

## Bölüm 9

### ÇAYIR-MER' A ISLAHI

#### 9.1. Kapsam

Çayır-mer'a ıslahı, yem kaynaklarını ıslah etmek veya bu yemi otlayan hayvanların yararlanmalarını kolaylaştırmak için, çayır-mer'a üzerinde özel işlemlerin uygulanması, geliştirici önlemlerin alınması ve bazı tesislerin yapılması olarak tanımlanır. Ancak çayır-mer'a ıslahı ile amenajman ve bakım işlemlerini birbirinden ayırmak mümkün değildir. Çünkü amenajman ve bakım işlemleri aynı zamanda birer ıslah yöntemidir. Otlatma sistemleri amenajman içerisinde yer alırken, vejetasyonu zayıf mer'alar için bir ıslah yöntemi olabilmektedir. Yine sulama gübreleme gibi bakım işlemleri, bazı mer'alarda bir ıslah yöntemi olarak kullanılmaktadır. Ayrıca, bir mer'anın ıslahından sonra, uygun bir otlatma sistemi uygulanmadığı sürece başarılı olunamayacağı kesinlikle unutulmamalıdır.

#### 9.2. Islah Yöntemleri

Çayır-mer'alarda birbirinden farklı çok sayıda ıslah yöntemi vardır. Bir mer'anın ıslahından bunlardan biri veya birkaçı aynı anda uygulanabilir. Bu yöntemlerin seçilmesinde ilk yapılacak işlem mer'anın durumunun ve botanik kompozisyonun belirlenerek mer'anın özelliklerini ortaya koymaktır. Mer'a özellikleri yanında bölgenin iklim ve toprak durumu, topografik ve bazı coğrafik faktörler belirlenmelidir. Bu faktörlerin tümü gözönüne alınarak ıslah yöntemlerinden en uygun olanı seçilmelidir.

Çayır-mer'alarda uygulanacak ıslah yöntemleri şunlardır;

1. Uygun hayvan cinsiyle otlatmak,
2. Yeteri kadar hayvanla otlatmak,
3. Otlatma sistemlerini uygulamak,

4. Su düzenini ayarlamak,
5. Gübrelemek,
6. Yabancı otlarla savaşmak,
7. Toprak ve su muhafazası sağlamak,
8. Otlatmayı kolaylaştırıcı tesisleri yapmak
9. Yapay Tohumlama

Belirtilen bu yöntemleri bir çoğu önceki konularda açıklanmıştır. Bu nedenle, bu konuda yalnızca otlatmayı kolaylaştırıcı tesisler ve yapay tohumlaması açıklanacaktır.

### **9.2.1. Otlatmayı Kolaylaştırıcı Tesisler**

Otlamayı kolaylaştırıcı tesisler, çayır-mer'a üzerinde otlayan hayvanların daha kolay otlayabilmesi, otlamanın düzenli dağıtılması ve hayvanların daha sağlıklı olmaları amacıyla yapılmaktadır. Bunlar;

- a) Mer'alarda su, tuz ve ek yemlerin kullanılması: Mer'a üzerinde otlayan hayvanların su gereksinimleri gerek doğal kaynaklardan gerekse yapay olarak oluşturulmuş alanlardan karşılanması gerekmektedir. Yine tuz ihtiyaçları için bir miktar kaya tuzunun ve yem miktarının az olduğu zamanlarda da ek yemlerin hazır bulundurulması gerekmektedir. Burada dikkat edilmesi gereken nokta su kaynaklarının, tuz ve yemlerin mer'a üzerine düzenli dağıtılarak düzenli otlatmanın sağlanmasıdır.
- b) Mera çitlerinin yapılması : Mer'a çitleri hayvanların çevreye zarar vermemesi ve otlatmanın düzenli olarak yapılması amacıyla uygulanmaktadır.
- c) Gölge ve dinlenme yerleri : Özellikle sıcak bölgelerde otlayan hayvanların günün belirli saatlerinde dinlenmeleri için kullanılırlar. Ağaç veya elle yapılmış gölgelikler bu amaçla kullanılırlar.

- d) Kaşınma kazıkları : Hayvanların kaşınarak rahatlamaları amacıyla kullanılmaktadır.
- e) Hayvan barınakları : Olumsuz iklim koşullarında hayvanların barınabilecekleri basit yapılardır.

### 9.2.2. Doğal Tohumlama

Çayır-mer'a vejetasyonunun seyrekleşmesi halinde, bazı durumlarda doğal tohumlamayla ıslah edilmesi mümkün olmaktadır. Bu yöntemin esası, vejetasyonu oluşturan bitkilerin tohumlarını olgunlaştırıp dökmeleridir. Bu amaçla çayır-mer'anın öncelikle korunarak yaklaşık iki yıl otlatılmamasıdır. Bu dinlenme dönemi boyunca, rahatlıkla tohumlarını olgunlaştırıp döken vejetasyon, yalnızca yaşlanma tehlikesini ve kuruyan bitkilerin örtüyü tamamen kaplama tehlikesine karşın geç biçim uygulanabilir. Çoğu durumda da hayvanların hareketi ile tohumların dökülmesi ve çiğneme ile toprağa karışması amacıyla geç otlatma tercih edilmektedir.

### 9.2.3. Yapay Tohumlama

Yapay tohumlama, doğal tohumlamaya karşılık, insan tarafından uygulanan tohumlamayı ifade eder. Yapay tohumlama, diğer ıslah yöntemlerinin başarılı olamayacağı durumlarda uygulanır. Çünkü doğal olarak oluşmuş bir vejetasyon, uygun otlatma koşullarında bölgeye son derece iyi uyum sağlayan bitkilerden oluşmuş bir klimaks vejetasyondur. Bu nedenle gerekmedikçe, mevcut vejetasyon bozulmamalıdır.

Yapay tohumlama yapmak için öncelikle bölgenin ekolojisi (iklim, toprak, topografya vd.) iyi bilinmelidir. Seçilen tohumlar bu ekolojiye iyi uyum sağlayabilmelidir. Aksi takdirde tüm mer'a kısa sürede tekrar bozulabilir. Bu nedenle öncelikle mer'anın kendi bitkilerinden tohum alınarak, bu bitkilerle tohumlamanın yapılması gerekir. Ancak mer'adaki bitkilerin

verim ve kalitelerinin düşük olması durumunda, bölgeye iyi uyum sağlayabilecek bitkilerin tohumları kullanılmalıdır.

**1) Vejetasyon Üzerine Ekim :** Özellikle erozyon tehlikesinin olduğu çayır-mer'alarda uygulanır. İki temel tipi vardır;

**a) Üstten tohumlama :** Bu yöntemde herhangi bir toprak işleme sözkonusu değildir. Botanik kompozisyona katılması istenen türlere ait tohumluk elle veya makinelerle serpilir. Ancak toprağın fiziksel yapısı da dikkate alınarak çalı ve bazı yabancı otlar temizleyerek ve iyi cins yem bitkilerine zarar vermeden toprağa çizi açarak ekim yapıldığında başarı şansı artmaktadır. Bütün bunlara karşın bu yöntemin başarı şansı yağışa bağlı olmaktadır. Bu nedenle bu tür ıslah yöntemi yağışlı bölgelerde ve hafif topraklarda sonuç vermektedir. Kurak bölgelerde ise başarı şansı hemen hemen yok denecek kadar azdır.

Öte yandan üstten tohumlamada tam bir toprak işlenmesi yapılmadığından, çimlenme ve fide gelişiminde önemli zorluklar ortaya çıkmaktadır. Vejetasyonda önceden bulunan bitkiler daha hızlı gelişerek, yeni fideleri bastırmaktadır. Bunun için sık biçim yapılarak, eski bitkilerin rekabeti sınırlanmalıdır. Ancak, çıplak alanların çok olduğu mer'alarda bu sorun ortaya çıkmamaktadır.

**b) Kısmi Toprak İşleme ile Üstten Tohumlama :** Bu yöntemde vejetasyonun tümü veya boş alanlar diskaro ile birkaç kez işlenerek örtü iyice parçalanarak, ince yapılı bir tohum yatağı hazırlanarak ekim makineleriyle ekim yapılır. Bu yöntemin başarı şansı çok daha fazladır. Bu yöntemin uygulanması için, toprağı yüzlek olarak yırtan ve tohumu gömen özel ekim makineleri geliştirilmiştir. Ancak çoğu kez, özenle hazırlanmış bir tohum yatağında,

ekim yapıldıktan sonra merdaneyle bastırılması başarı şansını arttırmaktadır.

Vejetasyon üzerine yapılan ekimlerin bol yağışlı dönemlerde yapılması gerekmektedir. Bunun için sonbahar veya ilkbahar yağmurları başladığında ekimin tamamlanmış olması gerekmektedir. Ayrıca vejetasyon üzerine ekimde çabuk çimlenen ve çabuk gelişen baklagil ve buğdaygiller, iri tohumlu bitkiler ve fide döneminde rekabet gücü yüksek bitkiler seçilmelidir. Ayrıca ilk fide döneminde eski bitkilerin bastırmaması için gerekli önlemler alınmalıdır.

- 2) **Yapay Çayır-Mer'aların Kurulması** : Çayır-Mer'anın durumu bazen tüm vejetasyonun bozulup, yapay çayır-mer'a kurulmasını gerektirmektedir. Bu yöntemde çayır-mer'a üzerindeki tüm bitki örtüsü ortadan kaldırılır. Tohum yatağı ideal bir şekilde hazırlanır ve ekim yapılır.