

BIY 488

SUCUL TOKSİKOLOJİ

8. HAFTA

Bosmina
sp.

Daphnia
sp.

Keratella
serrulatus

Zooplanktonda
asiditeye karşı
toleranslı türler

Üremelerinde büyük bozukluk meydana gelir.

Fazla miktarda mukus salgısı

İskelet yapılarında deformasyon

Balıklar su alanlarındaki en son zincirdir. Canlı kalabilenler dahi;

- Asidifikasyonun olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak için CaCO_3 veya CaCO_3 ile MgCO_3 karışımı (kireçtaşı) uygulanmaktadır.
- Amaç suyu nötre hale getirmektir.
- Biyolojik etkileri iyi olmakla birlikte yine de eski haline dönmesi zordur ve uzun zaman alır.
- Fitoplankton kreçlenmeye karşı çok büyük tepki vermektedir.
- İlk halka olan fitoplanktonun ortaya çıkması zincirin diğer basamaklarını da canlandırır.

- Ülkemizden bir çok örnek vermek mümkündür.
- Murgul Bakır işletmesi
- Muğla termik santrali ki Kızılçam ormanlarına linyitteki yüksek kükürt oranından dolayı büyük tahribat vermiştir.
- Bölgesel zararlı etkileri azaltmak için yüksek bacalar kullanılıyor ama bu kısa süreli bir çözümdür.

PESTİSİDLER

- İstenmeyen böcek, bitki, kemirgen, yosun ve diğer zararlıların önlenmesi için uygulanan kimyasal maddeler olup kullanımı çevre üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır.
- Özellikle tarımsal mücadelelerden, sucul ortamlara karışan ve suda oldukça güç parçalanan maddelerdir.
- Bu nedenle ortamda ve dolayısıyla canlıda birikerek toksik hatta kanserojenik etki yaparlar.

PESTİSİD	ETKİLİ OLDUĞU GRUP
İnsektisid	Böcekler
Afisid	Yaprak bitleri
Akarisid	Akarlar
Mollussisid	Yumuşakçalar
Nematosid	Nematod
Rodentisid	Kemiriciler
Avisid	Kuşlar
Bakterisid	Bakteriler
Fungusid	Mantarlar
Algisid	Algler
Herbisid	Yabancı otlar

Atraktan: Zararlıları cezbeden

**İstenmeyen zararlıyı
kontrol edebilmeli**

**Seçici olmalı, hedef
olmayan canlıya zarar
vermemeli**

**Uygun zaman sürecinde
ekolojik olarak kabul edilebilir
ürünlere dönüşebilmeli**

**Sadece uygulama
alanında kalabilmeli**

**Çevrede birikme
potansiyeli olmamalıdır.**

İDEAL BİR PESTİSİD

Yaygın
kullanılmaları

Çevrede bir ortamdan
diğere aktarılmaları

Biyolojik ve kimyasal
bozulmalara karşı
dirençli olmaları

**BAŞLICA
SAKINÇALARI**