

# DEMİRYOLLARI

Demiryolları ve kent merkezlerindeki demiryolu istasyonları kentlerde geniş alanlar kaplar, yan hatların, nakliye depolarının eklenmesi ile bu alan iyice artar. Ancak erişim zorluğu bu alanlar hakkındaki bilgilerin sınırlı olmasına neden olmaktadır.

Demiryollarına ait alanlarda özellikle tek yıllık be iki yıllık  
Brassicaceae ve Asteraceae familyalarına ait bitkiler yoğunudur  
(Thellung 1905).

Demiryolu hatlarının yapısı ve bu yolla yapılan nakliye alanda yerleşecek türler üzerinde belirleyici olmaktadır. Rayların üzerine döşendiği taşlı sistem içerisinde humus birikiminin önlenmesi için düzenli olarak kullanılan herbisitler tür çeşitliliği üzerinde baskı yaratmaktadır.

Özellikle yan hatlar üzerinde yaygın olan türler örnekler; *Carlina vulgaris*, *Centaureum erythrea*, *Digitalis purpurea*, *Dipsacus fullonum*, *Echium vulgare*, *Oenothera spp.*, *Reseda lutea*, *R. luteola*, *Verbascum thapsus*, *V. nigrum*, *V. blattaria*.

Demiryollarıyla yapılan taşımacılık alana giriş yapacak olan türler üzerinde belirleyicidir. Özellikle bitkisel ürünlerin ve hayvanların nakliyesi sürecinde etrafa tohumlar dağılmaktadır.

Bitki örtüsüne bağlı olarak böcekler ve diğer herbivor organizmalara alana giriş yapmaktadır. Arı, sinek, kelebek ve güveler demiryollarının etrafında yaygın olarak bulunurlar. Drenajın iyi olduğu alanlarda karıncalar, solucan, salyangoz ve kertenkeleler yerleşmektedir.

Vagonlar aracılığıyla taşınarak kendilerine yeni yerleşim alanları bulan bitki ve hayvan türleri geldikleri bu yeni alanlarda rekabeti kazanırlarsa sürekli koloni oluşturabilirler. Aksi taktirde varlıkları sürekli gelişe bağlı olacaktır.

Demiryolu güzergahının topografik durumu nedeniyle inşa edilen alt geçit ve tüneller farklı yapıları ile farklı habitat tipleri oluşturmaktadır.



# KARAYOLLARI

Yolların etrafındaki yapı kentsel alanlarda ve kırsal alanlarda birbirinden farklı yapıdadır. Kentlerde asfalt, kaldırım veya betonla kaplı olan yol kenarları daha doğal bir yapı gösteren kırsal yol kenarları ile karşılaştırıldığında çok farklı bir kompozisyon sergilemektedir.

Yol kenarındaki bitki örtüsü özellikle kentlerde belediyelerin yaptığı çalışmalar doğrultusunda ortaya çıkmaktadır. Bu yapıya taşıt trafiği, hayvanlar ve insanlarla taşınan türler katkıda bulunmaktadır.

Yol kenarlarındaki yapı değiştikçe bitki kompozisyonu değişim göstermektedir. itlerin, kaldırımların yapısı belirleyicidir. Ayrıca trafik yoğunluğu ve kirlilik baskısı ancak ekolojik toleransı yüksek olan türlerin yaşamasına imkan sağlamaktadır.

PAN ve PAH ın kentsel flora ve fauna üzerine etkileri...

Tarımsal alanlardan yayılan azot ve türevlerinin ve tuzlama çalışmaları sonucu ortaya çıkan tuzlanmanın etkileri de bitki kompozisyonunu dolayısıyla faunayı etkilemektedir.

# ENERJİ

Enerji üretiminin kentlerdeki yaban hayatı üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır. Özellikle üretim sırasında açığa çıkan ısı mikroiklimsel değişimlere neden olmaktadır.

Endüstriyel alanlardan çevreye yayılan ağır metaller gibi kirleticiler de de yaban hayatı üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Türlerin yoğunluğu ekolojik toleranslarına göre değişmektedir.

# TRAFİK STRESİ

Trafik sadece ağır metal ve diğer yayılan gazlar sebebiyle değil gürültü kirliliği ile de negatif etki yaratmaktadır.



# CADDE ve YOL KENARI AĐAÇLARI

Kentlerde cadde ve yol kenarlarında kentin coğrafi konumuna ve iklimine uygun ağaçlar ve çalılarla bitkilendirme yapılmaktadır. Akçaađaç, ınar, atkestanesi, ıhlamur, dişbudak, kavak, akasya, meşe gibi ağaçlar yaygın olarak kullanılmaktadır.