

SUCUL BİTKİLERİN YÖNETİMİ İÇİN PLANLAMA VE İZLEME

Problemler iyi tanımlanmalıdır

Problemin temelini oluşturan sebepler iyi tanımlanmalıdır

Bitki ekolojisi ve bitki toplulukları arasındaki ilişkiler bilimsel bir plana göre oluşturulmalıdır

Etkinlik, maliyet, sağlık, çevresel etkiler, tüm yönetim seçeneklerinin **halk tarafından kabul edilebilirliği** düşünülmeli ve karşılaştırılmalıdır

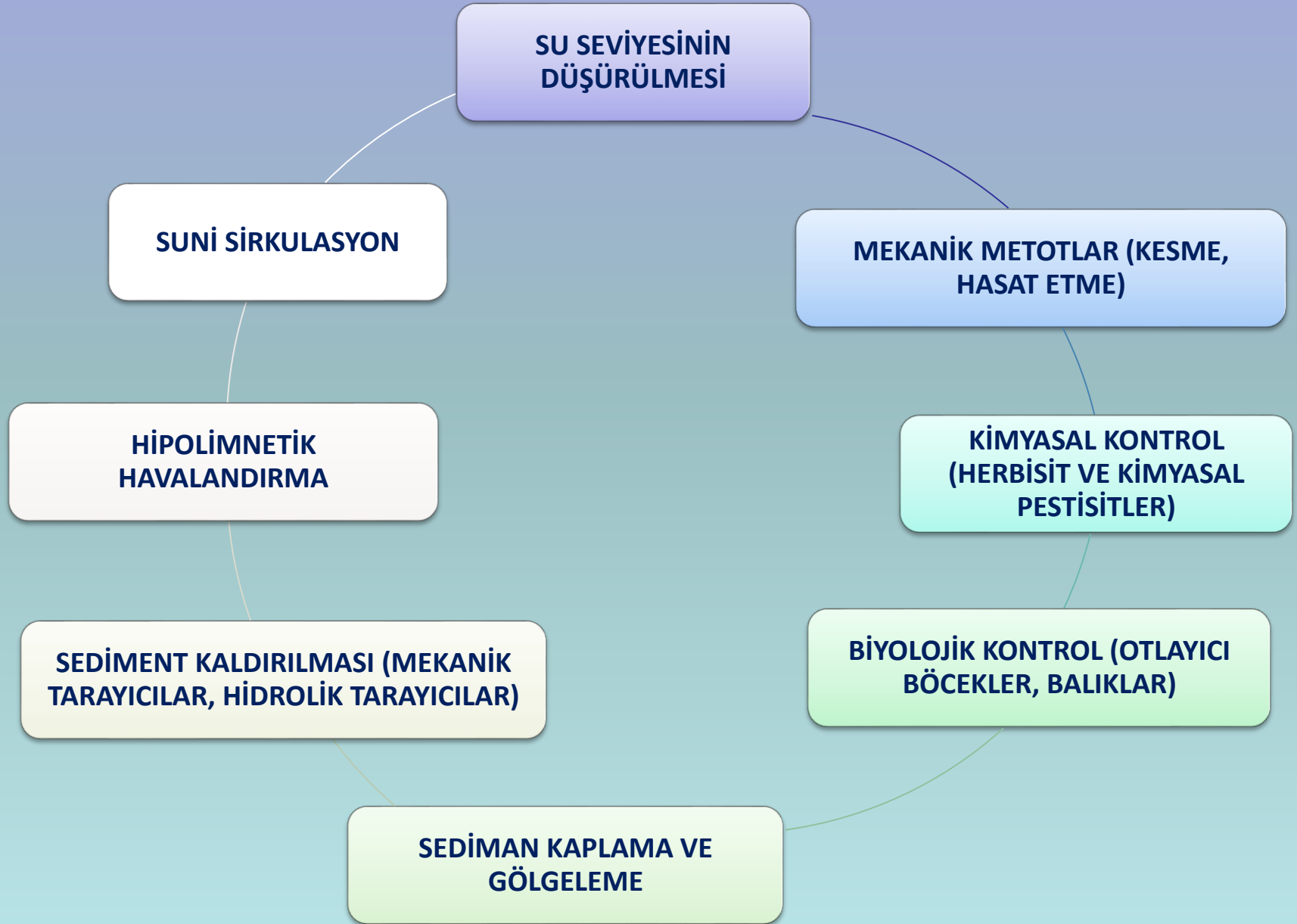
Sonuçlar yönetimin etkililiğini değerlendirmek ve etkileri fark etmek için izlenmelidir

BİTKİ TOPLULUKLARININ RESTORASYONU

Sucul Bitki Restorasyonu

1. Balık ve yabani hayat için ıslah edilmiş yaşama alanı sağlar
2. Kıyı erozyonu ve dip karışımını azaltır
3. Besin tuzu akışlarını tamponlar
4. Sıkıntı veren alg ve makrofit büyümesini azaltır
5. Kıyıları gölgelendirir
6. İstilacı egzotik türler ile doğal (yerli) türler yer değiştirir
7. Atık su ve sel suları akıntılarının direkt olarak göle ulaşmasını engeller
8. Estetiği ve bazı çevresel karışıklıkları iyileştirir

MAKROFİT KONTROLÜ İÇİN KULLANILAN METOTLAR



1. SU SEVİYESİNİN DÜŞÜRÜLMESİ

Su seviyesinin düşürülmesi bazı sucul bitkilerin ve balık popülasyonlarının kontrolu için oluşturulmuş bir yöntemdir. Makrofit biyomasının tedavisi için su seviyesinin düşürülmesinin başlıca şartı, **bitkilerin özellikle kök sistemlerinin açığa çıkarılmasıdır.**

Bu da bitkinin ve üreme yapılarının ölmesi için elverişli olan 'kuru ve dondurucu veya kuru ve sıcak' şartlardır.

Genellikle kışın su seviyesinin düşürülmesi yaz aylarından daha başarılıdır

Hedef Türlere Bağlı Olarak Kışın Su Seviyesinin Düşürülmesinin Avantajları



Yaz veya kış aylarında su seviyesinin düşürülmesine karar vermek;

- 1.Hedef organizmaların duyarlılığına
2. Suyun kullanımına
3. Diğer yönetim amaçlarına bağlıdır.

- Sucul bitkiler su seviyesinin düşürülmesine aynı şekilde tepki göstermezler.
- Bazıları çok duyarlıyken, bazıları ya hiç etkilenmezler ya da biyomasları artar.
- Bu yüzden çok dikkatli bir bitki tanımlamasına ihtiyaç vardır.

Çeşitli türlerin olduğu bir gölde littoral toplulukların kuru ve sıcak veya kuru ve dondurucu şartlara maruz bırakılması hassas bitki türlerini azaltır ya da ortadan kaldırırken (*Myriophyllum* gibi), dayanıklı olanların gelişimini destekleyebilir

Hidroelektrik enerji depoları ve taşkın konrollü su kaynakları (baraj gölleri) su seviyesi yönetimi için çok uygundur

Göl suyu seviyesi çeşitli şekillerde düşürülebilir

I. Eğer bir baraj gölüyse basitçe çıkış kapaklarının açılmasıyla

II. Gölün doğal bir çıkışı yoksa göl dibinden su pompalanarak

III. Eğer bir baraj gölüyse ve kapakları yoksa su gölün dışına sifonla çekilebilir.

Su Seviyesinin Düşürülmesinin Avantajları

**Çok düşük
maliyetlidir**

**Etkisi uzun
sürelidir**



**Sediment
oksidasyonunda ve
sedimentin
güçlendirilmesinde
faydalıdır**

**Balıkların
çoğalmasında
faydalıdır**

Su Seviyesinin Düşürülmesinin Dezavantajları

Baraj kapakları uzun süre açık kalırsa akıntı yönünde erozyona sebep olabilir

Gölün dışarı akış boruları ve kontrol mekanizmaları eski ve yıpranmış olursa çıkış ağzı sürekli açık kalabilir

Su seviyesindeki düşme göl hacmini azaltacaktır. Eğer oksijen tükenirse balık ölümleri görülebilir

Bazı durumlarda su seviyesinin düşürülmesini takip eden yılda açığa çıkan göl sedimentinden serbest bırakılan besin tuzlarından dolayı aşırı alg çoğalmaları görülebilir.

Su seviyesinin düşürülmesinden sonra göl, gölün bazı sakinleri için zamanında dolmayabilir.

MANUEL METOTLAR (SUCUL BİTKİLERİN EL İLE TOPLANMASI)

Sucul bitkilerin yönetiminde el ile ya da makas, tırmık, kanca veya yaba gibi el araçları kullanılarak toplama çok yaygındır.

Avantajları

Pahalı
olmayan
araçlar

Hemen kullanılabilir
alanlar elde edilmesi

Hızlı uygulama
teknîği

Suya yabancı maddelerin
ilave edilmemesi

Uygulanmasında
kısıtlamaların çok az
olması

Dezavantajları

Yoğun bir iş gücü istemesi ve çalışmanın zor olması

Çok fazla iş gücü istedikleri için büyük alanlar için pratik değildir

Toplanan bitkiler kalan parçalardan yeniden büyürler ve kolonize olurlar. Bu nedenle uygulamanın her yaz çeşitli zamanlarda tekrarlanması gerekir

Nilüfer gibi bazı bitkiler büyük rizomlara sahip oldukları için elle toplanarak kaldırılmaları mümkün değildir