılıklar (devam)

6

3) Doğal sistemin dengesini değiştirerek tarım sistemini kurmak enerji gerektirir (devam).

- Oluřturulan basit tarım sistemini devam ettirebilmek için de enerji gerekir.
- Tarım ekosistemlerinde istenilmeyen yaban otları, basit ekosistemlerde ilk önce büyüyen, öncü türler olarak adlandırılan bitkilerdir.
- Tarla hazırlığı sırasında yapılan işlemler bu bitkiler için çok elverişli bir ortam hazırlamaktadır.
- Bu nedenle herhangi bir yolla tarım sistemine ulaşan bu bitkiler o çevreye tarım yapılan bitkiden daha uygun olacaklarından mücadele edilmediği takdirde tarlayı kaplarlar.
- Bunları yok etmek için elle sökülmeleri veya kimyasallarla mücadele gerekir.

Doğal Ekosistemlerle Tarım Ekosistemleri Arasındaki Farklılıklar (devam)

7

- 4) Üretimi yapılan bitkileri tüketen böcek ve asalaklarla da mücadele edilmelidir.**
- Bitki zararlıları olarak adlandırılan bu organizmalar doğal sistemlerdekine göre, monokültür tarım yapılan basit sistemlerde daha kolay ve hızlı çoğalırlar.
 - Çünkü doğal sistemlerde bu böcek ve asalakların doğal düşmanları bulunmaktadır.
 - Tarım sistemine geçişte denetleyici durumundaki bu canlıların yaşaması için uygun olan ortam yok edilmiş olduğundan denetleyiciler ortadan kalkmıştır.
 - Bu nedenle bitki zararlıları ile mücadele de önemli ölçüde enerji gerektirir.



Doğal Ekosistemlerle Tarım Ekosistemleri Arasındaki Farklılıklar (devam)

8

5) Doğal sistemlerde bu böcek ve asalakların doğal düşmanları bulunmaktadır.



Kaynakça

1. Barıtçı, İ. 2006. Evrim ve Evciltme. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Semineri.
2. Ertuğrul, M. 2019. Hayvan Ekolojisi (Ders Notu). Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü Açık Ders Malzemeleri.
3. Özkütük, K. 1990. Hayvan Ekolojisi. Ç.Ü.Z.F. Ders Kitabı No:79.
4. Pehlivan, E. Dellal, G. 2017. İklim Değişikliği ve Hayvansal Üretim. Türkiye'nin Hayvansal Üretimi (Mevcut Durumu ve Geleceği) Sempozyumu, 10-11 Ocak 2017, Ankara.
5. Prof. (retired) Dr. agr. H. J. Schwartz. 2016. Eco-systems of agricultural landscapes and sustainable land use: Livestock systems (Lecture notes). Faculty of Life Sciences Albrecht-Daniel-Thaer Institute for Agricultural and Horticultural Sciences.
6. Savaş, T. 2017. Hayvan, Çevresi ve Davranışları (Ders Notu). B. Hayvan Ekolojisi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü.
7. Yiğit, N. 2015. Genel Ekoloji Zooloji Kısmı Öğrenci Nüshası, Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü.