

TÜRKİYE'DEKİ TOPRAK TİPLERİ

❖ Yerli Topraklar

KIRMIZI RENKLİ AKDENİZ TOPRAKLARI (TERRA-ROSSA)

Kırmızı renkli Akdeniz toprakları, bu iklim tipinin etkili olduğu güney Marmara, kıyı Ege ve Akdeniz Bölgesi'nde görülmektedir. Bu topraklar genellikle yıllık ortalama sıcaklığın 15°C ve üzerinde, ortalama yağışların ise 500mm.den fazla olduğu yerlerde oluşmaktadır.

Ana kaya olarak, başta kireçtaşı (kalker) olmak üzere, marn, kil konglomera ve gnays gibi kayalar üzerinde oluşmuşlardır. Toprak rengi belirgin olarak değişik tonlarda kırmızı, koyu kırmızımsı kahve ve sarımsıdır. Terra rossaların kil içeriği genellikle fazladır. Toprak içinde belirgin bir yıkanma olduğu için, yapısı kireçli değildir. Düz alanlarda daha belirgin ve kalın bir örtü oluşturur. Bu nedenle Polye, dolin gibi karstik çukurlukların tabanlarında yaygındır. Bu topraklarda en fazla görülen doğal bitki örtüsünü kızılçam ve maki elemanları oluşturur.



Orman Toprakları

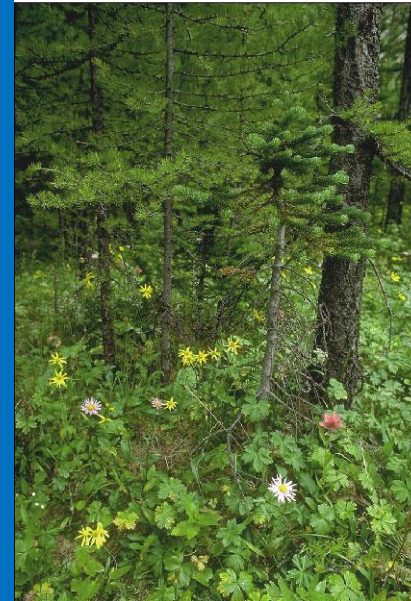
Orman örtüsü altında, bol organik madde içeriği bulunan bu nedenle koyu renkli olan topraklardır., Karadeniz Bölgesi'ni büyük bölümünde, İç Anadolu'nun 1200 m'den yüksek orman sahalarında, İçbatı Anadolu'da, Güneydoğu Toroslar'da ve Trakya'da, Yıldız Dağları'nda yaygındır. Yağış miktarına bağlı olarak değişen kireç içeriği nedeniyle kireçli ve kireçsiz topraklar olarak

Kireçsiz Orman Toprakları

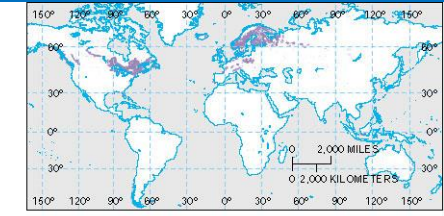
Kuzey Anadolu ve Yıldız Dağları başta olmak üzere, yıllık ortalama sıcaklığın en fazla 8-9°C, ve toplam yağışın 1000 mm'nin üzerinde olduğu nemli-soğuk yerlerde kayın, sarıçam, ladin gibi iğne yapraklılar altında oluşan topraklardır. Aşırı yıkanmadan dolayı besin maddeleri bakımından zayıf, asit reaksiyon veren ve açık-grimsi renklerdeki bu toprakların tipik örnekleri podsolik topraklar olarak adlandırılır. Bolu Aladağlar ve Uludağ'ın yüksek kesimlerinde de bulunmaktadır.



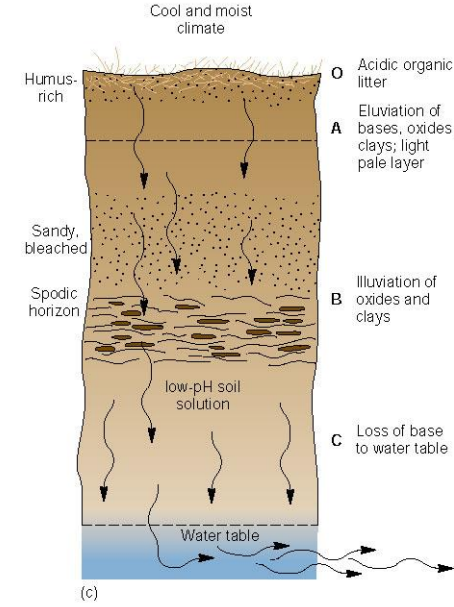
(a)



(d)



(b)

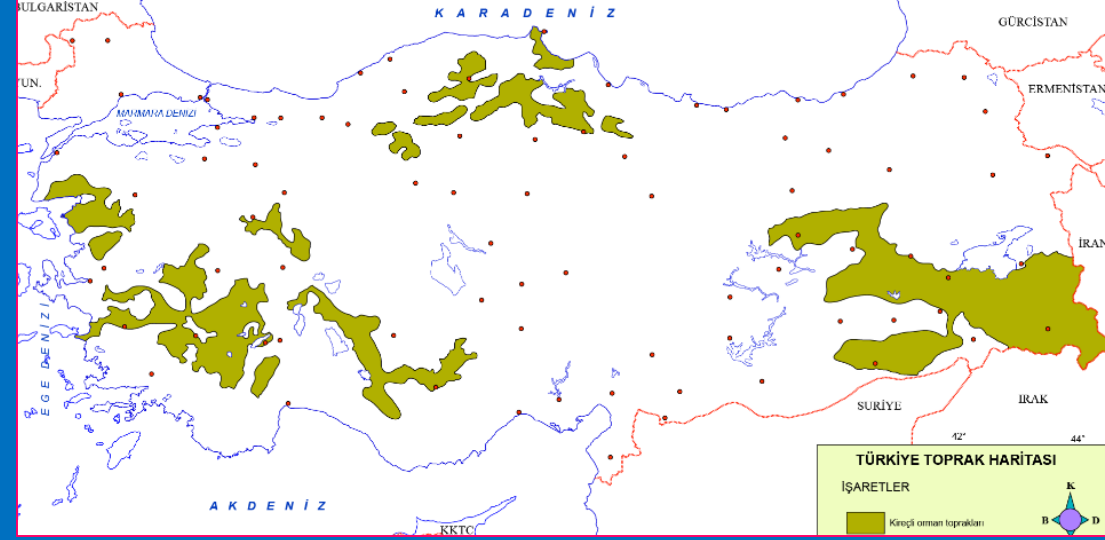


(c)

🌍 Kireçli orman toprakları

İçerisinde bol miktarda kireç bulunan, fakat yıllık yağışın yeterli olmadığı yerlerde, toprakta bulunan karbonatlı unsurlar (CaCO_3) topraktan uzaklaştırılmaz. Bu topraklarda yüzeyin hemen altında yumrular şeklinde kireç birikimleri oluşur. Kuzey Anadolu dağlarının güneye bakan yamaçları ile iç bölgelerde, meşe ormanlarının altında yaygındır. İçindeki organik madde miktarı yeterli olmadığı için rengi çok koyu olmayıp, genellikle kahve renklidir. Bu nedenle, kahverengi orman toprakları olarak da adlandırılırlar.

Tüm orman toprakları, genel olarak tarıma elverişli değildir. Yağışın fazla olması nedeniyle kireçsiz orman topraklarında bitki besin maddeleri de büyük ölçüde yıkanarak topraktan uzaklaştırılmıştır. Bu nedenle, ormanların tahrip edilerek tarıma açılan bu topraklarda, şiddetli bir erozyon da etkili olacağından sadece birkaç yıl tarım yapılabilir. Bu topraklar kısa sürede verimsizleşir. Bu nedenle bu tür arazilerde özellikle tarla tarımı yapılmamalı, bölge orman alanı olarak muhafaza edilmelidir.



Bozkır (Step) ve ayır Toprakları

Bozkırlar; yarı kurak iklim bölgelerinde, orman örtüsünden yoksun, otsu bitkiler ve çalıların yetişebildiği yerlerdir.

Bozkırlar Anadolu'da geniş bir alana yayılmıştır. İç Anadolu, İçbatı Anadolu, Güneydoğu Anadolu, Doğu Anadolu (Erzurum-Kars platosu hariç) ve Trakya'nın orta kesimleri bu alanları oluşturur. Bitki örtüsünün zayıf olduğu bu yörelerde, organik madde bakımından da yoksul topraklar oluşmaktadır.



❖ Kahverengi topraklar

Buldukları step sahaları ve renkleri nedeniyle kahverengi bozkır toprakları olarak adlandırılmışlardır.

İç Anadolu, Güneydoğu Anadolu ve Doğu Anadolu'da, bozkır örtüsü altında meydana gelmişlerdir. Bu topraklarda yıkanma zayıftır. Bu alanlarda, yağış pek çok yerde, 300-400 mm. kadardır.

Toprak yüzeyin hemen altında CaCO₃, birikimi belirgindir. Bu topraklar, çoğunlukla tahıl tarımı amacıyla kullanılmaktadır. Bitki besin maddesi yönünden fakir olan bu topraklar, sulandığı ve gübre takviyesi yapıldığında verimliliği artmaktadır.

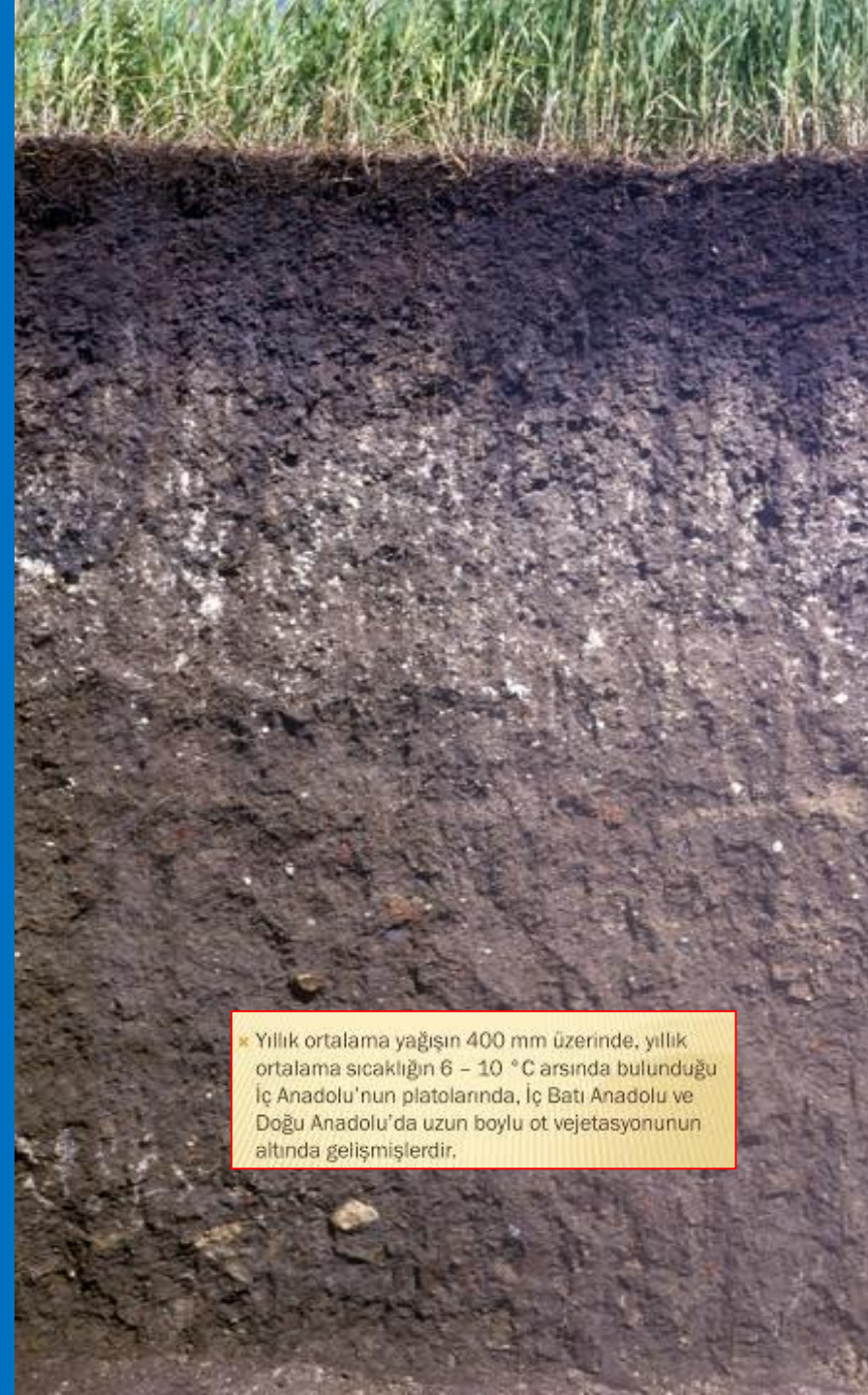


❖ Kestane renkli topraklar

Yıllık yağışın 400 milimetre ve üzerinde olduğu yerlerde, yüksek boylu çayırlar, meşe ormanları ve çalılar altında oluşan topraklardır.

Bu topraklar, İç Anadolu ve Doğu Anadolu bölgeleri ile İçbatı Anadolu eşiğinde ve Göller yöresinde yaygındır. Üst horizonunda yeterince organik madde bulunduğu için rengi koyudur.

Bu toprakların bir kısmında tarım yapılırken, yüksek ve engebeli alanlarda bulunan önemli bir kısmı, otlak olarak değerlendirilmektedir.



* Yıllık ortalama yağışın 400 mm üzerinde, yıllık ortalama sıcaklığın 6 - 10 °C arasında bulunduğu İç Anadolu'nun platolarında, İç Batı Anadolu ve Doğu Anadolu'da uzun boylu ot vejetasyonunun altında gelişmişlerdir.

❖ Kara topraklar (Çernozyemler)

Bu topraklar, Türkiye'de Doğu Anadolu'nun kuzeydoğusunda, özellikle Erzurum-Kars Platosunda bulunur. Yazları yağışlı karasal iklim koşullarında yetişen yüksek boylu çayırlar altında oluşmuşlardır. Sıcaklıkların düşük olması nedeniyle çayır artıkları yeterince ayrışmadan toprak Üzerinde kalır. Bu yüzden toprağın Üst kat, koyu-siyahımsı renklidir.

Çernezyomlar bitki besin maddeleri bakımından zengin olmasına karşılık, oluştukları yerlerin topografik ve iklim koşulları nedeniyle tarım için pek uygun değildir. Yaz dönemi kısa ve sıcaklık değerleri, tarımsal ürünlerin olgunlaşması için yeterli değildir. Ot verimi yüksek olduğu için buralarda, büyük baş hayvancılık yapılır.



Photo Credit: Canadian Soil Information System (CanSIS)

Killi-Kireçli Topraklar

❖ Dönen topraklar (Vertisoller)

Vertisoller, killi ana materyal üzerinde oluştukları için bünyelerinde bol miktarda kil bulunur. Bu topraklar kurak mevsimde çatlarlar. Birkaç santimetreden 1 metreye kadar açılan bu çatlaklara yaz aylarında rüzgârın taşıdığı yüzey materyali dolar. Yağışlı mevsimde ise su ile doyan killi toprak şişer. Şişme sonucunda, çatlaklardaki toprak yukarıya doğru itilir. Bu sırada toprağın alt katlarındaki çakıllar da yüzeye doğru hareket eder. Böylece toprağın altındaki materyal yüzeye, yüzeydeki materyal ise tabana doğru hareket eder. Bu döngü hareketinden dolayı vertisollere dönen topraklar, bu hareketler sonucunda toprak içindeki taşların yüzeye çıkması sebebiyle de “taş doğuran topraklar” gibi isimler verilmektedir.

Vertisoller, Güney Marmara’da kepir, İ Anadolu’da ise taş doğuran topraklar olarak adlandırılır. Vertisollerin üst kısmı organik bakımdan zengin olduğu için koyu renklidir. Bol killi oldukları için işlenmesi zor olan bu topraklar Ergene havzasında yaygındır. Burada genellikle ayçiçeği ekimi yapılır. Güney Marmara’daki çöküntü alanlarında, Konya ve Muş havzalarında da geniş alanlar vertisollerle kaplıdır.



🌍Rendzinalar

Kili-Kireçli toprakların bir diğer türünü oluşturan Rendzinalar; Türkiye’de killi-kireçli-marnlı gölsel çökeller üzerinde yayılım gösterir. Rendzinaların koyu renkli olan üst katmanlarında bol miktarda çakıl bulunur.

Rendzinalar; Ege Bölgesi, İç Anadolu ve Doğu Anadolu’nun çöküntü alanlarında yaygındır. İç ve Doğu Anadolu’daki düz ve az eğimli yerlerde genellikle tahıl tarımı yapılan topraklardır. Ege Bölgesi’nde ise bu topraklar üzerinde daha çok meşe ormanları bulunur. Eğimli yerler ise otlak olarak değerlendirilir.

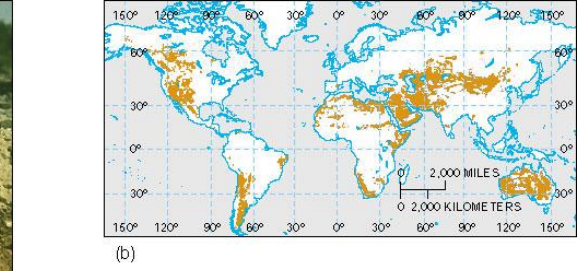
Rendzina Toprakları: Kireçtaşı ve marnlı arazilerde oluşurlar. AC horizonlu topraklardır. A horizonu bitkisel atıkların karışmasından dolayı daha koyu renklidir. C horizonu ise anakayanın etkisinde olduğundan açık renklidir. Üzerinde tarım yapılabildiği gibi otlak olarak da kullanılır.



Çorak (tuzlu–alkali) topraklar

Bu topraklar, bünyelerinde bol miktar ve çeşitli tuzlar bulundurduğu için “tuzlu topraklar” olarak da adlandırılır. Çoğunlukla, taban suyunun yüzeye çok yakın ve yüzeyde, buharlaşmanın fazla olduğu yerlerde meydana gelirler. Bu nedenle dışa akışı olmayan çukurlukların orta kesimleri ve deltalar en fazla görüldüğü yerlerdir.

Solançaklar olarak da bilinen, çorak toprakların Türkiye’deki yayılış alanları; Tuz Gölü, Burdur Gölü ve Acıgöl çevresi başta olmak üzere diğer tuzlu göllerin çevresindeki arazilerdir. Bu topraklar üzerindeki bitki örtüsü çok cılızdır. Sadece tuzcul (halofit) bitkilerin yetiştiği bu topraklar, tarım için uygun değildir.



Kumlu-Tüflü Topraklar

Kumlu-Tüflü topraklar; volkanik kum, kül (volkanik tüfler) ile volkanik kökenli olmayan kumlar üzerinde oluşmuşlardır.

İnce bir üst horizonun hemen altında ana kaya bulunur. Kumlu-Tüflü topraklar, sıg ve iyi gelişmiş bir bir toprak profiline sahip olmayan topraklardır.

Organik madde, kireç ve kil bakımından fakir olan bu topraklar çok geçirimlidir. Su tutma kapasiteleri çok düşük olan bu topraklar, Türkiye'de çoğunlukla volkanik ana kaya üzerinde oluşmuştur.

En yaygın olarak Ürgüp—Nevşehir—Avanos çevresinde bulunur. Bu topraklar üzerinde Üzüm bağları yaygındır. Ayrıca bahçe tarımı ve yumru köklü bitkiler için çok uygun olduğundan patates üretiminde çokça kullanılan toprakları oluştururlar.



Taşınmış Topraklar

❖ Alüvyal topraklar

Akarsular tarafından taşınan materyaller düz ve az eğimli yerlerde biriktirilerek alüvyal toprakları oluşturur. Bu topraklar iklim koşullarından bağımsız olarak oluşurlar. Bu nedenle de azonal topraklar olarak tanımlanırlar. Çakıl, kum, mil gibi unsurlardan oluşan, çeşitli biçimlerdeki mercek ve depolar alüvyon olarak adlandırılır. Alüvyonların oluşturduğu topraklar ise, alüvyal topraklar olarak adlandırılır.

Alüvyal toprakların en yaygın olduğu yerler deltalardır. Vadi tabanlarının genişlediği yerlerdeki akarsu boyu ovaları da alüvyal topraklardan oluşur. Ayrıca pek çok ovanın tabanındaki verimli tarım toprakları da alüvyondur. Bunların başlıcaları; Kuzey Anadolu fay zonu üzerinde bulunan çöküntü ovaları, Güney Marmara ovaları, Ege bölümünde, Bakırçay, Gediz, Küçük Menderes ve Büyük Menderes ovaları ve Doğu Anadolu'da, Erzincan, Erzurum, Pasinler ve Muş ovaları ve diğer ovalardır.

Alüvyal topraklar derin ve geçirgen topraklardır. Bitki besin maddeleri bakımından zengindir. Kum, kil ve çakıldan oluştuğu için kolay işlenirler. Onun için Türkiye'nin en verimli tarım alanları bu verimli topraklardır.



❖ Kolüvyal topraklar

Kolüvyal topraklar da taşınmış topraklardandır. Ancak bunlar alüvyal topraklar gibi, aşındırıldıkları yerden çok fazla uzaklarda oluşmamışlardır. Genellikle yamaçlardan aşındırılan materyalin hemen etekte birikmesiyle oluşmuşlardır.

Kolüvyal topraklar oluşumunu tam olarak tamamlamamış topraklar olduğu için, horizonlar gelişmemiştir. Bunlar derin ve geçirgen topraklardır. Topografyanın uygun olduğu yerlerde, bağ ve bahçe tarımı amacıyla kullanılırlar.



Türkiye Toprakları ve Erozyon

Türkiye’de kuraklığın etkili olduğu ve bitki örtüsünden yoksun yerler başta olmak üzere erozyon fazlaca etkilidir. Verimli tarım arazilerinin daralmasına ve barajların dolmasına yol açan erozyona sebep olan ve artıran etkenler arasında, yağışların şiddetli ve düzensiz olması, eğimin fazla olması, gevşek dokulu ana kaya ve toprakların yaygın olması, toprağın aşırı işlenmesi, meralarda aşırı otlatma yapılması, toprağın hatalı işlenmesi, nadasın yaygın olması, orman yangınları, ani sel ve su baskınlarının olması ile sık tekrarlanan heyelanlardır.

Türkiye’de yılda yaklaşık 500 milyon tondan fazla toprak erozyonla taşınmaktadır. Bu durum toprak erozyonunun çok şiddetli olduğunun bir göstergesidir.

Doğu Anadolu’nun güney ve batı kesimleri, Toroslar, Karadeniz dağları, İç Anadolu’nun doğu kesimi, İç Batı Anadolu ve Kıyı Ege’nin dağlık kesimleri şiddetli erozyona maruz kalmaktadır.

İç Anadolu’da Karapınar çevresi ile Güneydoğu Anadolu’da bazı alanlarda rüzgar erozyonu etkili olabilmektedir.



Erozyonu önlemek ve zararlarından korunmak için yapılması gereken bazı çalışmalar;

Türkiye arazisinde eğimli ve engebeli yerlerin fazla olması, dağlık ve genç yapılı olması erozyonu artıran doğal sebepler arasında yer alırken, insan etkinliklerinden kaynaklanan erozyonun payı da oldukça fazladır. Bu nedenle erozyonu engellemek için çeşitli önlemlerin alınması gerekir.

- Bitki örtüsünden yoksun ve ağaçlandırmaya uygun alanlar ağaçlandırılmalıdır.
- Mevcut orman, çalılık, çayır ve meralar korunarak, geliştirilmelidir.
- Taşkın karakterli akarsuların yatak ve havzaları ıslah edilmelidir.
- Meralarda erken ve aşırı otlatma engellenmelidir.
- Eğimli arazilerde taraçalama vb. önlemler alınmalıdır.
- Tarım alanları işlenirken eğim yönü dikkate alınmalıdır.
- Uygun olmayan yerlerde tarla açılması engellenmelidir.
- Baraj göllerinin yamaçları ve tüm havzaları ağaçlandırılmalıdır.
- Tarımsal faaliyetler, toprak tipine uygun seçilmelidir.
- Eğimli arazilerde nöbetleşe ekim yapılmalı, toprak olabildiğince boş bırakılmamalıdır.
- Anızlar muhafaza edilmeli ve yakılmamalıdır.
- Uygun ürün motifleri seçilip, sulama önlemleri alınarak, nadas uygulaması azaltılmalıdır.
- Erozyon konusunda sürekli ve etkili eğitim çalışmaları yapılmalıdır.





Şerabat Deresi (Aydın).

