

Ecological restoration of the nature

Presented by Halit Utlü

2024-1-SK01-KA121-ADU-000204079



Co-funded by
the European Union

Ecological restoration

- Ecological restoration of nature is a process that aims to return destroyed ecosystems to their former healthy state.



- Doğanın ekolojik restorasyonu, bozulmuş, tahrip olmuş veya işlevini kaybetmiş ekosistemlerin eski sağlıklı durumlarına döndürülmesini amaçlayan bir süreçtir.



Co-funded by
the European Union

Ecological restoration

- This process aims to restore the biodiversity and functions of ecosystems. Ecological restoration includes some steps.

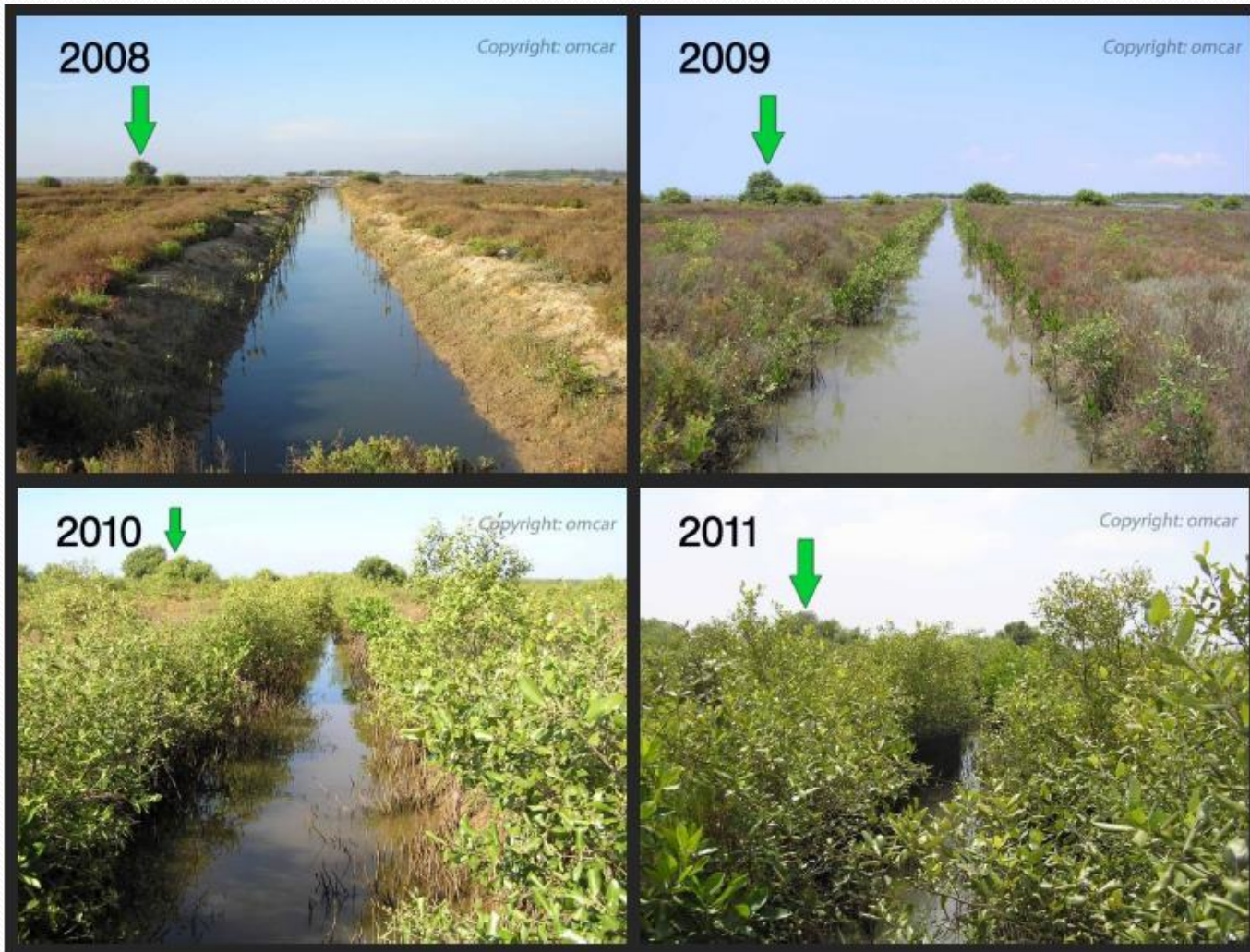


- Bu süreç, ekosistemlerin biyolojik çeşitliliğini ve fonksiyonlarını yeniden kazandırmayı hedefler. Ekolojik restorasyon bazı adımları içerir.



Co-funded by
the European Union

Ecological restoration



Co-funded by
the European Union

Ecological restoration steps

- **1. Assessment and Analysis:** Scientific analyses are conducted to assess the current status of degraded ecosystems. At this stage, elements such as the ecosystem's biodiversity, soil and water quality are examined.



- Değerlendirme ve Analiz: Bozulmuş ekosistemlerin mevcut durumunu değerlendirmek için bilimsel analizler yapılır. Bu aşamada, ekosistemin biyolojik çeşitliliği, toprak ve su kalitesi gibi unsurlar incelenir.



Ecological restoration steps

- **2. Goal Setting:** The goals of restoration are determined.

These goals are determined according to which functions and characteristics of the ecosystem are to be restored.

- **Değerlendirme ve Analiz:** Bozulmuş ekosistemlerin mevcut durumunu değerlendirmek için bilimsel analizler yapılır. Bu aşamada, ekosistemin biyolojik çeşitliliği, toprak ve su kalitesi gibi unsurlar incelenir.



Ecological restoration steps

❖ **Characteristics elements of the ecosystem:**

- **Biodiversity:** types of plants, animals, microorganisms
- **Soil and Water Properties:** Physical and chemical properties such as soil structure, water quality and quantity.
- **Climate and Weather Conditions:** temperature, wetness, rainfall, etc.

Biyolojik Çeşitlilik: bitki, hayvan, mikroorganizma türleri

Toprak ve Su Özellikleri: Toprağın yapısı, suyun kalitesi ve miktarı gibi fiziksel ve kimyasal özellikler.

İklim ve Hava Koşulları: sıcaklık, nem, yağış miktarı vb.



Co-funded by
the European Union

Ecological restoration steps

- **Energy Flow and Food Chain:** shows the relationships between organisms in the ecosystem and how energy is distributed.
- **Ecosystem Functions:** Services provided by the ecosystem: such as cleaning air and water, etc.
- **Dynamics and Change:** Ecosystem change processes over time, natural events (fire, flood, erosion)
- **Human Impacts:** How the ecosystem is affected by human activities (agriculture, industry, urbanization, etc.).

- Enerji Akışı ve Besin Zinciri: ekosistemdeki organizmalar arasındaki ilişkileri ve enerjinin nasıl dağıtıldığını gösterir.
- Ekosistem İşlevleri: Ekosistemin sağladığı hizmetler: hava ve suyu temizleme vb.
- Dinamikler ve Değişim: Ekosistemdeki zaman içindeki değişim süreçleri, doğal olaylar (yangın, sel, erozyon)
- İnsan Etkileri: Ekosistemin insan faaliyetlerinden (tarım, sanayi, kentleşme vb.) nasıl etkilendiği.



Ecological restoration steps

- **3. Planning:** This plan includes which methods will be used, which types of plants and animals will be relocated, and what types of physical interventions will be made.



- Planlama: Bu plan, hangi yöntemlerin kullanılacağını, hangi bitki ve hayvan türlerinin taşınacağını, ne tür fiziksel müdahalelerin yapılacağını içerir.



Ecological restoration steps

- **4. Implementation:** Soil processing, planting, water management and other necessary interventions are carried out at this stage.



- Uygulama: Bu aşamada toprak işleme, ekim, su yönetimi ve diğer gerekli müdahaleler yapılır.



Ecological restoration steps

- **5. Monitoring and Evaluation:** The ecosystem is observed and evaluated as the restoration process continues. This is important for measuring the success of the restoration and making adjustments when necessary.



- İzleme ve Değerlendirme: Ekosistem, restorasyon süreci devam ederken gözlemlenir ve değerlendirilir. Bu, restorasyonun başarısını ölçmek ve gerektiğinde ayarlamalar yapmak için önemlidir.



Ecological restoration steps

- **6. Sustainability and Management:** A continuous management and maintenance process is implemented to maintain the long-term health and functionality of the ecosystem.

- Sürdürülebilirlik ve Yönetim: Ekosistemin uzun vadeli sağlığını ve işlevselliğini korumak için sürekli bir yönetim ve bakım süreci uygulanmaktadır.



Ecological restoration

- Ecological restoration aims to restore the balance of nature while also reducing the impact of human activities on the environment. This process carries important goals such as preserving biodiversity, recreating natural habitats and restoring ecosystem services.
- Ecological restoration aims to restore the balance of nature while also reducing the impact of human activities on the environment. This process carries important goals such as preserving biodiversity, recreating natural habitats and restoring ecosystem services.





THANKS FOR
YOUR
ATTENTION