



ORMANCILIĞIMIZ

(TOHUM-FİDAN-AĞAÇLANDIRMA)

Prof. Dr. İbrahim TURNA

Orman Nedir?

Orman, sadece ağaç ve ağaççık toplulukları değildir.

Orman canlı ve büyük bir sistemdir.

Bu sistem; ağaçlar, çalılar, otlar, çiçekler, hava, su, rüzgar, toprak, ışık, sıcaklık, hayvanlar ve mikroorganizmalardan oluşmaktadır.

Orman Varlığımız

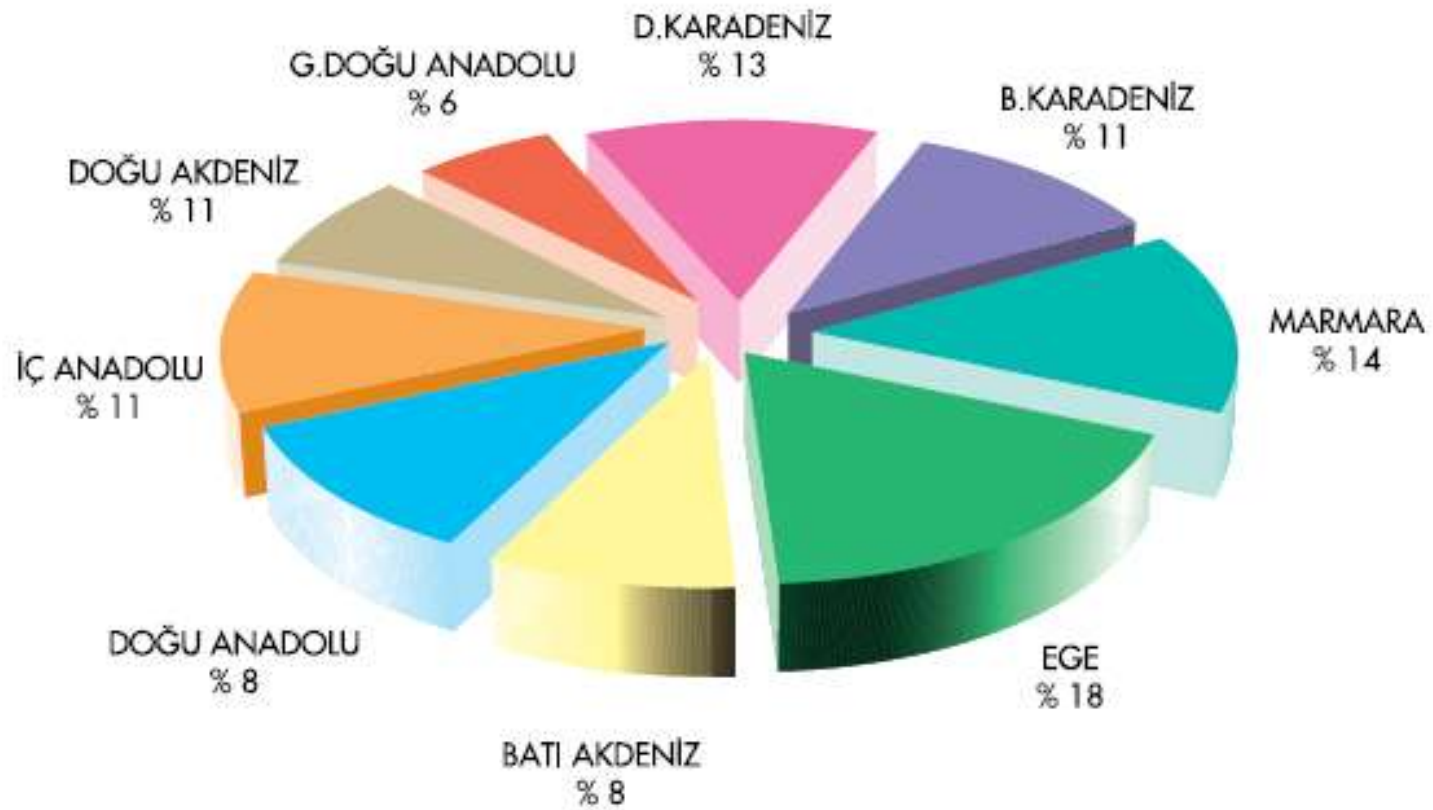
Ülkemizin orman alanı yaklaşık 21.6 milyon hektardır. Ormanlar yurdumuzun genel alanının %27'sini kapsamaktadır.

Ormanlarımızın % 52'i verimli, geriye kalan % 48'si ise verimsizdir.

Bu ormanlarımızın Bölgesel Dağılımı:

% 24'ü Karadeniz Bölgesinde,
% 19'u Akdeniz Bölgesinde,
% 18'i Ege Bölgesinde,
%14'ü Marmara Bölgesinde,
%6'sı Güneydoğu Anadolu Bölgesinde,
% 11'i İç Anadolu Bölgesinde,
% 8'i Doğu Anadolu Bölgesinde bulunmaktadır.

COĞRAFİK BÖLGELERDEKİ ORMANLARIN GENEL ORMAN ALANINA ORANLARI



Ormanların Yararları (1)

Ormanlar, yaşantımızın her safhasında ihtiyaç duyduğumuz yapacak ve yakacak hammadde kaynağıdır.

Ormanlar, bitkiler ve hayvanlar için doğal bir su şebekesi gibidirler. Kar ve yağmur biçimindeki yağışı yaprakları, dalları, gövdesi ve kökleri ile tutarak, sellerin ve taşkınlarn oluşmasını ve toprağın taşınmasını önlerler. Ayrıca yer altı sularının oluşmasına yardım eder.

Ormanlar, yaban hayatını ve av kaynaklarını korur. Nesli tükenmekte olan hayvanların üretimi, korunması ve barınmasında, güvenli alanları oluşturur. Bu sahalar milyonlarca canlının yuvasıdır.

30 cm kalınlığında 1 hektar tarım toprağında bulunan canlılar

10 Ton



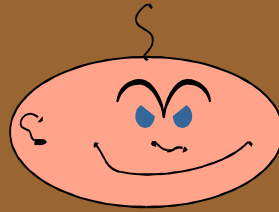
Bakteri

4 Ton



Solucan

10 Ton



Mantar

1 Ton



Diğer Organizmalar

Ormanların Yararları (2)

Sıcağı ve soğuşu dengeler.

Su buharını yoğunlaştırarak yağmura dönüşmesini sağlar, rüzgarın hızını azaltır.

Eğlenme, dinlenme gibi rekreasyon amaçlarına hizmet ederken, insanların beden ve ruh sağlığı üzerinde olumlu etkiler yapar.

Yerleşim alanları çevresindeki hava kirliliğini ve gürültüyü önler.

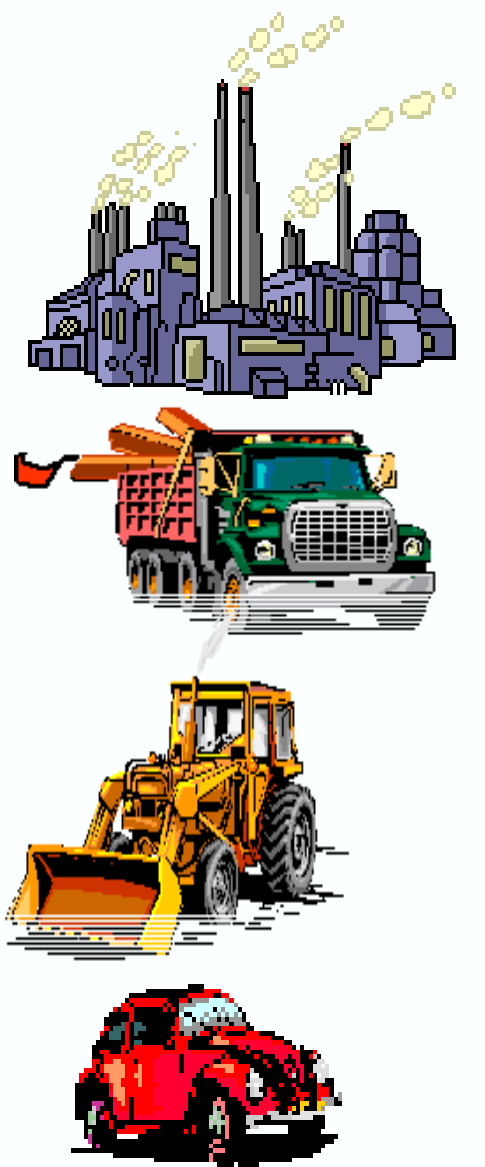
Ulusal savunma ve güvenlik bakımından stratejik öneme sahiptir.

Orman içinde ve dışında yaşayan insanlara çeşitli iş alanları sağlar, işsizliği önlemede etkin bir rol oynar, böylece köyden kente göçü azaltır.

Bazı Araştırma Sonuçları (1)

1. Orman 50 m. genişliğindeki bir otobanın trafik gürültüsünü 20-30 desibel azaltır.
2. Yapraklı ağaçlardan meydana gelen bir bölgede 50 kuş türü yaşayabilir.
3. Ağaçsız bir alana göre 8 kat daha fazla humus oluşturur ve toprak canlılarının yaşamasına olanak sağlar.
4. 25. metre boyunda 15 m. tepe çatısına sahip bir kayın ağacı saatte 1,7 kg. oksijen üretir.
5. Bir hektar ladin ormanı yılda 32 ton, kayın ormanı 68 ton, çam ormanı 30-40 ton toz emer.
6. Günümüzde hava kirliliğinin yaklaşık % 50'si ormanlar tarafından temizlenir.

Yetişkin Bir Ağaç 1 Saatte

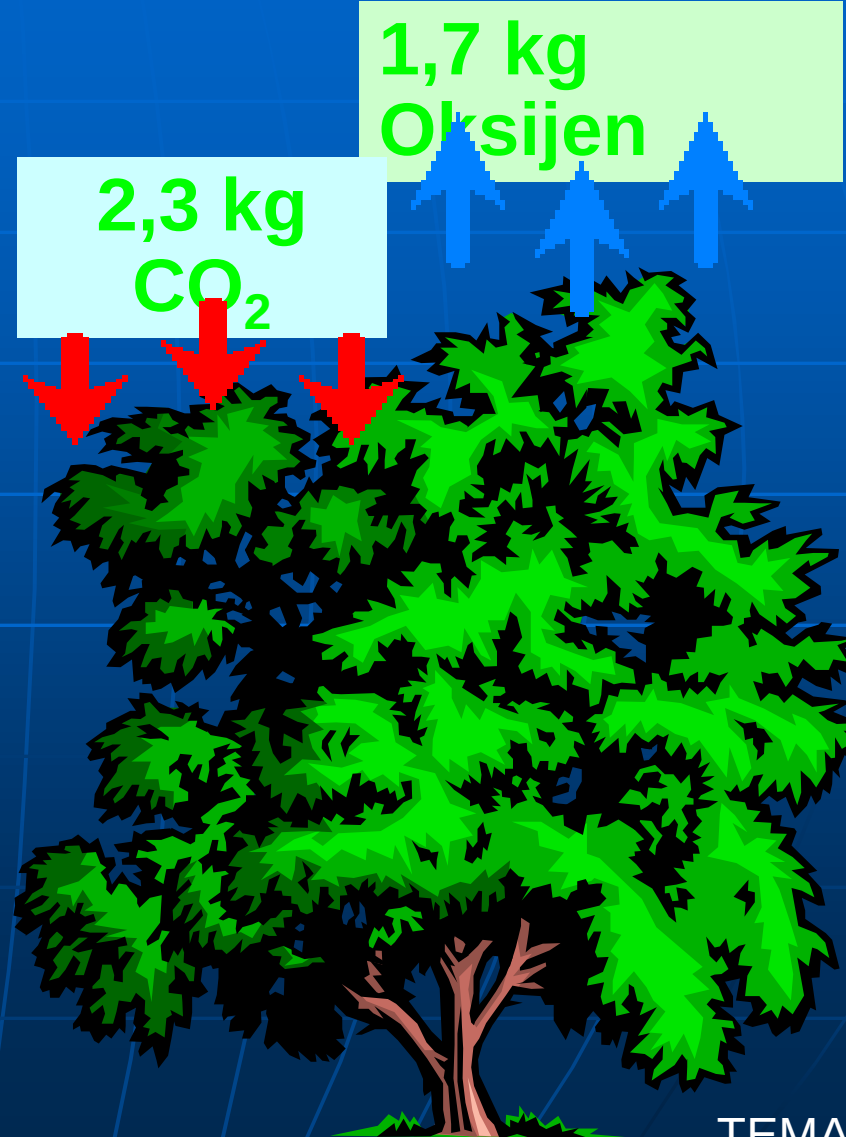


CO₂ →

CO₂ →

CO₂ →

CO₂ →



Bazı Araştırma Sonuçları (2)

- 7- Ormanlar eksoz ve benzeri zehirli gazlar ile kirli suları temizler.
- 8- 100 yaşındaki bir kayın ağacı saatte yaklaşık **40** kişinin çıkardığı **2,35** kg. karbondioksidi tüketir.
- 9- 25 m. Boyunda ve 100 yaş civarında bir kayın ağacı, kökleri ve kılcal damarları aracılığı ile yılda **30.000 litre** su çeker ve verimli toprağın akmasını önler.
- 10- Kayın ağacı bir yıl içinde **700 kg.** tozu, **300 kg.** zehiri emer ve dışarı süzer. Aşırı kirlenmede ise gövdesinde yapısal bozukluklar meydana gelir.

**Böylesi inanılmaz yararları
varken, sağlıklı bir dünya için çok
gerekli iken nasıl olur da ormanlar
insan eliyle yok edilir ?**

Nasıl mı?

İşte bu şekilde!



Anakaya ortaya çıktıktan sonra yapılacak iş kalmamıştır.



SONRA NE Mİ OLUR ?

- **TABİİKİ EROZYON**

- **Erozyon;** Toprağın yağmur suları ile veya rüzgarlarla aşınması veya taşınmasıdır. Daha açık ifade ile yağmur tanelerinin çıplak toprağa çarptığında kopardığı parçacıkları beraberinde aşağılara taşınması veya şiddetli esen rüzgarlarla çıplak arazilerdeki ince toprak tanelerinin sürüklenmesi olayıdır. Erozyon, toprak-su-bitki arasındaki doğal dengenin bozulması sonucu ortaya çıkar.

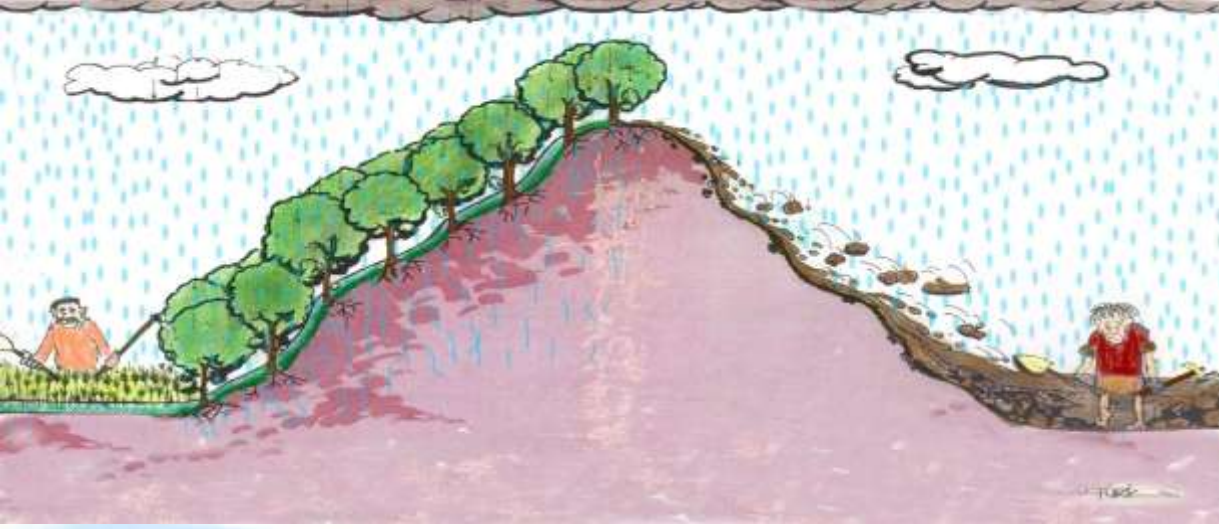
Erozyon nasıl oluşur:

Erozyonu belirleyen pek çok doğal etken vardır. Arazinin genel yapısı, eğimi, yamaç uzunluğu suyun toprağı tahrip gücünü artırır. Jeolojik yapısı ve içindeki maddelerin oranı, toprağın erozyona karşı direncini belirler. İklim şartları, yıllık yağışların düzensizliği ve bitki örtüsünün niteliğı de erozyonun şiddetini etkiler.



Yurdumuzdaki erozyonun nedenlerinden birisi de
korumasız yamaç tarımıdır (Bartın, 1998)



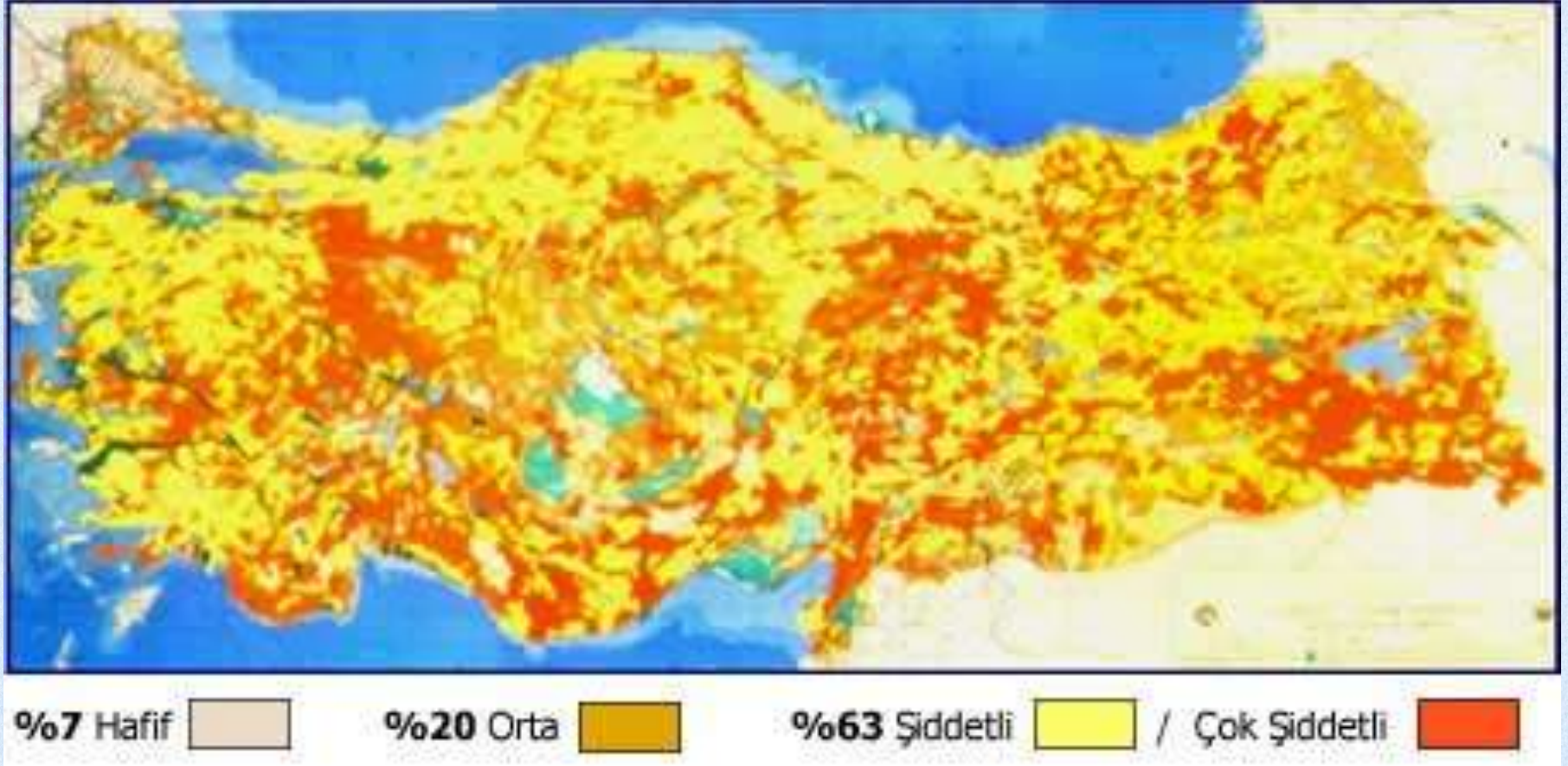


**Ormanlar,
Toprağın ve tarımın en büyük
güvencesidir.**



**Ülkemiz alanının
(780.000 km²)
%70'inde (57
milyon hektar)
aktif erozyon
bulunmakta ve
erozyonla yılda
500 milyon ton
toprağımız kayıp
olmaktadır. Ve 1
cm kalınlığında
toprak 1000
yılda
oluşmaktadır.**

TÜRKİYE BİR EROZYON ÜLKESİDİR!!!



TOPRAĞINA SAHİP ÇIK!!!



Toprak, sadece savaşta kaybedilmez.



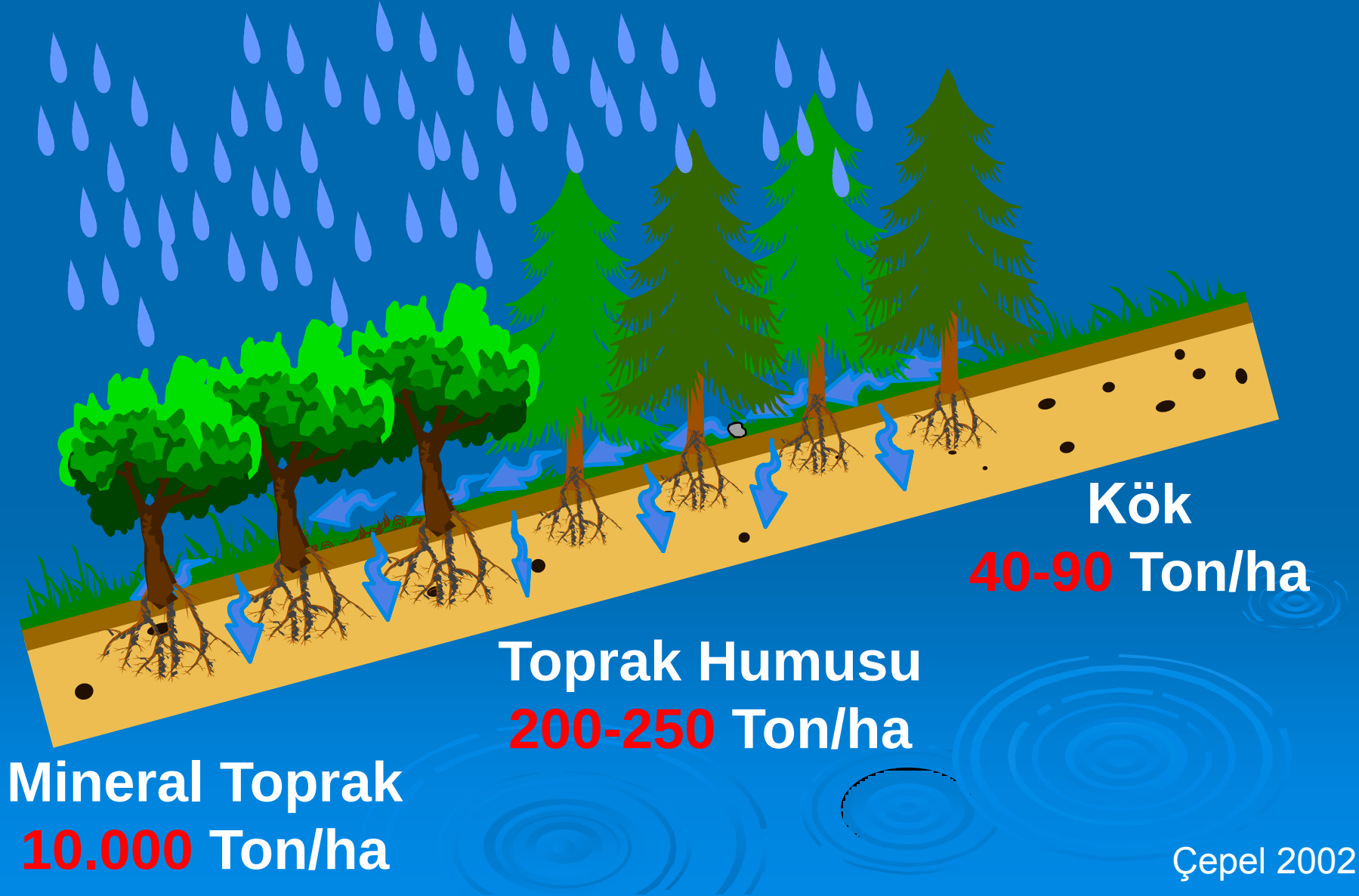
Savaşmadan da erozyonla toprak daha çok kaybedilmektedir.



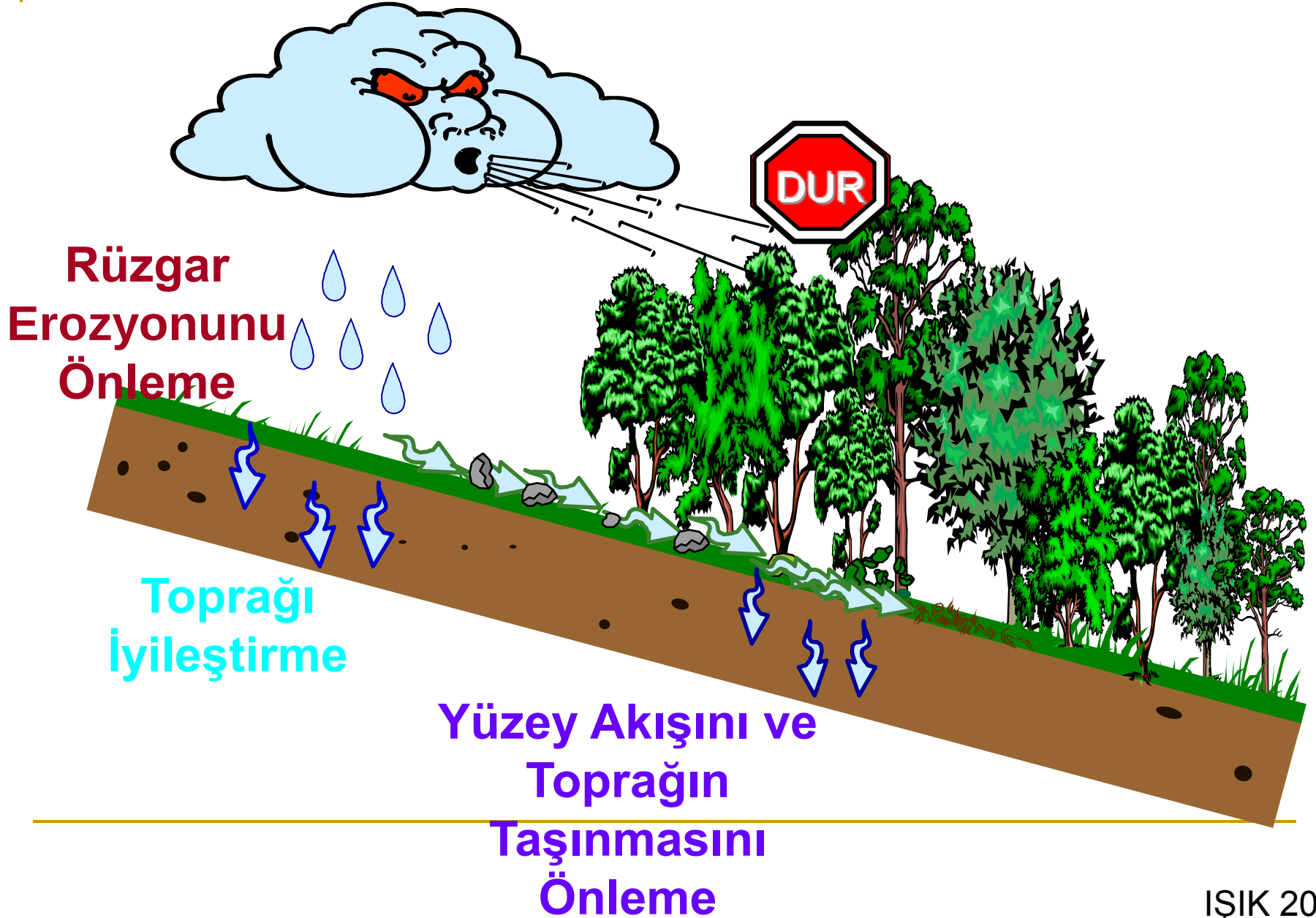
Çok daha tehlikeli olanı ise erozyonun bir sonucu olan can ve mal kayıplarıdır



Ormanın Erozyona Doğrudan Etkisi



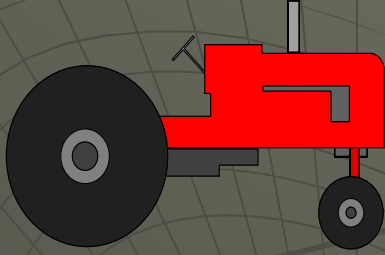
Ormanın Erozyona Dolaylı Etkisi



Tarım, Mera ve Orman

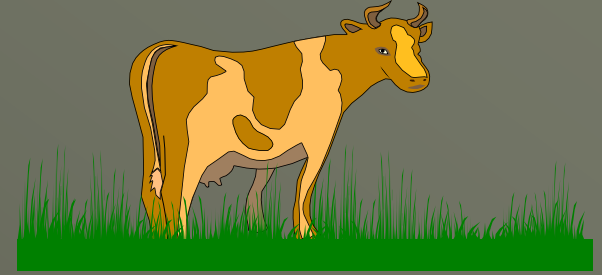
Alanlarında Erozyon

11 Ton



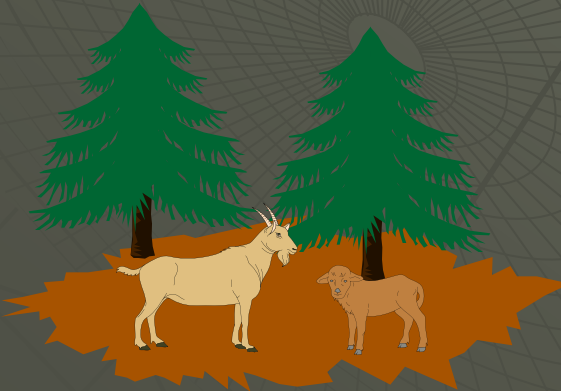
Tarım Alanı

3 Ton



Mera

5 Ton



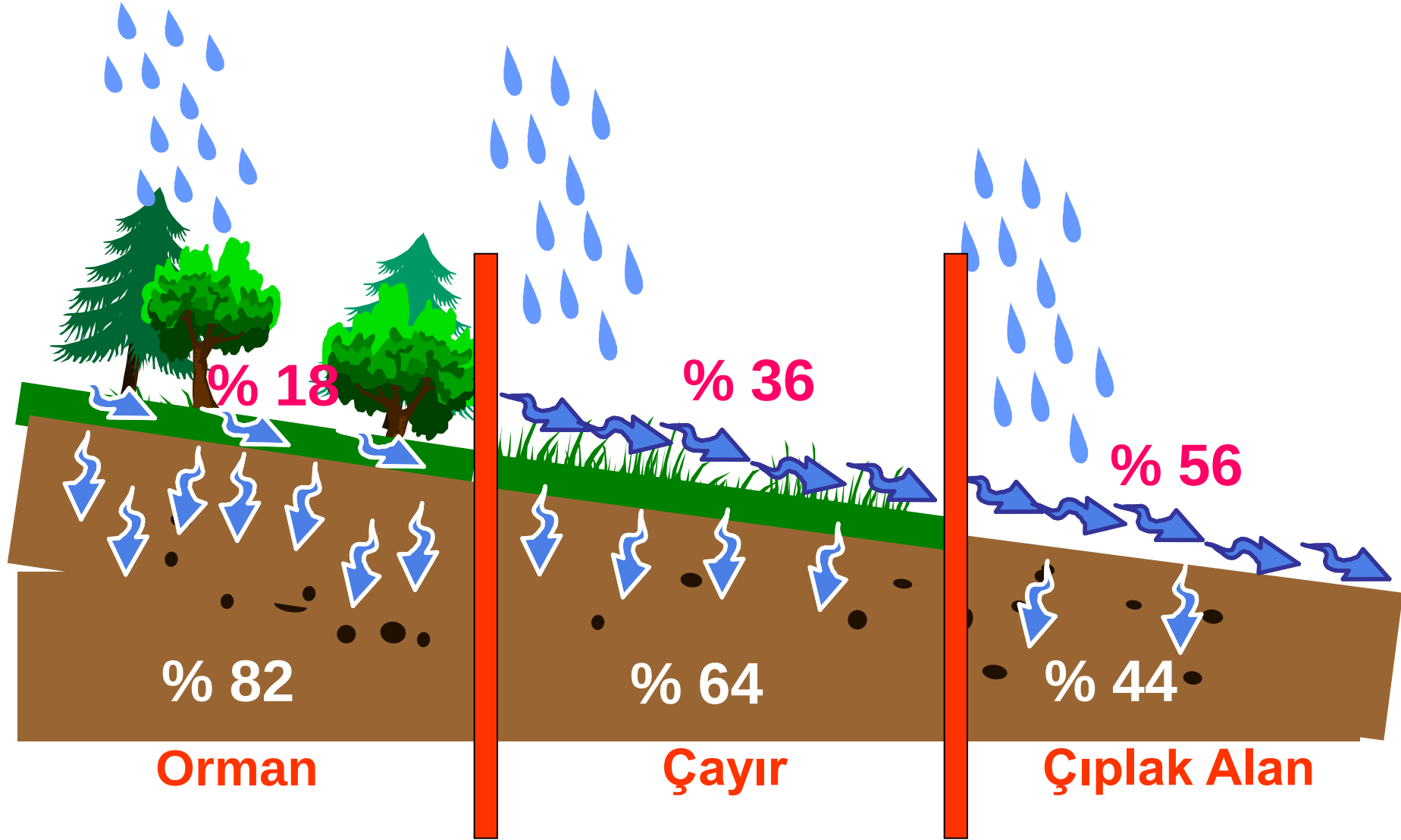
Otlatılan Orman

1.5 Ton



Orman

Bitki Örtüsünün Yüzeysel Akışa ve Toprağa Sızan Su Miktarına Etkisi

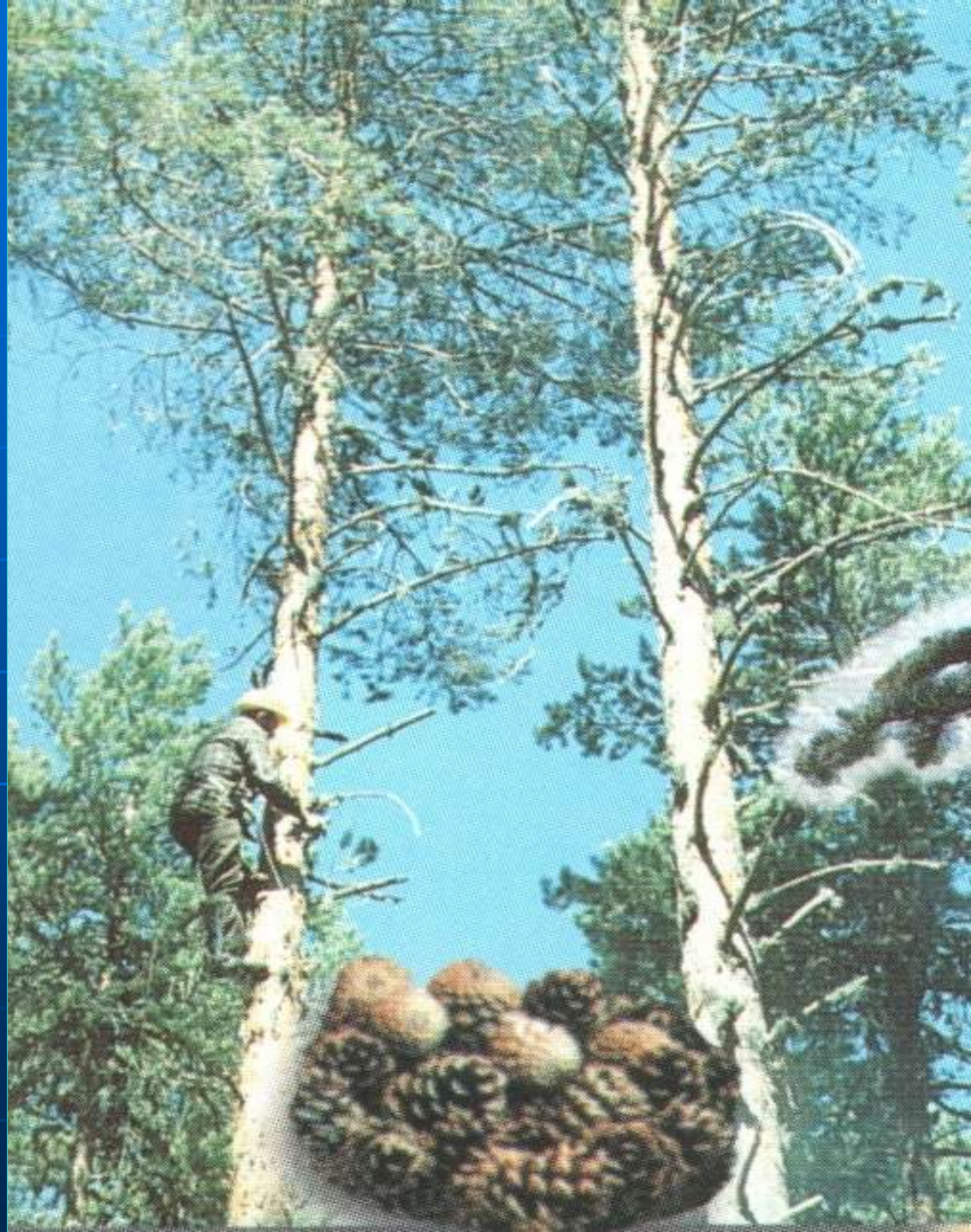


İnsanların neden olduğu bu tahribata Ağaçlandırmalarla dur denilebilir mi?

● **EVET**

- Yok olan ormanların, bozulan ekosistemin ıslahı için gerekli olan ağaçlandırma çalışmalarında fidanların tekniğine uygun dikilmesi başarıyı önemli oranda etkilemektedir

Önce TOHUM



✓ TOHUMUN DİREK EKİMİ
İLE GERÇEKLEŞTİRİLEN
ÇALIŞMALARA 1-2 ÖRNEK



Geniş alanlarda sedir gençliği



Toroslarda Karpelli sedir ekimi



Sonra FİDAN



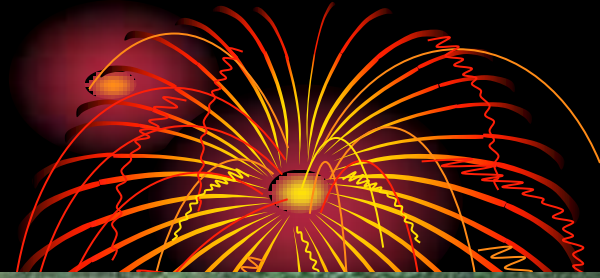
Diri rt temizliği yapılmış ve yapılmamış alanın görünümü



Teraslar Halinde Toprak İşlemesi



Seki Teras



Dikim yapılan alanlarda makinalı bakım alışmaları



Dikim yoluyla sedir ağaçlandırması (Aslanköy- Mersin)



Sarıçamda yapılan bir ağaçlandırma (Rakım:2000-2200)



Burdur Elmacık erozyon kontrol çalışması (Çalı Takviyeli teras)



Erozyonla m¼cadele yalnızca ağaç dikmekle olmaz!

Erozyon önleme çalışmaları
arazide bir dizi mühendislik
çalışmasını gerektirir.

Gerekli arazi etütleri
yapıldıktan sonra teraslar,
kuru duvar eşikleri, örme
çitler ve daha pek çok alt
yapı çalışması ile arazide
suyun yıkıcı gücü
önlenmeye çalışılır.



Keban baraj havzasında yapılan bir çalışma



- Günümüze Kadar ormancılık eliyle yaklaşık 2 milyon hektar'ı aşan ağaçlandırma gerçekleştirilmiştir.
- 256 bin hektar'ı aşan erozyon kontrol çalışması yapılmıştır.
- **İşte bunlardan bazı örnekler:**



1964

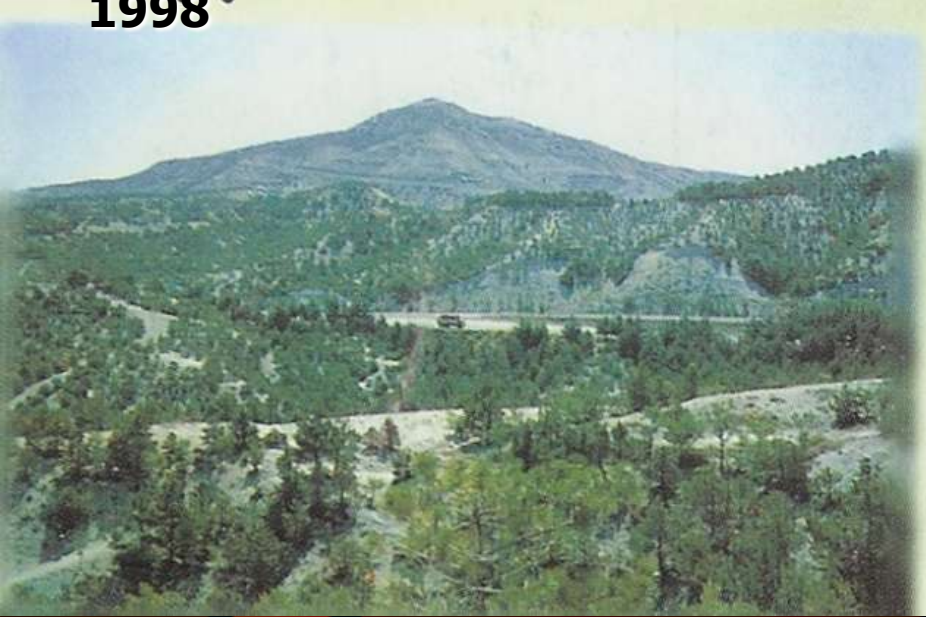
İşte Burdur Örneği



1972



1998



Burada gördüklerimiz
35-40 yıllık bir süreyi
kapsamaktadır. Ve
bunu “Orman
Mühendisleri” büyük
özveriyle
yapmaktadır.

Bozulan doğal dengenin yeniden oluşturulması oldukça güçtür. Bir çölü, kum yığınlarını kullanılabilir toprak haline getirebilmek çok uzun zamanda gerçekleşebilecek bir durumdur.



Kurtboğazi 1979



Kurtboğazi 1989



Kurtboğazi 2001





Ormanı
Seviyorum

Çünkü,
soluduğum
havaya,
içtiğim suya,
bastığım ve
beslendiğim
toprağa,
kısaca her
şeyime
sonsuz
faydaları var.