

VEJETASYON NEDİR

Vejetasyon, herhangi coğrafi bölgenin bir kesimi üzerinde, yaşam koşulları birbirine benzeyen bitkilerin bir arada toplanma şeklidir

- ✓ Vejetasyon, ağaç, çalı, yosun, mantar ve likenlerden oluşan orman örtüsüyle bir ORMAN olabileceği gibi
- ✓ bataklıklarda büyüyen saz, kamış ve benzeri bitki gruplarından veya sudaki alglerden yada
- ✓ çöllerde olduğu gibi seyrek dağılmış kaktüslerden
- ✓ veya çıplak kayalar üzerinde kabuk şeklinde büyüyen likenlerden ibaret olabilir.

Vejetasyon, ağaç, çalı, yosun, mantar ve likenlerden oluşan orman örtüsüyle bir ORMAN olabileceği gibi

bataklıklarda büyüyen saz, karnış ve benzeri bitki gruplarından veya sudaki alglerden yada

öllerde olduğu gibi seyrek dağılmış bitkilerden

ağaçlar ve çıplak kayalar üzerinde kabuk Şeklinde büyüyen likenlerden ibaret olabilir.

- Bir bölgede bitkiler için yaşam koşulları ne kadar çok çeşitli ise vejetasyon tipleri de o kadar çok çeşitli olur.
- Örneğin Türkiye'nin farklı coğrafi bölgelerinde yetişme koşulları değişik olduğundan vejetasyon tipleri de farklıdır;

- - Orman vejetasyonu
- - Higrofil vejetasyon
- - Step vejetasyonu
- - Kumul vejetasyonu gibi

Ayrıca Türkiye floristik bakımdan 3 farklı bitki coğrafyası bölgesine ayrılır;

Euxin

Mediterranean

Irano-Turanian

Orman vejetasyonu

Higrofil vejetasyon

Step vejetasyonu

Kumul vejetasyonu

- Vejetasyon yaşam koşulları birbirine benzeyen türlerden meydana gelen büyük bir bitki topluluğu olduğuna göre baştan başa homojen de değildir.
- Bu nedenle bitki toplulukları; değişik yaşam koşullarına, floristik yapılarına, genetik ve coğrafi nedenlere göre daha küçük topluluklardan yani **BİTKİ BİRLİKLERİ**'nden (Asosiyasyon), bunlarda **EKOLOJİK GRUP**'lardan meydana gelir.

- Bitki birlikleri bir bölgeden diğerine büyük bir çeşitlilik göstermektedir, dolayısıyla bitki birliklerinin araştırılması bir vejetasyon çalışmasıdır.
- Birey yerine topluluklar araştırıldığı için **TOPLUM EKOLOJİSİ** yani **SİNEKOLOJİK** bir araştırmadır.
- FLORA bilinmeden vejetasyon çalışması yapılamaz.
- Vejetasyon kavramı ekolojiye ve belirli bir yapıya bağlıdır.
- Vejetasyon ekonomik gelişmenin olanakları hakkında bilgi verir.

- **Vejetasyon**, bitki bireylerinin rastgele gruplaşması değildir. Birçok faktörün birbirine etkisinin bir sonucudur. Bitkilerin yaşadıkları çevreye ve özellikle birbirlerine karşı olan etkileri önemlidir.

- Bir yerde ağaçlar gelişip orman haline geldiği zaman ışığı ve rüzgar hızını azaltarak büyüme koşullarını büyük ölçüde değiştirir. Böylece toprak yüzeyi dökülmüş ve bozulmakta olan yapraklarla örtülü olduğundan, su topraktan daha yavaş buharlaşır ve yapraklı bir orman tacı altında hava daha nemli olur, dolayısıyla güneşi seven türler ortadan kaybolur, yerlerine serin, nemli, gölgeli yerlerde yetişen bitki türleri gelir.

- Ağaçlar sadece alt tabakadaki bitki türlerinin seçimi yapmakla kalmaz aynı zamanda birbirlerini etkiler. Eğer ağaçlar çok sık ise birbirinin gelişimini engeller düz ve uzun olurlar, eğer seyrek iseler ağaç bireyleri daha iyi bir gelişme gösterir.
- Vejetasyon araştırmaları, vejetasyonun bir organik varlık olduğunu ve bir organizma gibi her parçasının diğerine bağlı olduğunu göstermiştir.

- Vejetasyon yaşam koşulları birbirine benzeyen bitki bireylerinin biraraya gelmesi ve bu bireyler arasındaki karşılıklı ilişkilerden doğar.
- Karşılıklı ilişkiler, bitkilerin habitatlarını veya yaşadıkları çevreyi değiştirmeleriyle meydana gelir. Bitkiler karşılıklı ilişkiler sonucu çevrelerini daha nemli veya daha kurak duruma getirirler.
- Ayrıca üzerinde yaşadıkları toprağı organik madde bakımından zenginleştirir ve işığı azaltabilir, böylece çevreyi değişik şekillerde diğer farklı bitkilerin gelişmesi için uygun yada uygun olmayan şekle sokarlar

VEJETASYON NASIL GELİŞİR

- Vejetasyon çeşitli safhalardan geçtikten sonra son şeklini alır ve çevreyle denge haline gelir;

GÖÇ

ECESİS (Yerleşim)

AGREGASYON

REKABET

REAKSİYON

- Vejetasyon bütün organizmalar gibi sadece gelişme göstermez, aynı zamanda bir yapıya (strüktür) sahiptir.
- Türkiye gibi büyük bir ülkenin vejetasyonu ülke düzeyinde bir baştan öbür başa aynı değildir. İklimle bağı olarak orman, maki, otsu, halofil gibi doğal birimler halinde farklılaşmıştır ve herbirinin yapısı ve floristik kompozisyonunda birbirinden farklıdır.

orman

halofil

Bu büyük vejetasyon birimlerinin herbirine **BİTKİ FORMASYONU** (VEJETASYON TİPİ) denir. Hiçbir bitki formasyonu kendi içinde bile aynı yapıda değildir.

Formasyonun çeşitli kısımlarında iklim koşulları ve toprak özellikleri farklı olduğu için vejetasyonda da farklılık meydana gelir.

- Vejetasyon hem yatay hemde dikey dağılışında farklılık gösterdiği gibi kendi içinde de dikey ve yatay yapı (tabakalaşma) gösterir.
- **Yatay Dağılış;** İç Anadolu bölgesinde step vejetasyonun geliştiği yerlerde yarı-kurak çok soğuk bir Akdeniz iklimi hakimdir. İklim faktörlerinin en önemlisi olan yağış İç Anadolunun orta kısımlarında 350 mm iken çevresine doğru gidildikçe 400-500 mm'ye ulaşır buna paralel olarak Karaçam (*Pinus nigra*) ve Tüylü meşe (*Quercus pubescens*) toplulukları yerleşir.
- **Dikey Dağılış;** Yüksekliğe bağlı olarak vejetasyonda da bir kısım değişiklikler meydana gelir. Değişen çevre koşulları nedeniyle vejetasyonun hem fizyonomisi hemde floristik kompozisyonu değişir. Örneğin Akdeniz bölgesinde vejetasyon deniz seviyesinden dağların yüksek kısımlarına doğru farklı katlardan meydana gelir:

• Türkiye nin Akdeniz iklimli bölgelerinde iklim-toprak-bitki ilişkilerine bağlı olarak oluşan deniz seviyesinden itibaren üst seviyelere doğru vejetasyon katları ve içerdikleri vejetasyon tipleri ;

- **Sıcak Akdeniz vejetasyon katı; 0-500 m.**

Ceratonia siliqua (Keçiboynuzu), *Olea europaea* (Zeytin), *Pistacia lentiscus* (Sakız ağacı), *Arbutus andrachne* (Sandal ağacı) *Quercus cocciferae* (Kermes meşesi), *Myrtus communis* (Mersin), *Euphorbia dedroides* (Sütleğen), *Q. aucheri* (Boz pırnal), *Pinus brutia* (Kızılçam), *P. Halepensis* (Halep çamı), *Liquidambar orientalis* (Sığla ağacı)

- **Asıl Akdeniz katı; 500-1000m.**

P. brutia, *P. pinea*(Fıstık çamı), *Laurus nobilis* (Defne), *Quercus ilex* (Pırnal meşesi), *Cupressus sempervirens* (Servi), *Q. infectoria* (Mazı meşesi),

- **Üst Akdeniz vejetasyon katı; 1000 – 1500 m.**
Genellikle yaprak döken meşeler: *Q. infectoria* (mazi meşesi), *Q. frainetto* (Macar meşesi), kısmen *Carpinus orientalis* (Gürgen)
- **Akdeniz dağ katı; 1500 – 2000 m.**
P. nigra subsp. *pallasiana*, *Cedrus libani*, *Abies cilicica* bazen *Pinus sylvestris*
- **Yüksek dağ Akdeniz vejetasyon katı; 2000 m.den sonra daimi kar sınırına kadar.**
Alt seviyelerde Ardıçlar: *Juniperus excelsa*, *J. foetidissima*, *J. oxycedrus*
Üst seviyelerde
Geven türleri; *Astragalus angustifolius*, *A. microcephalus*, *Acantholimon echinus* (Kirpi diken) ve *Bromus tomentellus*, *Stipa holosericea*, *S. lessingiana*, *Festuca valesiaca* gibi Gramineae'ler.

- Vejetasyonun kendi içinde tabakalaşması;
- **Yatay Tabakalaşma**
- Yaşam koşullarındaki farklılıklar devamlı olduğunda bataklık yada göl çevreleri gibi ortamlarda vejetasyon yapısında tabakalaşma görülür. Örneğin az derin sulardaki yüzen bitkilerin oluşturduğu bir tabaka veya kuşak göl kenarındaki bataklık vejetasyonu ile buda sazlık çayırlarla çevrilir.
- Orman kenarlarında da böyle tabakalaşmalar görülür. Ağaçlar çalı tabakası ile buda genellikle ot tabakası ile çevrilir.
- Tuz gölünde olduğu gibi tuzcul alanlarda tuz konsantrasyonuna bağlı olarak karakteristik ve belirgin zonlar, tabakalar oluşur.

- **Dikey tabakalaşma**

- Bir orman formasyonunda ağaç taçlarının oluşturduğu KANOPI ışığın alt seviyelere ulaşmasını kontrol eder. Buda orman altında bir tabakalaşmaya neden olur.

- Tipik bir ılıman bölge ormanı

- Ağaç

- Çalı

- Ot

- **Yosun** tabakasından oluşur.

- Tabakalaşma sadece orman altında değil çayırlarda da görülür ve hemen her vejetasyon tipinin bir özelliğidir.

- Toprak üstünde görüldüğü gibi toprak altında da kökler arasında bir tabakalaşma görülür

- Vejetasyon sadece dominant türlerin oluşturduğu fizyonomi bakımından tabakalaşma göstermez aynı zamanda su, ışık gibi çevre faktörlerinin kontrolü ile başka türlerin oluşturduğu lokal hakimiyet bakımından da bir yapı gösterir.
- Örneğin ilkbaharın erken devrelerinde çayırlarda çiçeklenip tohuma geçen bazı türlerin büyümesi ve bolluğu nedeniyle yerel SOSYETE alanları meydana getirir. Bu gibi sosyeteler başka bitkiler gelişip onları engellemeden maksimum gelişmelerini yaparlar. Yaz başlarında bu bahar sosyeteleri kaybolur ve daha uzun boylu türlerden oluşan diğer yerel sosyeteler ortaya çıkar. Yaz sonlarına doğru bu vejetasyonun görünümü de değişir.
- Türlerin bu şekilde mevsimsel değişimlere göre düzenlenmesine **vejetasyonun görünümü** (Aspekti) denir.

• KLİMAKS BİRİMLER

- Asosiasyon
- Konsosiasyon
- Sosyete
- Klan

• SERAL BİRİMLER

- Asosies
- Konsosies
- Koloni
- Familya

Vejetasyon araştırmalarının önemi

- Doğal çevrenin ve vejetasyonun araştırılması günümüzde büyük bir önem kazanmıştır. Vejetasyonun dolaylı yada dolaysız araştırılması iki bakımdan önemlidir.
- 1-Bilimsel açıdan, çünkü bizi çevreleyen uzay kadar doğal çevrenin ve vejetasyonun tanınması gerekir
- 2-Pratik açıdan, çünkü çevre ve vejetasyon doğal kaynakların korunmasında, değerlendirilmesinde veya kullanılmasında temel oluşturur. Vejetasyon çalışmalarında Botaniğin bütün olanakları kullanılır.

- Bitki Ekoloğunun görevi, önce çevrenin aktif faktörlerine etki eden vejetasyon özelliklerinin sayımını yapmaktır.
- Çevrenin aktif faktörleri ise bitkisel kaynakların işletilmesi, değerlendirilmesi veya bitkilerin yaşamlarını sürdürmesi bakımından önemle mutlaka araştırılması gereken faktörlerdir.
- Çünkü doğal çevre veya vejetasyona etki eden faktörler, kültür bitkilerinin davranışlarını yani onların ürün vermelerinde düzenlemektedir.

- Vejetasyonu çevreyi doğrudan etkileyen faktörlerin bütünleyicisi gibi düşünmek gerekir. Eğer vejetasyonla ilgili temel araştırmalar doğru bir şekilde yürütölmüş ise vejetasyon araştırması ve bunun bir harita üzerinde gösterilmesi tarımsal bir analizle tamamlandığı taktirde bir bölge ve ülkenin biyolojik kaynaklarının gelişme olanakları hakkında bize bilgi verir.

ÇEVRE ve İSTASYON

- Çevre = Ekolojik parsel

Doğada genellikle ekolojik koşulları birbirine benzeyen habitatlarda aynı tip vejetasyon gelişir. Fakat ekolojik toleransı fazla olan bitkileri her yerde bulmak mümkündür. Bu nedenle, çevre ile bitki türleri arasında sıkı bir ilişki vardır. Bununla beraber çevrenin tarifi zor bir konudur.