



Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Toprak ve Su Kaynakları Ulusal Bilgi Merkezi

1:1000000 Ölçekli Türkiye Genel Toprak Haritası ve Raporunun FAO-UNESCO ve Toprak Taksonomisine Göre Güncelleştirilmesi

Doç.Dr. D.Murat ÖZDEN
Prof.Dr. Selim KAPUR
Yard.Doç.Dr. Erhan AKÇA



Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü **Toprak ve Su Kaynakları Ulusal Bilgi Merkezi**

Ülkemizde bu güne kadar yapılan etüd ve haritalama çalışmalarının değerdendirileceğı, topraklarımızın FAO (1990) ve yeni Toprak Taksonomisine (1999) göre güncelleştirilmiş 1/1 000 000 ölçekli Genel Toprak Haritası ve buna ek olarak toprakları yorumlayan raporları hazırlamak.

Avrupa Birliğı uyum sürecinde olan Türkiye'nin başta toprak olmak üzere, doğal kaynaklarımız ile ilgili güncel veriler hazırlamak ve 1: 1 000 000 ölçekli Avrupa Coğrafi Toprak Veri tabanına entegre olarak, toprak kaynaklarımız ile ilgili ulusal ve uluslar arası düzeyde bilgi alışverişini sağlayacak altlıkları ve veri tabanlarını oluşturmak.



Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Toprak ve Su Kaynakları Ulusal Bilgi Merkezi

Çalışmada Kullanılan veriler;

- Eski Amerikan sınıflandırmasına dayalı farklı ölçeklerdeki toprak haritaları ile yeni sınıflamaya göre yapılmış bölgesel ve lokal alanlardaki detaylı toprak etüd ve haritalama çalışmaları
- Türkiye Jeoloji Haritası
- İklim verileri ve haritalar
- Topoğrafik harita
- Diğer yardımcı veriler



Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü **Toprak ve Su Kaynakları Ulusal Bilgi Merkezi**

Çalışmada İzlenen Aşamalar ;

1. Türkiye'nin 1:250 000 ölçekli standart topoğrafik haritaları 1:1 000 000 ölçeğe küçültülerek Coğrafi Bilgi Sistemi ortamında sayısallaştırılmıştır.
2. KHGM tarafından havza bazında 1:200 000 ölçekle hazırlanan toprak haritaları ve eksik olan bölgelerde ise 1:100 000 ölçekli İl Arazi Varlığı haritaları sayısallaştırılmış ve bu altlık 1:1 000 000 ölçeğe küçültülerek standart topoğrafik haritalar üzerine çakıştırılarak coğrafi doğrulukları sağlanmıştır.
3. 1:1 000 000 ölçekteki tüm Türkiye toprak coğrafyasına (iklim, fizyografya ve doğal bitki örtüsüne dayalı olarak) göre 50x50 km gridlere bölünerek ve her grid ayrı ayrı çalışılmıştır.

4. Gerek KHGM tarafından, gerek diğer orijinal etüd haritalama çalışmalarında tanımlanan toprak profilleri 1:200 000 ölçekli havza haritaları üzerine yerleri ile aktarılmıştır. Aktarılan toprak profillerinin yeni Toprak Taksonomisine göre ordo ve alt ordoları ile FAO/UNESCO toprak birimleri bulunup ve bu profillere karşılık gelen 1:200 000 ölçekli KHGM haritalarındaki haritalama ünitelerinin (Büyük grup ve fazları) karşıtlarına konulmuştur. Eğim, derinlik, erozyon vb. fazlar ise önceki haritalardan aynen alınarak yeni alt ordolara eklenmiştir.

5. Bu çalışmalarda en küçük haritalama ünitesi 25 km² alınmıştır.

6. Ayrıca her bir grid yeni Toprak Taksonomisinde öngörülen toprak nem rejimlerine yerleştirilmiştir.
7. Şayet her bir gride rastlayan yeni yapılmış toprak haritaları varsa bunlar KHGM haritalarındaki sınırlar ile yer değişmiştir.
8. Yine her bir grid tek tek incelenerek KHGM haritalama kriterlerinden yeni Toprak Taksonomisine göre tanımlanmış temsili profillerin var olup olmadığı araştırılmıştır. Komşu gridlerde KHGM Haritalama ünitelerini temsil eden Toprak Taksonomisine göre tanımlanmış alt ordolar varsa bunlar transfer edilerek ekstraplasyon işlemi gerçekleştirilmiştir. Böylece toprak haritalarındaki haritalama üniteleri karşılıkları olan yeni Toprak Taksonomisinin “Alt Ordoları“ ile yer değiştirmiştir.



Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Toprak ve Su Kaynakları Ulusal Bilgi Merkezi

9. Eğer komşu gridlerde de yaygın Haritalama Ünitesini temsil eden tanımlanmış ve sınıflandırılmış profiller yoksa bunları temsil etmek üzere yeni profil yerleri işaretlenerek ilave profiller açılmak üzere arazi çalışmaları aşamasına geçilmiştir. Açılan profiller Toprak Taksonomisi (1999) ve FAO/UNESCO (1990) esaslarına göre tanımlanacak, horizonlardan toprak örnekleri alınarak laboratuvarında gerekli analizler (hacim ağırlığı, tane irilik dağılımı, kil mineralleri, % volkan camları (sadece Agrillic horizonlarında), pH, total tuz, % CaCO_3 , OC, değişebilir katyonlar, KDK, % Al ve Fe (sadece Andisol, Spodosol ve Ultisol profillerinde) gibi fiziksel, kimyasal ve minerolojik analizler) yapılmıştır.



Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Toprak ve Su Kaynakları Ulusal Bilgi Merkezi

10. Elde edilen analiz sonuçlarına göre yeni açılan toprak profilleri Toprak Taksonomisi Ordo ve Alt Ordolarına göre sınıflandırılacak ve bu sınıflar KHGM Haritasındaki haritalama üniteleri ile değiştirilmiştir. Sonuçta tüm girdiler içerisindeki KHGM Haritalama ünitelerinin sembolleri bunların karşılıkları olan Toprak Taksonomisinin alt ordoları FAO-UNESCO ile yeni sembolleri konularak yer değiştirmiş ve 1:1000 000 ölçekli güncelleştirilmiş “Türkiye Genel Toprak Haritası” oluşturulmuştur.



Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Toprak ve Su Kaynakları Ulusal Bilgi Merkezi

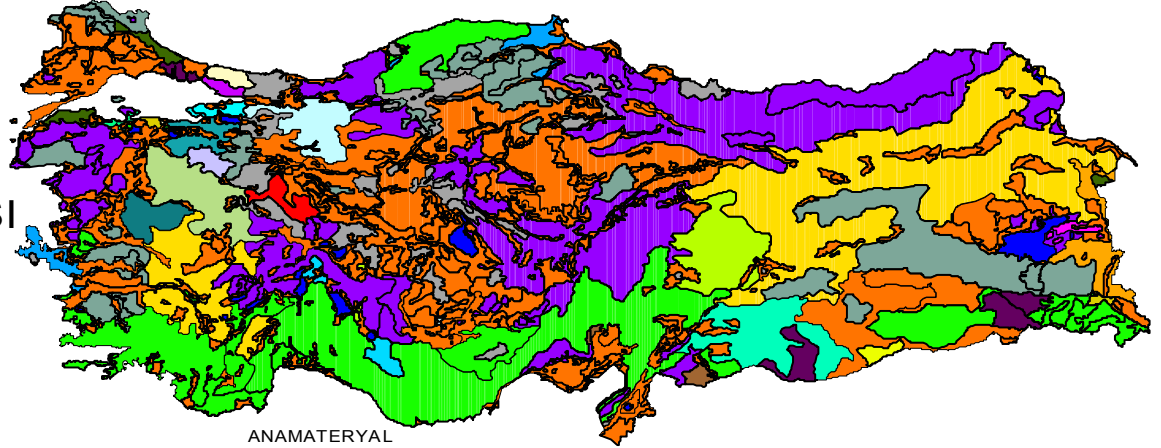
Benzer toprak oluşum koşullarında, özel iklim ve özel anamateryal birlikleri bölgelerinde oluşan dominant toprak birliklerinin tanımlandığı toprak bölgelerinin tanımlanması üç aşamada olmuştur;

1. Benzer iklim alanlarının belirlenmesi (Toprak nem rejimleri)
2. Bu iklim bölgelerinin jeolojik formasyonları ile anamateryali
3. Oluşan dominant toprakları belirlemek

Her bir toprak bölgesini karakterize eden özellikler;

- a) Dominant toprak tipi ve bölgesel adı
- b) Dominant ana materyal
- c) İklim verisi
- d) Yükseklik ve ana fizyografya

1:1 000 000 ÖLÇEKLİ
ANAMATERYAL HARİTASI



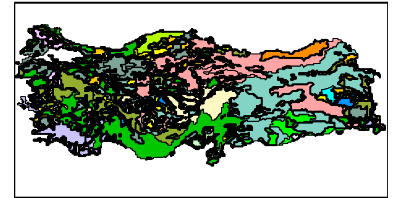
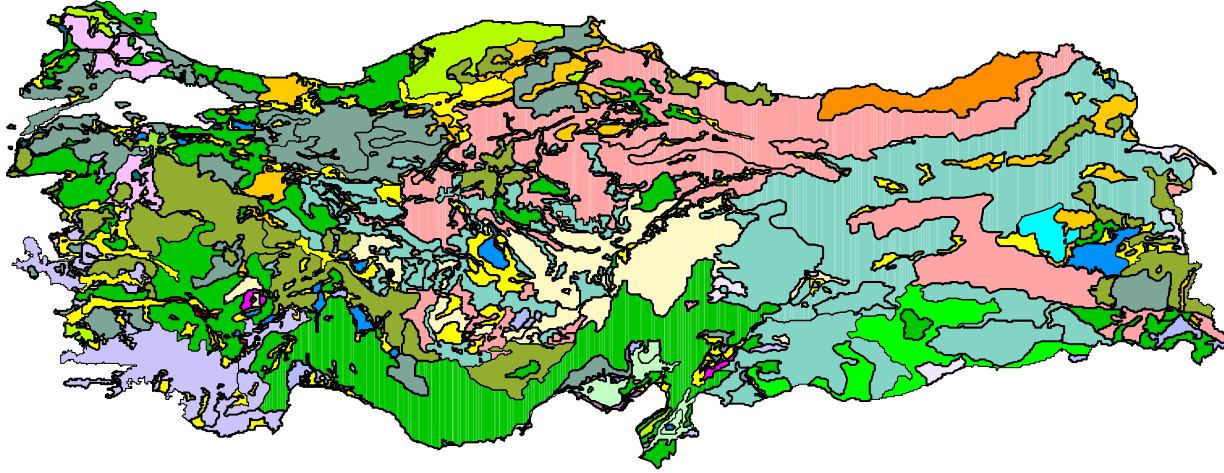
ANAMATERYAL

- consolidated-clastic-sedimentary rocks
- consolidated-clastic-sedimentary rocks / igneous rocks
- consolidated-clastic-sedimentary rocks / igneous rocks / metamorphic rocks
- consolidated-clastic-sedimentary rocks / metamorphic rocks
- consolidated-clastic-sedimentary rocks / metamorphic rocks / igneous rocks
- consolidated-clastic-sedimentary rocks / sedimentary rocks
- consolidated-clastic-sedimentary rocks / unconsolidated deposits
- igneous rocks
- igneous rocks / consolidated-clastic-sedimentary rocks
- igneous rocks / metamorphic rocks
- igneous rocks / metamorphic rocks / unconsolidated deposits
- igneous rocks / sedimentary rocks
- igneous rocks / unconsolidated deposits / metamorphic rocks



Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Toprak ve Su Kaynakları Ulusal Bilgi Merkezi





Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü **Toprak ve Su Kaynakları Ulusal Bilgi Merkezi**

Bu çalışmanın diğer önemli bölümü, kuşkusuz yeni Genel Toprak Haritasındaki toprakları tanımlayan, özelliklerini açıklayan ve yorumlayan geniş bir rapor olacaktır. Bu çalışmada ülkenin genel karakteri tanıtılacak toprakları yeni Toprak Taksonomisi (1999) ordo düzeyinde ele alınarak oluşları ve tüm özellikleri ile tanıtılmış, FAO/UNESCO (1990) lejantına karşılık gelen sınıfları verilecektir.