

Süksesyon

Prof.Dr. Fatmagül GEVEN

Süksesyon

- Bir komünitede, çevre şartlarının etkisiyle baskın olan populasyonun yerini, zamanla başka bir populasyonun alabilmesidir. Diğer bir ifadeyle sıralı değişim demektir

Ser

- Bir formasyonun gelişmesinde öncü devre ile klimaks devre arasında her bir süksesyon birimine denir.

Bu devreler:

- Nudasyon
- Göç
- Yerleşme
- Rekabet
- Reaksiyon
- Son denge - Klimaks

- Süksesyon, belirli bir zaman sürecinde aynı habitatta meydana gelen vejetasyon değişmelerinin hepsini kapsar. Birliklerin süksesyonal gelişmeleri ilk devrelerde hızlıdır ve kolaylıkla gözlenebilir. Fakat klimaksa yaklaştıkça gelişme devreleri rekabetten dolayı daha yavaştır.

Süksesyon çeşitleri

- Vejetasyonda değişme birkaç şekilde olabilir.
- Ya yapısal karışıklığın ve tür zenginliğinin artmasıyla vejetasyonda ileri doğru bir gelişme gözlenir.
 - Buna “progresif süksesyon” denir.

- Ya da topraktaki besin kaybı gibi nedenlerle habitatın bozulması sonucu yapısal karışıklık ve tür zenginliğinin azalmasıyla vejetasyonda geriye doğru bir gelişim gözlenir.
 - Bu şekilde vejetasyon değişikliklerine “regresif” veya “retrogresif süksesyon” denir.

Fenolojik değişmeler:

- Ağaç ve diğer çok yıllık bitkilerde grlen sadece yaprak ve iek açma, meyve verme ve yaprak dökümü değil aynı zamanda bir birlikte terofit ve geofitlerin periyodik olarak ortaya çıkış ve kayboluşlarını da kapsar.

- Tür ve birey sayısındaki değişmeler sadece birkaç yılda bir görölen etkili yağmurlardan daha sonra ortaya çıkabilir.
- Ör:Bazı çöl habitatlarında tek yıllık bitkiler ve geofitler de olduğu gibi

Sekonder sükksesyon:

- Ekosistemlerde meydana gelen ve fenolojik olmayan bütün vejetasyon değişmeleri anlamına gelir.
- Bir ekosistemdeki kısmi tahribattan kaynaklanır.
- Aşırı otlatma, kesim, yangın gibi nedenlerle tahrip görmüş bir ekosistemde vejetasyon bu devreden itibaren yeniden gelişmeye devam eder.

- Eğer dış etkilere maruz kalma sık sık tekrarlanıyorsa örneğin bazı alanlardaki yangınlar gibi, sekonder süksesyonların “periyodik” olaylar olduğu bile düşünülebilir.

Primer sükksesyon:

- Sekonder sükksesyonun aksine daha önce hiçbir bitki örtüsünün bulunmadığı yüzeylerde başlayan birlik oluşum işlemidir.
- Primer sükksesyonda süreç yine sekonder sükksesyonun aksine asırları hatta binlerce yılı içerebilir.

Kumullarda primer süksesyon

- Evrim anlamında primer süksesyon hiçbir zaman “periyodik” değildir. Fakat zaman içinde sürekli olarak ilerler.
- Ancak primer süksesyonun başlangıcı olabilir veya bir bölgede düzensiz bir şekilde tekrarlanabilir.

- Primer süksesyon, oluştuğu sığ göllerin çamurla dolması veya dere kenarlarında su altında kalmış olan düzlüklerin ortaya çıkmasıyla meydana gelebilir yada sert kaya ya da çakıl ve kum parçaları gibi kaya materyalinin jeomorfolojik durumundan kaynaklanmış olabilir.

- Primer süksesyon sabit ve değişken ortamlardaki süksesyonlar şeklinde ayrılrsa da sabit hiçbir ortam yoktur.
- Sabit ortam ile kastedilen daimi örneklik alanların topoğrafik ya da toprak su rejiminde hiçbir zaman önemli bir değişiklik görülmeyen toprak unsurlarıdır.

Örnek:

- Kaya yüzeyindeki süksesyonlar, kumullar, periyodik olarak çamurla dolan alüvyonlu düzlükler devamlı toprak kaybına uğrayan dik yamaçlar veya periyodik ya da sürekli kolüvyal materyal içeren yamaç altları kararsız ortamlardır.

- Primer alanlardaki yani daha önce bitkilerle işgal edilmemiş alanlardaki serler primer veya primer ser olarak tanımlanır.
- Serler öncelikle meydana geldikleri başlangıç alanının su durumuna göre sınıflandırılır.

- Priserlerde ekstrem özellikler dikkati çeker ve su miktarları ekseriya kontrol özelliğine sahiptir.
- Primer süksesyon
 - sularda başlamışsa **hidroser**
 - Karalarda başlamışsa **kseroser** adını alır.

- Tuzlu alanlardaki **hidroseller** **haloser** olarak ayırte edilir.
- Kumul veya kaya yüzeyi hemen hemen aynı derecede kuru olduğu halde sertlik ve stabilite gibi özellikler farklı sellerin oluşmasına neden olduklarından kseroserler **lithoser** ve **psammoser** olarak iki kısımda düşünülebilir.

- Kaya materyalinin iklim etkisiyle değiştiği bir gerçektir, bu nedenle partiküller aşınana kadar böyle bir alanda bitkilerin gelişmesi için yağış rejimi önem arzeder.

- Böyle değişmeler bir yerdeki fizyografik veya jeomorfolojik yaşlanma olayının bir parçasıdır.
- Bu nedenle geriye dönmeyen bir olay olarak kabul edilir.
 - Bu gibi başlangıçta ortamın değişmesine neden olan süksesyona “fizyografik süksesyon” denir.

- Yanmış, kesilmiş, otlatılmış, sel baskınına uğramış veya herhangi bir şekilde çıplaklaşmış alanlardaki serlere de **subser** denir(Sekonder süksesyon).Vejetasyonun tahribinden sonra ortaya çıkan serlerdir.
- Subserlerde ekstrem su koşulları önemli bir rol oynamaz ve yalnız kısa bir süre etkili olabilir.

- Bu nedenle hidrosfer ve kserosfer olmak üzere iki alt bölüme ayırmak yeterlidir.
- Toprak oluşumu ve ortama üretken kısımlar gelmiş olduğundan süksesyon daha süratli oluşur.

Kumulda yangından sonra sekonder süksesyon

Sürülmüş bir tarladan sonra sekonder süksesyon

Serler aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Priser:
 - Hidroser
 - Haloser
 - Kseroser
 - Lithoser
 - Psammoser
- Subser
 - Hidroser
 - Kseroser

Hidroser:

- Havuz, göl, bataklık veya herhangi bir su ortamında başlayan süksesyon devrelerine denir.

Hidroser

- Su altı (Batık) devresi
- Yüzme devresi
- Su-Kamış devresi
- Ağaçsı devre
- Klimaks orman
- Nehir kıyılarında süksesyon
- Bataklarda süksesyon

Kseroser:

- Çıplak kaya, kumul, kayalık dağ etekleri veya suyun yetersiz olduğu diğer bazı durumlarda başlayan süksesyonların farklı gelişim devrelerine de **kseroser** denir.
 - Kseroser kaya üzerinde başlamışsa **Lithoser**,
 - Kumullarda başlamışsa **Psammoser** adını alır.

Kseroser:

- Liken safhası
- Yosun safhası
- Otsu safha
- Çalı safhası

Süksesyon araştırma metotları:

- Vejetasyondaki değişiklikleri araştırmak için kullanılan birçok metot olmakla birlikte bunları iki genel grup altında toplayabiliriz:
 - Aynı alanda yapılan çalışmalar
 - Ayrı alanda yapılan çalışmalar

Aynı alanda yapılan çalışmalar

- Daimi örneklik alanlar
- Eksklojür çalışmaları
- Farklı zamanlarda çekilen hava fotoğraflarıyla
- Tarihi kayıtlar-Dosya kayıtları
- Topraktaki organizma kalıntıları
- Odunlu türlerin yapısal analizi

Ayrı alanda yapılan alışmalar

- Süksesyon değişimleri farklı coğrafi yerlerde bulunan bugünkü bitki birliklerinin araştırılmasıyla değerlendirilebilir.

Klimaks kavramı

- Belirli bir yerdeki vejetasyon, yaşadığı istasyondaki ekolojik koşullara bağılı olarak çok yavaş bir şekilde oldukça değışmeyen bir denge meydana getirir. Buna **klimaks** denir.