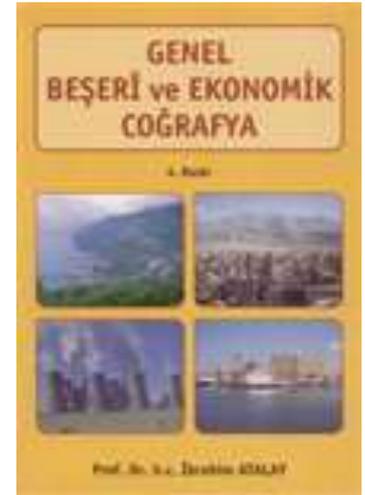


ASB204 GENEL BEŞERİ VE EKONOMİK COĞRAFYA

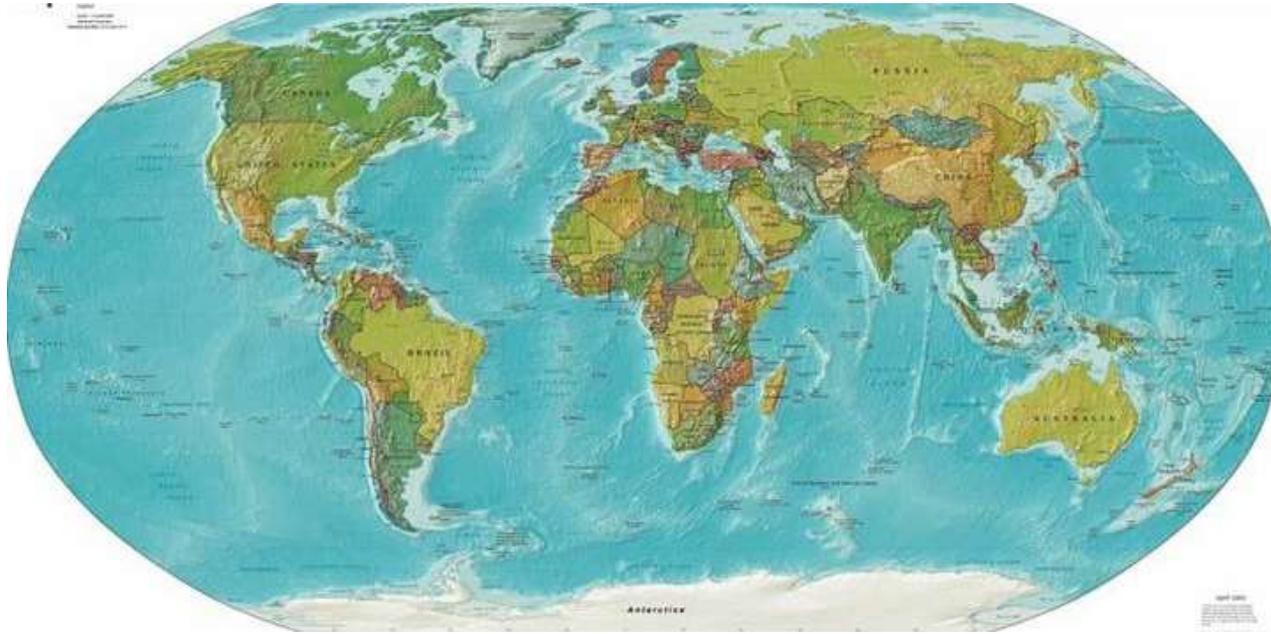
Kaynak kitap:
Genel Beşeri ve Ekonomik Coğrafya

Prof. Dr. h. c. İbrahim ATALAY



Dersin Tanımı:

Bu ders insan topluluklarının nüfus ve yerleşme özellikleri ile yeryüzündeki dağılışı ve başlıca geçim kaynaklarını (tarım, hayvancılık, madencilik vb.) hakkında bilgi verir.



Dersin amacı:

Dünya üzerinde yaşayan insan topluluklarının ;

- Beşeri ve ekonomik özelliklerini coğrafi bakış tazyıyla inceleme,
- Değerlendirme ve elde edilen sonuçları yorumlayabilmeleri için gerekli temel bilgileri kazandırma



Öğrencinin Öğrenme Kazanımları

Öğrenci bu dersin sonunda;

- Dünya nüfusunun özelliklerini, dağılışını ve sonuçlarını yorumlayabilir.
- Dünyadaki ekonomik faaliyetlerin özelliklerini, dağılışlarını ve sonuçlarını açıklayabilir.



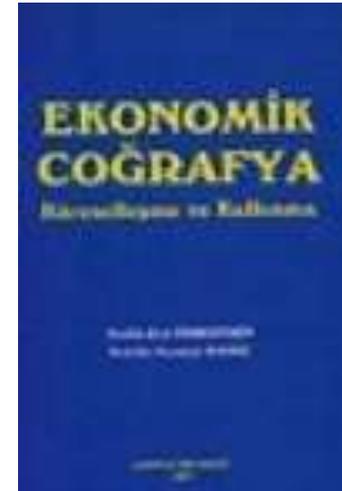
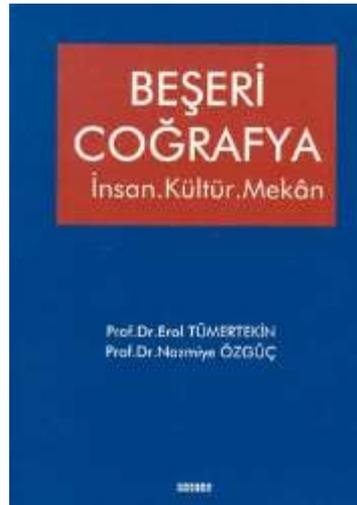
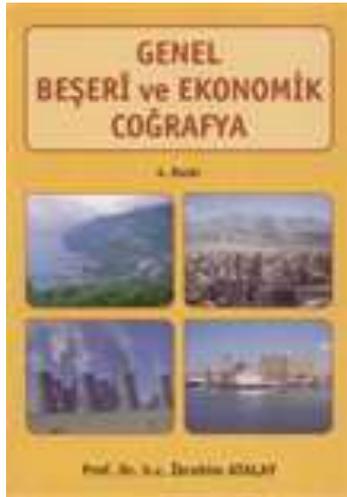
Derste Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikleri

Anlatım, soru-cevap, sunum...



Temel Kaynaklar

- Atalay. İ . Genel Beşeri ve Ekonomik Coğrafya
- Tümerterkin. E . Beşeri Coğrafya
- Tümerterkin. E. Ekonomik Coğrafya



Yardımcı Kaynaklar

- Devlet İstatistik Enstitüsü
- Birleşmiş Milletler Yıllıkları



İÇİNDEKİLER

I. BÖLÜM: NÜFUS

1. Dünya nüfusu
Dünya nüfus artışı
2. Nüfus değişiminde rol oynayan faktörler
Doğumlar 5, Ölümler 6, Doğum-ölüm oranları 8
3. Nüfusun yaş durumu
Nüfusun yaş yapısı ve dağılışı
4. Dünyanın sağlık durumu
AIDS 22, Beslenme 23
5. Çocukler 24
6. Nüfus dağılışı
Dünya nüfus yoğunluğu

II. BÖLÜM: YERLEŞME

1. Yerleşmeyi etkileyen faktörler
1.1. İktisadi etkenler
1.2. Kültürel etkenler
2. Yerleşme tipleri
2.1. Kırsal yerleşmeler
2.2. Kırsal yerleşmelerinin dünyadaki dağılışı
3. Kent (Şehir) yerleşmeleri
3.1. Kentlerin fonksiyonları ve sınıflandırılması
3.1.1. İktisadi fonksiyonlara göre kent tipleri
3.1.2. Kültürel fonksiyonlara göre kent tipleri
3.1.3. İdari ve sosyal fonksiyonlara göre kent tipleri
3.2. Kentlerin dağılışı

III. BÖLÜM: TARIM, HAYVANCILIK, BALIKÇILIK ve ORMANCILIK

I. TARIM

1. Tarımı etkileyen faktörler
1.1. Fiziki faktörler
1.2. Kültürel faktörler
2. Tarım tipleri
2.1. Geçimlik tarım
2.2. Ticari tarım
3. Ana tarım ürünleri
Pirinç 87, Mısır 87, Buğday 89, Diğer tahıllı bitkiler 92,
Sebzeler ve meyveler 93, Çay, Kahve, Kakao 96, Pamuk 1
Diğer lütfi bitkiler 102, Kuru yem 103, Tütün 105

II. HAYVANCILIK

(Sığır 106, Dama 109, Koyun 109)

III. BALIKÇILIK ve DENİZ ÜRÜNLERİ

1. Balık ürünlerinin tabiatı ve yeri
2. Deniz ürünlerinden faydalanma

3. Balıkçılık yapan başlıca ülkeler
- 3.1. Avrupa'nın balıkçı ülkeleri
- 3.2. Amerika'nın balıkçı ülkeleri

IV. ORMANCILIK

1. Dünyanın ana orman kuşakları
2. Kerestecilik
3. Denizcilikte kullanılan malzemeler, reçine ve mantar üretimi

IV. BÖLÜM: ENERJİ KAYNAKLARI

I. Tükenebilir Enerji Kaynakları

1. Kömür
Kömürün jeolojik ve coğrafi lokasyonu
Dünyanın ana kömür yatakları
2. Petrol
Petrolün üretimi ve kullanılması
Petrolün oluşumu ve jeolojik yayılımı
Petrol yataklarının coğrafi yayılımı
3. Doğal gaz
4. Nükleer enerji

II. Yenilenebilir Enerji Kaynakları

1. Hidroelektrik enerji
2. Jeotermal enerji
3. Rüzgâr enerji
4. Güneş enerji
5. Biyogaz

V. BÖLÜM: SANAYİ HAM MADDELERİ ve ÖNEMİ

Maden yataklarının oluşumu

Magnetik olaylar 166, Hidrotermal olaylar 166,

Sedimenter olaylar 168

1. Demir cevheri ve alaşımları

Demir cevherleri

Demir yataklarının coğrafi yayılımı

2. Demir alaşımları

(Manganez 175, Krom 176, Tungsten 177, Molibden 177,
Vanadium 178, Nikel 178)

3. Metalik olmayan bazı önemli mineraller

(Tuz 182, Bor mineralleri 182, Kil, kum, çakıl 182,
Kükürt 184, Mineral gübreler 184)

4. Kıymetli metaller ve taşlar (Altın, gümüş, elmas)

5. Diğer metalik mineraller (Boksit 187, Magnezyum 188

Bakar 189, Kalay 190, Kurşun-çinko 190, Antimon 193,
Civa 194, toryum, uranyum 194)

VI. BÖLÜM: SANAYİ

1. Sanayi faaliyetlerine etkileyen faktörler

2. Belli başlı sanayi tipleri

2.1. Ev ya da basit sanayi

2.2. Atölye üretimi

2.3. Modern sanayi

3. Dünya'da sanayinin dağılımı

ABD

Kanada

Batı Avrupa

Birleşik Krallık

Kuzey Fransa-Belçika-Lüksemburg sanayi bölgesi

Almanya'nın sanayi bölgesi

Güney Polonya'nın sanayi bölgesi

Kuzey İtalya'nın sanayi bölgesi

Kuzey İsviçre'nin sanayi bölgesi

Rusya Federasyonu ve Ukrayna'da sanayi

Hindistan'da sanayi

Çin'de sanayi

Japonya'da sanayi

Avustralya'da sanayi

Güney Afrika'da sanayi

Türkiye'de sanayi

VII. BÖLÜM: ULAŞIM

1. Deniz yolları

2. Demir yolları

3. Kara yolları

4. Hava yolları

5. Boru hatları

VIII. BÖLÜM: TURİZM VE REKREASYON

1. Rekreasyon

2. Turizm

Turizmin gelişmesi

2.1. Turizmi etkileyen faktörler

2.2. Belli bir turizm alanları ve özellikleri

2.3. Dünyada turizm bölgeleri ve çekicilikleri

3. Turistlerin yer tercihleri

4. Türkiye'nin turizm potansiyeli ve sorunları

IX. BÖLÜM: DÜNYA'NIN GÜNCEL SORUNLARI

1. İnsanların Doğal Ortam Üzerindeki

Olumsuz Etkileri: Çevre Sorunları

Doğal çevrenin değişimi

1. Kentleşme ve etkileri

2. Sanayileşmenin etkileri

Hava kirliliği ve asit yağışlar

Katı atıklar

Pestisitler

Su kirliliği

3. Doğal bitki örtüsünün tabii, yanlış arazi kullanma,

erozyon ve çölleşme

Doğal bitki örtüsünün tabii

Yanlış arazi kullanma

Çölleşme

4. Açık nüfus artışı

5. Terör	
6. Trafik kazaları	
7. İnanç	
E. Doğal Afetler	
1. Yer Kükentli Doğal Afetler	Deprem 313, Tsunami 315, Volkan 317, Kütle hareketleri
2. Atmosfer Kükentli Afetler	Sel baskınları, taşkınlar 320, Fırtınalar 321, Kar çöller 322, Don olayı 322, Kuraklık 322
X. BÖLÜM: SİYASİ COĞRAFYA- JEOPOLİTİK ve GELİŞİMŞÜLÜK	
I. Siyasi Coğrafyada Başlıca Görüşler ve Dünya Siyaseti Hakkında Yorumlar	
1. Siyasi coğrafyada başlıca görüşler	
2. Günümüz dünya siyaseti ve jeopolitiğindeki etkenler	
3. Türkiye'nin siyasi-jeopolitik durumu ve önemi	
II. DÜNYADAKİ ASKERİ, EKONOMİK ve SİYASİ ÖRGÜTLER	
1. Askeri paktlar	
1.1. Nato	
1.2. Varşova paktı	
2. Ticari-Ekonomik Topluluklar	
2.1. COMECON	
2.2. Avrupa Kömür ve Çelik Birliği	
2.3. Avrupa Birliği (AB)	
2.4. Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD)	
2.5. Uluslararası Para Fonu (IMF)	
2.6. Dünya Ticaret Örgütü (WTO)	
2.7. Petrol İhrac Eden Ülkeler Örgütü (OPEC)	
2.8. Karadeniz Ekonomik İşbirliği (KEİ)	
2.9. Asya-Pasifik Ekonomik İşbirliği (APEC)	
2.8. Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği (ASEAN)	
3. Milletlerarası İşbirliğine yönelik örgütler	
3.1. Birleşmiş Milletler	
3.2. Avrupa Konseyi	
3.3. İslâm Konferansı Örgütü	
3.4. Türkoay	
3.5. İngiliz Ülkeler Topluluğu	
3.6. 77'ler grubu (Bağılantısızlar)	
3.7. Gelişmiş 7/8 Ülke Grubu	
3.8. Bağımsız Devletler Topluluğu	
III. Dünyada Gelişmişlik Yönünden Kuzey-Güney Ayrımı	
MİS gelli ve satınalma gücü	
Enerji tüketimi	
Terimde çalışan nüfus oranı	
Ülkelerin Gelişmişliğini Etkileyen Diğer Faktörler	
Eğitim 378, Sağlık 379, Kadının toplumdaki yeri 382	
İnsan gelişme endeksi	
Küreselleşme	
FAYDALANILAN KAYNAKLAR	

Ders Planı

1.-2. Hafta Nüfus

3.-4. Hafta Yerleşme

5.-6. Hammadde Üretimi

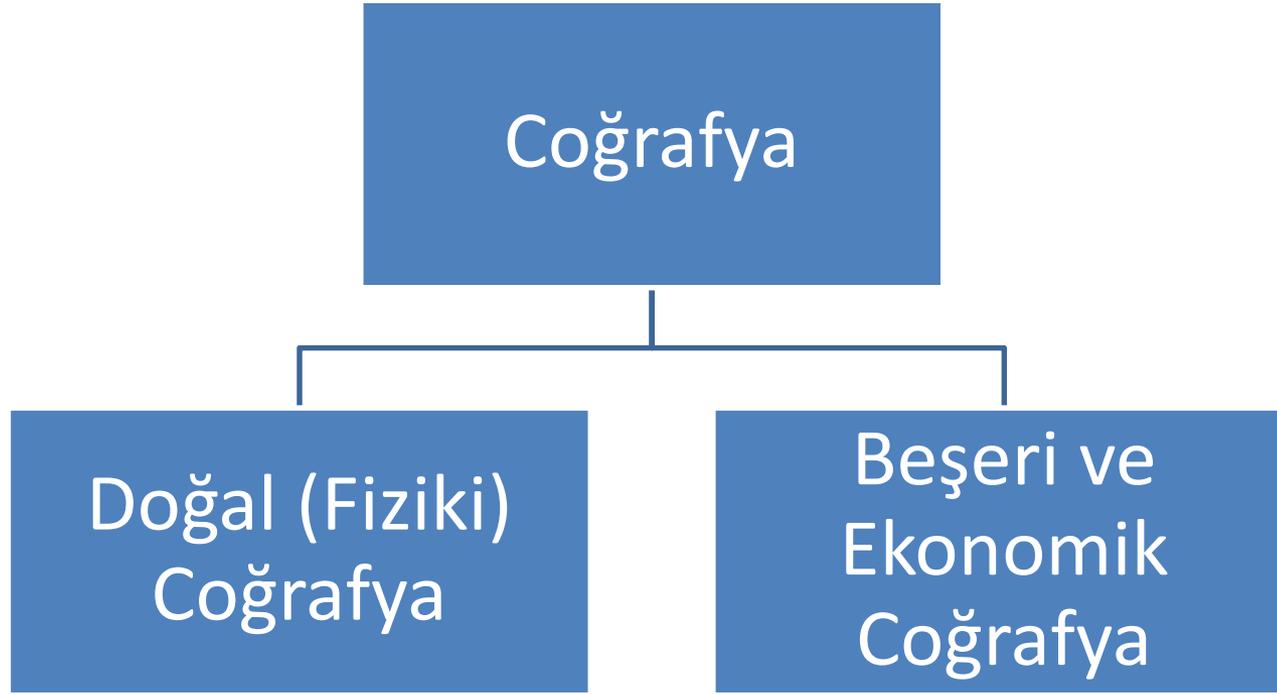
7.-8. Hafta Enerji kaynakları

9.-11. Hafta Sanayi

12.-13. Hizmet sektörü



GENEL BEŞERİ ve EKONOMİK COĞRAFYA



İnsan ve Mekan

“Coğrafya eğitimi ve öğretimi neden gereklidir veya neden coğrafya öğrenir ve öğretiriz?”. Coğrafya eğitimi aracılığıyla insanlarda ne gibi kalıcı değişimler yaratılmak ve ne gibi süreğen davranış biçimleri kazandırılmak istenmektedir? Bireylerin ve toplumların kendi gelişmişlikleri ve değişimleri için coğrafi bilgi, birikim ve değerlere neden gereksinim duyulmaktadır?

Zaman içinde değişen koşullar nesnelere ya da olguların değerlendirilmesini veya nesnelere ve olgularla ilgili değerleri değiştirmiştir. “Neden coğrafya öğreniriz, neden coğrafya öğretiriz?” sorusunun cevabı bu durumdan bağımsız değildir. Yeryüzünde tarihöncesi çağlardan beri insanlar coğrafi bilgi ve becerilerini farklı yöntemler kullanarak öğretmekte ve öğrenmektedir. Coğrafya teriminin dahi olmadığı bu zaman diliminde araştırma ve keşifler yoluyla elde edilen bütünlüklü bir ‘coğrafya öncesi’ bilgi birikimi bulunmaktadır.



Cave painting, Lascaux, France, 15,000 to 10,000 B.C.

Doğaya 'bağımlılığın' ön plana çıktığı zamanlarda temel coğrafi beceriler yaşamın vazgeçilmez parçaları olarak karşımıza çıkmaktadır. Coğrafi bilgi ve becerilere duyulan ihtiyaç, doğanın içinde ve hatta doğanın bir parçası olarak yaşamını devam ettirmek zorunda olan topluluklar için bir hayli dirimseldir. Yer ve yön bulma, yaşama konu olan alanın sunduğu fırsatlardan yararlanma ya da bu alan içinde ortaya çıkabilecek tehditlerden haberdar olma, kısacası alansal analiz insan hayatı için vazgeçilmez önemde becerilerdir. Farklı yerelliklerin farklı karakterde olduğunun bilince çıkarılması ve doğal kaynakların bu karakteristikler göz önünde bulundurularak değerlendirilmesi temel bir gereklilik olarak, günümüzde olduğu kadar geçmişte de coğrafi becerilere duyulan ihtiyacı tetiklemiştir.

Uygarlığın ortaya çıkmasından önceki bu aşamada insanlar coğrafyayı yaşamak için öğrenmekte ve öğrenmenin yolu ise ilk elden deneyimler sayesinde olmaktadır.

Neolitik Devrimi ile birlikte yerleşik hayata geçen insanlık için coğrafya bilgisinin önemi giderek artmıştır. Büyücü rahipler ya da tanrı krallar gözlerinin yeraltından ya da gökyüzünden gelen felaketler ve yıkımlar yanı sıra yeryüzünün verimkârlığı ve bereketliliğine dikmişlerdir. Dünya üzerinde o zaman kadar görülmemiş yüksek nüfus yoğunlukları verimli topraklara sahip, su kaynaklarının kolayca bulunabildiği ve nehir taşımacılığına müsait olan taşkın ovalarında gelişmiştir. Eski Mezopotamya uygarlıklarında kil tabletler üzerine ilk kalıcı harita çizimleri gerçekleştirilmiş, yaşam alanının ayrıntılı betimlemeleri ve bilinen en eski dünya haritası bu topraklardaki bilim insanları tarafından yaratılmıştır. Mısır Uygarlığının yaşam kaynağı olan Nil'in taşkınları ve taşkın genlikleri hesaplanmış (Brown, 1997; 7), önemli maden yataklarının papirüs üzerine haritaları resmedilmiştir. Gelişen üretim araç ve biçimlerine bağlı olarak yer ve yön bulma faaliyetleri gelişerek ilk harita ve haritacıları ortaya çıkarmıştır (Blakemore, 1981'den akt. Özgüç ve Tümertekin, 2000: 27). **Artık coğrafi beceriler ilkel alansal analizlerden daha çok, gerçek anlamda ekonomik faaliyetlerin, özellikle ham madde üretiminin, gerçekleştirilmesi için önemli gereksinimlerden biri olarak açığa çıkmaktadır.** İnsan ve çevre arasındaki ilişkinin giderek daha çok önem kazandığı tarihin bu döneminde coğrafya öğrenmek ve öğretmek dönemim bilim insanlarının ortaya çıkardığı önemli bir faaliyet olduğu açıktır



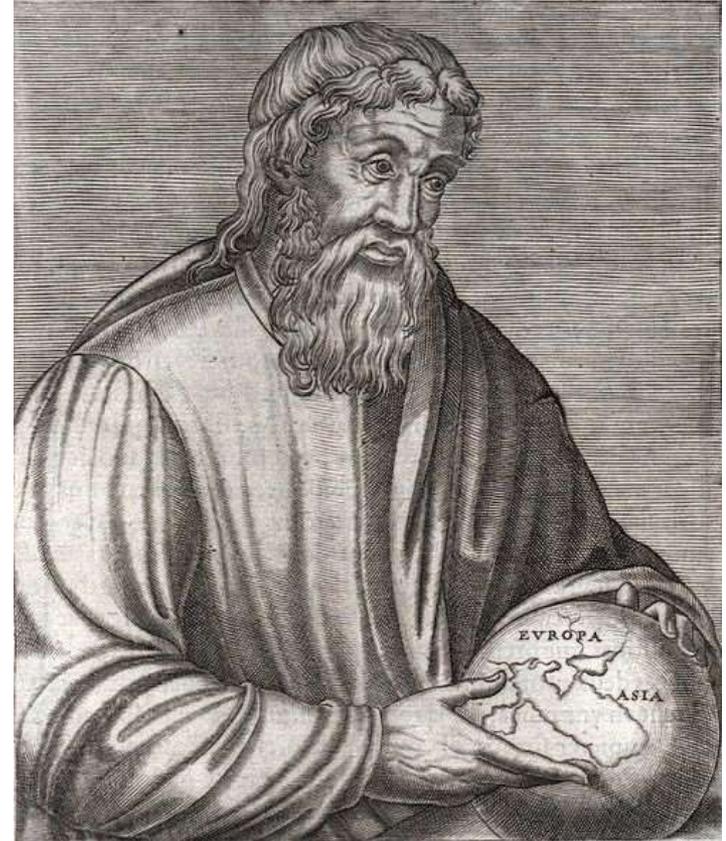
Eski Yunan Uygarlıklarıyla birlikte karşımıza dünyanın anlaşılması için kendilerinden önce gelen Sümer, Mısır, Asur, Babil, Akad Medeniyetlerin mirasını akılcı yoldan kullanan ve sürecin ilerlemesinde önemli aşamaları kat eden bilim insanları çıkmaktadır. Yunanca *Geo* ve *Graphia* kelimelerinin birleştirilmesi yoluyla *Geographika* kelimesinin Eratosthenes (MÖ 275-195) tarafından yaratılması da bu çalışmaların derinliği hakkında bilgi veren en güzel kanıtlardan biridir (Özçağlar, 2000: 12; Elibüyük, 2000: 32). Dünya'nın ve topografyanın şekli ve nasıl oluştuğunu, depremlerin neden gerçekleştiği, yanardağlarının neden patladığını kısacası yeryüzünün üzerinde ve altında gerçekleşen olayların nedenlerini, sonuçlarını açıklamak için bilginin yol göstericiliğine inanan ve bilgi aramaktan hoşlanan (phileosophia) insanlar çeşitli eserler ortaya çıkarmışlardır (Ronan, 2005). Pek çok farklı bilim insanının dönemin coğrafya konuları hakkında yaptıkları çalışmalar kitap, harita ve modeller olarak bilim tarihindeki yerlerini almışlardır (Oldroyd, 1996; Özgüç ve Tümertekin, 2000; Elibüyük, 2000; Ronan, 2005).

En genel anlamıyla coğrafya konularının felsefi bir bakış açısıyla değerlendirildiğini, coğrafyanın bilinen dünyayı anlamak ve tasvir etmek üzerine kurulu bir anlayışla yapıldığını söylemek yanlış olmayacaktır. Yaşadıkları toplum içerisinde saygın, özenilecek bir statüleri bulunan filozoflar, tamamen gözleme ve akıl yürütmeye dayalı kuram ve birikimlerini elit guruplar arasında paylaşarak birbirlerine aktarmışlardır. Coğrafya araştırmalarının, çalışmalarının sadece tanrıların yarattığı dünyayı tanımak dışında işlevlerinin olduğunun bilinciyle bu farklı eğilim ve nedenlere de hizmet etmektedir. Onyedinci ciltlik çalışmasında Strabo (MÖ 60-MS 21) coğrafyanın büyük bir bölümünün devletlerin ihtiyaçlarına hizmet ettiğini, coğrafya bilgisinin kumandanların faaliyetleri üzerinde doğrudan büyük bir etkisinin olduğunu vurgulamaktadır. Coğrafyanın bilimsel amaçlarla kullanılabilirliğinin üzerinde durmakta, yaşam sanatını – yani mutluluğu – araştırmakla meşgul insanlar olan felsefecilerde coğrafyacılığın da bulunması gerektiğini ifade etmektedir (Özgüç ve Tümertekin, 2000: 34).



Yunanca *Geo* ve *Graphia* kelimelerinin birleştirilmesi yoluyla *Geographika* kelimesini ilk kullanan bilim insanıdır.

Amasyalı Strabon coğrafyanın büyük bir bölümünün devletlerin ihtiyaçlarına hizmet ettiğini, coğrafya bilgisinin kumandanların faaliyetleri üzerinde doğrudan büyük bir etkisinin olduğunu vurgulamaktadır. Coğrafyanın bilimsel amaçlarla kullanılabilirliğinin üzerinde durmakta, yaşam sanatını – yani mutluluğu – araştırmakla meşgul insanlar olan felsefecilerde coğrafyacılığın da bulunması gerektiğini ifade etmektedir





HOMER.
B. C. 900



HECATEUS.
B. C. 500



ERATOSTHENES
AND
STRABO.
B. C. 200 to A. D. 20.



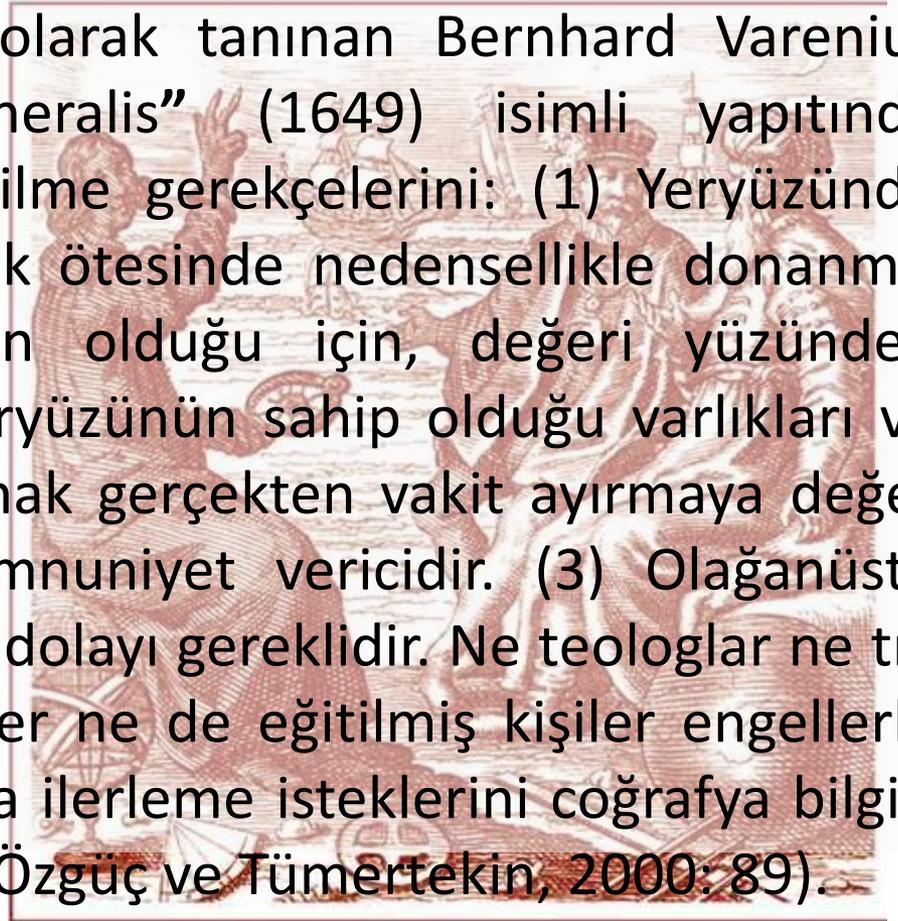
PTOLEMY.
A. D. 160.

İnsanların yaşadıkları, komşu oldukları, çeşitli sebeplerle merak ettikleri alanlar hakkındaki bilgilerini gerek geziler, gerek gözlemler gerekse de daha önce yapılan çalışmalardan (büyük bir çoğunlukla seyahatnameler) öğrenmeleri klasik coğrafyanın, küçük ve nitelikli topluluklar içinde de olsa coğrafya eğitimin başlangıcıdır. Özellikle Ortaçağ Avrupa'sında kilise iktidarının güçlenmesi ile birlikte tüm diğer bilim dallarında olduğu gibi coğrafya bilimin de kutsal kitaplardan öğrenildiği bir aşamaya gelinmiştir. Polibius (MÖ 205-123), Posidonius (MÖ 135-51) Strabo (MÖ 60-MS 21), Batlamyus (MS 90-168) gibi pek çok bilim insanının ortaya koyduğu topografya betimlemeleri ve kartografya çalışmaları yerini tanrı kelamına bırakmıştır. **İlkçağ bilimsel hayatında oldukça önemli olan ne varsa bir kenara bırakılmıştır. Kâinatın tek hâkiminin yeryüzündeki temsilcilerinin ve elbette onların tebaası olan kitlelerin dünyayı anlamak yerine, ahreti anlamaları daha önemli, daha dirimsel bir hal almıştır. Bu süreçte coğrafya mirası İslam uygarlıkları tarafından devralınmış, varlığını sürdürebilmiştir.** İrlandalı keşişlerin “korunmuş parşömenler” olarak bilinen metinlere Ortaçağ boyunca yaptıkları gibi, bilimsel çalışmaları saklamış, kendi dillerine çevirmiş, kendi araştırmalarıyla desteklemiş, kendi öğrencilerine aktarmış ve Rönesans ve Reform (uyanış ve düzeltim) Hareketlerine kadar hayatta kalmalarını sağlamışlardır (Dobson, 2007: 1).

Gerek yukarıda bahsettiğimiz uyanış ve düzeltim hareketleri gerekse de bu hareketlerin ortaya çıkmasında rol oynayan toplumsal, ekonomik, siyasal ve kültürel etkenler, XIII. ve XIV. yüzyıllardan itibaren, coğrafya biliminin yanı sıra coğrafya eğitiminin antik çağlardaki kadar önemsenmesine neden olmuşlardır. Üretim araçlarının giderek belli bir toplumsal sınıfın egemenliği altında toplanması, kilise ve derebeylerin elinde bulunan otoritenin, krallık ya da imparatorluk tarafından ele geçirilmesi merkezi devlet yönetimi gündeme getirmiştir. **Merkezileşen devletin siyasi ve askeri yönden coğrafi bilimlere tarihte daha önce hiç tanık olunmadığı kadar ihtiyacı olduğu açığa çıkmıştır. Kara ve deniz ulaşımındaki gelişmelere bağlı olarak coğrafi keşiflerin gerçekleştirilmesi bilimsel mirasın yeni gereksinimlere cevap olamaması, insanlığın yüzlerini bir kez daha tozlu kutsal kitap ve antik parşömenlerden, doğanın gizemli ve davetkâr sayfalarına dönmesini sağlayan faktörlerden sadece bir kaçıdır.**

Astronomi, jeoloji ve felsefe ile iç içe, topografyanın betimlenmesi, sınıflandırılması, çeşitli amaçlarla haritaların çizilmesi gibi tekniklerin kullanıldığı, daha çok gezi yazılarından oluşan ve teolojik kuramlarla desteklenen **klasik coğrafyadan** XVII. yüzyıldan modern coğrafyanın doğuşu benzer sosyolojik temellere dayanmaktadır. İnsanoğlunun aciz olduğu doğa karşısında giderek elini güçlendirmesinin altında yatan faktörlerden biri de coğrafya bilimindeki bu istendik gelişimdir. Bunun yanı sıra coğrafya eğitiminin akademik anlamda **ilk olarak Almanya'da Barthel Stein (1476-1521) tarafından üniversite düzeyinde verildiği kabul edilmektedir** (Özgüç ve Tümertekin, 2000: 83). Coğrafya eğitiminin bu evresinde “yalnızca dağların, akarsuların, ormanların yerlerini değil, aynı zamanda tepelerin, küçük derelerin, patikaların, yamaçların, köprülerin ve su geçişlerinin konumlarını da bilmek” hedeflenmektedir. Böylece doğanın genel görünümü ve özellikleri anlamının yanı sıra ortaya çıkan tek tek olayların da anlaşılması sağlanacaktır (Freeman,1981;124-128).

Modern coğrafyanın kurucusu olarak tanınan Bernhard Varenius (1622-1650) “Geographia Generalis” (1649) isimli yapıtında coğrafyanın öğretilme ve öğrenilme gerekçelerini: (1) Yeryüzünde yaşayan ve diğer hayvanların çok ötesinde nedensellikle donanmış insana yüksek derecede uydun olduğu için, değeri yüzünden gereklidir. (2) Aynı zamanda yeryüzünün sahip olduğu varlıkları ve bölgelerini düşünmek, yorumlamak gerçekten vakit ayırmaya değer bir yenilenme olacağı için memnuniyet vericidir. (3) Olağanüstü yararlılığı ve kullanılabilirliğinden dolayı gereklidir. Ne teologlar ne tıp adamları ne yargıçlar ne tarihçiler ne de eğitilmiş kişiler engellerle karşılaşmaksızın kendi alanlarında ilerleme isteklerini coğrafya bilgisi olmaksızın başaramayacaklardır (Özgüç ve Tümertekin, 2000: 89).



XVIII. ve XIX. yüzyılla birlikte tüm dünyada coğrafya biliminin üniversiteler ve dernekler aracılığıyla kurumsallaşması, coğrafya öğretim ve eğitimin de amatör ligden profesyonel bir seviyeye yükselmesini beraberinde getirmiştir. Amerika Birleşik Devletleri, Avrupa ve Dünya'nın birçok ülkesinde üniversitelerde coğrafya bölümleri kurulmuş, bunların yanı sıra uluslararası kongre ve dernekler aracılığıyla bilimsel gelişmeler daha fazla insana aktarılmış, coğrafyanın kitlelerle buluşması sağlanmıştır. Buradan ileriye baktığımızda coğrafya eğitimin kurumsallaşmasına etki eden pek çok diğer faktör olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. **Ulus devletlerin doğuşu ya da diğer bir söyleyişle anayasal haklarla donanmış yurttaşlık kavramının ortaya çıkmasıyla ulusal coğrafya kurumlarının inşası gündeme gelmiştir.** Ayrıca önemini dünya savaşlarına varacak kadar hissettirecek uluslararası rekabet de gerek coğrafya araştırmalarının gerekse de coğrafya eğitiminin sosyal, ekonomik, siyasi ve kültürel anlamda değer kazanmasında etkili olacaktır. **Yeryüzünü tanımak, ortaya çıkardığı olayları anlamak, gerçekleşen ya da gerçekleşmesi muhtemel tehlike ve tehditlerden korunmak, sunduğu fırsatlardan yararlanmak gibi klasik coğrafya eğitimi konularına, diğer bir deyişle öğrenme kazanımlarına ek olarak iyi bir yurttaş olabilmek de coğrafya eğitimi temel konu ve hedefleri arasına girmiştir.**

Geçtiğimiz yüzyıl içinde coğrafya biliminin kat ettiği gelişime bağlı veya paralel olarak coğrafya eğitimindeki değişimler, eğilimler, farklı geleneklerde ortaya çıkan farklı yaklaşımlar, arayışlar pek çok çalışmanın ve/veya araştırmanın konusunu olmuştur. Bunların teorik altyapılarının derli toplu şekilde bulunabileceği çeşitli yazılar, bibliyografik çalışmalar da yayınlanmıştır (ör: Ball, 1969; Lakehurst ve Graves, 1972; Hill ve LaPrairie, 1989; Forsyth, 1995).

Sonuç olarak coğrafya biliminin gerek eğitim biliminin gerekse de coğrafya eğitiminin tarihinden günümüze getirdiği yaklaşımlar, değerler, bilgi ve birikim göz önünde bulundurularak coğrafya öğretme ve öğrenmenin nedenleri şu şekilde özetlenebilecektir.

İnsanların çeşitli faaliyetler yürüterek yaşamlarını devam ettirdikleri yeryüzünü ve özellikle farklı bileşenlerden oluşan ortamları, yaşayan diğer canlıları (özellikle insanları) tanımalarını, anlamaları, sürdürülebilir bir hayat için gereken kararları verebilmeleri sağlayacak yorumlara gidebilmeleri için gereken bilgi, birikim, deneyim, becerileri kazandırmak ve istendik yönde davranış değişikliklerini yaratmaktır.



1. Uygarlığın ortaya çıkmasından önceki tarih öncesi çağlarda insanlar coğrafyayı yaşamak için öğrenmekte ve öğrenmenin yolu ise ilk elden deneyimler sayesinde olmaktadır.
2. İlkçağ'ın başlarında artık coğrafi beceriler ilkel alansal analizlerden daha çok, gerçek anlamda ekonomik faaliyetlerin, özellikle ham madde üretiminin, gerçekleştirilmesi için önemli gereksinimlerden biri olarak açığa çıkmaktadır.



3. Strabon coğrafyanın büyük bir bölümünün devletlerin ihtiyaçlarına hizmet ettiğini, coğrafya bilgisinin kumandanların faaliyetleri üzerinde doğrudan büyük bir etkisinin olduğunu vurgulamaktadır. Coğrafyanın bilimsel amaçlarla kullanılabilirliğinin üzerinde durmakta, yaşam sanatını – yani mutluluğu – araştırmakla meşgul insanlar olan felsefecilerde coğrafyacılığın da bulunması gerektiğini ifade etmektedir.

4. İlkçağ bilimsel hayatında oldukça önemli olan ne varsa bir kenara bırakılmıştır. Kâinatın tek hâkiminin yeryüzündeki temsilcilerinin ve elbette onların tebaası olan kitlelerin dünyayı anlamak yerine, ahreti anlamaları daha önemli, daha dirimsel bir hal almıştır. Bu süreçte coğrafya mirası İslam uygarlıkları tarafından devralınmış, varlığını sürdürebilmiştir.



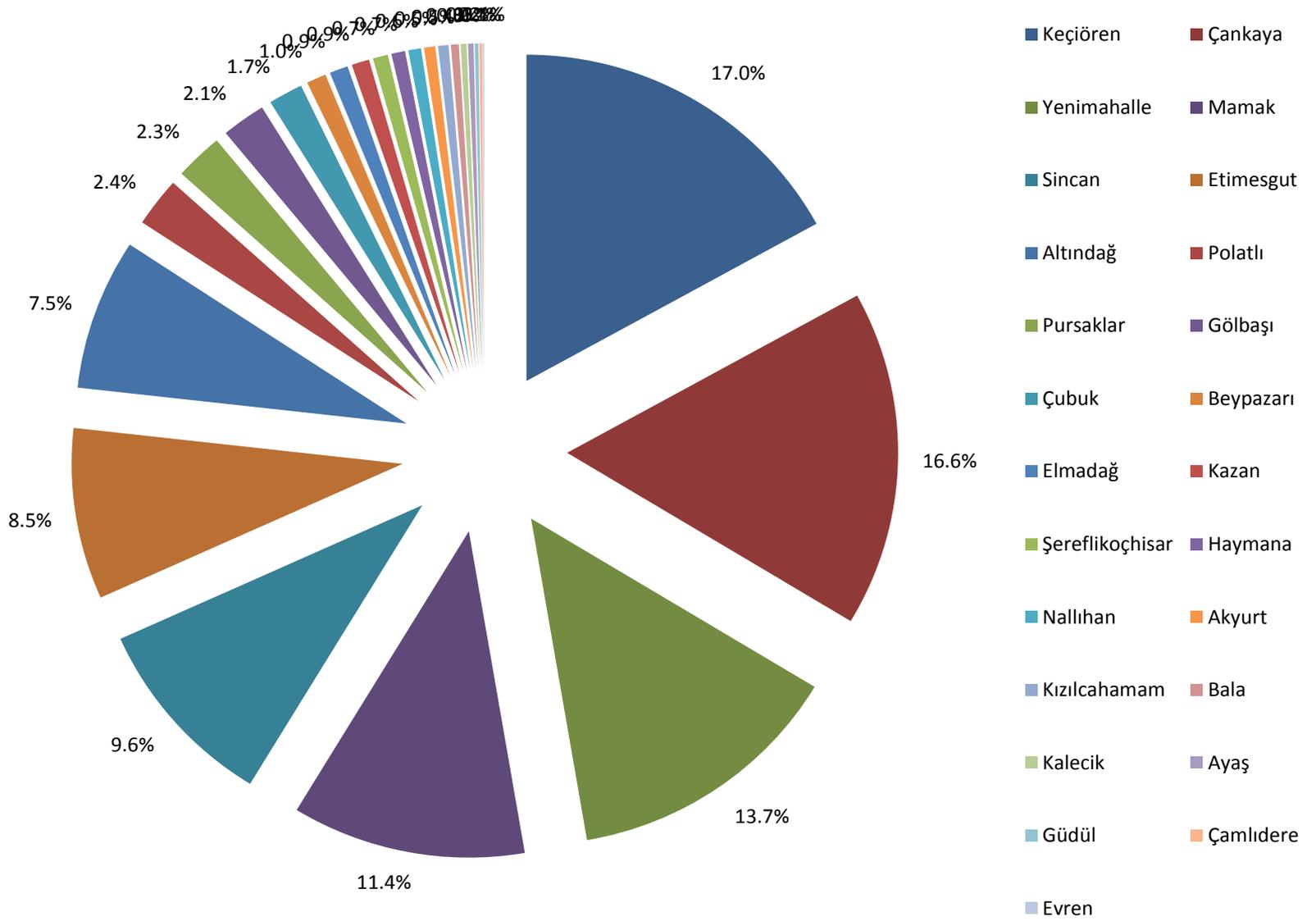
5. **Merkezileşen devlet otoritesi altında coğrafya ve coğrafi bilimler tarihinde olmadığı kadar hayati öneme sahip olmuşlardır. Ekonomik ve askeri anlamda coğrafya eğitimi temel eğitimler arasında yerini almaktadır.** Astronomi, jeoloji ve felsefe ile iç içe, topografyanın betimlenmesi, sınıflandırılması, çeşitli amaçlarla haritaların çizilmesi gibi tekniklerin kullanıldığı, daha çok gezi yazılarından oluşan ve teolojik kuramlarla desteklenen **klasik coğrafyadan** XVII. yüzyıldan **modern coğrafyanın** doğuşu benzer sosyolojik temellere dayanmaktadır. İnsanoğlunun aciz olduğu doğa karşısında giderek elini güçlendirmesinin altında yatan faktörlerden biri de coğrafya bilimindeki bu istendik gelişimdir.
6. **Coğrafya eğitimi yeryüzünü ve özellikle farklı bileşenlerden oluşan ortamları, yaşayan diğer canlıları (özellikle insanları) tanımak, anlamak, sürdürülebilir bir hayat için gereken kararları verebilmeleri sağlayacak yorumlara gidebilmeleri için gereken bilgi, birikim, deneyim, becerileri kazandırmak ve istendik yönde davranış değişikliklerini yaratmaktır.**



Nüfus Coğrafyası (Population Geography)

Nüfus coğrafyasını tanımlayabilmemiz için öncelikle nüfus kavramı üzerinde durmamız gerekmektedir. Yeryüzünde sınırları belirli alanlarda (kıta, ülke, bölge, bölüm, yöre, kesim, alan veya idarî ünitelerde) yaşayan insanların belirli zamanlarda tespit edilen sayıları o alanların veya yerlerin o zaman kesitindeki nüfusunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle yere ve zamana göre değişen bir unsur olan nüfusu, "**yeryüzünde sınırları belirli alanlarda veya yerlerde belirli zamanda yaşayan insan sayısı**" olarak tanımlamak mümkündür. Sürekli yer değiştiren insan topluluklarının nüfusları hakkında bilgi edinmek oldukça zordur. Çok yerde insanlar bir yere bağlı tutularak sayıldıkları için, nüfusu bir yerin belirlenen zamandaki insan sayısı şeklinde de tanımlayabilmekteyiz.





DÜNYA NÜFUSU

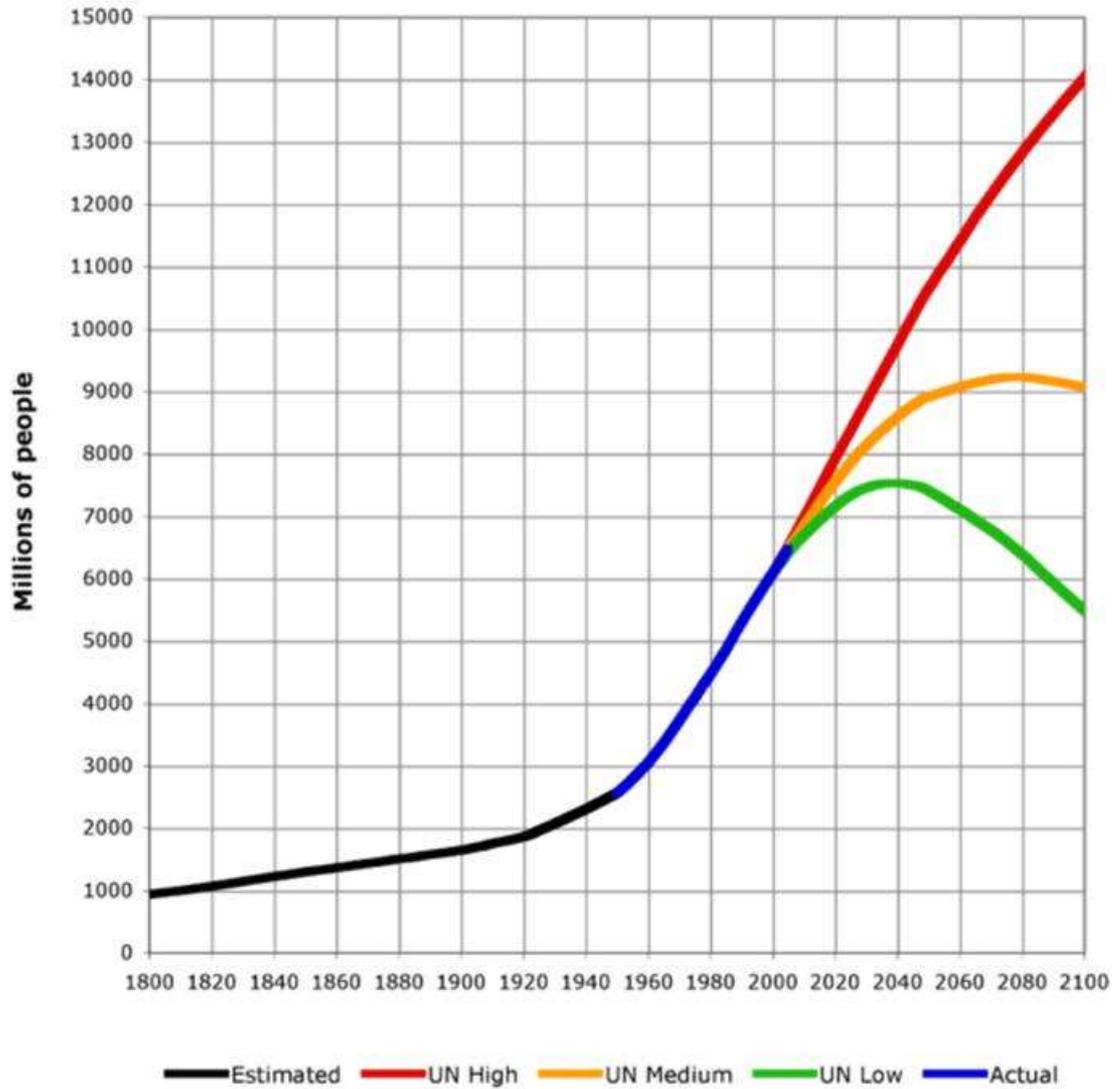
P O P U L A T I O N I N W O R L D C O U N T R I E S



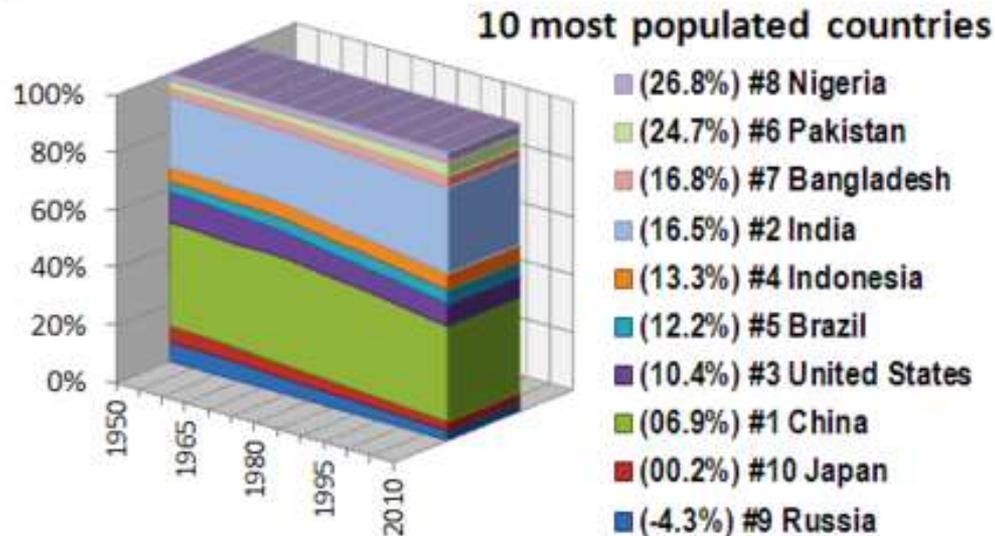
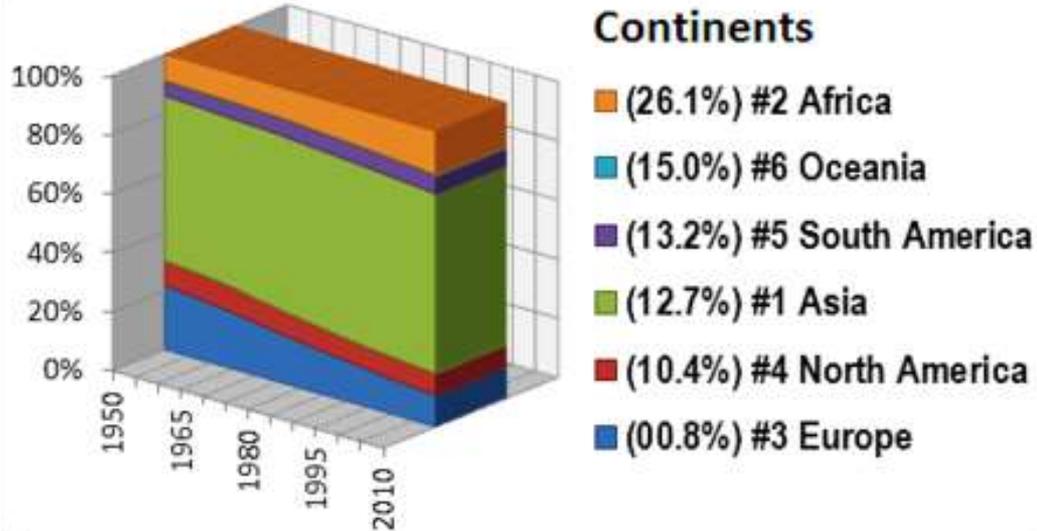


Birleşik Devletler Sayım Bürosu Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu





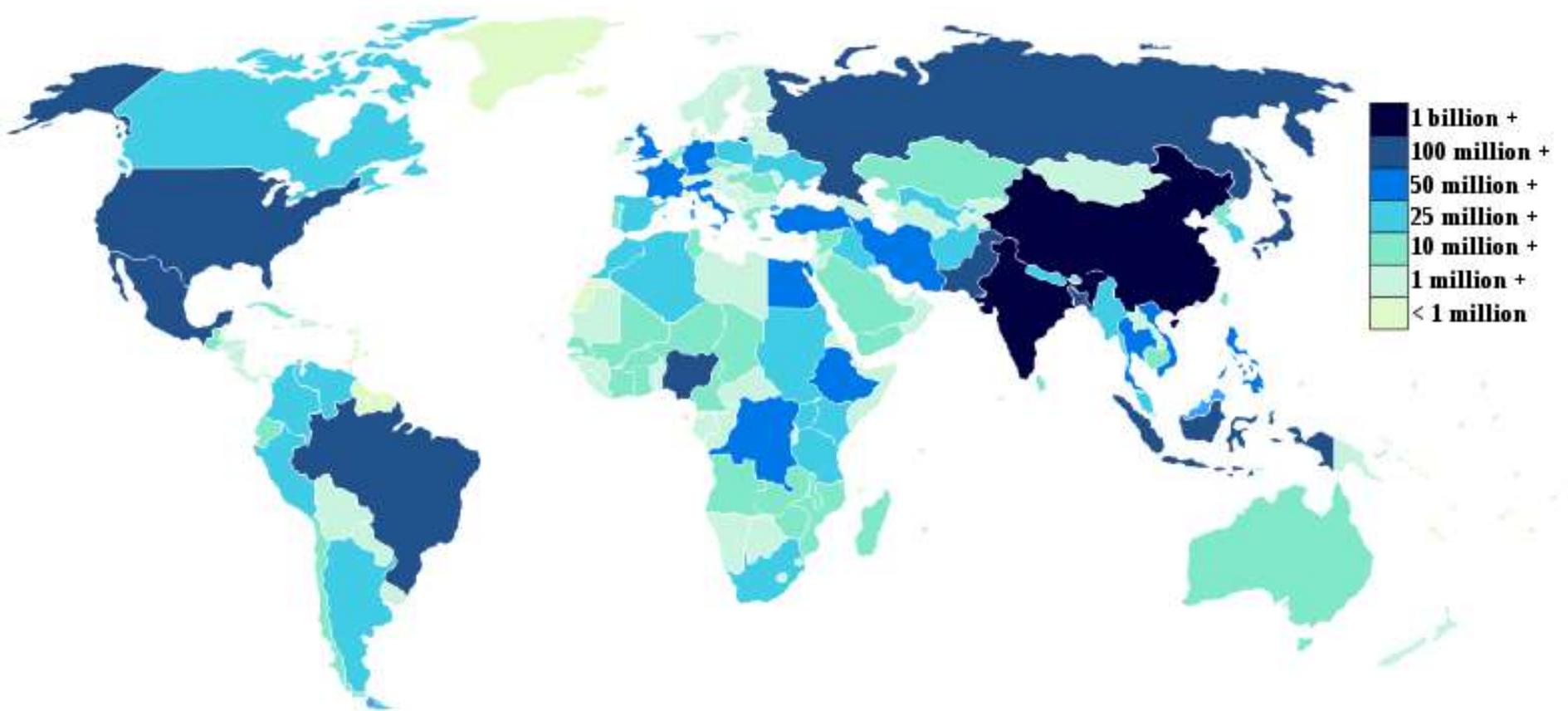
Share of Population from 1950 to 2010 & Population Growth in the 2000-2010 Decade

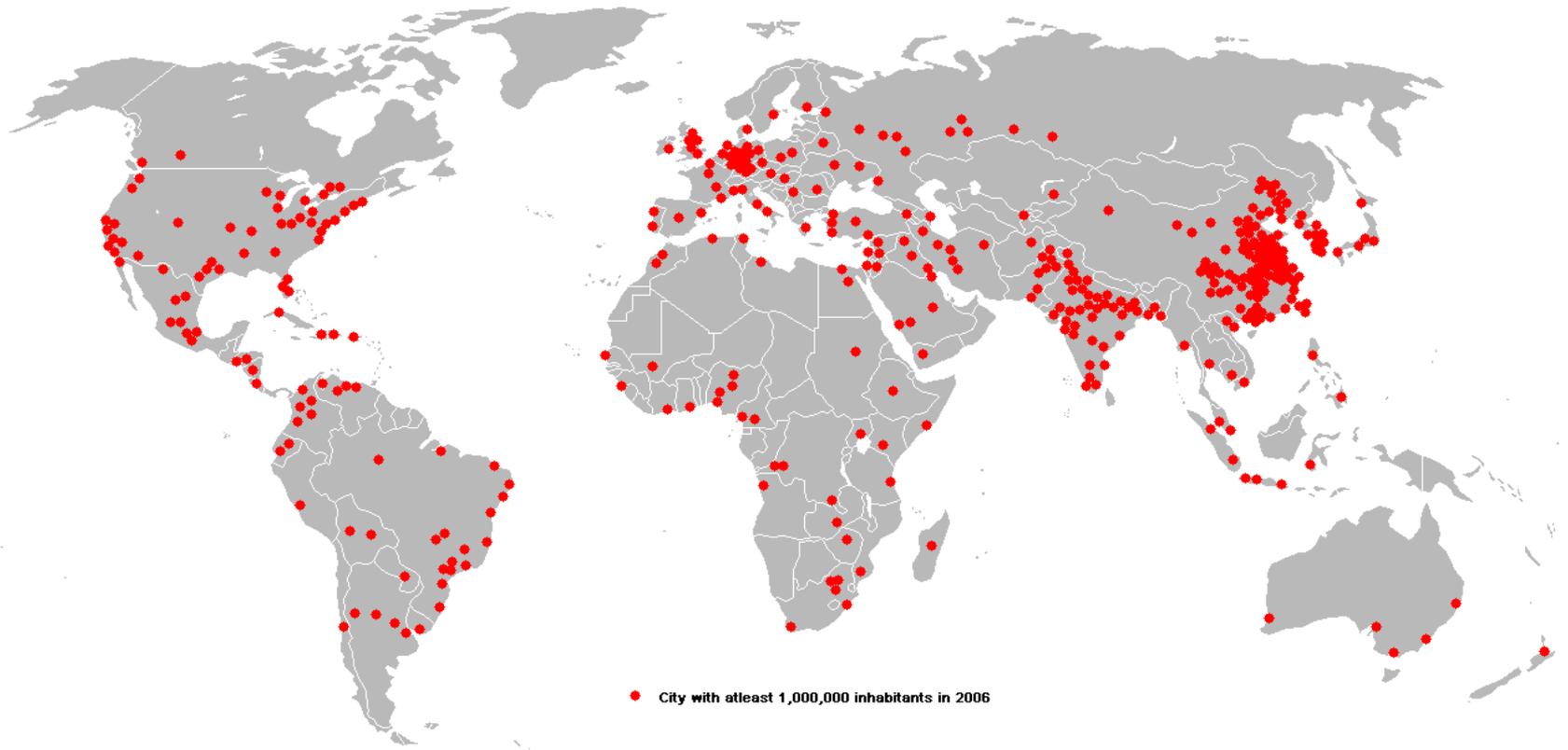


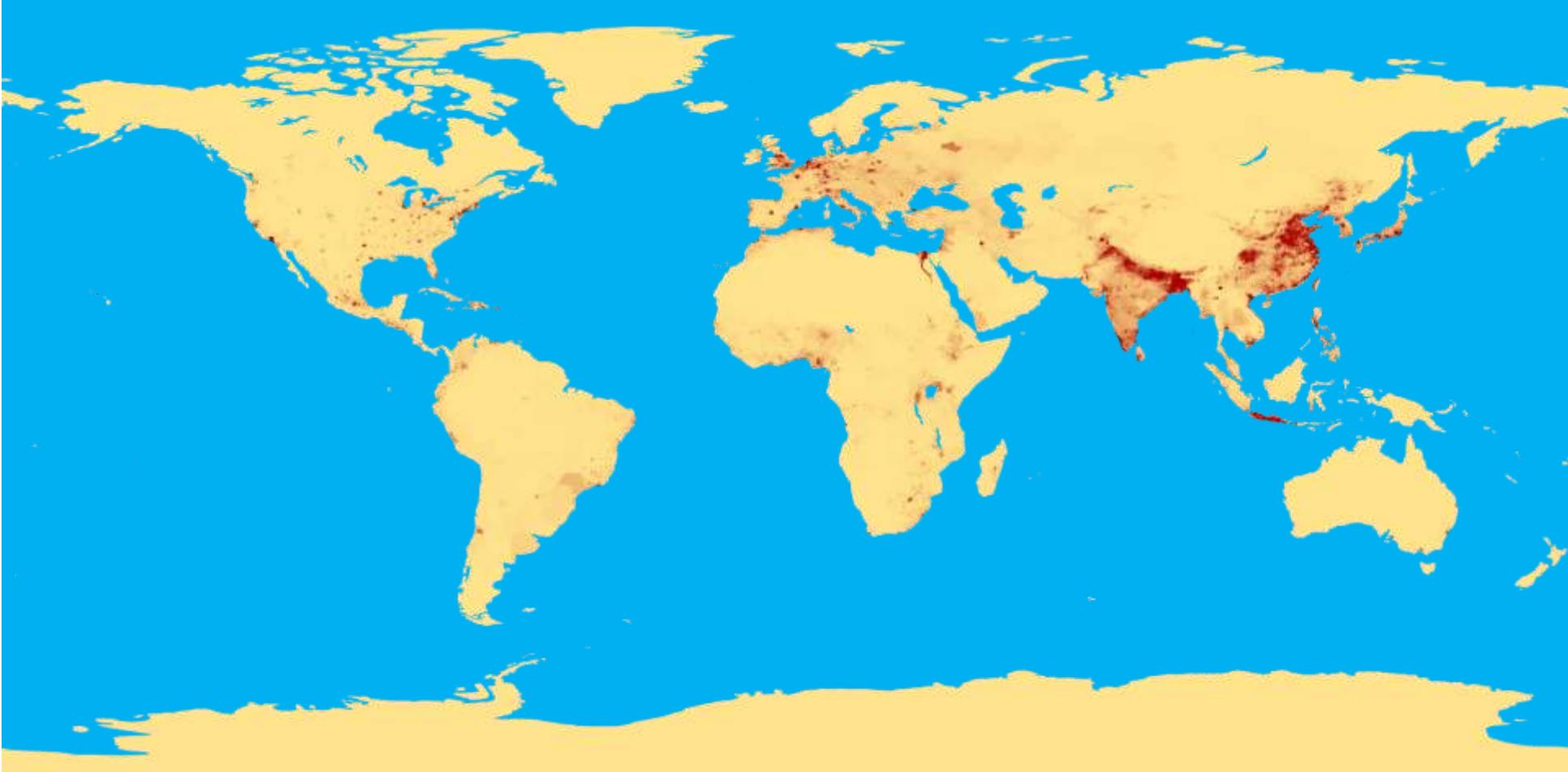
Source: Department of Economic and Social Affairs, United Nations Population Division (UNPD). 2010. Available on-line at: <http://esa.un.org/unpp/>

World population estimates milestones

Population (in billions)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Year	1804	1927	1960	1974	1987	1999	2012	2025-2030	2045-50
Years elapsed	123	33	14	13	12	13	15-20	20-25	







The 10 countries with the largest total population:

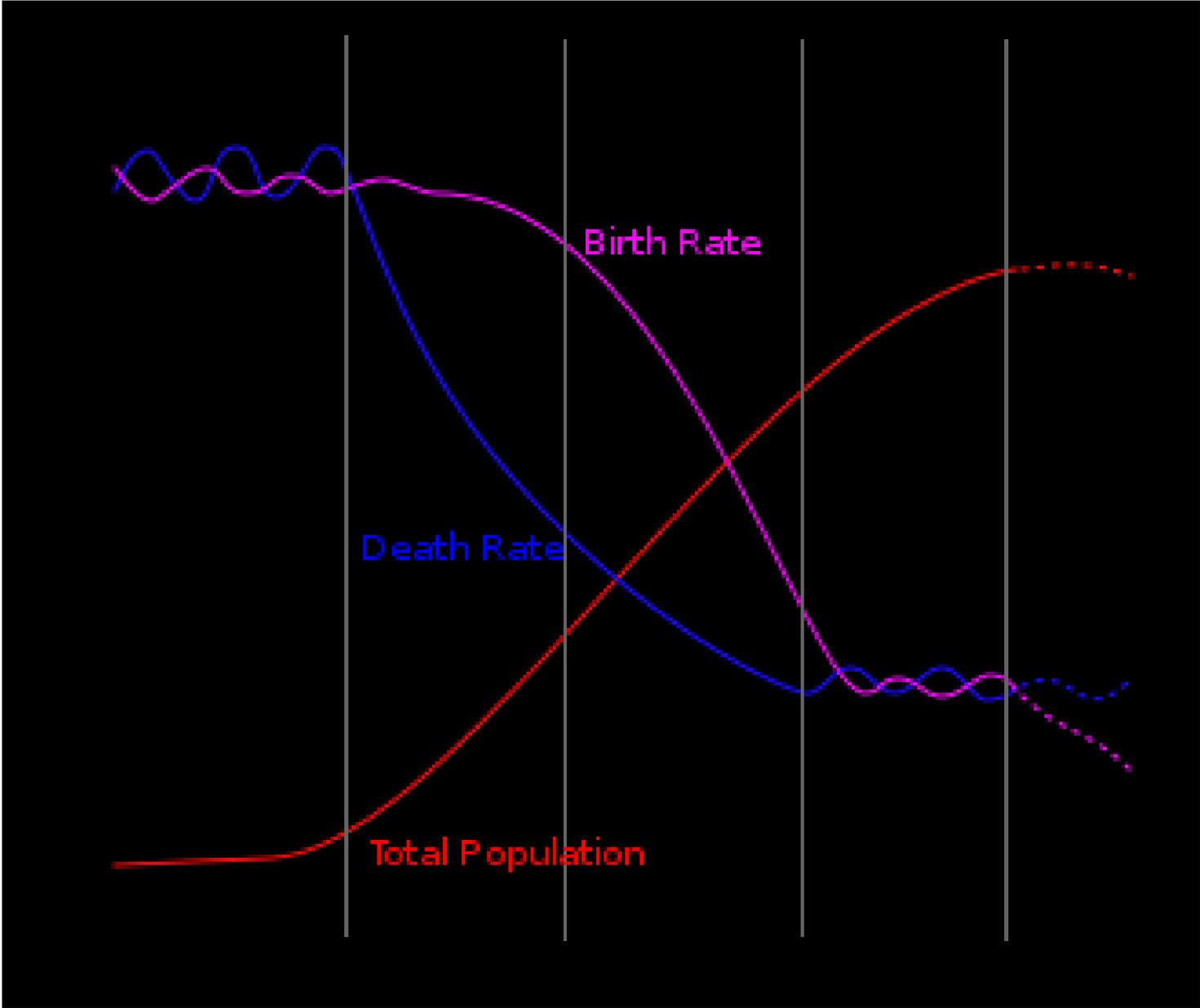
Rank	Country / Territory	Population	Date	% of world population	Source
1	People's Republic of China ^[54] 	1,342,360,000	February 16, 2011	19.5%	Chinese Official Population Clock
2	India 	1,194,140,000	February 16, 2011	17.3%	Indian Population Clock
3	United States 	312,072,000	February 16, 2011	4.52%	United States Official Population Clock
4	Indonesia 	238,400,000	May 2010	3.39%	SuluhNusantara Indonesia Census report
5	Brazil 	194,232,000	February 16, 2011	2.82%	Brazilian Official Population Clock
6	Pakistan 	171,850,000	February 16, 2011	2.49%	Official Pakistani Population clock
7	Bangladesh 	164,425,000	2010	2.38%	2008 UN estimate for year 2010
8	Nigeria 	158,259,000	2010	2.29%	2008 UN estimate for year 2010
9	Russia 	141,927,297	January 1, 2010	2.06%	Federal State Statistics Service of Russia
10	Japan 	127,380,000	June 1, 2010	1.85%	Official Japan Statistics B...

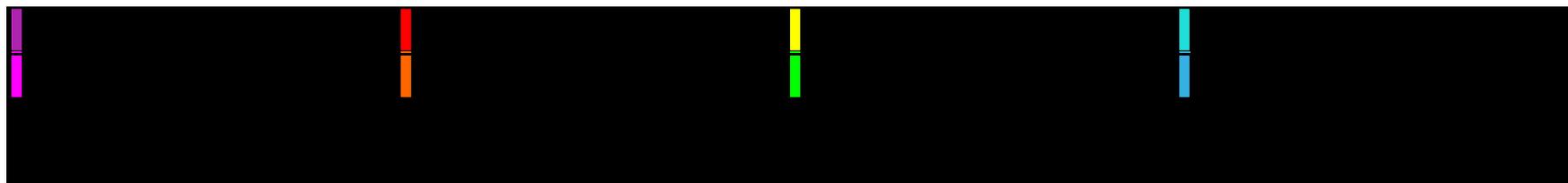
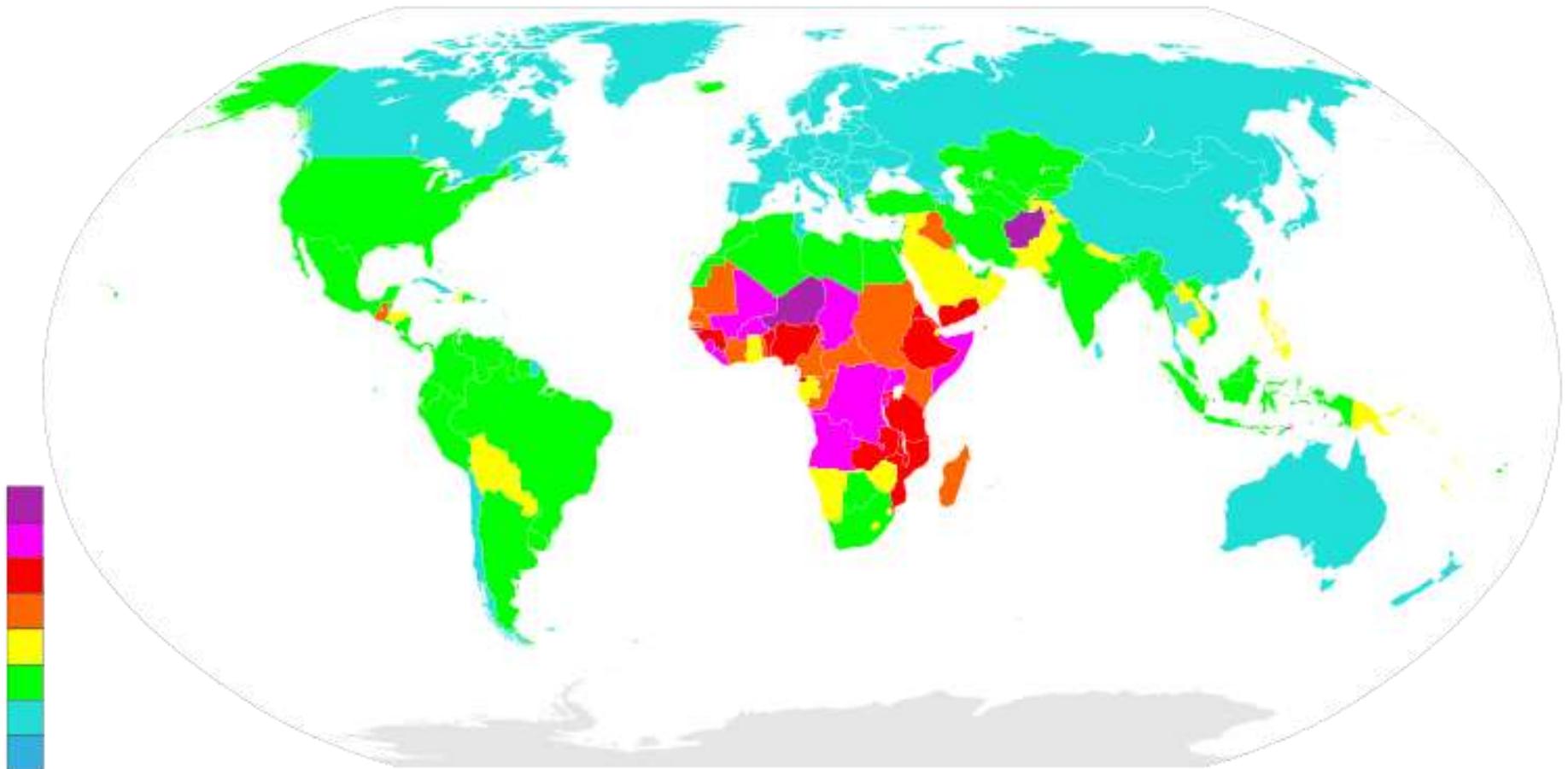
Countries ranking in the top both in terms of total population (more than 15 million people) and [population density](#) (more than 250 people per square kilometer):

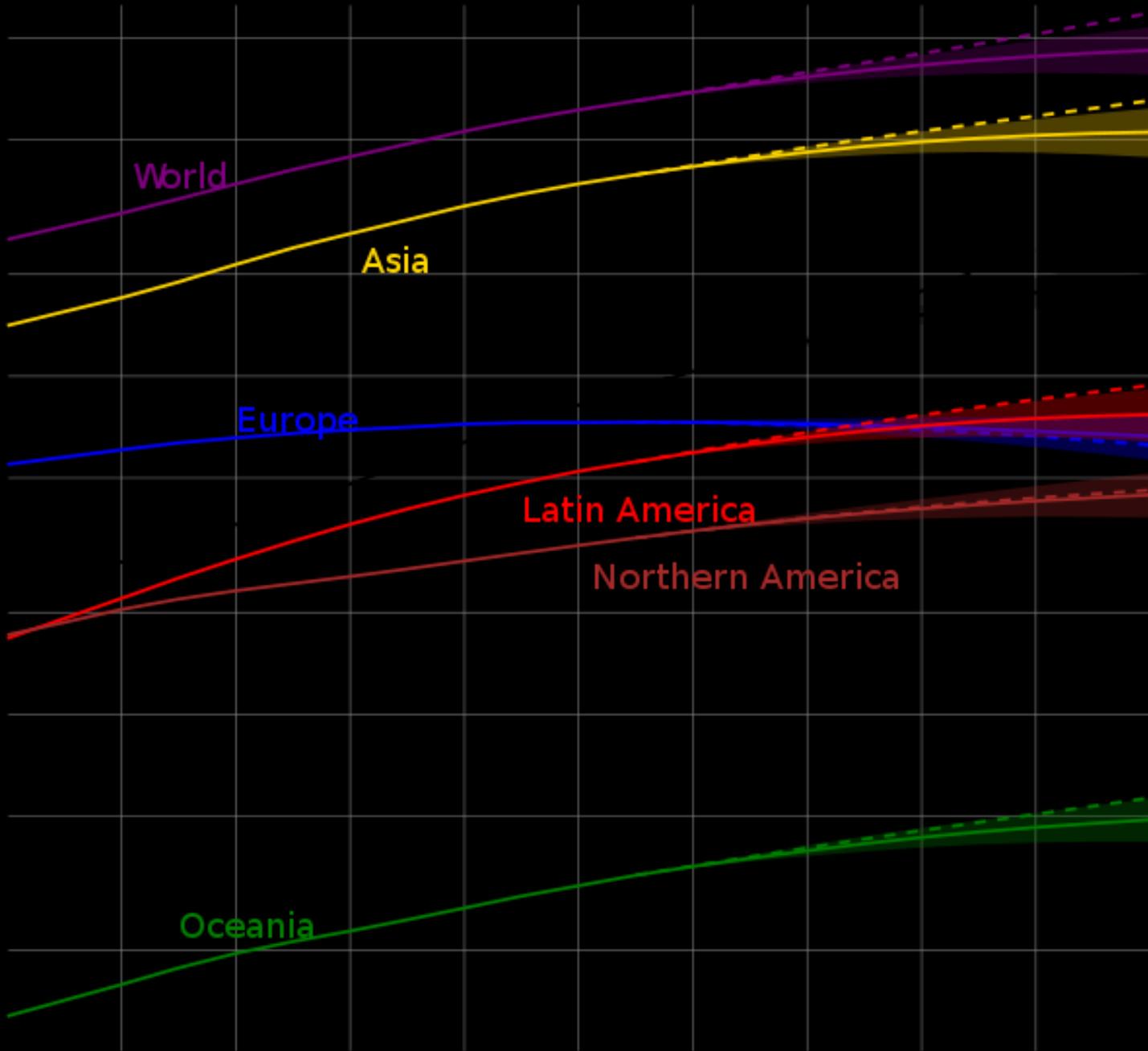
Rank	Country	Population	Area (km ²)	Density (Pop. per km ²)	Notes
1	India 	1,194,140,000	3,287,240	363	Growing country
2	Bangladesh 	157,813,124	143,998	1,069	Fast growing country
3	Japan 	127,170,110	377,873	337	Declining in population
4	Philippines 	93,843,460	300,076	313	Fast growing country
5	Vietnam 	85,789,573	331,689	259	Growing country
6	United Kingdom 	62,041,708	243,610	255	Steady in population
7	South Korea 	49,354,980	99,538	493	Steady in population
8	Republic of China (Taiwan) 	22,955,395	35,980	639	Steady in population
9	Sri Lanka 	20,238,000	65,610	309	Growing country
10	Netherlands 	16,650,000	41,526	401	Steady in population

The 10 most densely populated countries/regions

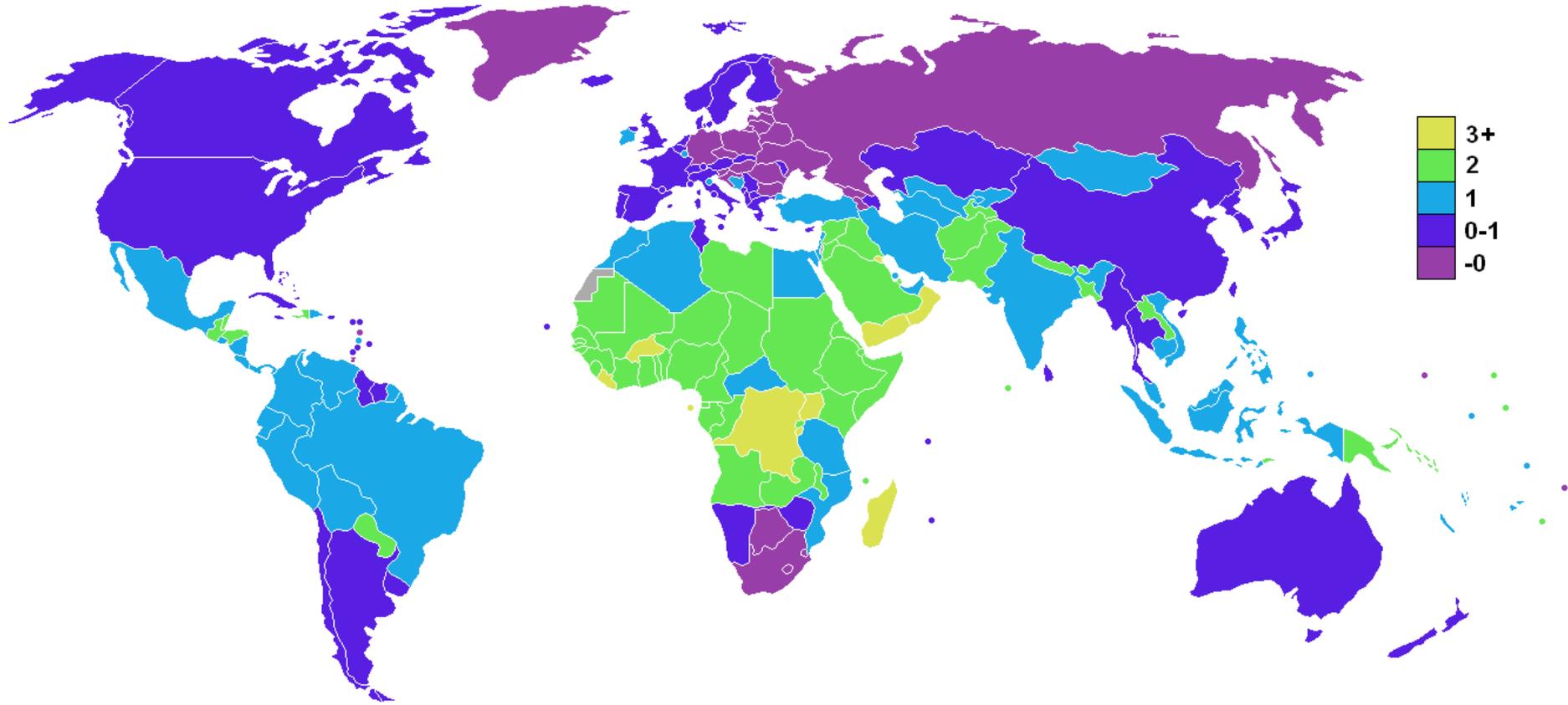
Rank	Country/Region	Population	Area (km ²)	Density (Pop per km ²)
1	Monaco 	32,719	1.95	16,779
2	Singapore 	4,620,657	707.1	6,535
3	Vatican City 	824	0.44	1,873
4	Maldives 	385,375	298	1,293
5	Malta 	404,032	316	1,279
6	Bahrain 	723,967	665	1,089
7	Bangladesh 	157,813,124	147,570	1,069
8	Palestinian territories 	4,223,760	6,020	702
9	Nauru 	13,918	21	663
10	Republic of China (Taiwan) 	22,955,395	36,190	634



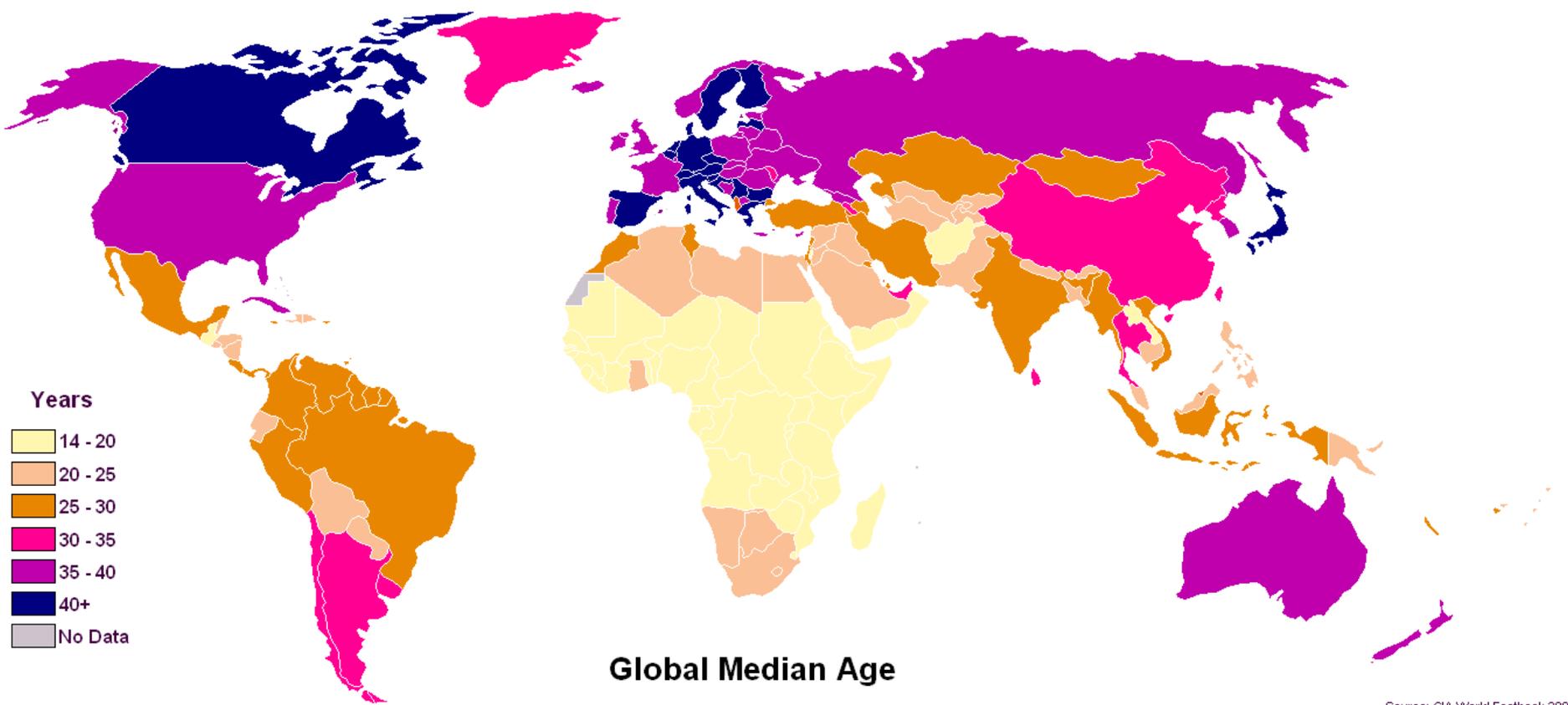




Nüfus artışı



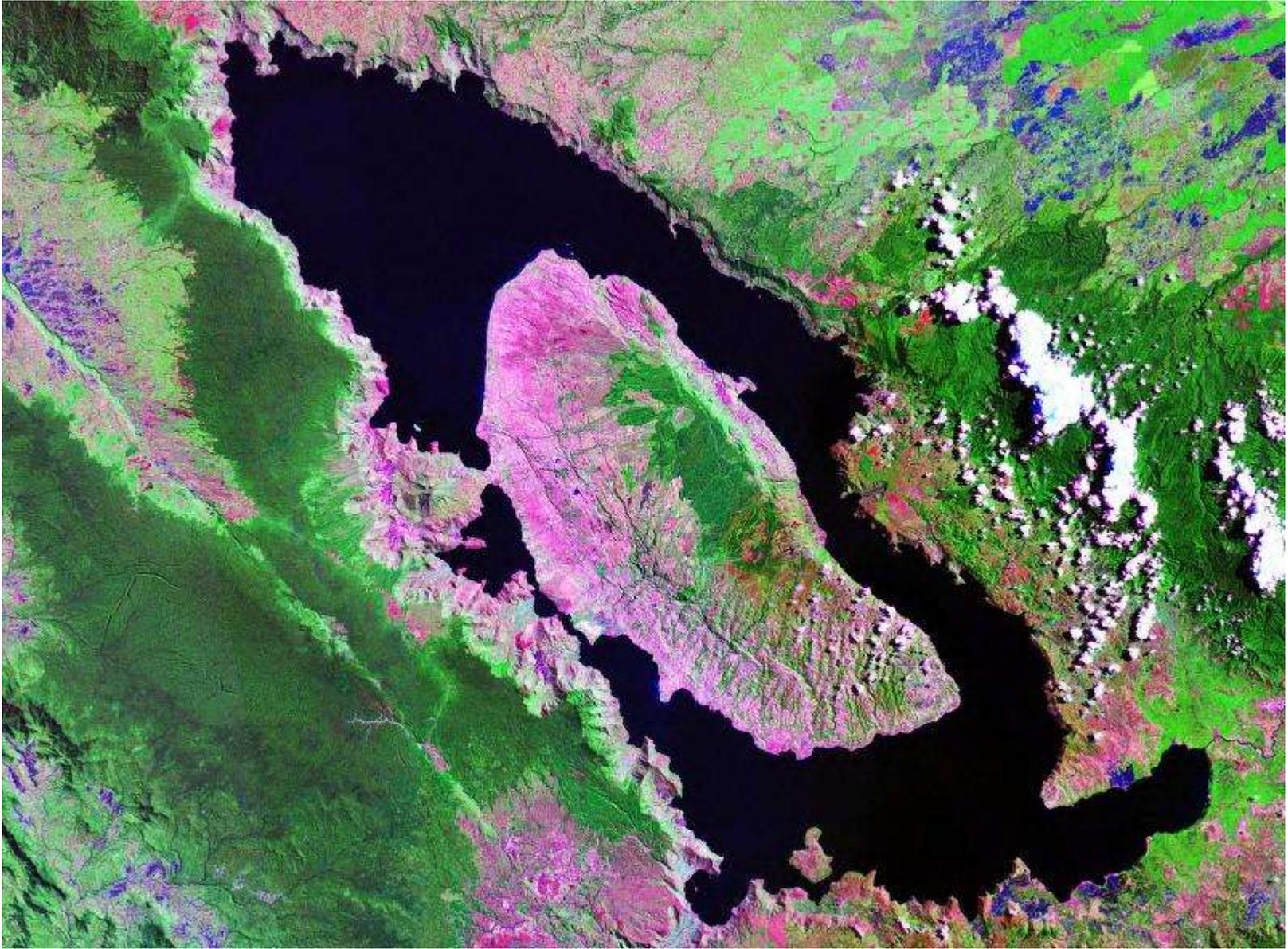
Tahmini 2006
CIA World
Factbook



Global Median Age

Source: CIA World Factbook 2009





Toba Gölü Landsat 5.



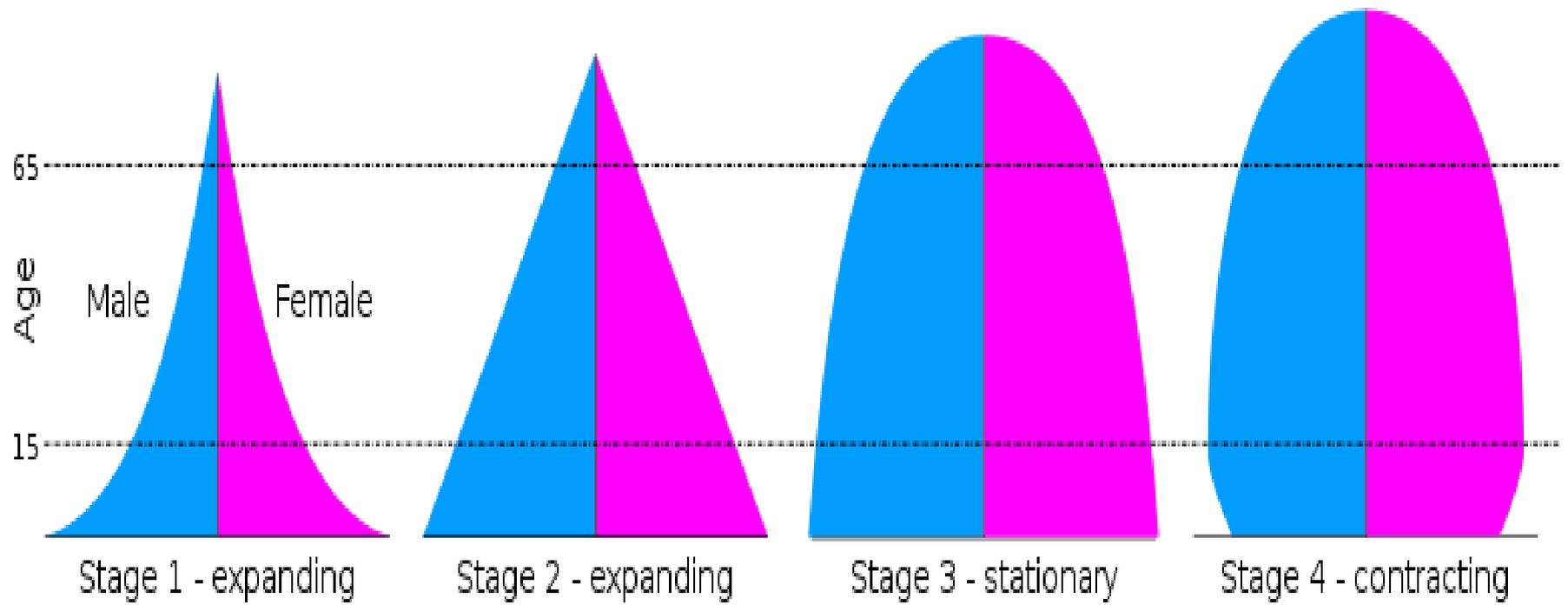
Sites in India's Jwalapuram Valley show the eruption of Indonesia's Toba Volcano 74,000 years ago covered the area in ash, but also reveal that the valley's Paleolithic inhabitants survived the devastation with their culture intact. (Courtesy Michael Petraglia)

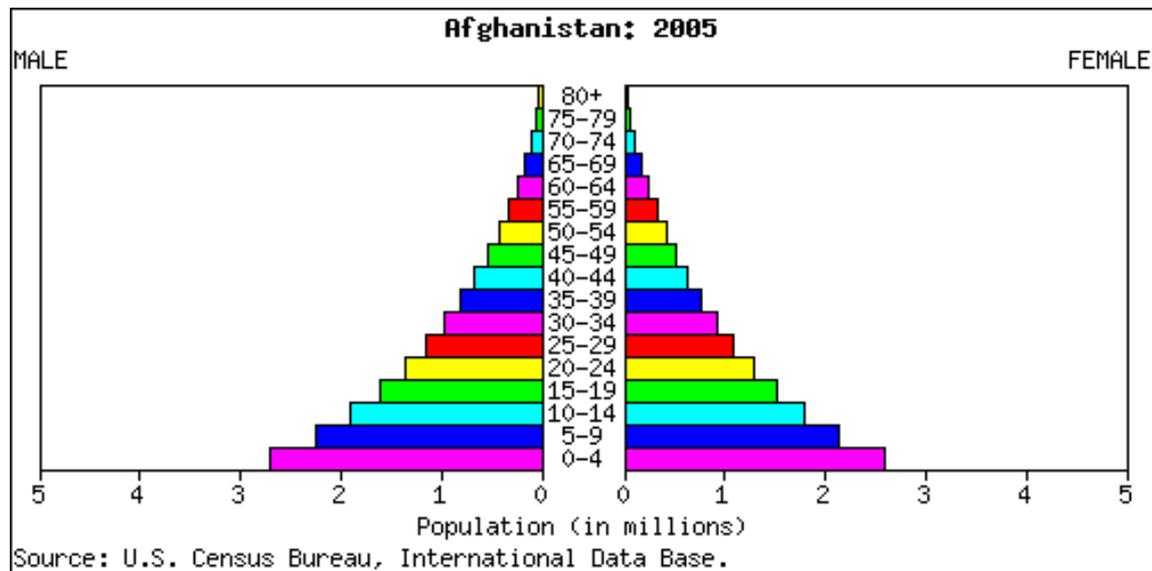
Ödev

Konu: İklim değışikliği ve nüfus ilişkisini açıklayan en az 500 kelime en çok 1500 kelimelik bir metin hazırlayınız.

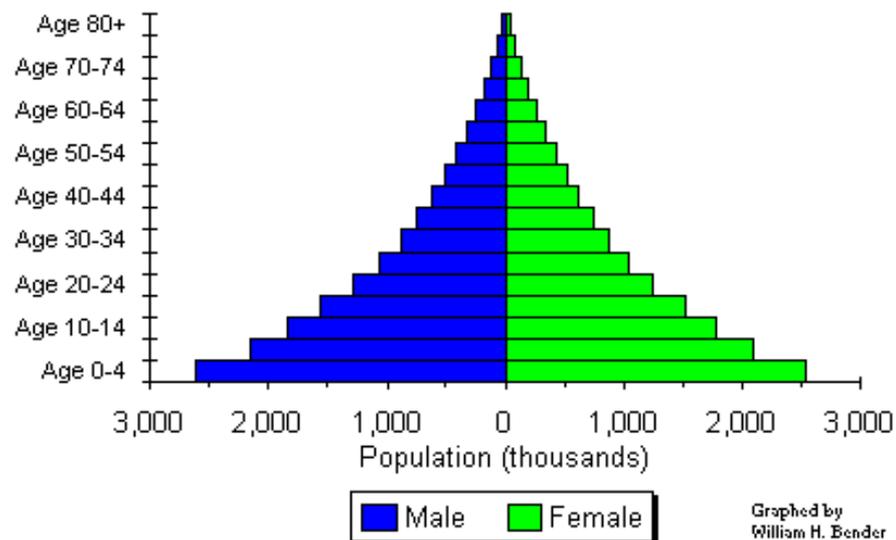
Biçem: El yazısı. Kaynaklar bölümü olmalıdır. Şekil ve fotoğraf sınırlaması yoktur.

Teslim Tarihi: 29 Şubat 2012





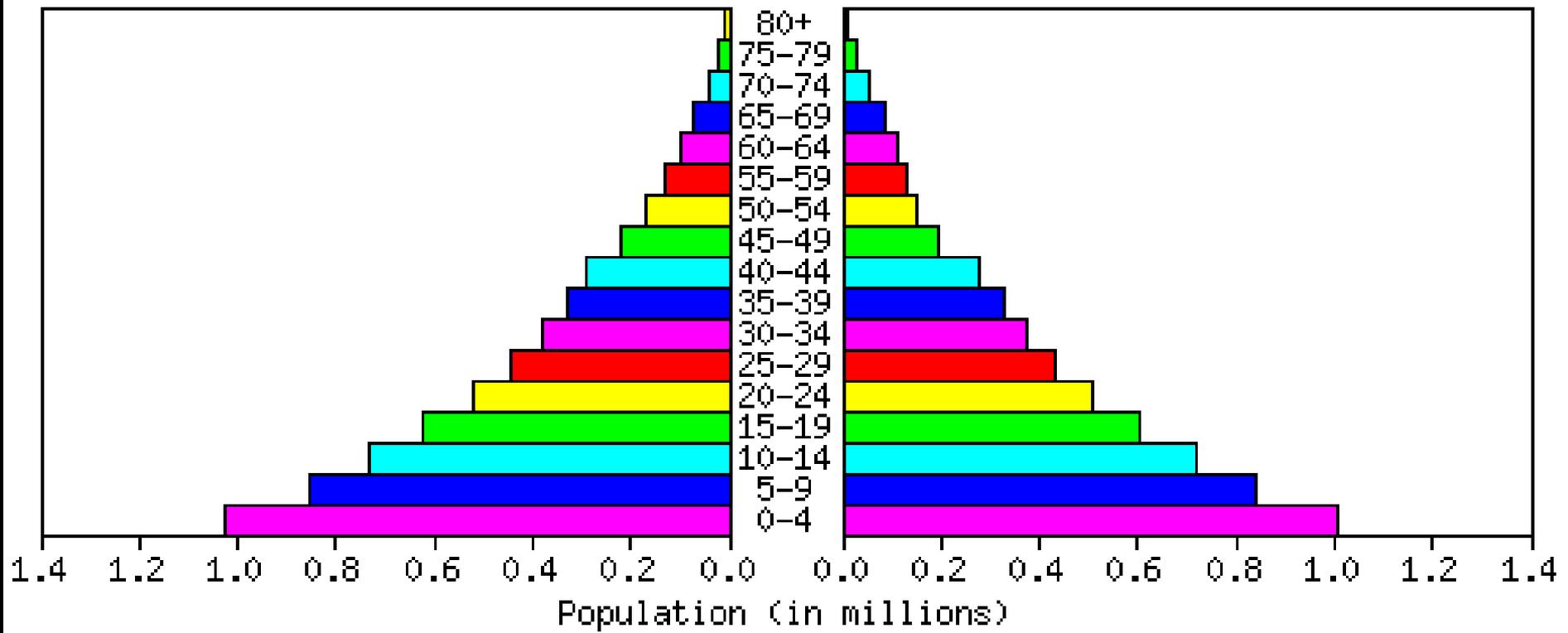
Sudan Population Pyramid 1995



Angola: 2005

MALE

FEMALE

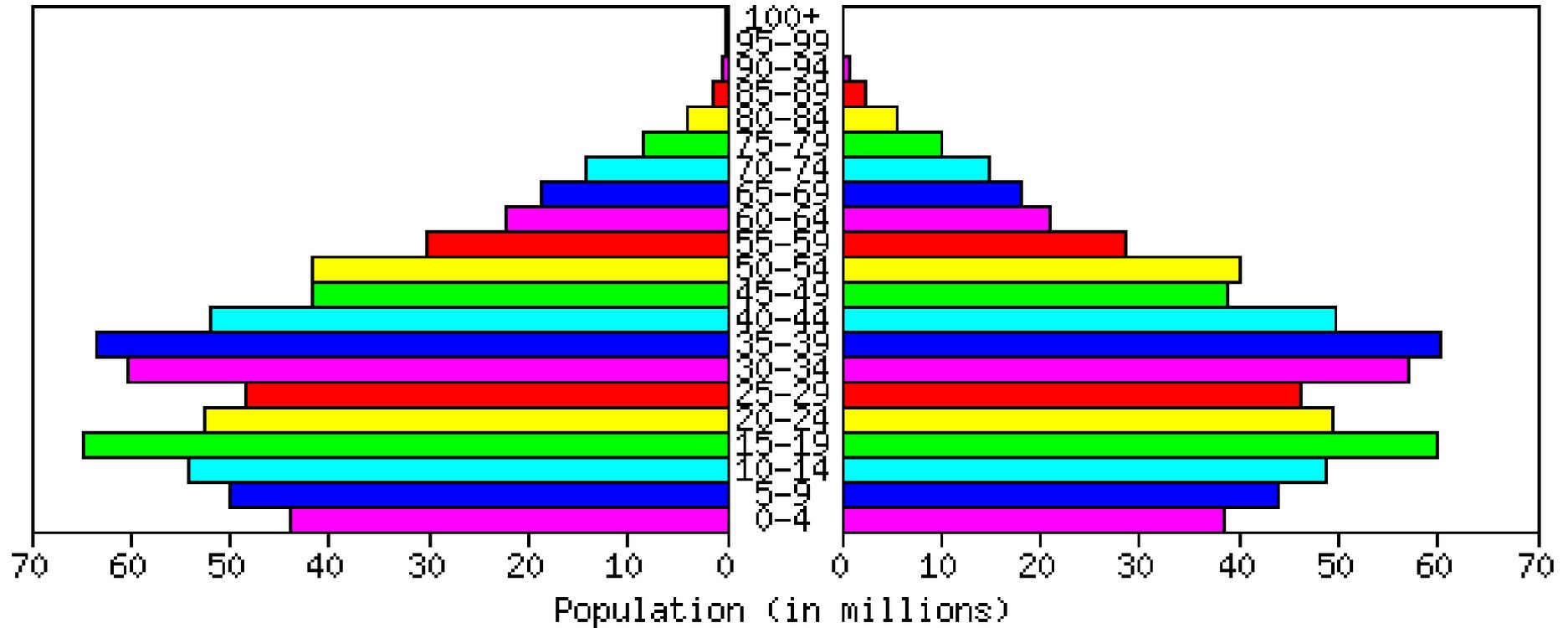


Source: U.S. Census Bureau, International Data Base.

China: 2005

MALE

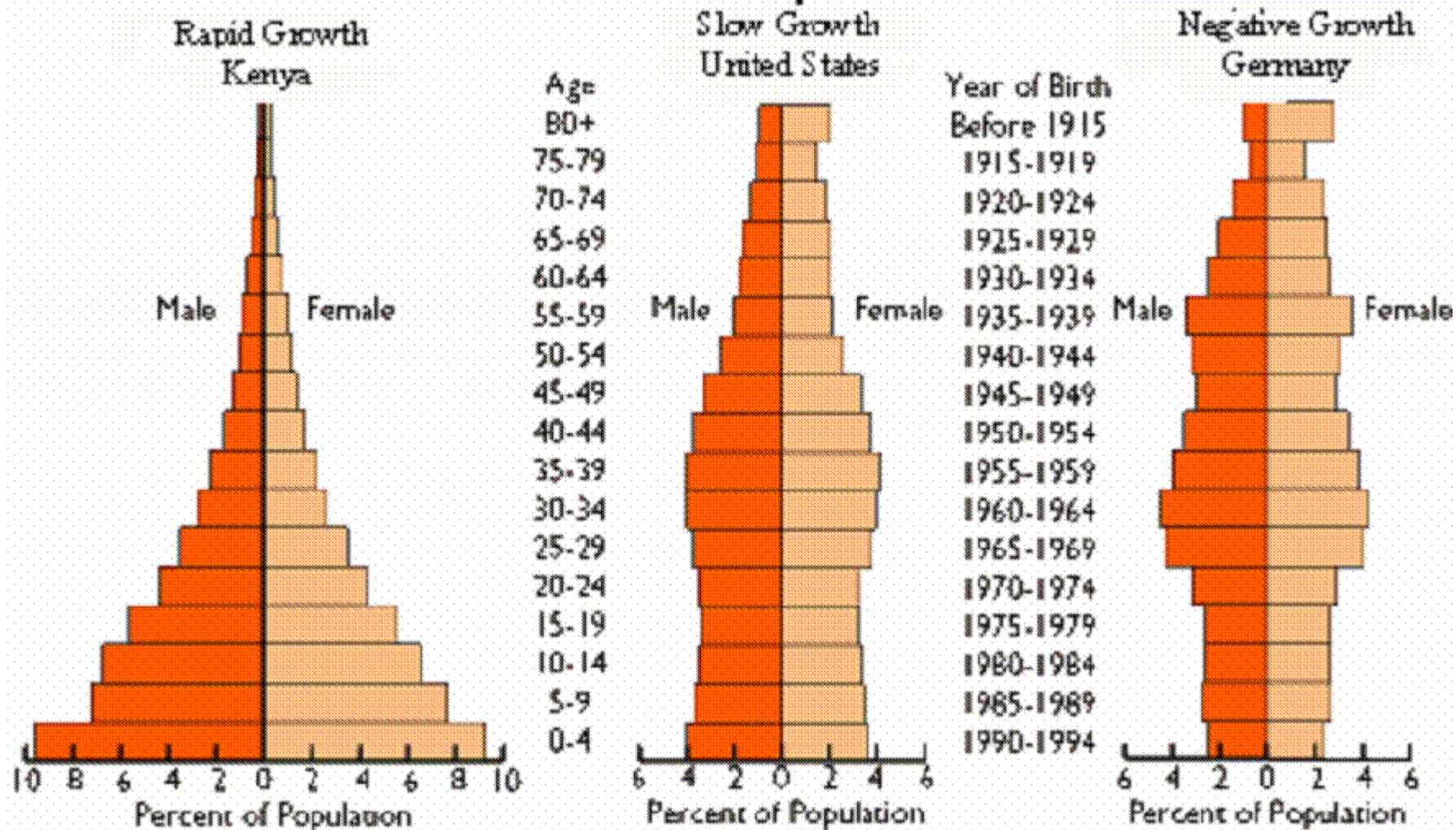
FEMALE



Population (in millions)

Source: U.S. Census Bureau, International Data Base.

Three Patterns of Population Change



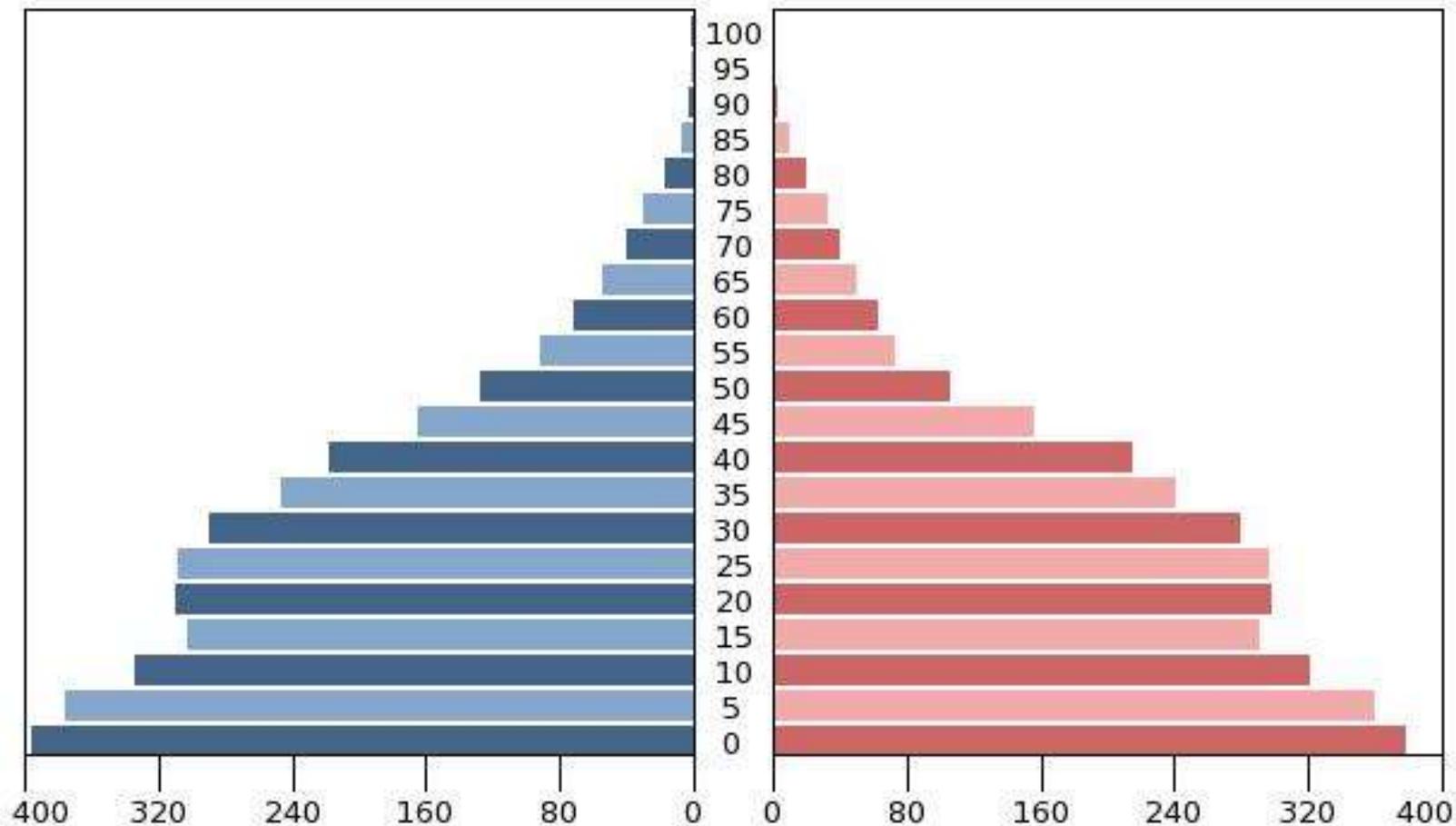
Source: United Nations, *The Sex and Age Distribution of the World Population: The 1994 Revision*, New York, 1994



Male

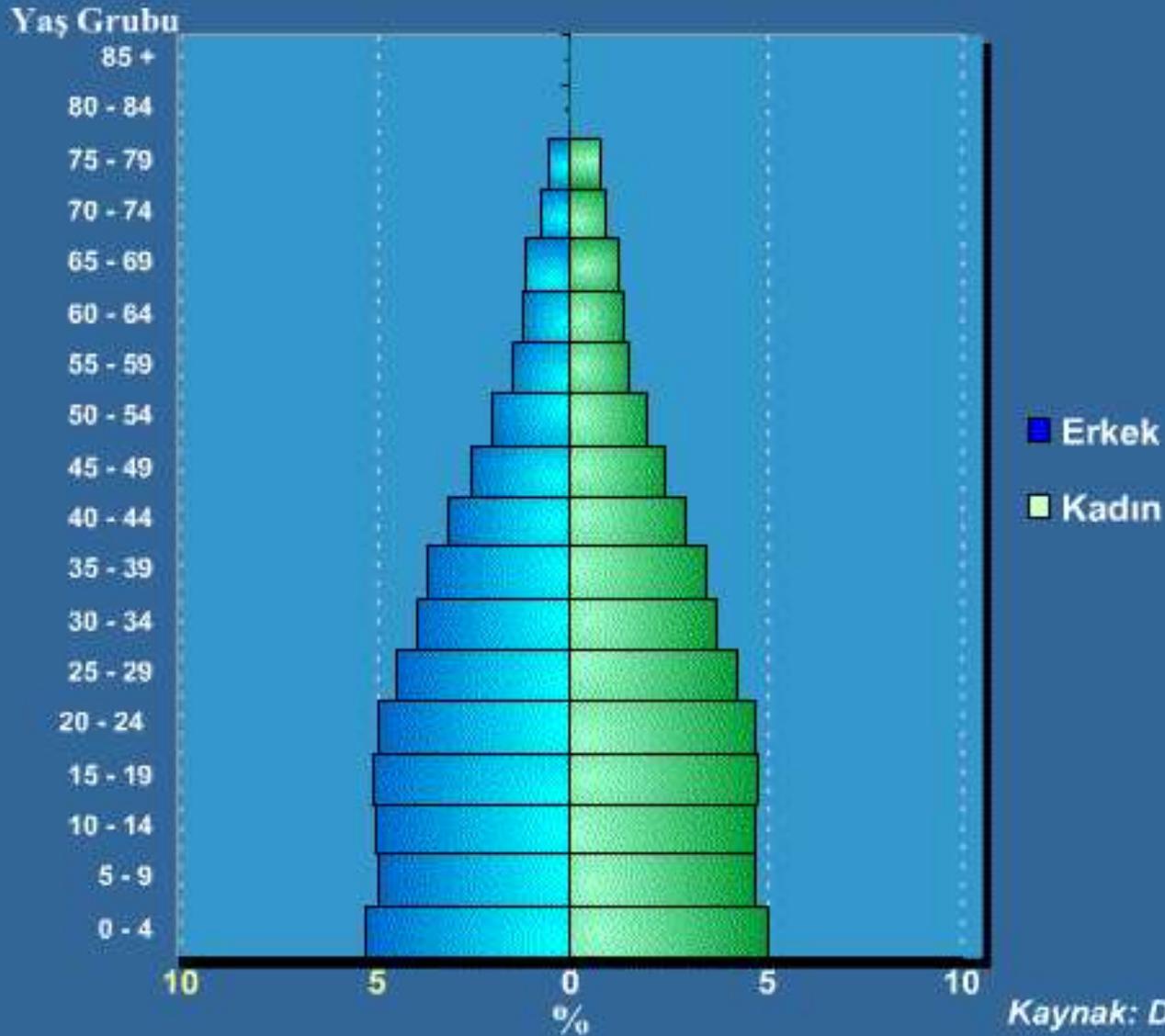
Libya - 2011

Female



Population (in thousands)

Nüfus piramidi (5'er yıllık), 2000



Kaynak: DİE

4. Dünyanın sağlık durumu

Cancer

7.6 million deaths from cancer worldwide in 2008.

Cardiovascular diseases

29% of global deaths due to cardiovascular diseases.

Diabetes

220 million people have diabetes worldwide.

Abbreviations

AIDS	acquired immunodeficiency syndrome
AFR	WHO African Region
AMR	WHO Region of the Americas
ARI	acute respiratory infection
ART	antiretroviral therapy
DHS	Demographic and Health Survey
DTP3	3 doses of diphtheria-tetanus-pertussis vaccine
EMR	WHO Eastern Mediterranean Region
EUR	WHO European Region
GDP	gross domestic product
HALE	healthy life expectancy
HepB3	3 doses of hepatitis B vaccine
Hib3	3 doses of <i>Haemophilus influenzae</i> type B vaccine
HIV	human immunodeficiency virus
MCV	measles-containing vaccine
MDG	Millennium Development Goal
MICS	Multiple Indicator Cluster Survey
NHA	national health account
ORT	oral rehydration therapy
PMTCT	prevention of mother-to-child transmission
PPP	Purchasing Power Parity
SEAR	WHO South-East Asia Region
TB	tuberculosis
WPR	WHO Western Pacific Region
YLL	years of life lost

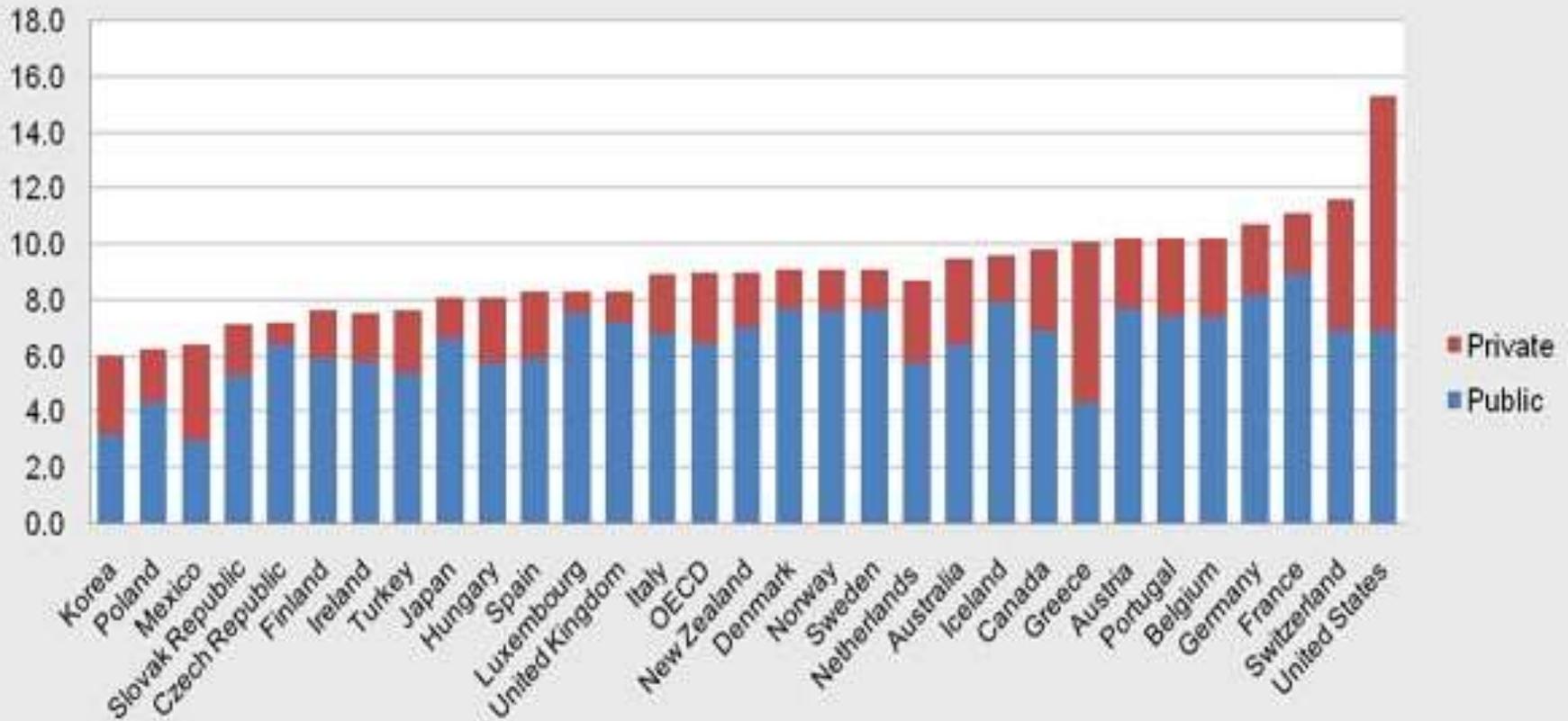
Table 1: Average annual rate of decline (%) in mortality in children under 5 years old – 1990–1999 and 2000–2008

WHO region	1990–1999	2000–2008
African Region	0.9	1.8
Region of the Americas	4.2	4.6
South-East Asia Region	2.5	3.8
European Region	3.6	5.6
Eastern Mediterranean Region	1.5	1.7
Western Pacific Region	2.5	5.7
GLOBAL	1.2	2.3

Figure 5: Adults and children newly infected with HIV in 2008 by WHO region



Health Care Expenditure on Health by Percentage of GDP



#Göçler

+Doğal afetlerin neden olduğu göçler

(Kuraklık-deprem-heyelan-çığ-sel)

+İşsizliğin yol açtığı göçler

(İç göç-dış göç)

(mevsimlik iş gücü göçü-uzun süreli iş gücü göçü)

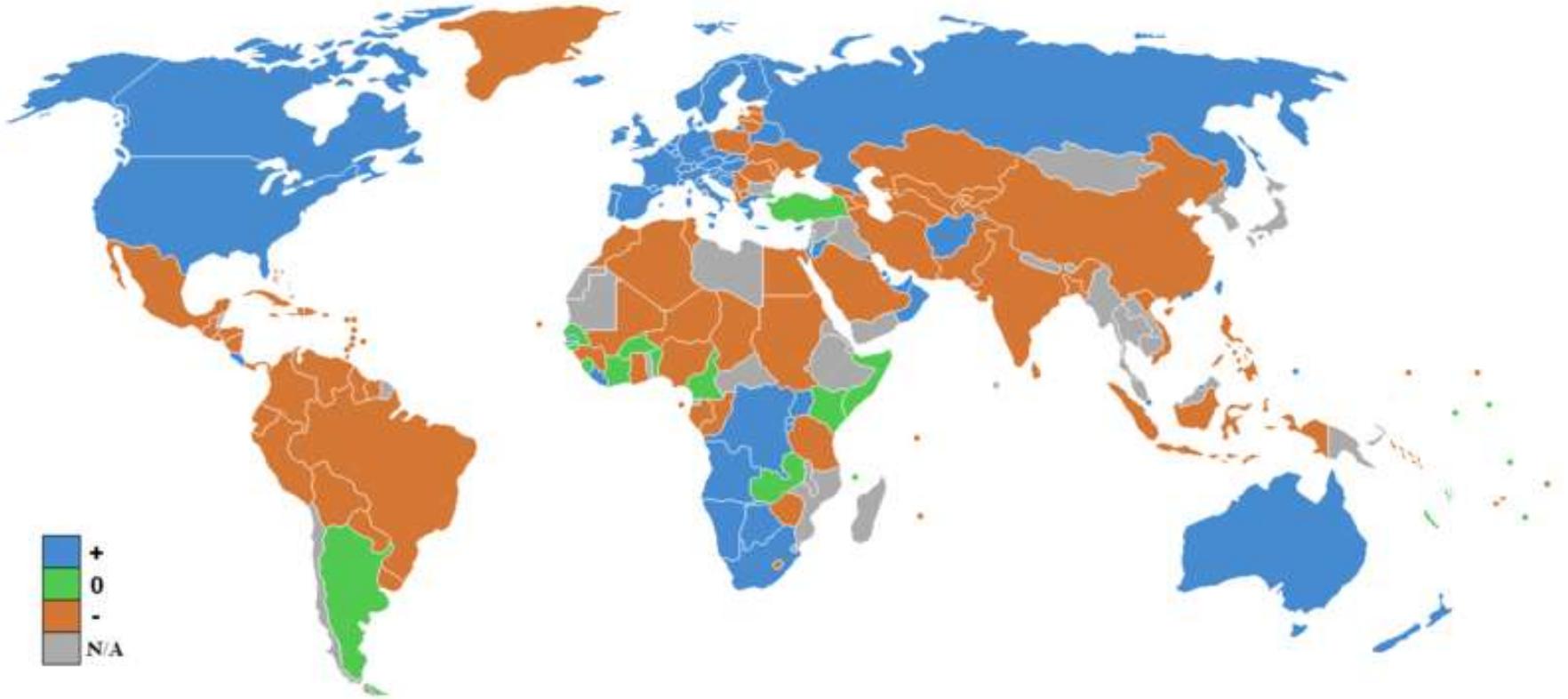
+Sosyal olayların yol açtığı göçler

(Savaş-ihtilaller-terör olayları)

5. Göçler

İç göçler

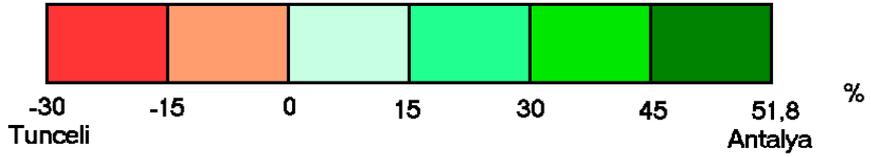
Dış göçler



TÜRKİYE'NİN NÜFUS DEĞİŞİMİ HARİTASI (1990-2000)



Harita 5



50 0 50 100 150 200 250 km

Erkan YILMAZ
00013252



1-Nüfus dağılışını etkileyen faktörler

Doğal faktörler

İklim

Topografya

Su

Toprak

Bitki örtüsü

Beşeri faktörler

Tarım

Sanayi ve ticaret

Turizm

Madenler

Ulaşım

3-Nüfus Yoğunluğu

Aritmetik nüfus yoğunluğu

ANY = Toplam Nüfus ÷ Yüzölçümü

$$67.803.927 \div 814.578 = 83,2$$

Fizyolojik nüfus yoğunluğu

FNY = Toplam Nüfus ÷ Tarım alanları

$$67.803.927 \div 280.000 = 242,15$$

Tarımsal nüfus yoğunluğu

TNY = Tarımla uğraşan nüfus ÷ Tarım arazisi

$$23.977.653 \div 280.000 = 85$$

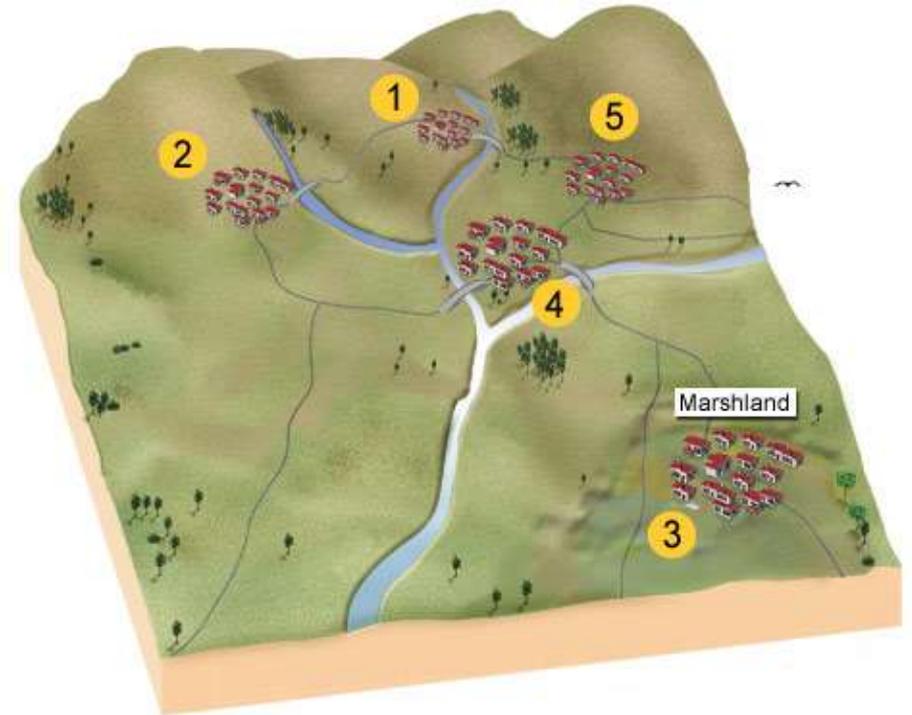
BÖLÜM II

YERLEŞME



1. Yerleşmeyi Etkileyen Faktörler

1.1. Ekonomik (İktisadi) Faktörler



Avcılık-Toplayıcılık



1. Otlatma



Species	Date	Location
Köpek (<i>Canis lupus familiaris</i>)	30000 BC- 7000 BC	East Asia and Africa
Koyun (<i>Ovis orientalis aries</i>)	11000 BC-9000 BC	Southwest Asia
Pig (<i>Sus scrofa domestica</i>)	9000 BC	Near East , China , Germany
Keçi (<i>Capra aegagrus hircus</i>)	8000 BC	Iran
İnek (<i>Bos taurus primigenius</i>)	8000 BC	India , Middle East , and North Africa
(<i>Felis Catus</i>)	7500 BC	Cyprus and Near East
Tavuk (<i>Gallus gallus domesticus</i>)	6000 BC	India and Southeast Asia
Gine domuzu (<i>Cavia porcellus</i>)	5000 BC	Peru
Eşek (<i>Equus africanus asinus</i>)	5000 BC	Egypt
Evcil ördek (<i>Anas platyrhynchos domesticus</i>)	4000 BC	China
Manda (<i>Bubalus bubalis</i>)	4000 BC	India , China
At (<i>Equus ferus caballus</i>)	4000 BC	Eurasian Steppes
Tek hörgüçlü deve (<i>camelus dromedarius</i>)	4000 BC	Arabia
Llama (<i>Lama glama</i>)	3500 BC	Peru

İpekböceği (Bombyx Mori)	3000 BC	China
Reindeer (Rangifer Tarandus)	3000 BC	Russia
Kaya Güvercini (Columba Livia)	3000 BC	Mediterranean Basin
Kaz (Anser Anser Domesticus)	3000 BC	Egypt
İki Hörgüçlü Deve (Camelus Bactrianus)	2500 BC	Central Asia
Yak (Bos Grunniens)	2500 BC	Tibet
Banteng (Bos Javanicus)	Unknown	Southeast Asia, Java Island
Gayal (Bos Gaurus Frontalis)	Unknown	Southeast Asia
Alpaka (Vicugna PACOS)	1500 BC	Peru
Gelincik (Mustela Putorius Füre)	1500 BC-	Europe
Moskof Duck (Cairina Momelanotus)	Unknown	South America
Guineafowl	Unknown	Africa
Sazan	Unknown	East Asia
Hindi	500 BC	Mexico
Akvaryum Balığı	Unknown	China
Avrupa Tavşan	AD 600	Europe

Species	Date	Location
Hint öküzü	8000 BC	India
Bal Arısı	4000 BC	Multiple places
Asya Fili	2000 BC	Indus Valley civilization
Alageyik	1000 BC	Mediterranean Basin
Hint Tavus	500 BC	India
Barbary Dove	500 BC	North Africa
Japon Bildircin	1100–1900	Japan
Çin Ördeği	Unknown	China
Sessiz Kuğu	1000–1500	Europe
Kanarya	1600	Canary Islands , Europe

Tarım



Üretim



İşlenme, işletme



Ticaret



2.1. Kültürel Etkenler



2. Yerleşme tipleri



YERLEŞMEYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

SINIRLAYANLAR

Denizler

Buzullar

Soğuk-sıcak ölller

Bitki örtüsü

Topoğrafik özellikler

Verimsiz Topraklar

yerleşme üzerinde etkisi olan faktörler

Fiziki faktörler

Klimatik faktörler

Topoğrafik faktörler

Toprak Faktörü

Hidrolojik faktör

Bitki örtüsü faktörü

Beşeri Faktörler

Tarım

Ticaret

Ulaşım

Madencilik

Turizm

Sanayi

2.1. Kır yerleşmeleri



Geçici yerleşmeler



1-Kırsal yerleşmeler

Köy altı yerleşmeleri:

Yayla

Kom

Mezra

Ağıl

Oba

Divan

Çiftlik

Dam

Diğer köy altı yerleşmeleri (Yazlık siteler, bağ evi, taş ocağı, değirmen, benzinlik, vb.)

Mezraa



- Mahalle:

Köy olabilme potansiyeline en yakın köy altı yerleşmesidir. Ev sayısı 5-35 arasında değişebilir. Batı Karadeniz Ege ve Marmara bölgelerinde bu yerleşmelere rastlanır.



Akcaabat Ortamahalle

- Divan:

Genellikle Kuzeybatı Anadolu'da Sinop, Bolu, Sakarya ve Kocaeli de rastlanan birbirinden uzakta kurulmuş olan ve birlikte bir köyü oluşturan mahallelerin her birine Divan denir. Her divan birkaç evden oluşur. Ekonomisi tarıma dayalıdır.

http://boynuyogun_koyu.sitemynet.com/



- Çiftlik:

Bir veya birkaç ev ile tarım arazisinden oluşan yerleşmedir. Başta Trakya olmak üzere Batı Anadolu Akdeniz ve İç Anadolu'da rastlanır. Çiftliklerin bazılarında hayvancılık bazılarında tarım yapılır. Her iki ekonomik faaliyetin de birlikte yürütüldüğü çiftliklerde vardır.



Ayder Yaylası, Rize.





Yusufeli, Artvin.



Çiftlik, Ankara.



Bağ evi, Kastamonu.

TOPLU YERLEŞMELER

Neden?



Dağınık Toplu Yerleşmeler



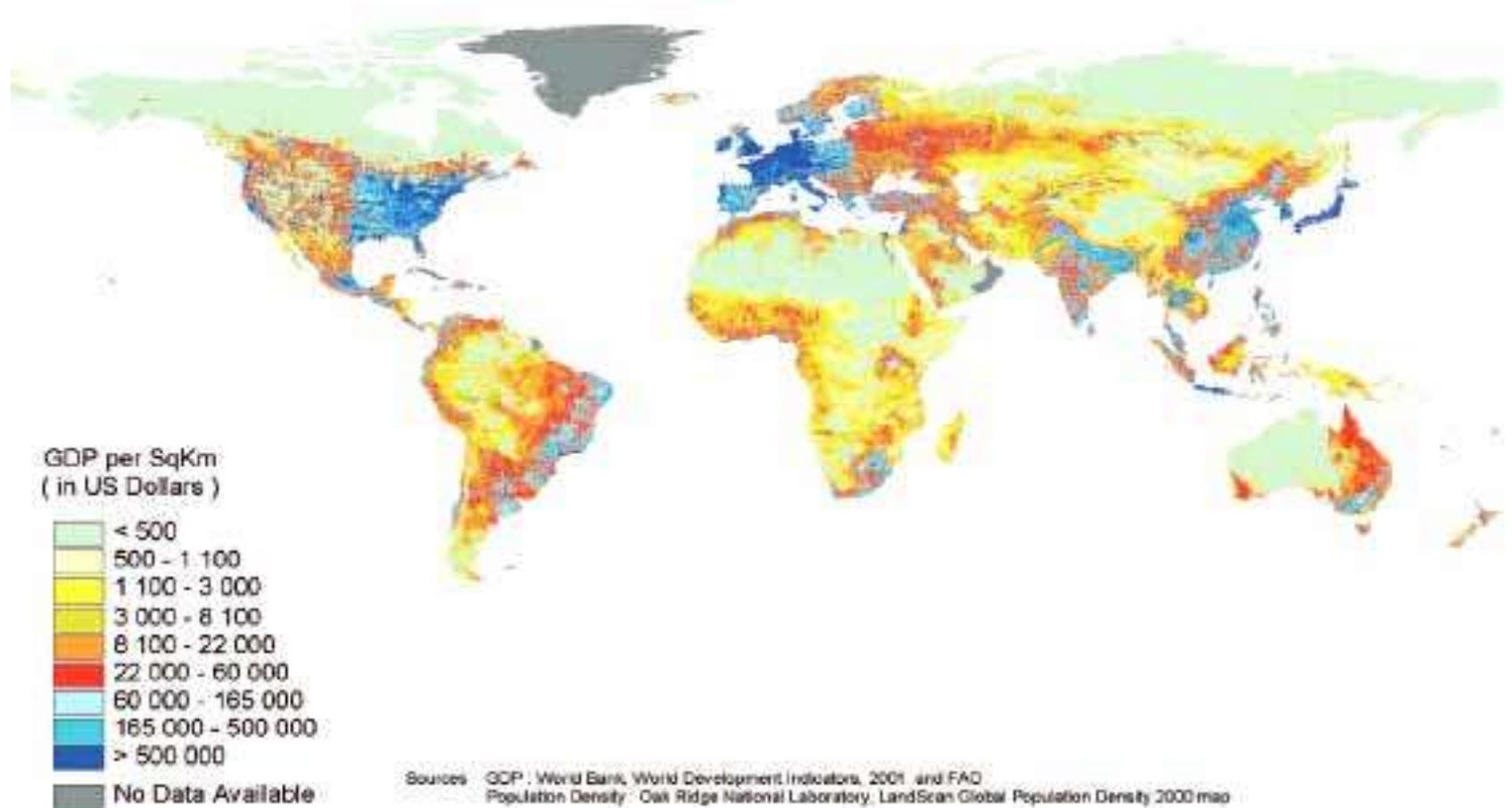
Dağınık yerleşmeler

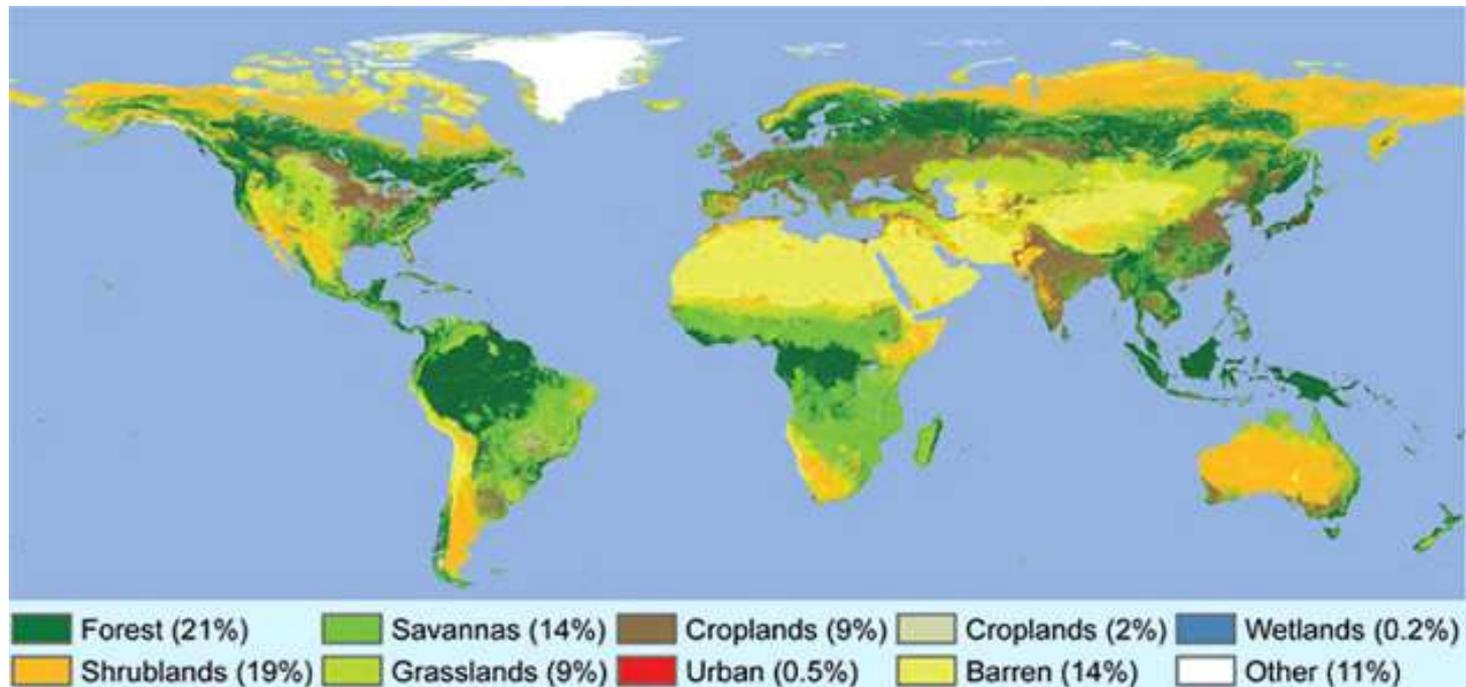
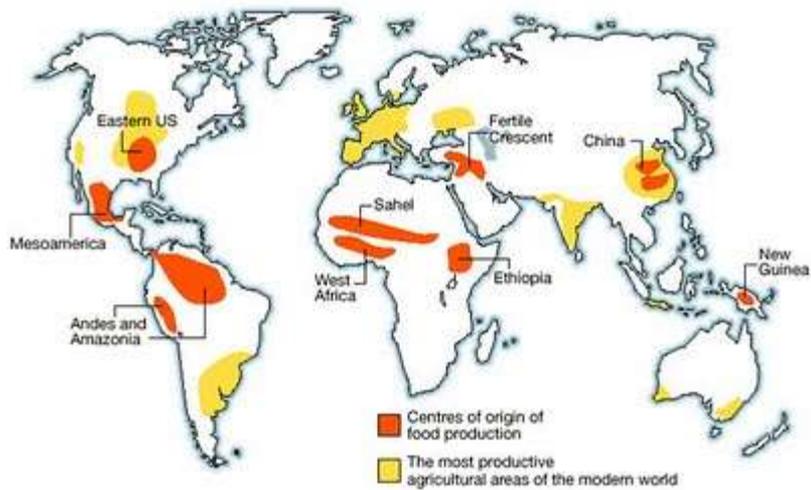


2.2. Kır yerleşmelerinin dünyadaki dağılışı

Geographic distribution of Income: GDP density

(GDP: 1987/89 average, in 1985 constant USD)



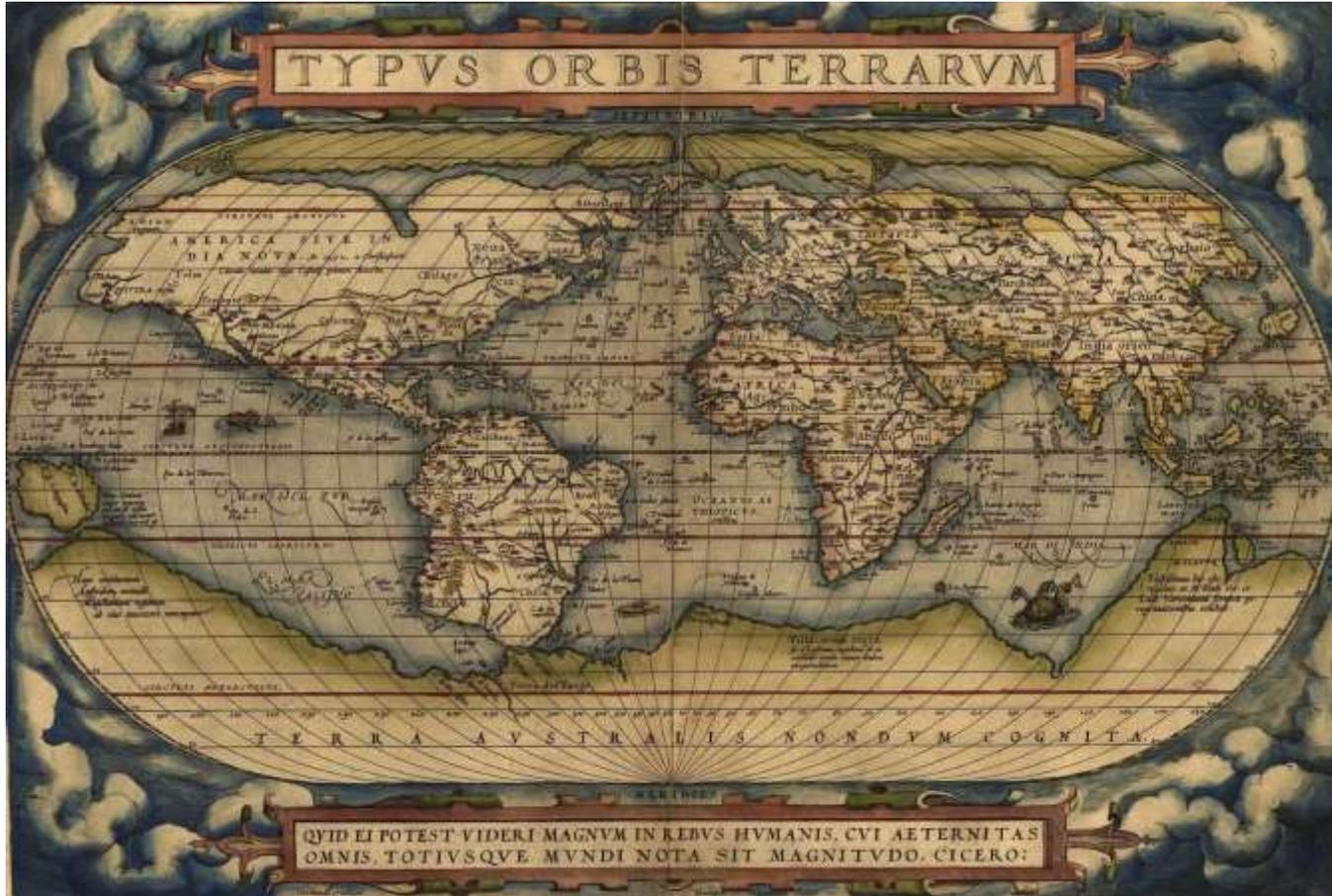


KENT (ŒEHİR) YERLEŒMELERİ

Kent & Œehir ayrımı

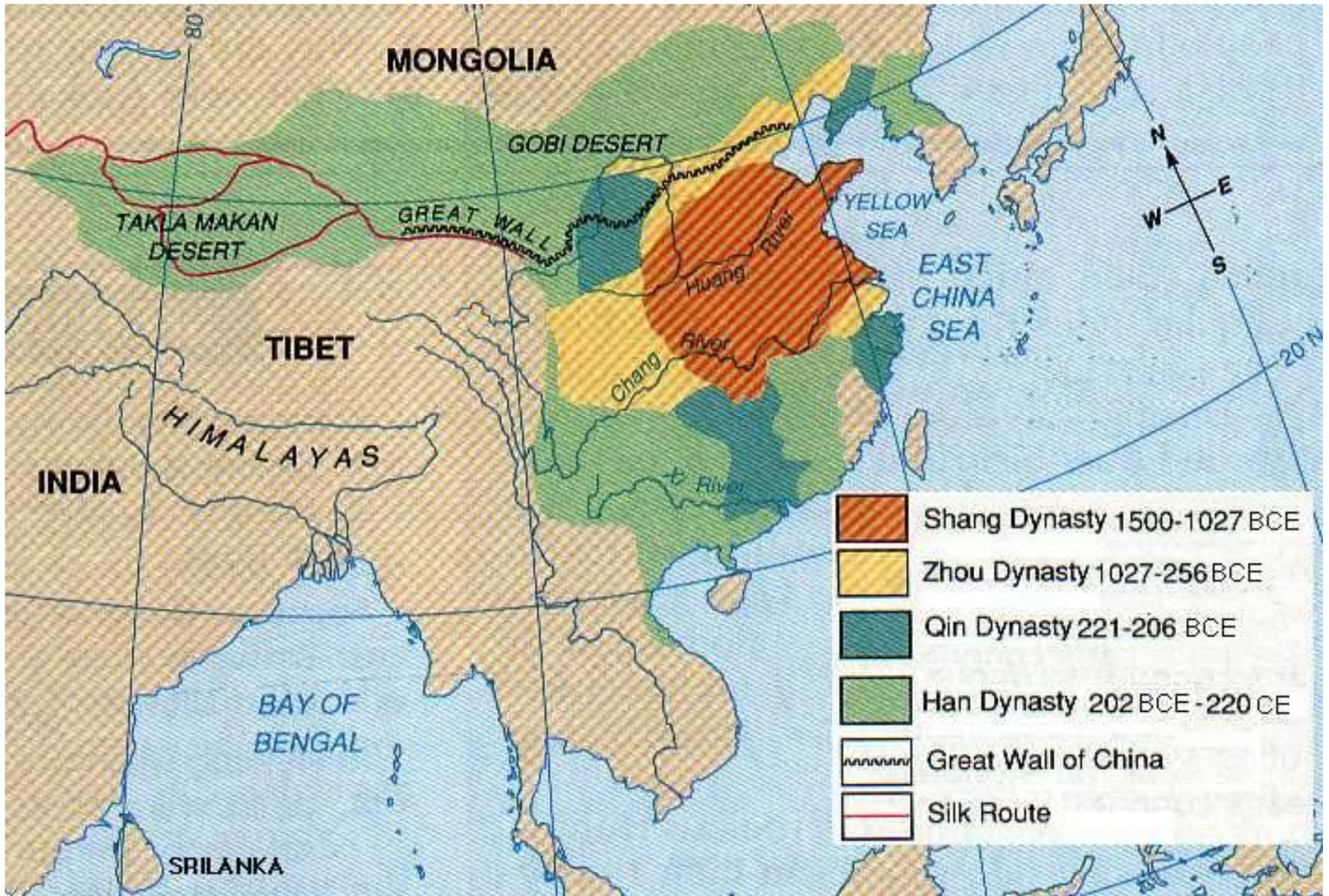


Kentlerin tarihi gelişimi





Çatalhöyük, Konya.

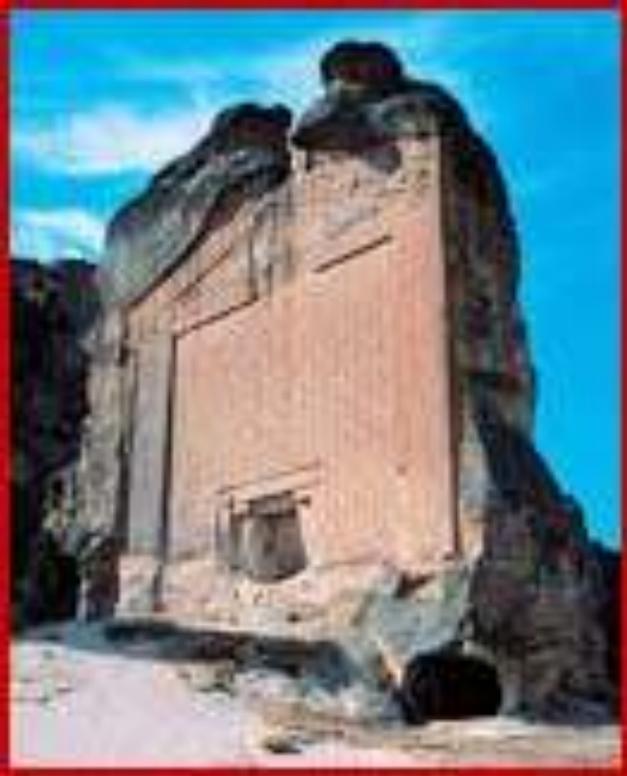




Hattuša, Boğazköy (Çorum).

Tuşpa, Van.





**Yazılıkaya,
Eskişehir.**



Gordion, Ankara



Sard, Manisa



Milet, Aydın.



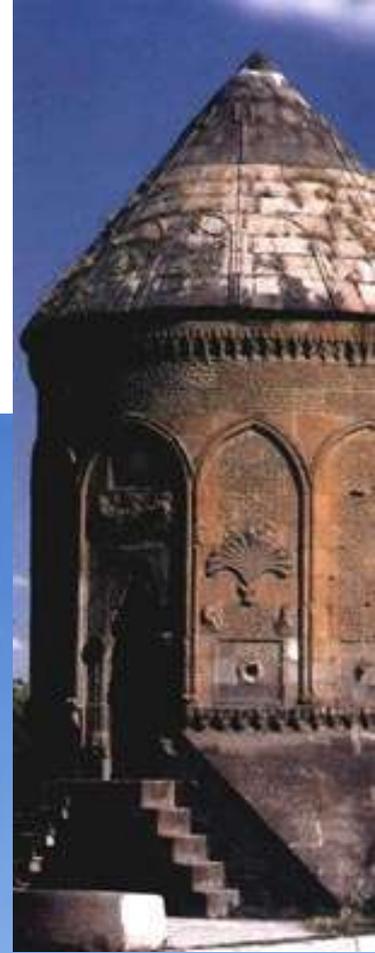
Bizans Dönemi Yapıları (İstanbul)

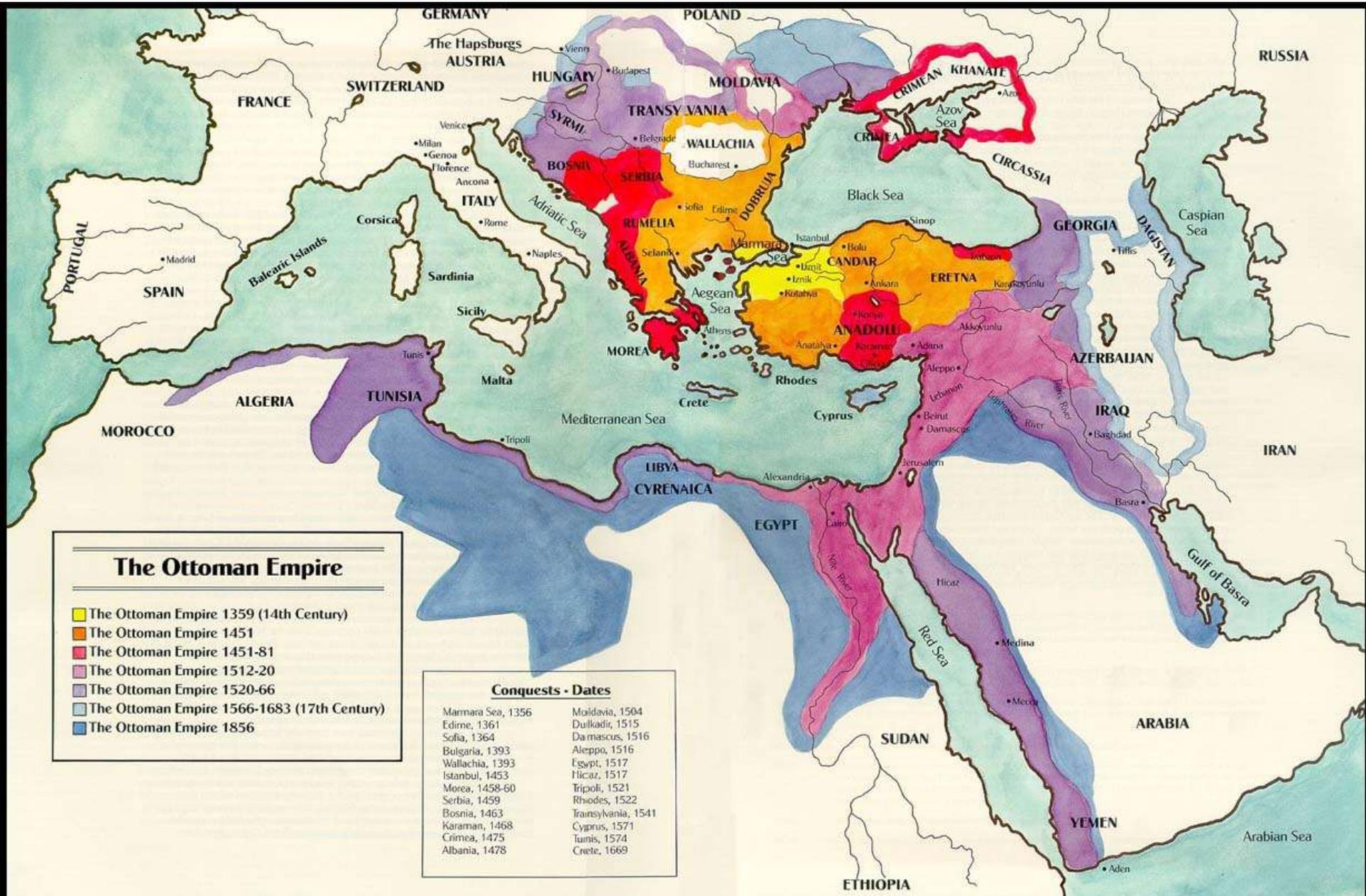




Antik Roma

Selçuklular

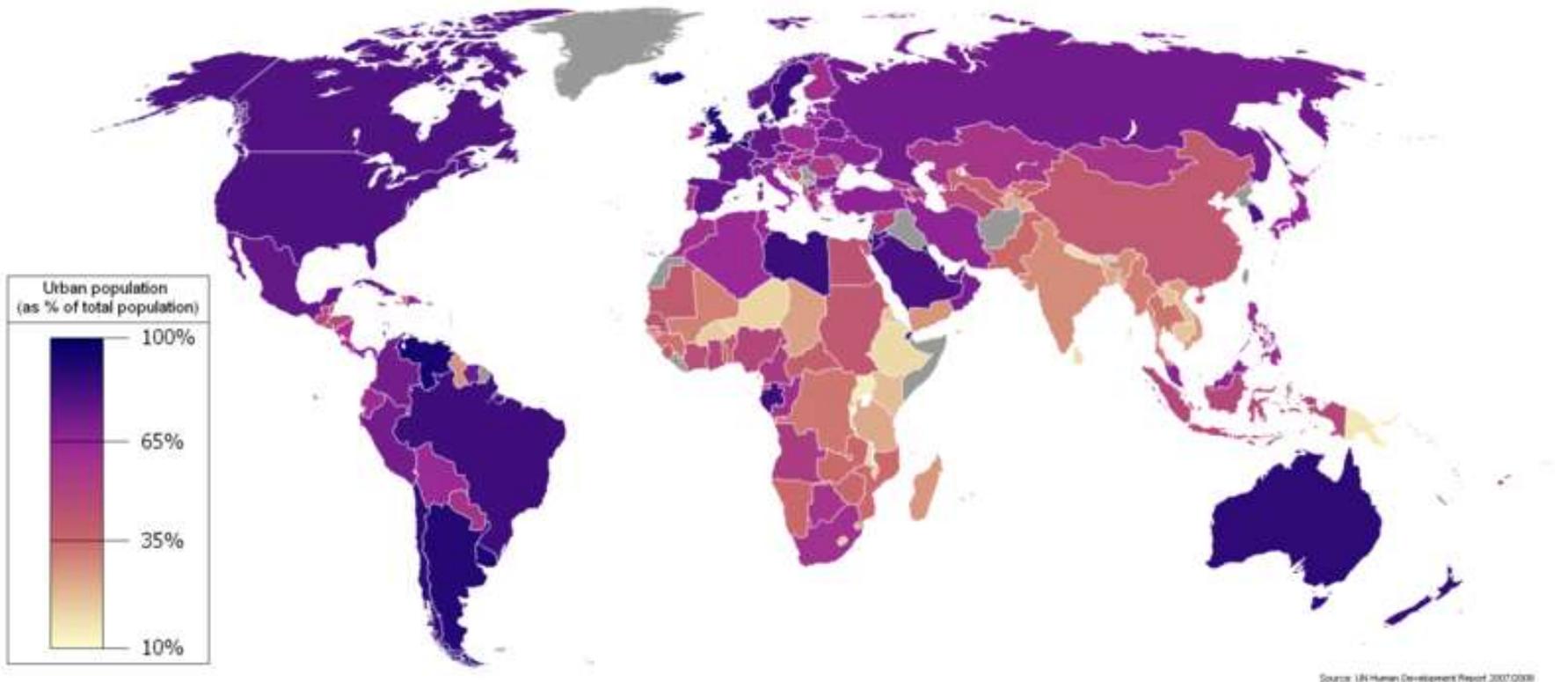




KALABALIK KENTLER



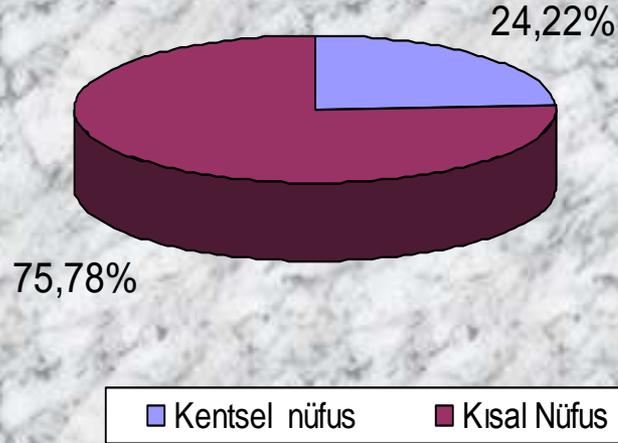
KENT NÜFUSU



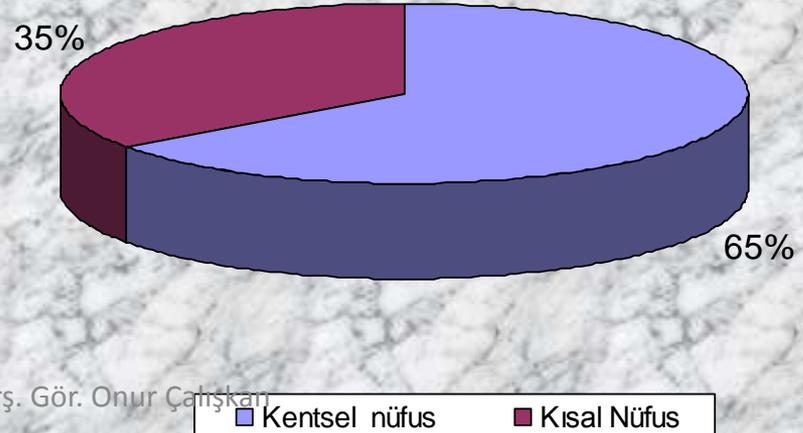
Urban population in 2005 world map

Kırsal-Kentsel Nüfus

1927 Yılı Kırsal-Kentsel Nüfus



2000 Yılı Kentsel-Kırsal Nüfus



Sit & Situasyon



Konum (Situasyon)



Sit



ANTALYAŞEHİRİ



ZONGULDAK.....ŞEHİRİ



İZMİT ŞEHİRİ



KONYA ŞEHİRİ



ESKİŞEHİR ŞEHİRİ



ÇORLU ŞEHİR



ANKARA ŞEHİR



MERSİN ŞEHİRİ



Kentsel Toplanma (Aglomerasyon) ve Toplanma Tipleri

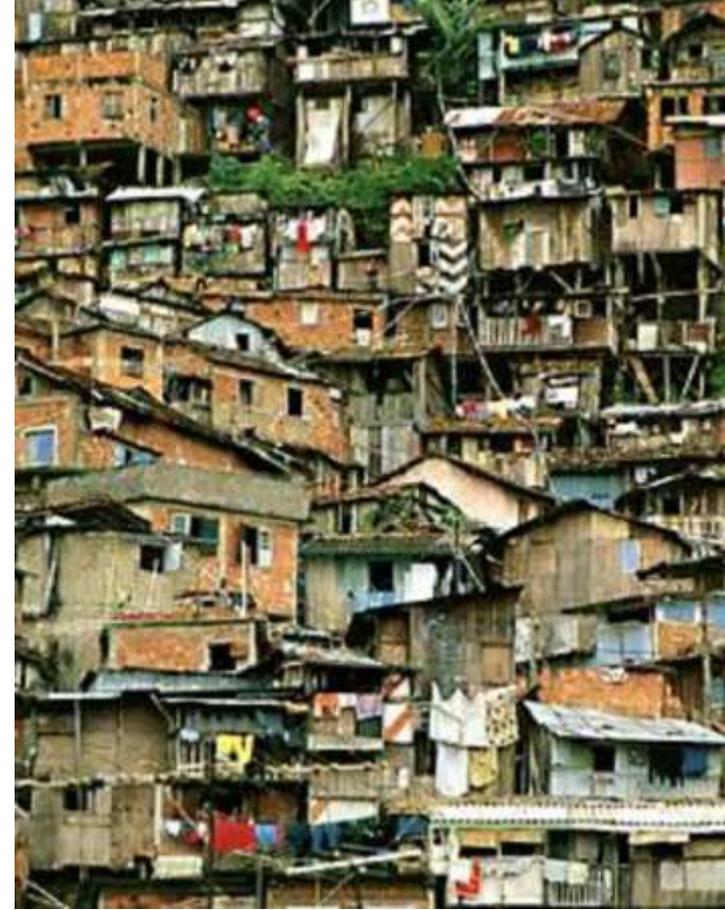


Megapol

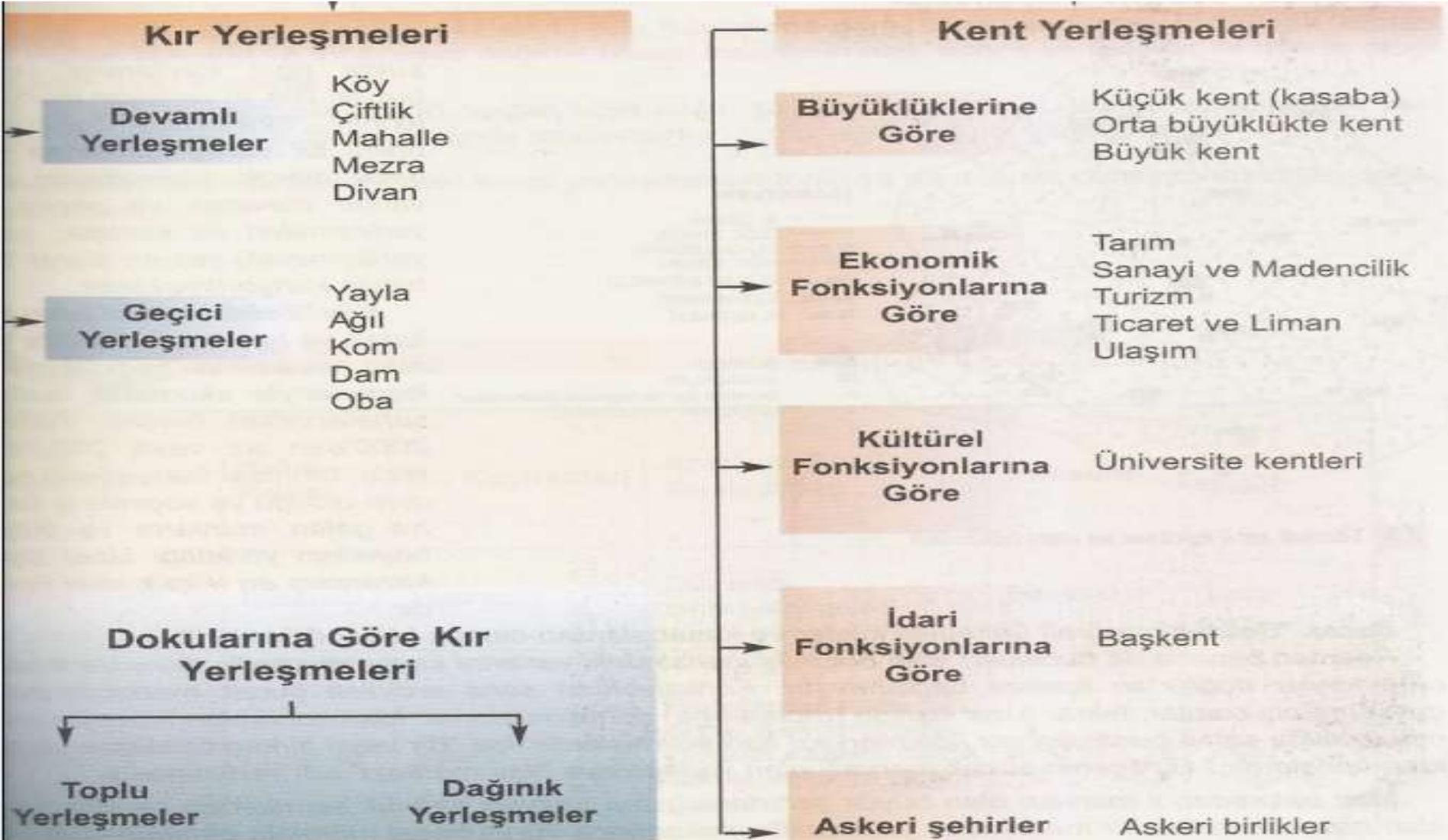


3.1. KENTLERİN FONKSİYONLARI VE SINIFLANDIRMASI

Kentlerin beslenmesi
Üretilen mal ve hizmetin pazarlanması



Yerleşmeler



1. Genetik Sınıflandırma

Klasik Devir kentleri
Roma kentleri
Orta Çağ kentleri
Modern kentler



2. Morfolojik sınıflandırma

Dairevi
Çizgisel



3. Biyolojik sınıflandırma

Gelişim evrelerine göre kentler

Köy

Kasaba

Kent

Metropol



4. Genişliğine göre sınıflandırma



5. Nüfusa göre sınıflandırma

Küçük kent 5.000-50.000

Orta büyüklükte kent 50.000-
1.000.000

Büyük kent 1.000.000'dan fazla



5. Fonksiyonlarına göre sınıflandırma

FONKSİYONLARI	ÖN PLANA ÇIKAN EKONOMİK FAALİYETLER	GENEL ÖZELLİKLERİ	ÜLKEMİZDEN ÖRNEKLER
TARIM ŞEHİRİ	Asıl fonksiyon tarım ve hayvancılıktır. Hizmet sektörü nüfus ve ticaretin artmasına bağlı olarak değişir.	Tarım alanlarının merkezinde, kavşak noktada yer alır. Tarım ürünlerini işleyecek küçük sanayi tesisleri vardır. Çevre ihtiyaçlarının karşılandığı pazar ile küçük alışveriş merkezleri bulunmaktadır. Ürünleri pazarlayacak ticaret kapasitesine sahiptir.	Tarsus Söke İnegöl



3.1.1. İKTİSADİ FONKSİYONLARINA GÖRE KENT TİPLERİ

TİCARET ŞEHİRİ (Liman-Asıl Ticaret Şehri)

Asıl fonksiyon ticarettir.
Sanayi ve hizmet sektörü
gelişmiştir.

Geniş bir hinterlanda sahip işlek ulaşım yollarının kavşak noktasındadır. Liman şehri olarak gelişmiş korunaklı bir limana sahiptir. Şehrin gelişmesine bağlı olarak değişen orta ya da büyük ölçekli sanayi tesisleri, ticaret mallarının alınıp satıldığı, üretildiği, depolandığı çok sayıda iş yeri, pazar, panayır ve fuarlar, büyük küçük alışveriş merkezleri vardır. İthalat ve ihracat yoğunudur.

Mersin
İstanbul
İzmir
Gaziantep



3.1.1. İKTİSADİ FONKSİYONLARINA GÖRE KENT TİPLERİ

TURİZM ŞEHİRİ	Turizm, ticaret, hizmet faaliyetleri gelişmiştir.	Doğal güzelliklere veya tarihi zenginliklere sahiptir. Gelişmiş ulaşım ağı vardır. Sanayi tesisleri şehrin gelişmesine bağlı olarak değişir. Gelişmiş ticari fuarlar, pazarlar ve alışveriş merkezlerine sahiptir. El sanatları yaygındır.	Antalya Van İstanbul Nevşehir
----------------------	---	--	--



3.1.1. İKTİSADİ FONKSİYONLARINA GÖRE KENT TİPLERİ

SANAYİ ŞEHİRİ (Maden-Asıl Sanayi Şehri)

Asıl fonksiyon sanayidir. Ticaret ve hizmet sektörü gelişmiştir.

Kavşak noktasında ya da bütün ulaşım yollarına yakın bir konumda bulunmaktadır. Maden, enerji kaynağı ve ham maddeye yakındır ya da kolay ulaşılabilir konumdadır. Bir ya da birden fazla gelişmiş sanayi kolu vardır. Ticaret gelişmiştir. İthalat ya da ihracat yoğunudur.

Bursa
İzmit
Manisa
İstanbul
Zonguldak

Madencilik Kentleri
Çeşitli madenlere bağlı olarak gelişen şehirlerdir.



3.1.1. İKTİSADİ FONKSİYONLARINA GÖRE KENT TIPLERİ

SANAYİ ŞEHİRİ (Maden-Asıl Sanayi Şehri)

Asıl fonksiyon sanayidir. Ticaret ve hizmet sektörü gelişmiştir.

Kavşak noktasında ya da bütün ulaşım yollarına yakın bir konumda bulunmaktadır. Maden, enerji kaynağı ve ham maddeye yakındır ya da kolay ulaşılabilecek konumdadır. Bir ya da birden fazla gelişmiş sanayi kolu vardır. Ticaret gelişmiştir. İthalat ya da ihracat yoğunudur.

Bursa
İzmit
Manisa
İstanbul
Zonguldak



3.1.2. KÜLTÜREL FONKSİYONLARINA GÖRE KENT TİPLERİ

1. Dini kentler

Mekke-Lhasa

2. Üniversite Kentleri

Göttingen, Oxford, princeton, Bologna



3.1.3. İDARİ VE SİYASİ FONKSİYONLARINA GÖRE KENT TİPLERİ

Mutlak merkezîyetçi başkentler
Federal merkezîyetçi kentler



İdari fonksiyon mu yumurtadan
Yumurta mı idari fonksiyondan?



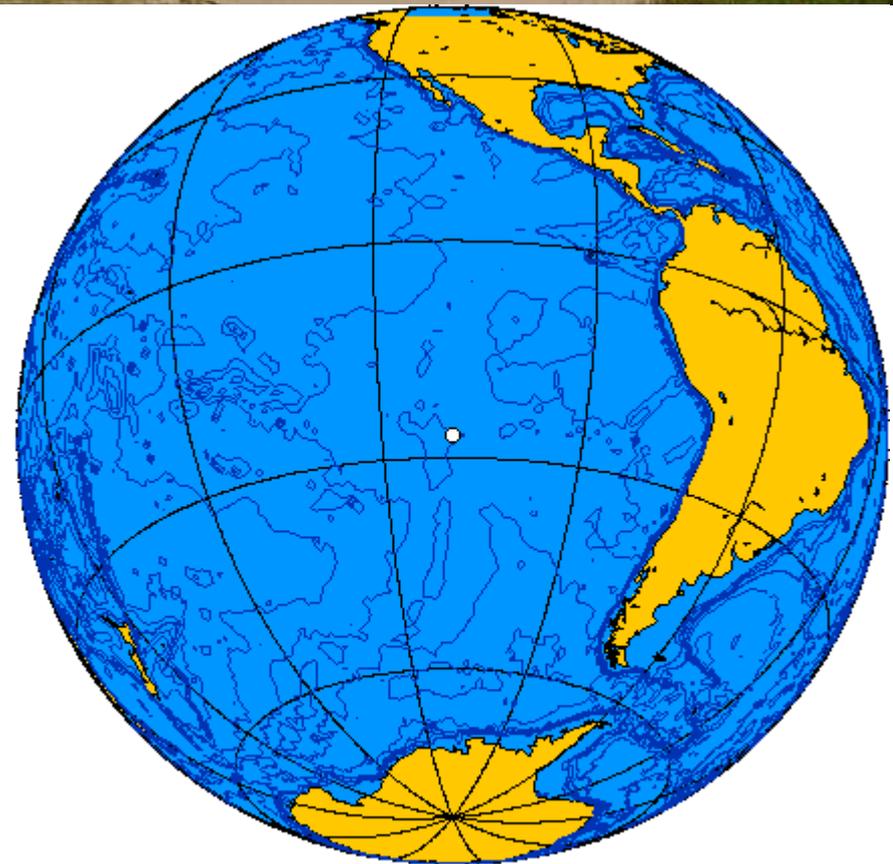
Yatayda dağılım.

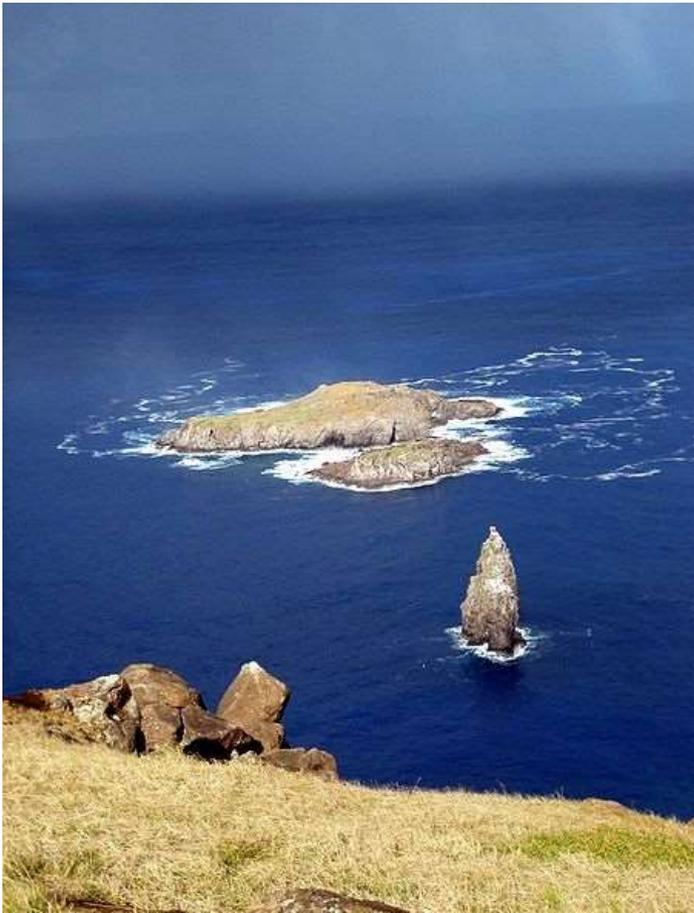


Dikeyde dağılım.



Machu Picchu (*Quechua*: *Machu Pikchu* [ˈmatʰu ˈpiktʰu], "Old Peaks") is a [pre-Columbian](#) 15th-century [Inca](#) site located 2,430 metres (7,970 ft) [above sea level](#).^{[1][2]} It is situated on a mountain ridge above the [Urubamba Valley](#) in [Peru](#), which is 80 kilometres (50 mi) northwest of [Cusco](#) and through which the [Urubamba River](#) flows.





Kuş adam







BÖLÜM III

TARIM, HAYVANCILIK, BALIKÇILIK VE ORMANCILIK



I. TARIM

TEKNOLOJİK GELİŞMELER

Neolitik teknolojileri

değnek veya ağaç malzeme

düven

Bronz (Tunç) çağ gelişmeleri

karasaban

Demir çağ

hayvan gücü

Tarih çağları

köle emeği

plantasyon

gen teknolojileri

makineleşme



Tarımda gelişmeler

- Fosil yakıtların tarımda kullanılması
- Toprak ve tohum ıslahı
- Zirai ilaçlama
- GDO
- Sanayi gelişmeler



Tarımda ileri ülkeler

- ABD
- Kanada
- İtalya
- Hollanda
- Fransa
- Almanya
- Birleşik Krallık



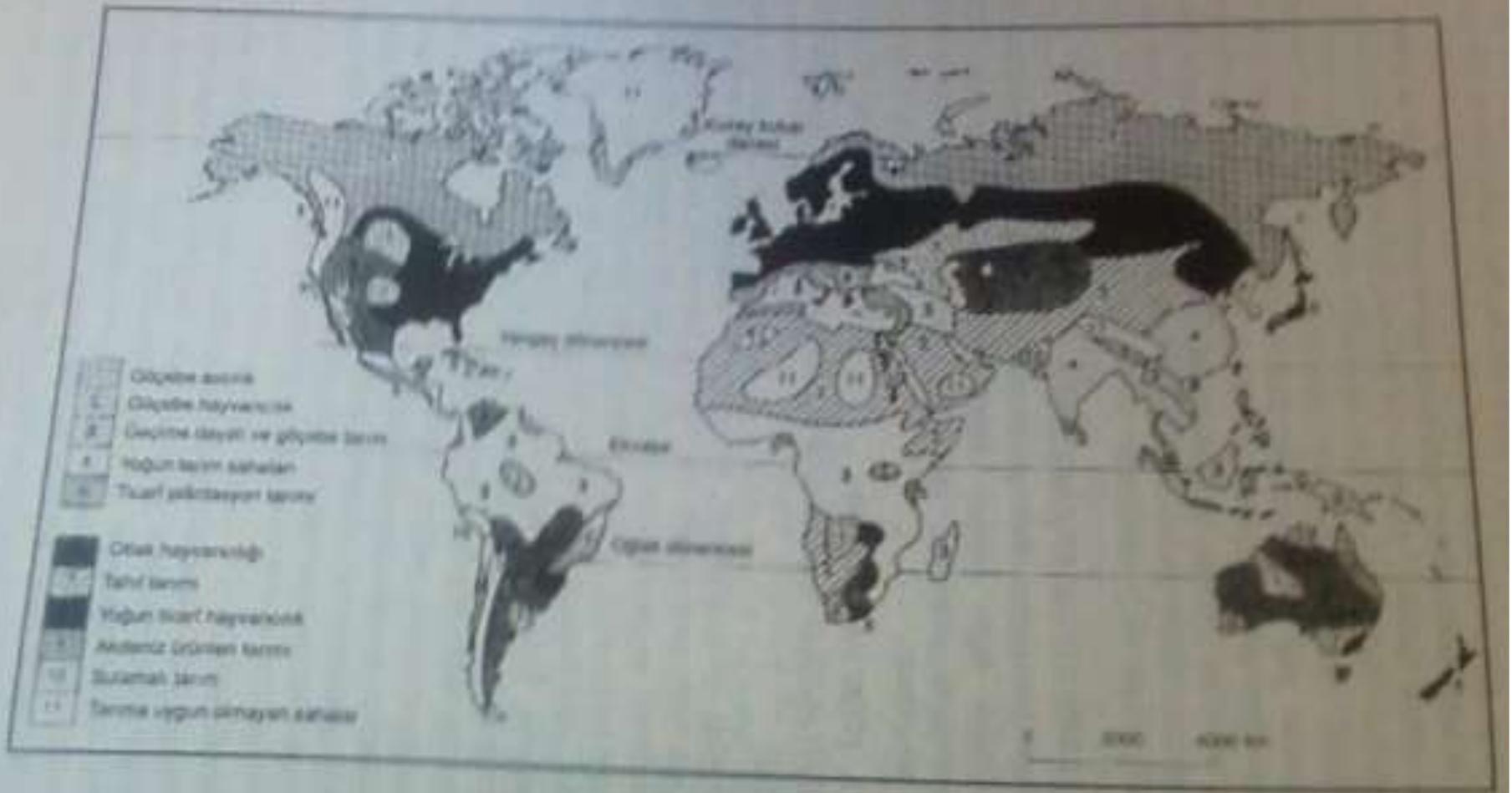
Yılmaz ÖZDİL

yozdil@hurriyet.com.tr

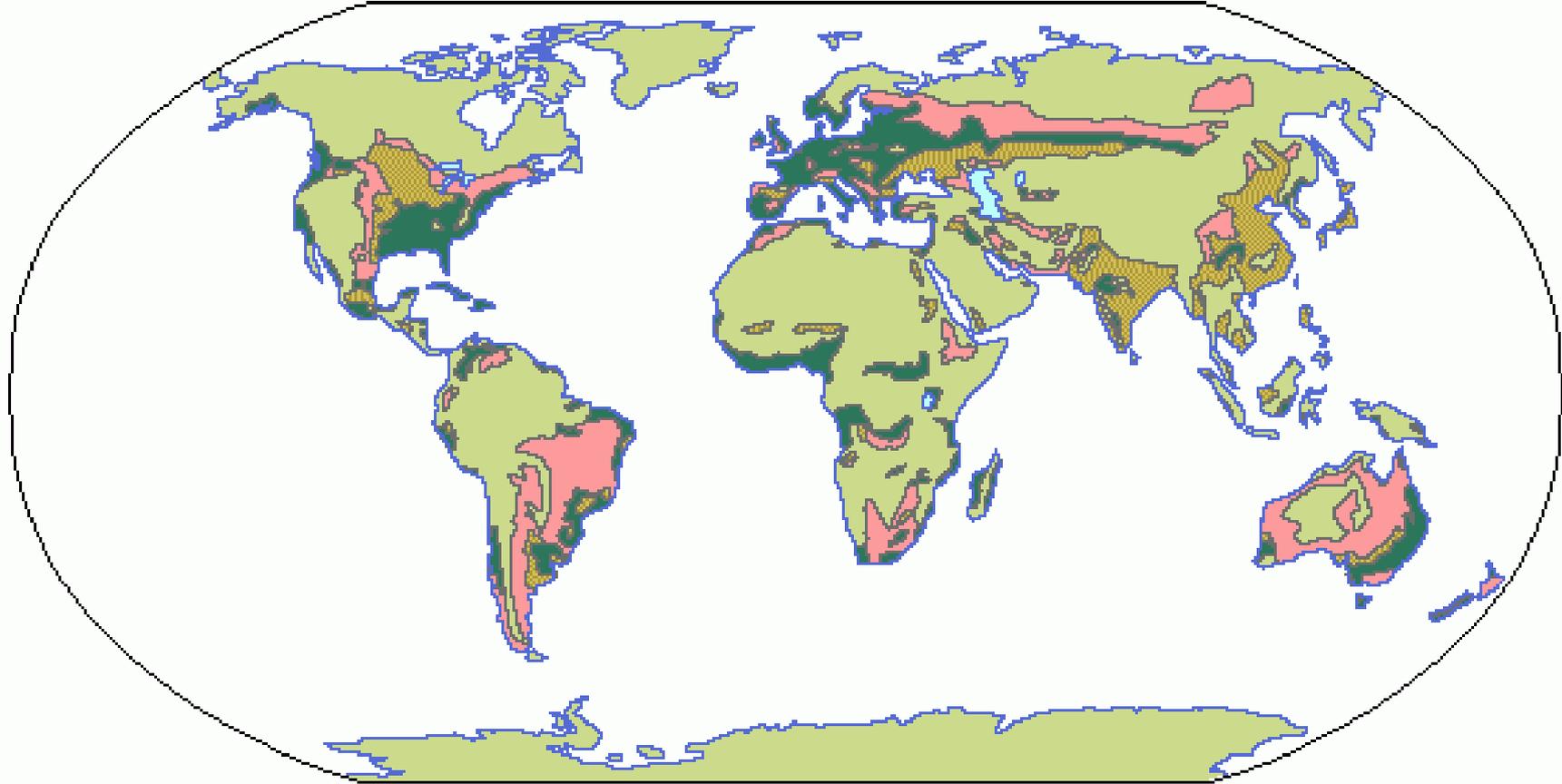
28 Şubat 2012

CHP

En çarpıcı gelişme şu: Bugün kurultay yok.

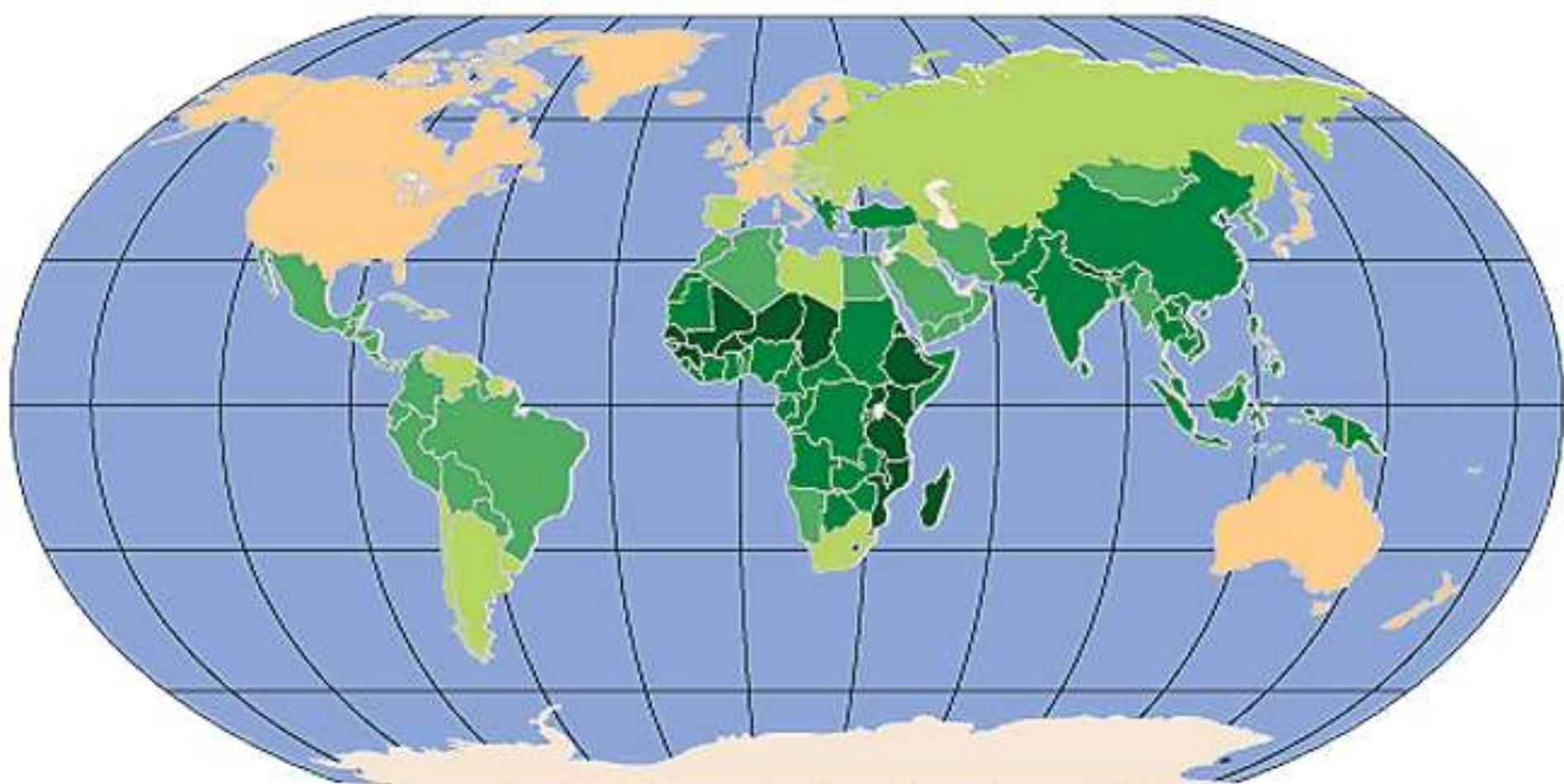


Şekil 3.1: Dünyanın ana tarım bölgeleri (Waugh, 1950'den)



- Predominantly mixed farming
- Predominantly livestock grazing
- Predominantly cereal crops
- Non-arable lands, forests

- Agriculture
- Population
- Plate Tectonics
- Climatic Zones
- Natural Vegetation
- National Parks
- Geology
- Precipitation
- Time Zones
- Languages
- Temperature
- Religion
- Ocean Currents and Wind Systems



Percentage of total workforce employed in agriculture, forestry & fishing



TARIMIN ÖNEMİ

- İnsanlığın gelişimi
- Besin üretimi
- Hayvancılık
 - Enerji, besin, sanayi
- Hammadde üretimi

FAO

Tarım

A) Tarımı etkileyen faktörler

1-Doğal faktörler

- a) Toprak
- b) İklim Özellikleri
- c) Topografya

2-Beşeri faktörler

- a) Toprağın işlenmesi
- b) Sulama
- c) Gübreleme
- d) Tohum
- e) Ulaşım ve pazarlama

1. Tarımı etkileyen faktörler

1.1. Fiziki Faktörler

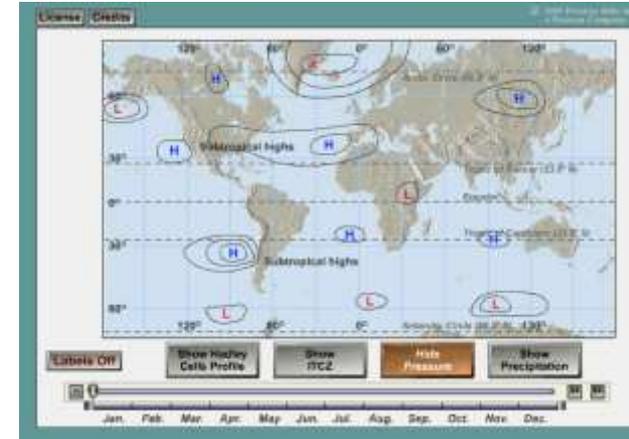
İklim

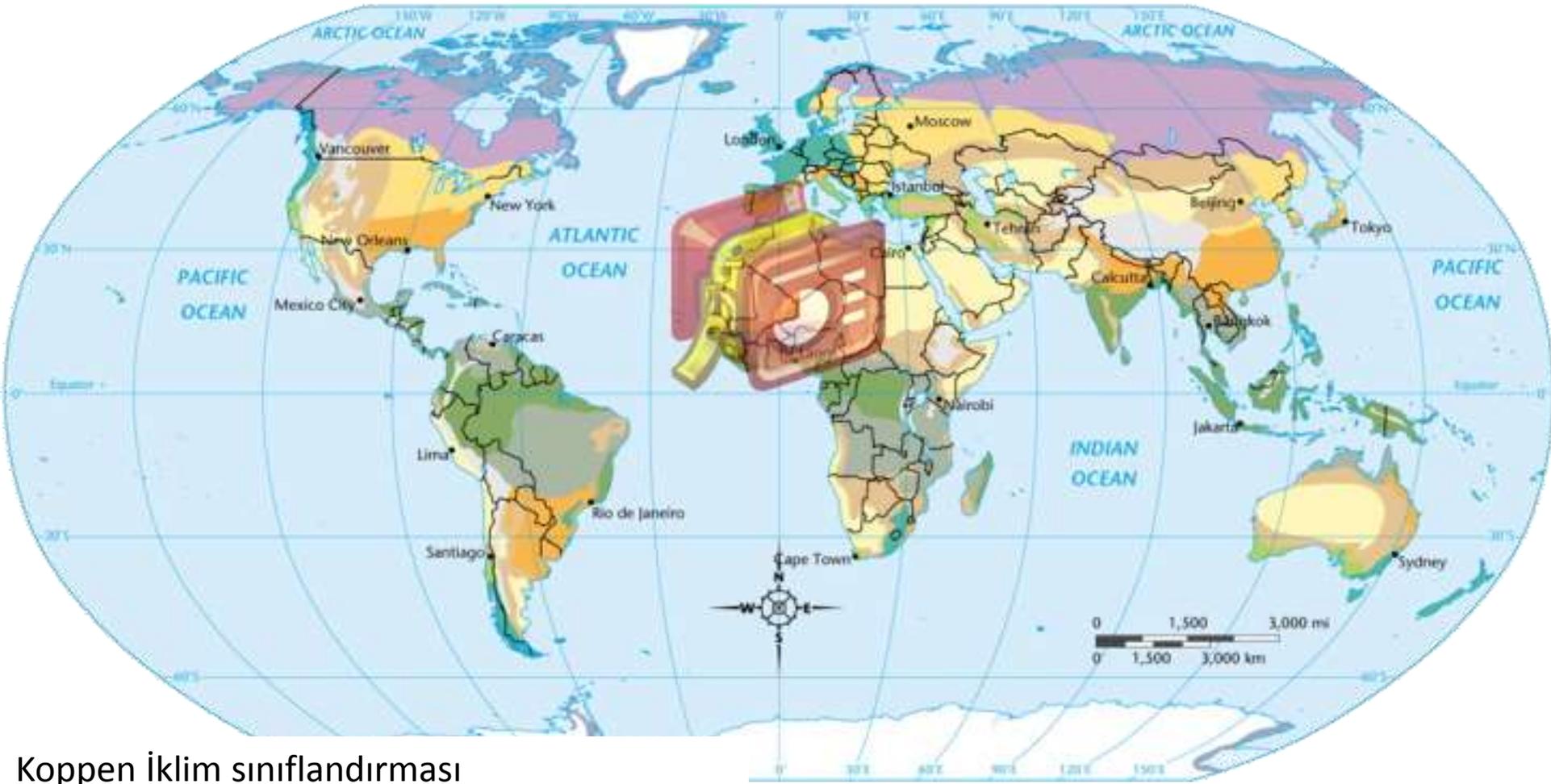
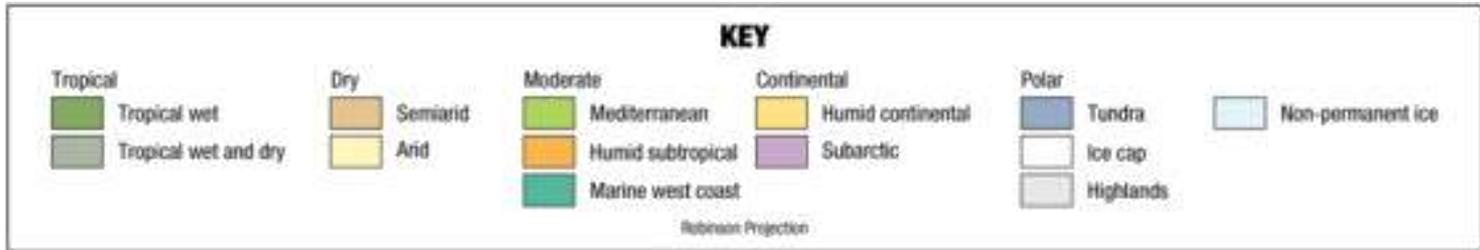
- Vejetasyon dönemi
- Sıcaklık
- Yağış
- Bakı
- Basınç
- Rüzgarlar

Kauçuk, kakao, kahve, çay (ekvatorial bölgeler)

Turunçgiller, muz pamuk (subtropikal)

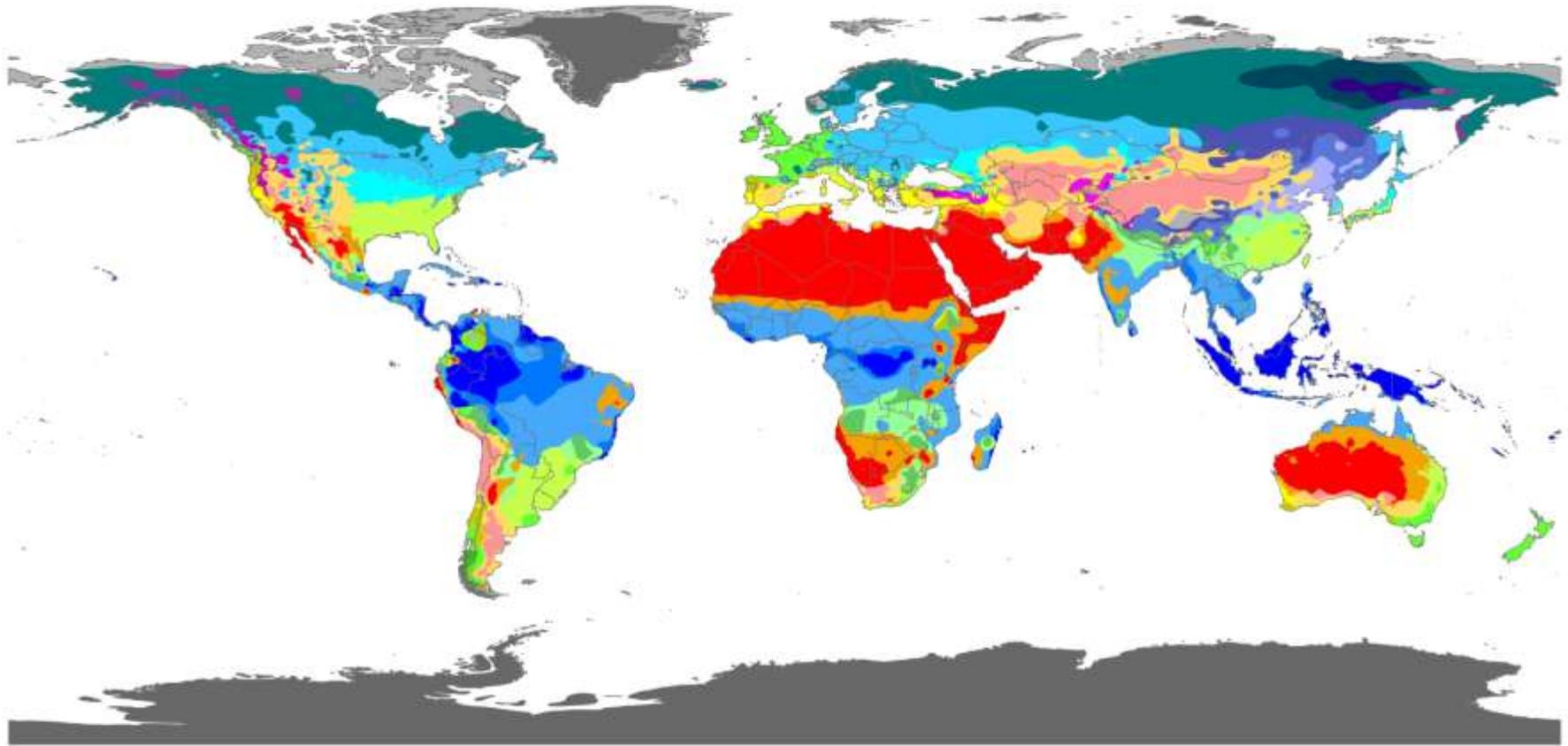
Tahıl ve çeşitli meyveler (orta kuşak)





Köppen iklim sınıflandırması

World map of Köppen-Geiger climate classification



Af	BWh	Csa	Cwa	Cfa	Dsa	Dwa	Dfa	ET
Am	BWk	Csb	Cwb	Cfb	Dsb	Dwb	Dfb	EF
Aw	BSh	Cwc	Cfc	Dsc	Dwc	Dfc		
	BSk			Dsd	Dwd	Dfd		

DATA SOURCE : GHCN v2.0 station data
Temperature (N = 4,844) and
Precipitation (N = 12,396)

PERIOD OF RECORD : All available

MIN LENGTH : ≥30 for each month.

RESOLUTION : 0.1 degree lat/long

Contact : Murray C. Peel (mpeel@unimelb.edu.au) for further information



THE UNIVERSITY OF
MELBOURNE

Arazi Şekli

- Engebe
- Eğim
- Morfolojik koşullar (taraçalar, yamaçlar, çanak sahaları)

Arazi sınıfları

iklim

eğim

drenaj

toprağın fiziksel ve kimyasal özellikleri

- Tuzluluk
- Alkalilik
- Sodiklik
- Taşlılık
- Toprak derinliği (sıgılık)

Sınıf: I — Bu sınıf toprakların kullanılmamalarını kısıtlayan, hafif derecede bir veya iki sınırlandırması olabilir. Topografyaları hemen hemen düzdür. Su ve rüzgar erozyonu zararı yok veya çok azdır. Toprak derinliği fazla drenajları iyidir. Tuzluluk sodiklik (alkalilik) ve taşlılık gibi sorunları yoktur. Su tutma kapasiteleri yüksek ve verimlilikleri iyi olup, gübrelemeye iyi cevap verirler. Çok üretken, geniş bir bitki seçim aralığına sahiptirler. Kültür bitkileri yetiştirilmesinde olduğu kadar çayır, mer'a ve orman içinde güvenli olarak kullanılabilirler.

Topraklar kolay işlenmekte olup gübreleme, kireçlenme, yeşil gübreleme, bitki artıkları ve hayvan gübrelerinin toprağa verilmesi, adapte olmuş bitkilerin münavebeye alınması gibi, olağan amenajman işlemlerinden bir veya bir kaçının uygulanmasına ihtiyaç gösterirler.

Sınıf: II — Bu sınıftaki topraklar kötüleşmeyi önlemek veya toprak işleme sıra-sında hava su ilişkilerini iyileştirmek için yapılan koruma uygulamalarını içeren dik-katli bir toprak idaresini gerektirir.

Sınırlan-dırmalar az ve uygiamaca kolaydır. Bu top-raklar kültür bitkileri, çayır, mer'a ve orman için kullanılabilir. Bu sınıftaki toprakların sınırlandırmaları (1) hafif eğim, (2) orta derecede su ve rüzgar erozyonuna maruzluk veya geçmişteki erezyonun orta derecede olumsuz etkileri, (3) idealden daha az top-rak derinliği, (4) biraz elverişsiz toprak yapısı ve işlenebilirliği, (5) hafiften ortaya kadar değişen kolayca düzeltilebilen fakat yinede görülebilir tuzluluk veya sodiklik, (6) arasıra görülen taşkın zararı, (7) drenajla düzeltilebilir, fakat sürekli olarak orta dere-cede bir sınırlandırma şeklinde var olan yaşlılık ve (8) toprak kullanma ve idaresi üze-rindeki hafif iklimsel sınırlandırmaların tek tek veya kombinasyon halindeki etkilerini içerir.

III. sınıf arazilerde Şu sınırlandırmaların bir veya birkaçı bulunabilir.

- (1) orta derece–de eğim,
- (2) Şiddetli su veya rüzgar erozyonuna maruzluk veya geđmiŐteki erozyonun Şiddetli olumsuz etkileri.
- (3) ürüne zarar veren sık taşkınlar,
- (4) alt toprakta çok yavaş geğirgenlik,
- (5) drenajdan sonraki yaŐlık ve ya bir süre devam eden göllenme,
- (6) sığ kök bölgesi,
- (7) düşük rutubet tutma kapasitesi,
- (8) kolayca düzeltilmiyen düşük verimlilik ve
- (9) orta derecede tuzluluk veya sodiklik.

Sınıf: IV — Bu sınıfta, toprakların kullanılmasındaki kısıtlamalar III. sınıftakinden daha fazla ve bitki seçimi sınırlıdır. İşlendiklerinde daha dikkatli bir idare gerektirirler. Koruma önlemlerinin alınması ve muhafazası daha da zordur. Çayır, mera ve orman için kullanılabilecekleri gibi, gerekli önlemlerin alınması halinde, iklime adapte olmuş tarla ve bahçe bitkilerinin bazıları içinde kullanılabilir.

Bu sınıf topraklarda (1) dik eğim, (2) şiddetli su ve rüzgar erozyonuna maruzluk, (3) geçmişteki erozyonun şiddetli olumsuz etkileri. (4) sık toprak. (5) düşük rutubet tutma kapasitesi, (6) ürüne zarar veren sık taşkınlar, (7) uzun süren göllenme veya yaşlılık ve (8) şiddetli tuzluluk ve sodiklik gibi özelliklerden bir veya birkaçını sürekli etkilenmesi sonucu, kültür bitkileri için kullanma sınırlıdır.

Sınıf: V — Beşinci sınıf araziler, yetişecek bitki cinsini sınırlayan ve kültür bitkilerinin normal gelişmesini önleyen sınırlandırmalara sahiptir. Topografya yönünden hemen hemen düzdür. Topraklar ya sık sık sel basması nedeniyle sürekli olarak yaş, ya da çok taşlı ve kayalıdır.

Sık sık taşkınlara maruz kalan taban arazilerle, düz, düze yakın eğime sahip çok taşlı veya orta derecede kayalı araziler, ya da drenaj bakımından kültür bitkileri tarımına elverişli olmıyan, fakat suyu seven ot ve ağaçların yetişmesine uygun göllenme alanları bu sınıfta örnek olarak gösterilebilir.

Tarla ve bahçe bitkileri kültürüne uygun olmamakla birlikte, çayır ıslahı yapmak ve ya uygun ağaç türleri yetiştirerek, bu arazi-lerden kazanç sağlamak mümkündür.

Sınıf: VI — Bu sınıfa giren toprakların fiziksel koşulları, gerektiğinde tohumlama, ve kontur karıkları, drenaj hendekleri, sap-tırma yapıları ve su dağıtıcıları ve su kontro-lü gibi çayır veya mera iyileştirmelerinin uy-gulamasını pratik kılar. Bu sınıftaki toprak-ların (1) dik eğim, (2) ciddi erozyon zararı, (3) geçmişteki erozyonun olumsuz etkileri, (4) taşılklık, (5) sığ kök bölgesi, (6) aşırı yaş-lılık veya taşkın, (7) düşük rutubet kapasite-si, (8) tuzluluk ve sodiklik gibi düzeltile-miyecek sürekli sınırlandırmaları vardır. Bu sınırlandırmalardan bir veya birden fazlası-nın bulunduğu topraklarda kültür bitkilerinin yetiştirilmesi uygun değildir. Ancak çayır mera ve orman için kullanılabilirler.

Sınıf: VII — Bu sınıfa giren topraklar (1) çok dik eğim, (2) erozyon, (3) toprak sığ-lığı, (4) taşılık, (5) yaşlılık, (6) tuzluluk ve so-diklik gibi, kültür bitkilerinin yetiştirilmesini engelleyen çok şiddetli sınırlandırmalara sahiptir. Fiziksel özellikleri tohumlama ve kireçleme yapmak kontur karıkları, drenaj hendekleri saptırma yapıları ve su dağıtıcıları tesis etmek gibi iyileştirme, koruma ve kontrol uygulamalarına elverişli olmadığından çayır ve mera ıslahı için kullanılma olanakları da oldukça sınırlıdır. Toprak muhafaza önlemleri almak veya alttaki arazileri korumak için ağaç dikimi veya ot tohumlu aşılması yapıldığı, hatta istinai bazı hallerde kültür bitkileri bile yetiştirildiği olursa da, bu durumlar VII. sınıf araziler için genel bir özellik sayılmaz.

Toprak

1. Toprağın fiziksel özellikler

2. Toprağın kimyasal özellikleri

3. Toprağı oluşturan faktörler

3.1. İklim faktörleri

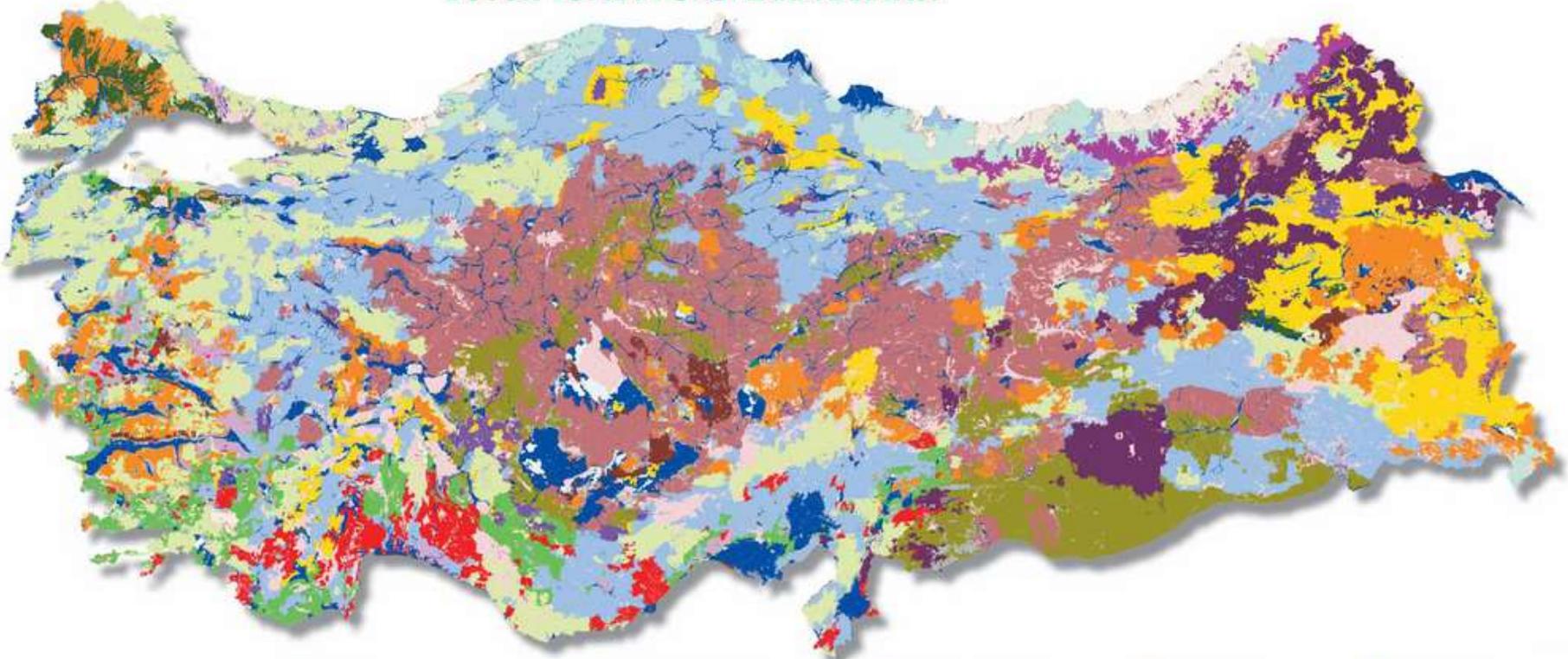
3.2. Yüzey şekillerinin etkisi

3.3. Organik faktörler

3.4. Ana materyal faktörleri

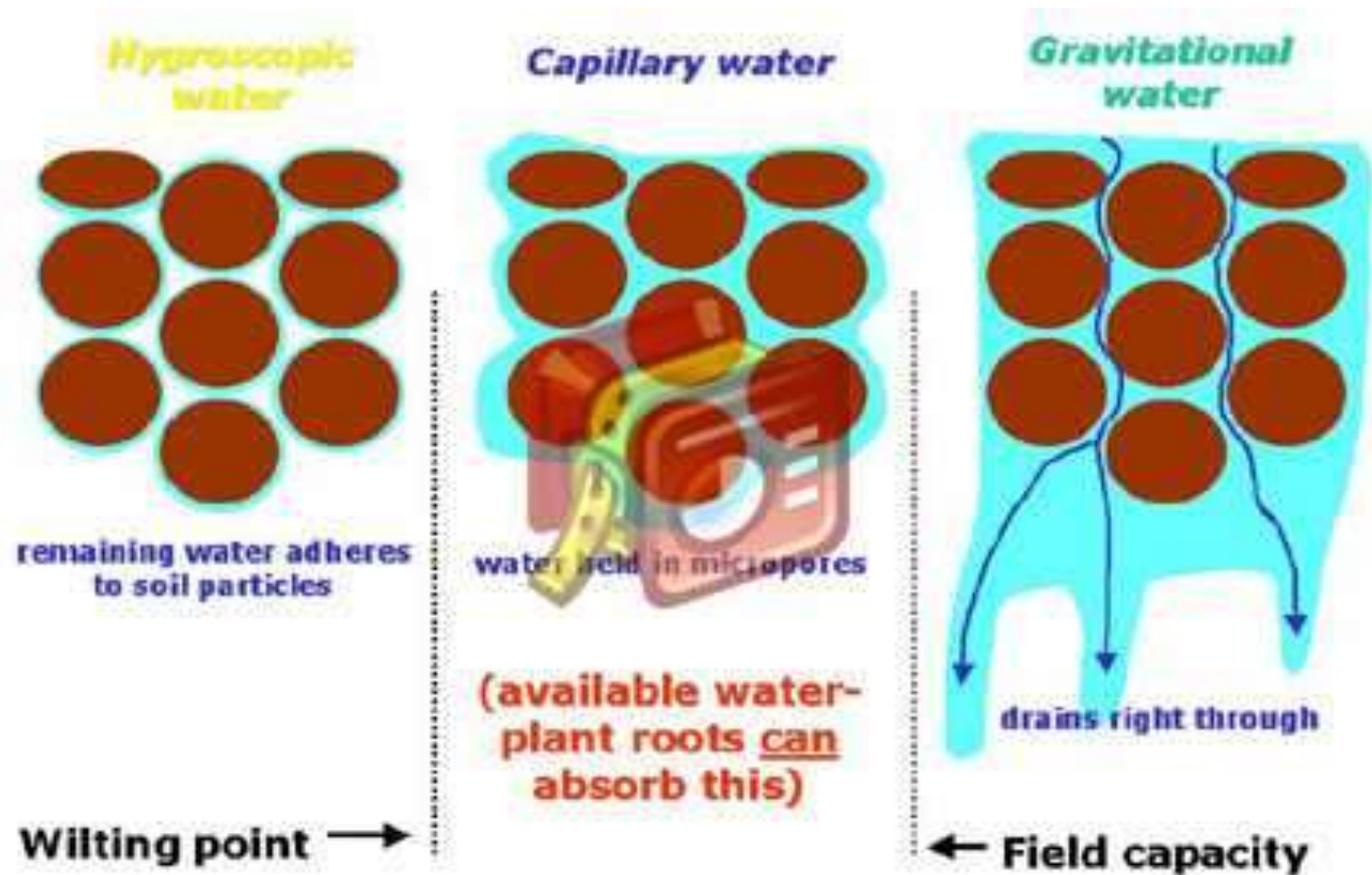
3.5. Zaman faktörleri

BÜYÜK TOPRAK GRUPLARI HARİTASI

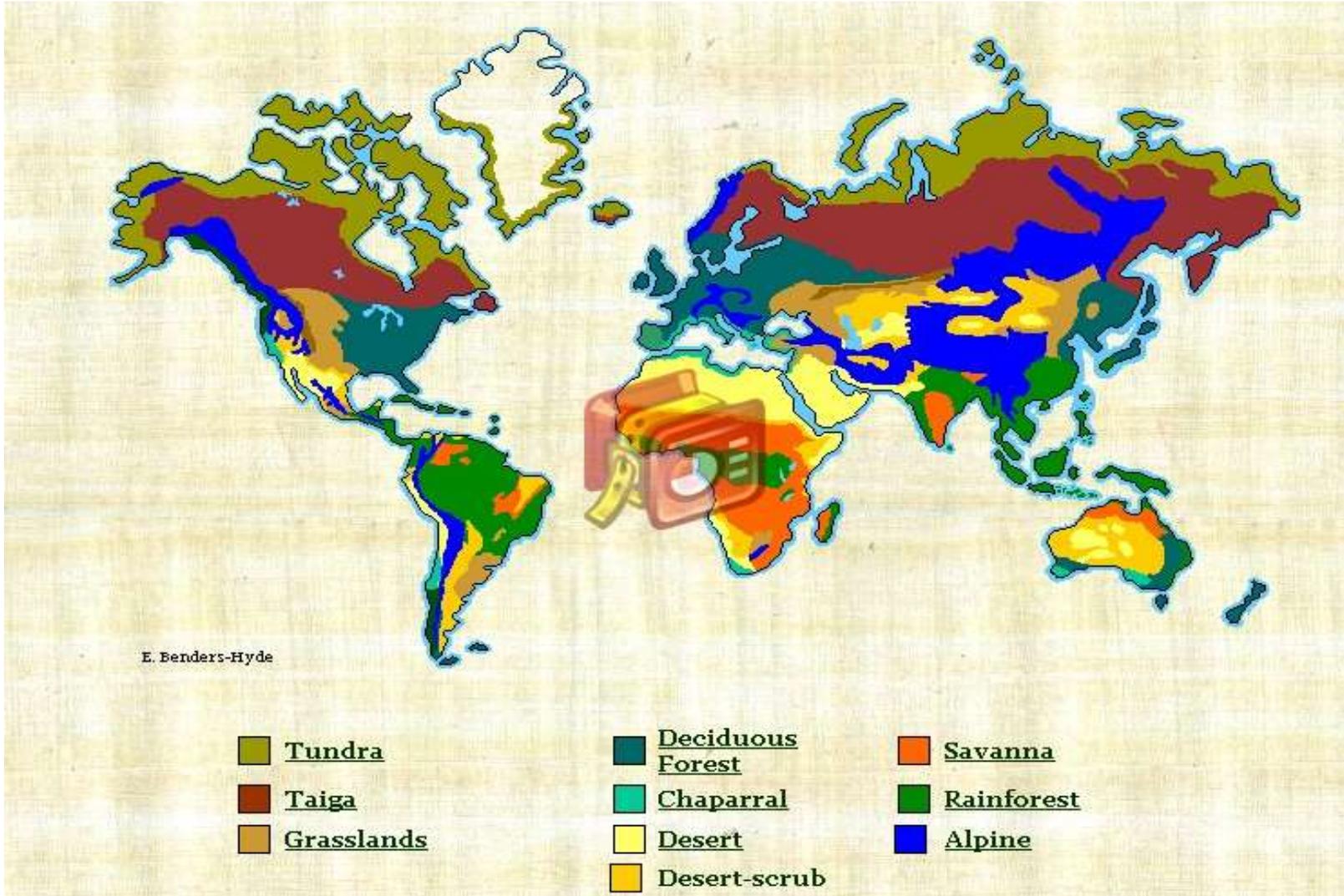


Alüvyal Topraklar (A)	Diğer Alanlar	Gri-Kahverengi Podzolik Topraklar (G)	Kahverengi Orman Toprakları (M)	Redina Topraklar (R)	Verimli Topraklar (V)
Kahverengi Topraklar (B)	Kırmızımsı Kahverengi Topraklar (D)	Hidrotermik Topraklar (H)	Kireçsiz Kevrenge Omas Toprakları (N)	Alüvyal Sahil Toprakları (S)	Bazaltik Topraklar (X)
Kestane rengi Topraklar (C)	Kırmızı-Kahverengi Akdeniz Toprakları	Kollüyal Topraklar (K)	Organik Topraklar (O)	Kırmızı Akdeniz Toprakları (T)	Yüksek Dağ Mera Toprakları (Y)
	Kırmızımsı Kahverengi Topraklar (F)	Regosol Topraklar (L)	Kırmızı-Sarı Podzolik Topraklar (P)	Kireçsiz Kahverengi Topraklar (U)	Gri Çöl Toprakları (Z)

Drenaj



Doğal Bitki Örtüsü



Hayvanlar ve hastalıklar

- Zararlı hayvanlar
- Kronik hastalıklar



1.2. Kültürel etkenler

Gelenekler

Pirinç, mısır, koka, plantasyonlar

Bitki seçilimi (selesyonu) ve cinsi
tohum ıslahı (yerele has tohum)

Tohum Islahı



Çizelge 2.41. Çiftçiye TÜGEM Tarafından Dağıtılan Bazı Tohumluklar (Ton)

Yıllar	Buğday	%	Mısır	%	Pamuk	%	Ayçiçeği	%
1990	289000	100	4700	100	36115	100	9450	100
1991	116235	40	4077	87	28649	79	1665	18
1992	132127	46	4848	103	28910	80	1845	20
1993	81106	28	6515	139	-	-	-	-
1994	84763	29	3897	83	-	-	-	-
1995	91630	32	2921	62	28975	80	1720	18
1996	91571	32	5447	116	-	-	-	-
1997	168830	58	6327	135	-	-	-	-
1998	166228	58	7773	165	-	-	-	-
1999	145000	50	7386	157	16490	46	2063	22
2000	101833	35	9464	201	8859	25	2008	21
2001	58956	20	7611	162	10179	28	1487	16
2002	80089	28	14547	310	9620	27	3065	32
2003	97495	34	10177	217	8038	22	1892	20

Kaynak: TÜGEM, TÜGEM tarafından dağıtılan bazı tohumluklar, www.tugem.com , 10.03.2005

İşgücü ve sermaye

tarım yatırımları
çiftçi eğitimi

Ulaşım ve Pazarlama

arz talep

pazara yakınlık

kaliteli ürün

tercih edilirlık

markalaşma



Yasal ve Diğer Düzenlemeler

Sulama

1. Bitki gelişimi için gerekli nemi sağlamak amacıyla toprağa su eklemek;
2. Kısa dönemli kuraklıklara karşı ürünü sigorta etmek;
3. Toprağın ve atmosferin serinletilmesi, böylece bitki gelişimi için daha elverişli bir ortam hazırlamak;
4. Toprakta bulunan tuzun eritilmesi ve yıkanmasını sağlamak;
5. Toprakta çatlama zararını azaltmak;
6. Taban taşının yumuşatılmasını sağlamak.

Çizelge 2.38. Türkiye’de Sulanabilir Alan ve Kurumlara Göre Dağılımı

Potansiyel			Sulamaya açılan alanlar		
			Kurum adı	Milyon hektar	%
Su kaynağı	Milyon hektar	%	DSİ	2.15	53
Yerüstü	7.9	93	KHGM	0.94	23
Yer altı	0.6	7	Halk Sulamları	1.00	24
Toplam	8.5	100	Toplam	4.09	100

Kaynak: DPT, 2001

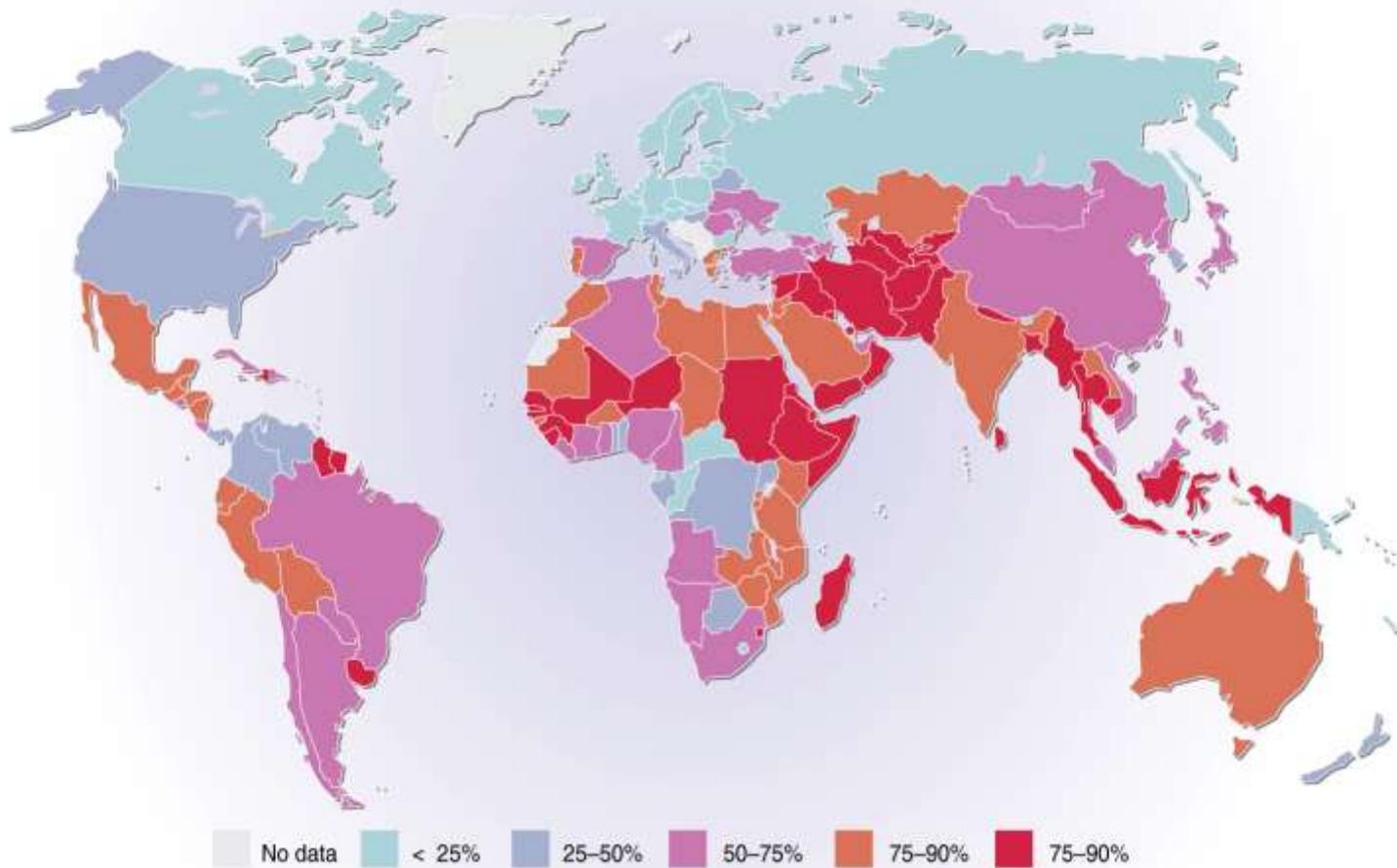
Türkiye’de tarım alanları yeraltı suları (%37.55), akar sular (%28.64) veya barajdan alınan (%15.87) sularla sulanmaktadır. Ege, Akdeniz ve Güney-Doğu Anadolu gibi tarımsal bölgeler, Türkiye’de su kaynaklarının gösterdiği benzer dağılımı sergilemektedir. Ancak, yalnızca, Orta-Güney Bölge’de sulu tarım yeraltı suları (%74.24) ile yapılmaktadır. Ege Bölgesi’nde yeraltı suları (%38.74) veya akar sular (%29.28) kullanılmaktadır. Akdeniz Bölgesi’nde ise, özellikle akar sular (%37.97) ve yeraltı suları (%26.63); Güneydoğu’da ise daha çok akar sular (%36.68) ve kaynak suları (%32.97) ile araziler sulanmaktadır. Orta-Güney Bölgelerinde kuyu suları (%58.44) daha yoğun olarak kullanılmaktadır.

Sulama sistemleri



Kenan UÇAN
Kahramanmaraş Sütçü
İmam Üniversitesi, Ziraat
Fakültesi
Tarımsal Yapılar ve Sulama
Bölümü, Kahramanmaraş

Proportion of water withdrawal for agriculture, 2001



Gübre kullanımı



Çizelge 2.46. Hektara Atılan Gübre Miktarı

	Ekilen Alan (1000 ha)	Gübrelenen Alan (1000 Ha)	Oran	Toplam Gübre Kullanımı	Hektara Atılan
1990	18868	17914	94	1887883	100
1991	18776	17511	93	1769410	94
1992	18811	18141	96	1927643	102
1993	18940	18494	97	2207199	116
1994	18641	17862	95	1507231	80
1995	18464	18027	80	1700440	92
1996	18635	18393	81	1798812	96
1997	18605	18472	84	1825282	98
1998	18751	18387	82	2185398	116
1999	18450	18177	83	2204223	119
2000	18207	18329	79	2089468	114
2001	18087	-	-	1670633	92
2002	18123	-	-	1747115	96
2003	-	-	-	1970634	-

Kaynak: DIE, Tarımsal Göstergeler, 1923-1998, 2000 yılları

Makineleşme



Çizelge 2.49. Seçilmiş Tarımsal Mekanizasyon Araçlarının Varlığı

	Traktör	İndeks	Pulluk	İndeks	Kültivatör	İndeks
1990	692454	100.0	645582	100.0	284677	100.0
1991	704376	101.72	657690	101.9	283996	99.8
1992	725933	104.83	689119	106.7	293206	103.0
1993	746283	107.77	708455	109.7	307511	108.0
1994	757505	109.39	724409	112.2	317099	111.4
1995	776863	112.19	744986	115.4	329422	115.7
1996	807303	116.59	775231	120.1	345520	121.4
1997	874995	126.36	819362	126.9	369040	129.6
1998	902513	130.34	849396	131.6	383488	134.7
1999	924471	133.51	866322	134.2	395547	138.9
2000	940000	135.75	875000	135.5	415000	145.8
2001	948416	136.96	880778	136.4	405025	142.3
2003	997620	144.41	930943	144.2	421455	147.7

Kaynak: DİE, Tarımsal İstatistik Göstergeler 1923-1998

Tarımsal kurumsallaşma

TARIMI DESTEKLEYEN KURULUŞLAR

Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı

Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü

Devlet Su İşleri

Tarım Kredi Kooperatifleri

Ziraat Bankası

Toprak Mahsulleri Ofisi

Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.

Türkiye Süt Endüstrisi Kurumu

Et Balık Kurumu

Destek ve krediler

Çizelge 0.2. Yıllar itibariyle toplam destekleme türlerinin dağılımı (milyon YTL)

Destek Türleri	2000		2001		2002		2003		2004	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
1. Fiyat Desteği	209	22,6	136	12,3	610	21,7	-	-	-	-
2. Girdi Desteği	110	11,9	93	8,4	-	-	311	11,4	332	8,8
3. Hayvancılığı	12	1,3	42	3,8	69	2,5	125	4,6	200	5,3
4. Teşvik Primleri	12	1,3	12	1,1	18	0,6	-	-	-	-
5. Tazminatlar	29	3,1	27	2,4	40	1,4	-	-	-	-
6. Kredi Desteği	351	37,9	336	30,4	-	-	-	-	100	2,6
7. Fark + Telafi	186	20,1	343	31,0	179	6,4	262	9,6	395	10,4
8. T. Kooperatif Projeleri	18	1,9	33	3,0	22	0,8	20	0,7	89	2,4
9. Doğrudan Gelir	-	-	84	7,6	1.877	66,7	2.010	73,7	2.668	70,5
Genel Toplam (Trilyon	927	100	1.106	100	2.815	100	2.728	100	3.784	100

Kaynak: Hazine Müsteşarlığı, 2004

Rekabet



2. TARIM TIPLERİ

- İklim
- Toprak
- Nüfus yoğunluğu
- Kültürel faktörler
- Devlet politikaları

2.1. GEÇİMLİK TARIM

İlkel Tarım

- Göçebe tarım
 - Doğal engeller,
 - Teknolojik engeller
 - Hastalıklar
 - Zararlılar
- Yerleşik tarım

İlkel olmayan tarım ara tarım süreci

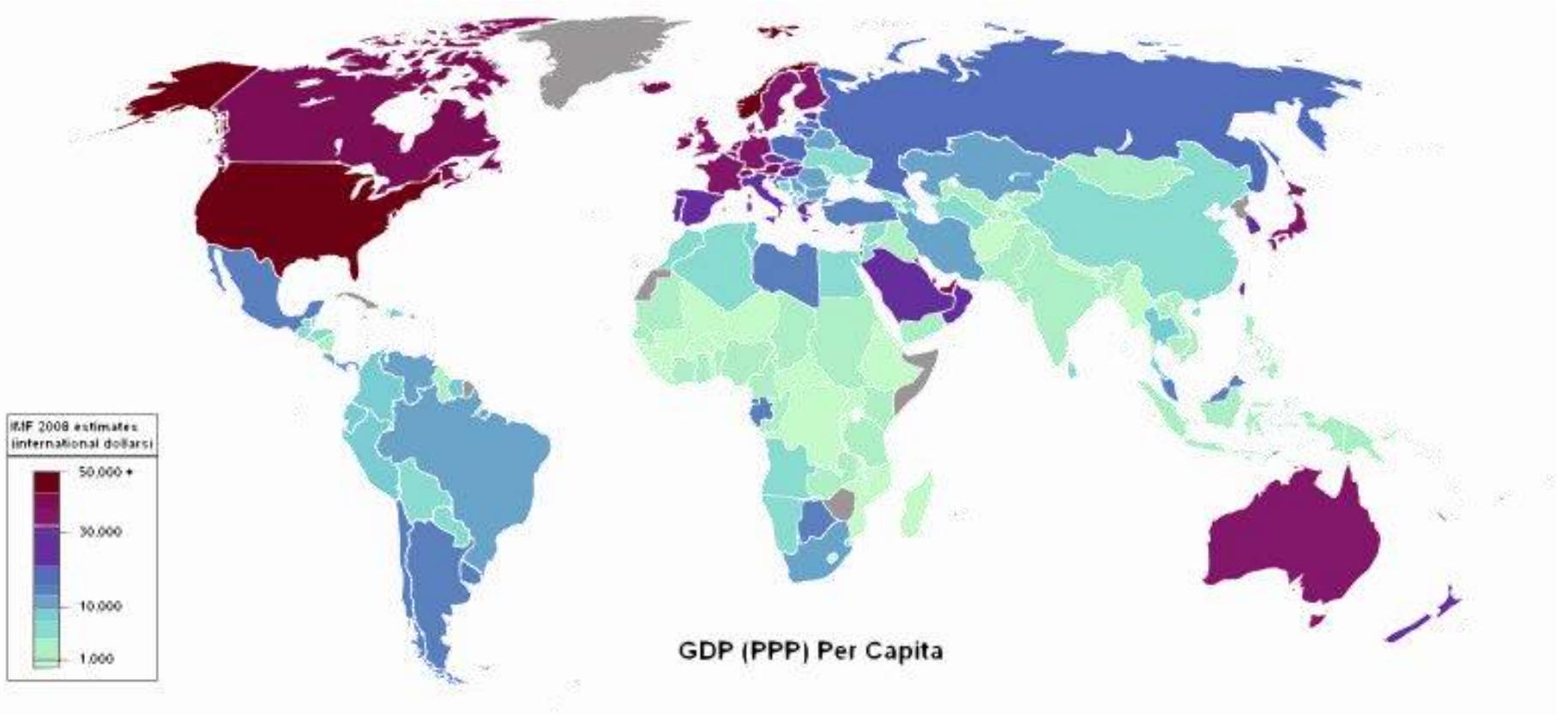


Plantasyon

Muz şeker kakao kahve çay kauçuk

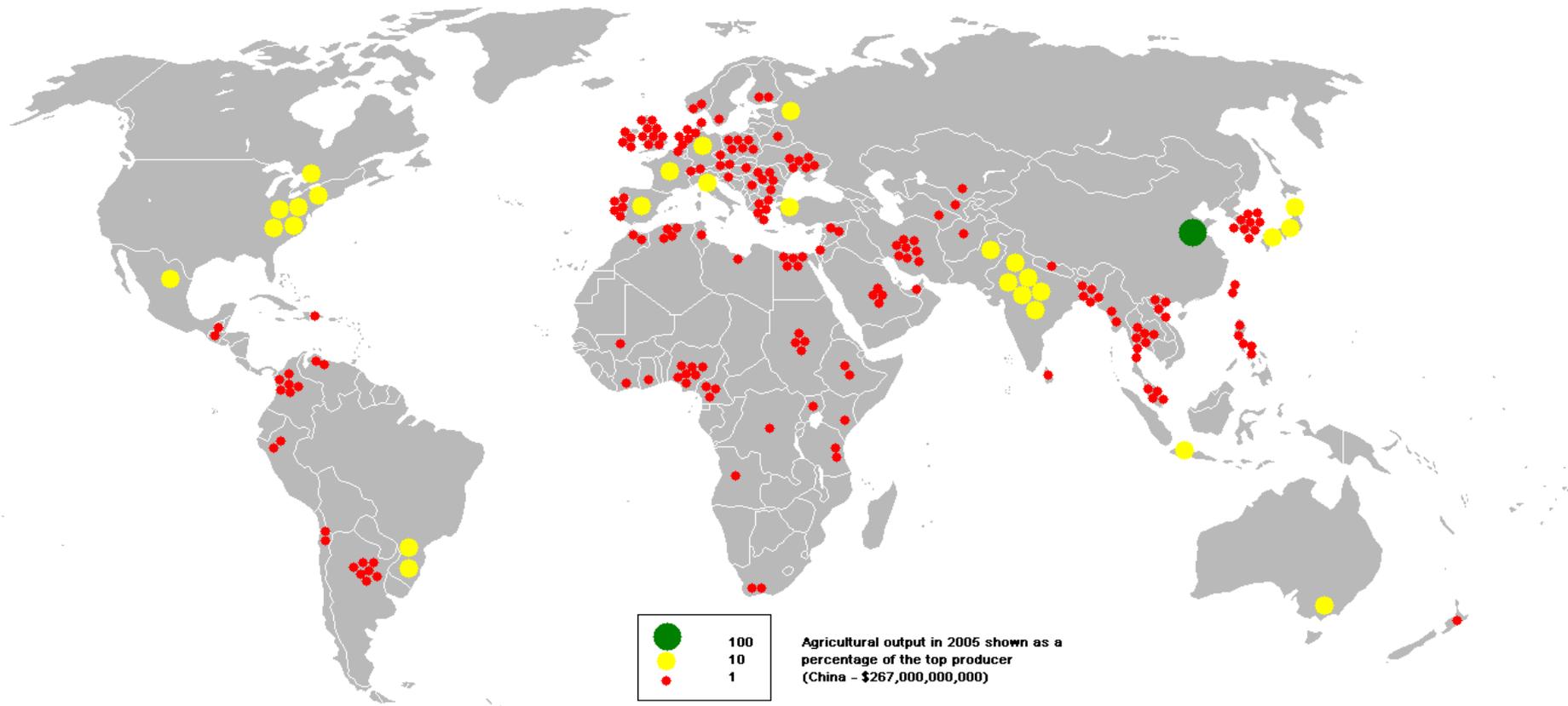


Ticari çiftçilik



2.2. ticari tarım

Rank	Country	Output
1	China 	520,352
—	European Union 	312,498
2	India 	210,116
3	United States 	171,075
4	Brazil 	96,016
5	Japan 	81,089
6	Russia 	57,774
7	Spain 	48,313
8	France 	48,167
9	Australia 	40,885
10	Italy 	38,129

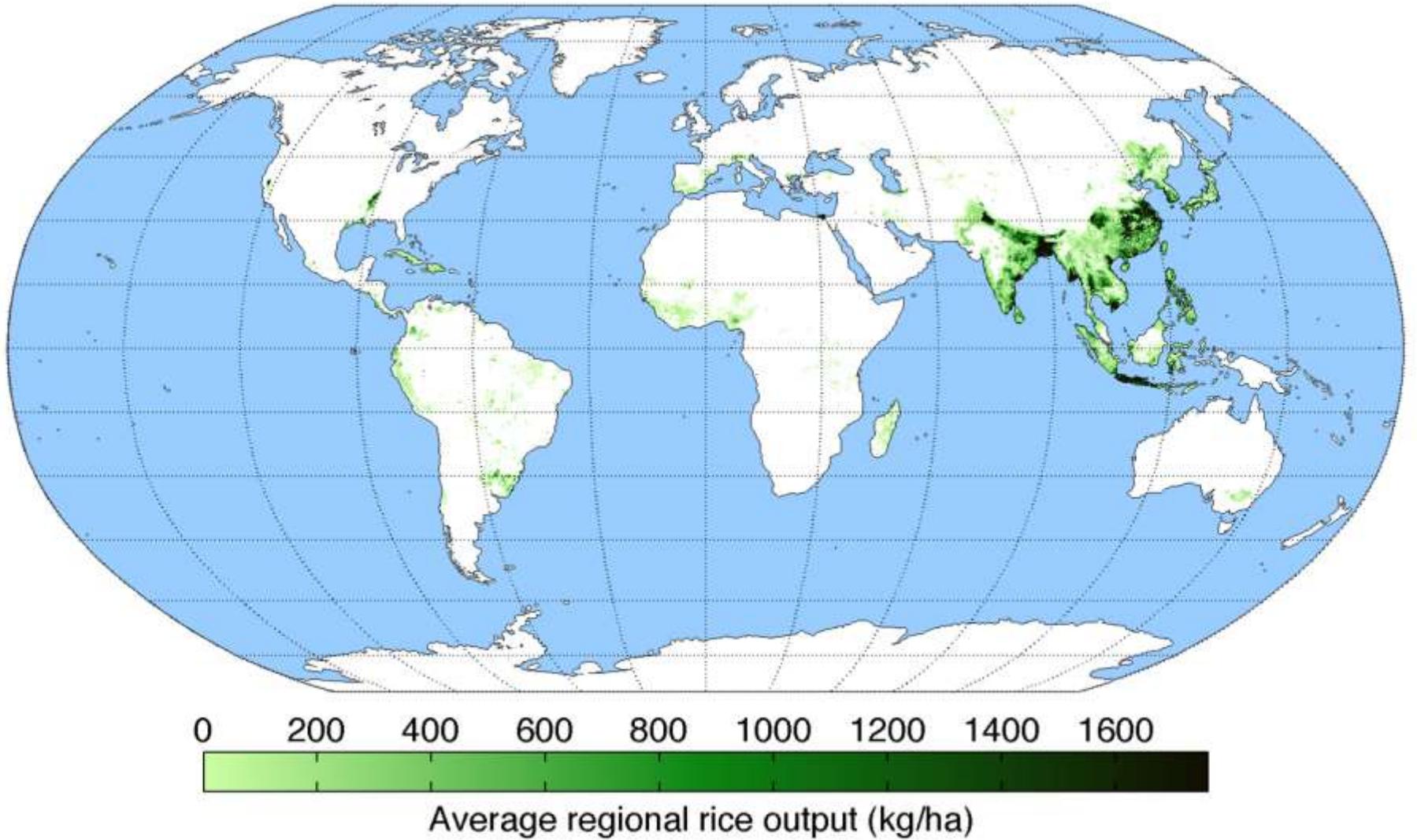


3. ANA TARIM ÜRÜNLERİ

Ana tarım ürünleri ticari ve geçime dayalı tarıma konu olan, insan ve hayvanların ihtiyaçlarını karşılayan tarım ürünlerini kapsamaktadır. Pirinç, buğday, arpa, mısır

Pirinç





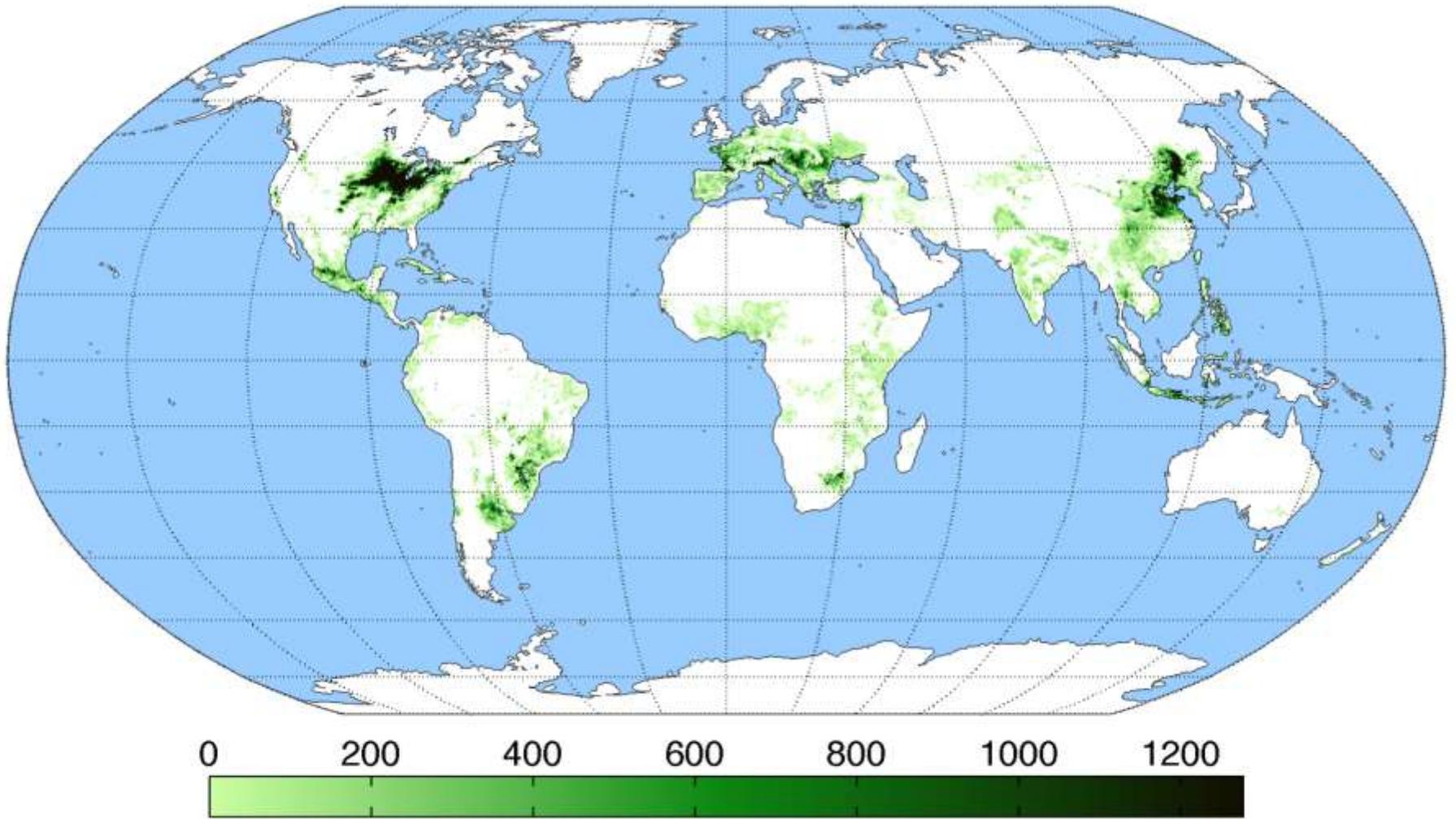
ABD, Çin, Hindistan, Endonezya, Bangladeş, Vietnam, Tayland, Myanmar, Japonya

Mısır



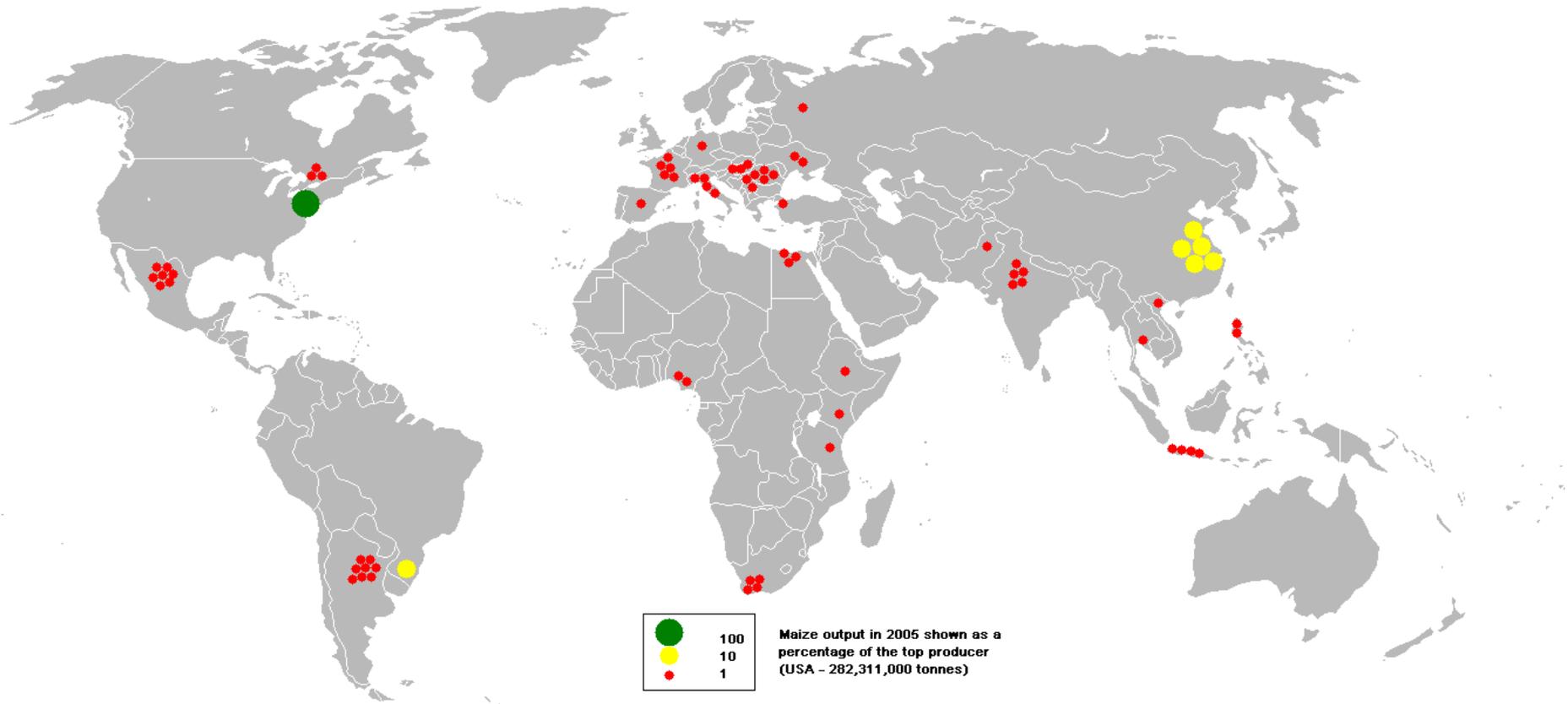
Kuzey Andlar ve Orta Amerika anavatanı olmasına rağmen aşırı iklim bölgeleri dışında dünyanın tamamında üretilebilmektedir.

ABD, Meksika, Arjantin, Brezilya, Çin, Endonezya, Güney Afrika



0 200 400 600 800 1000 1200

Average regional maize output (kg/ha)



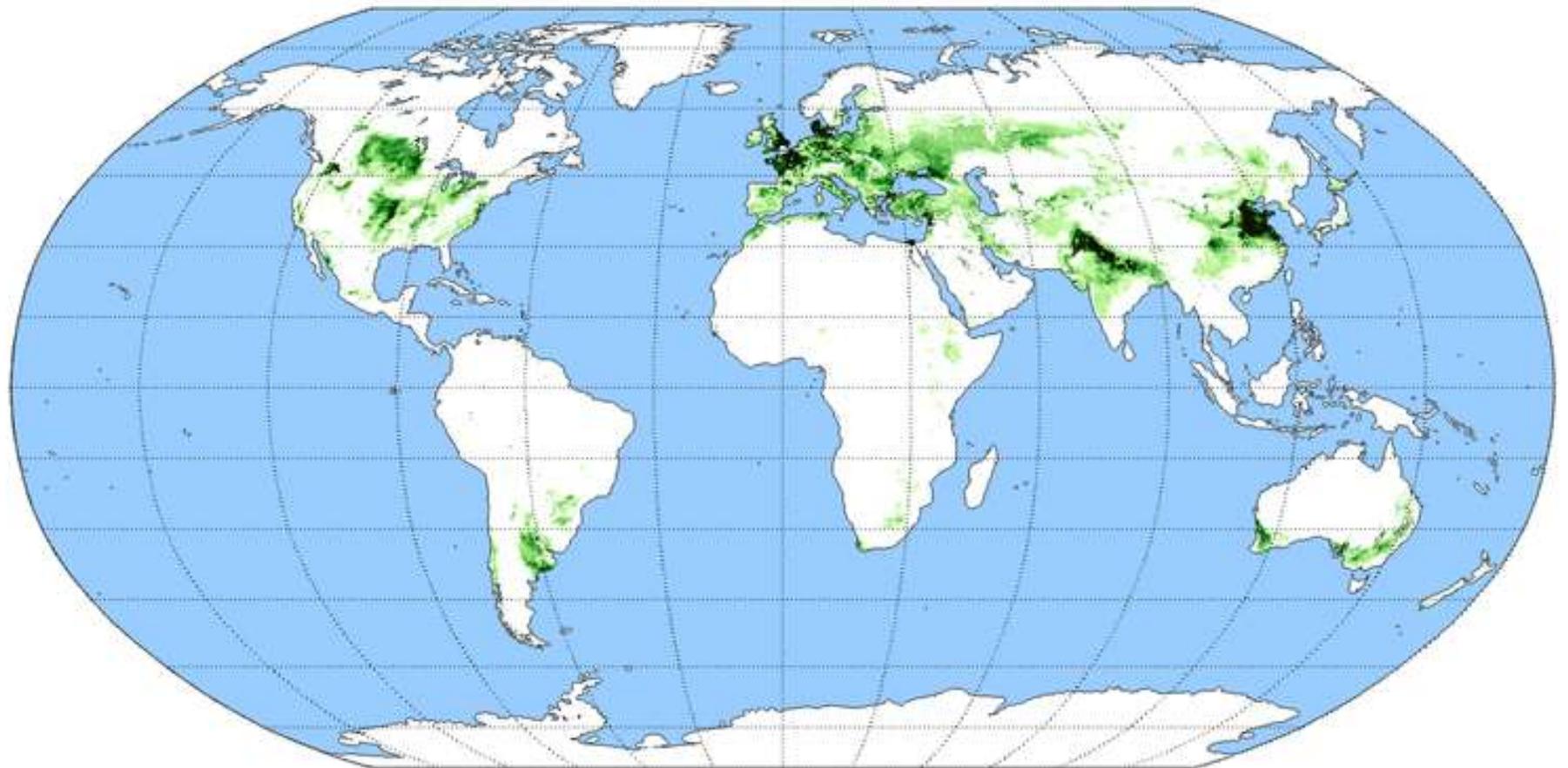
Top ten maize producers in 2009

Country	Production (tons)	Note
United States	333,010,910	
Asia	233,633,476	[A]
China	163,118,097	
Europe	83,958,488	[A]
Africa	56,685,857	[A]
Brazil	51,232,447	
Mexico	20,202,600	
Indonesia	17,629,740	
India	17,300,000	
France	15,299,900	
Argentina	13,121,380	
South Africa	12,050,000	
Ukraine	10,486,300	
World	817,110,509	[A]

Buğday

Güneybatı Asya'da doğal bitki örtüsü olarak bulunmasına rağmen, dünyanın her yerinde yetişebilmektedir. Hollanda'da 4 ton/hektar verim varken, Anadolu ortalaması 2 ton/hektar civarındadır.





200

400

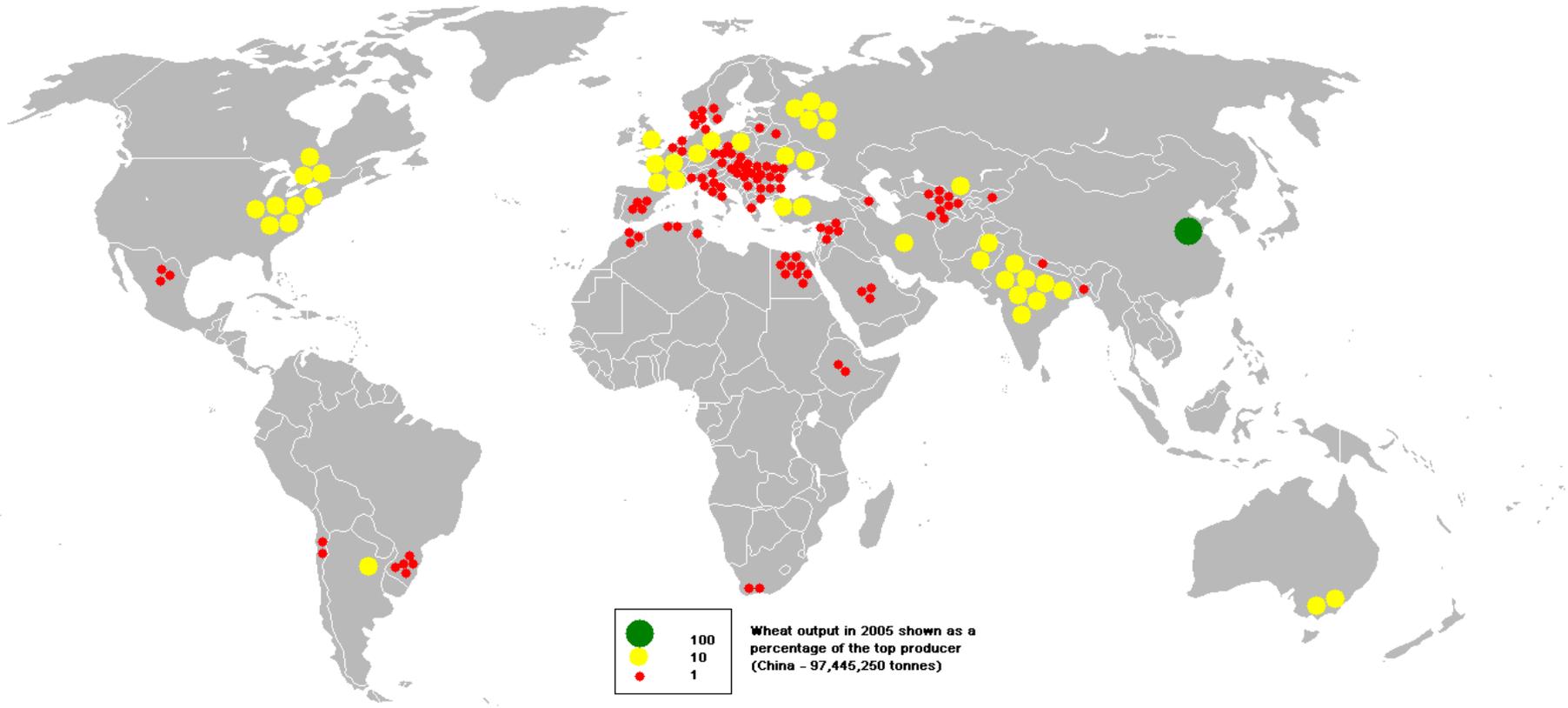
600

800

1000



Average regional wheat output (kg/ha)



Buğday genel çıktısı

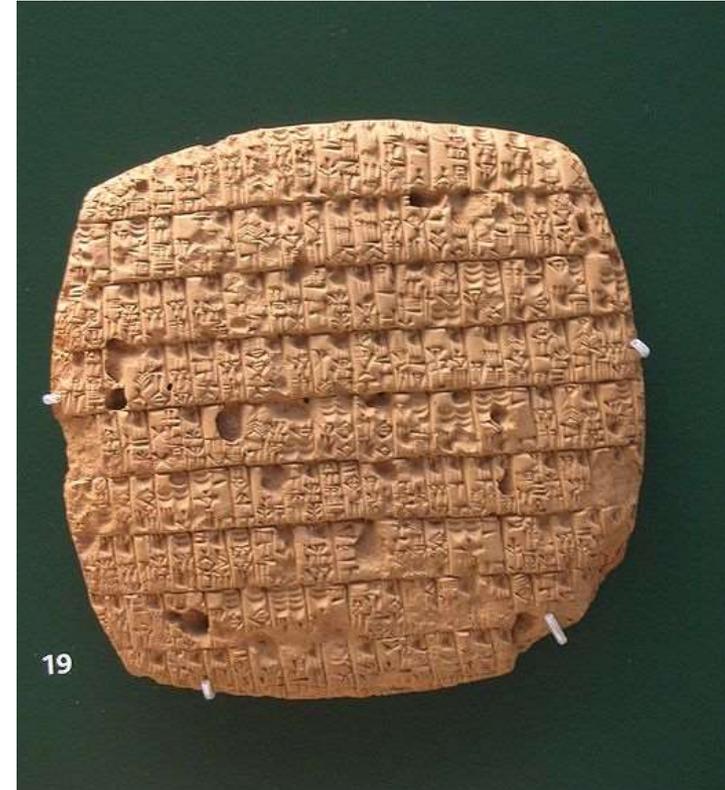
Top Ten Wheat Producers — 2008 (million metric ton)

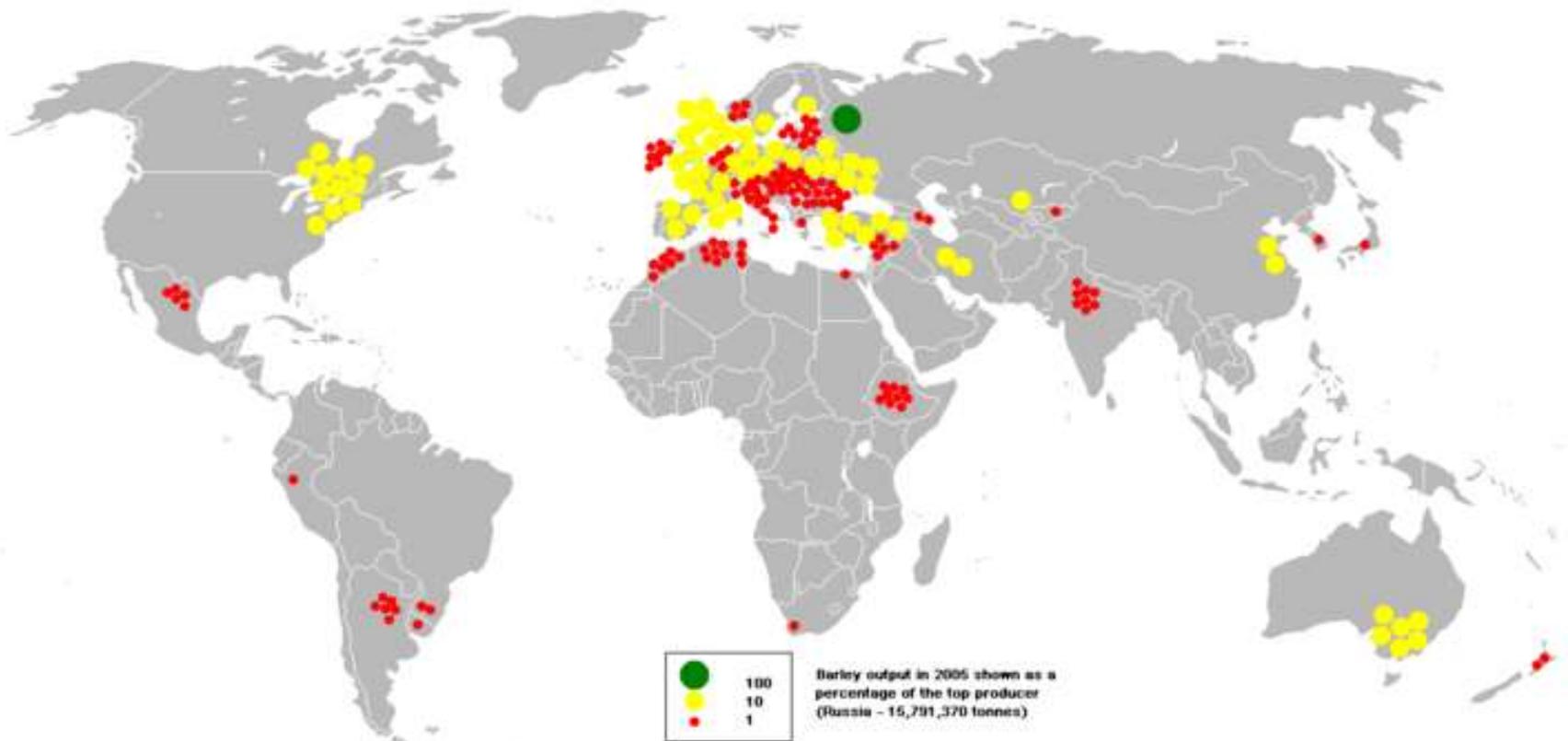
<u>China</u>	112
<u>India</u>	79
<u>United States</u>	68
<u>Russia</u>	64
<u>France</u>	39
<u>Canada</u>	29
<u>Germany</u>	26
<u>Ukraine</u>	26
<u>Australia</u>	21
<u>Pakistan</u>	21
World Total	690

Diğer taneli bitkiler



Arpa





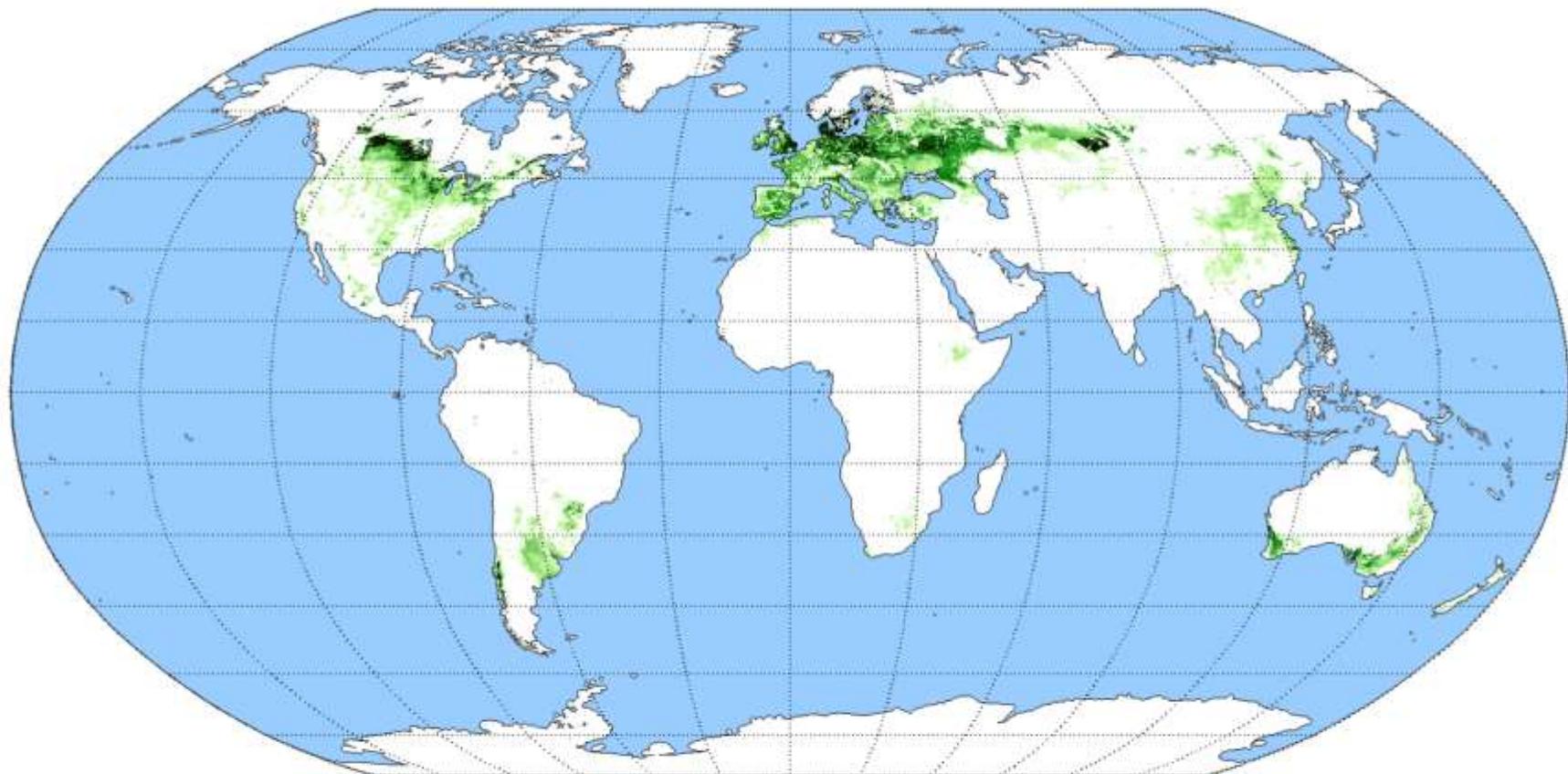
Top ten barley producers — 2007

(million metric tonne)

<u>European Union</u>	57.7*
<u>Russia</u>	15.7
<u>Canada</u>	11.8
<u>Spain</u>	11.7
<u>Germany</u>	11.0
<u>France</u>	9.5
<u>Turkey</u>	7.4
<u>Ukraine</u>	6.0
<u>Australia</u>	5.9
<u>United Kingdom</u>	5.1
<u>United States</u>	4.6
World Total	136

Yulaf



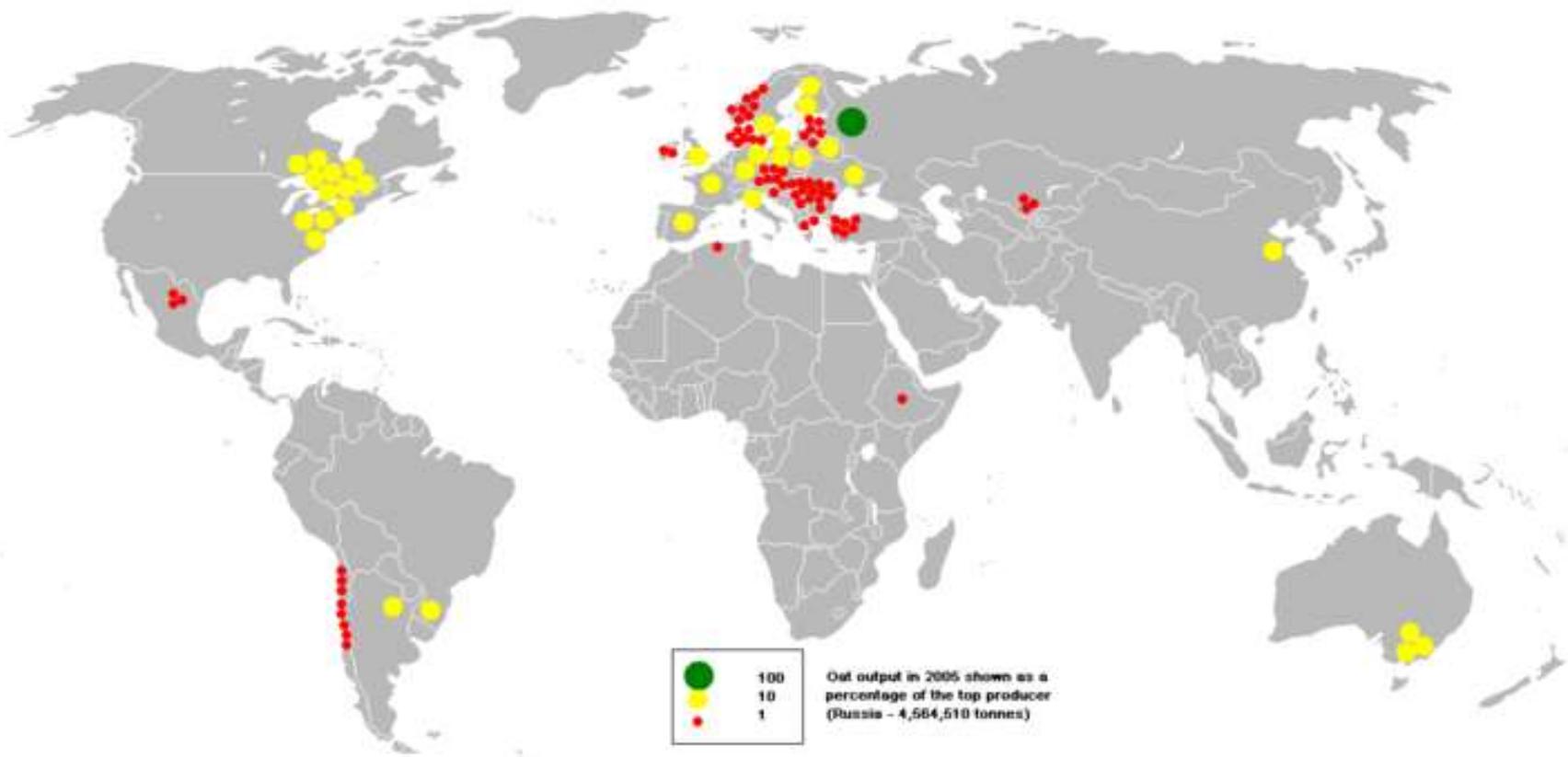


Average regional oats output (kg/ha)

Top Ten Oats Producers — 2005 (million metric ton)

<u>European Union</u>	8.7*
<u>Russia</u>	5.1
<u>Canada</u>	3.3
<u>United States</u>	1.7
<u>Poland</u>	1.3
<u>Finland</u>	1.2
<u>Australia</u>	1.1
<u>Germany</u>	1.0
<u>Belarus</u>	0.8
<u>China</u>	0.8
<u>Ukraine</u>	0.8
World Total	24.6

Source: [FAO](#)



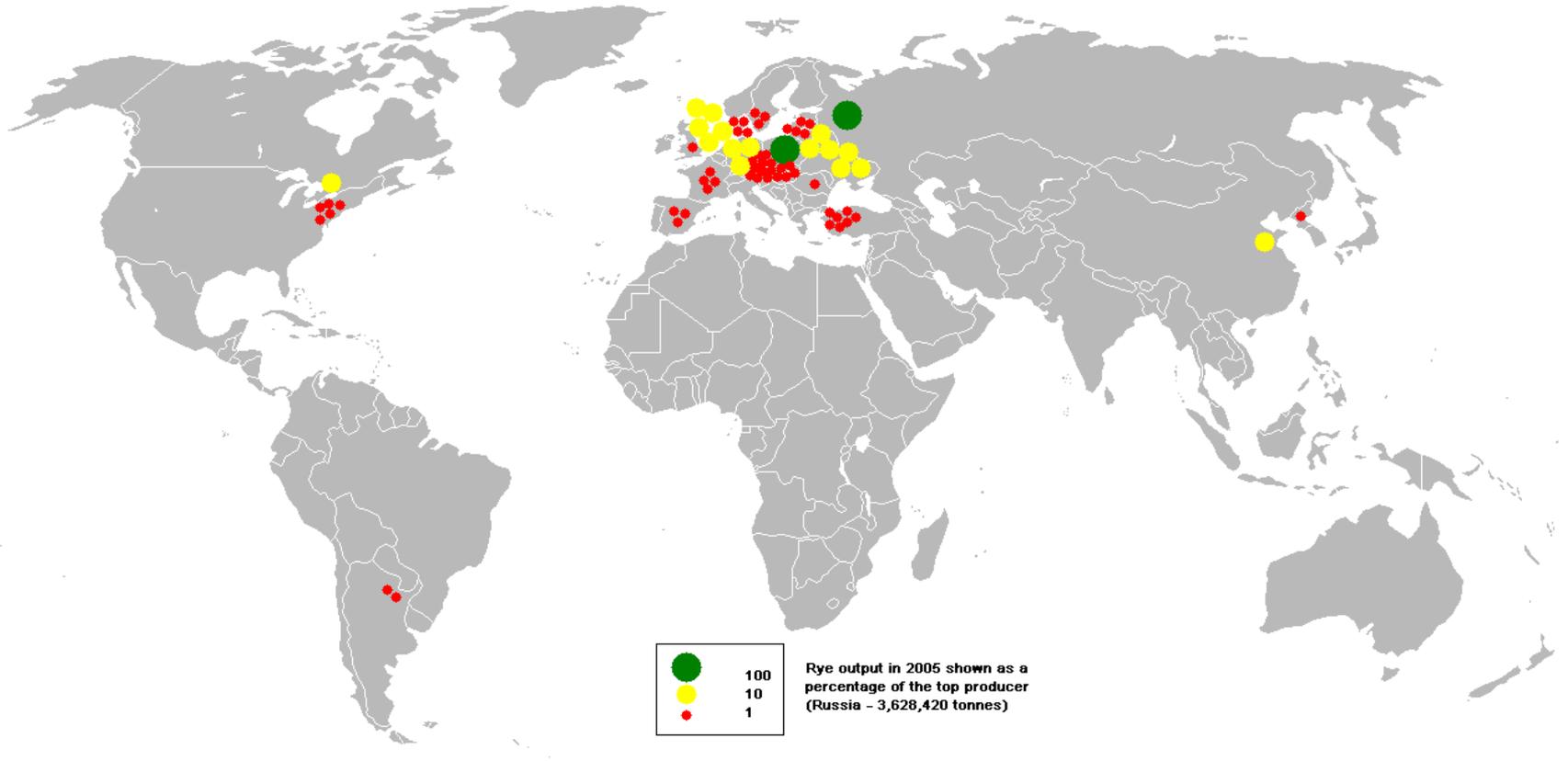
Çavdar



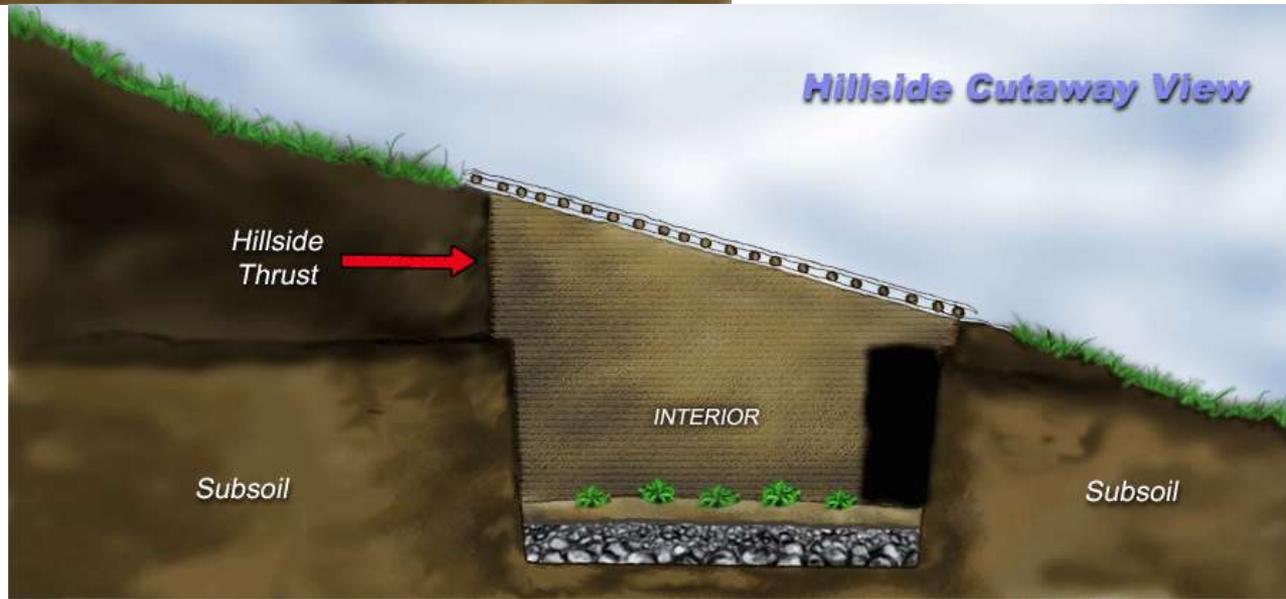
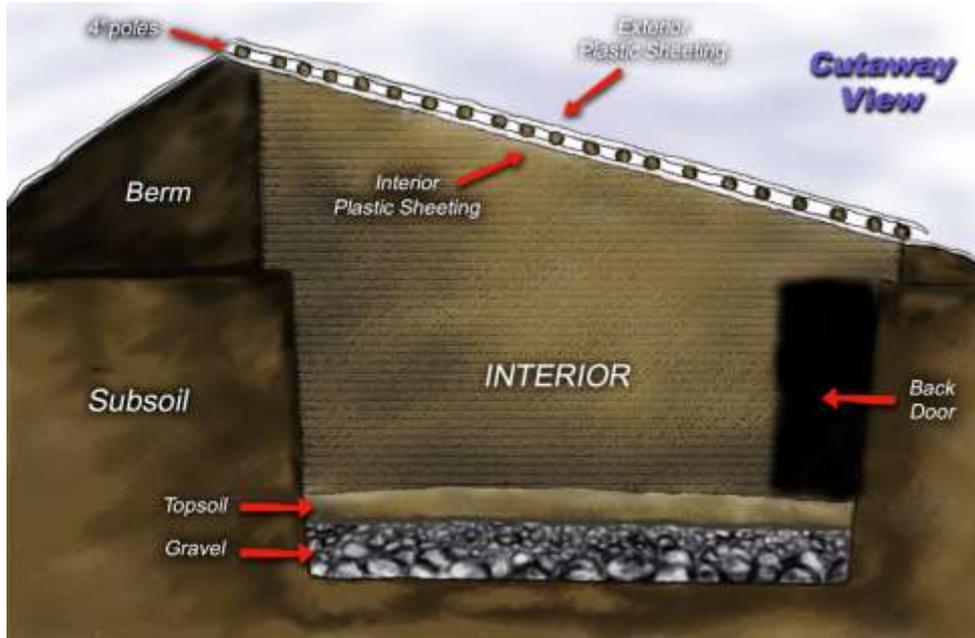
Eleven Rye Producers — 2005 (million metric ton)

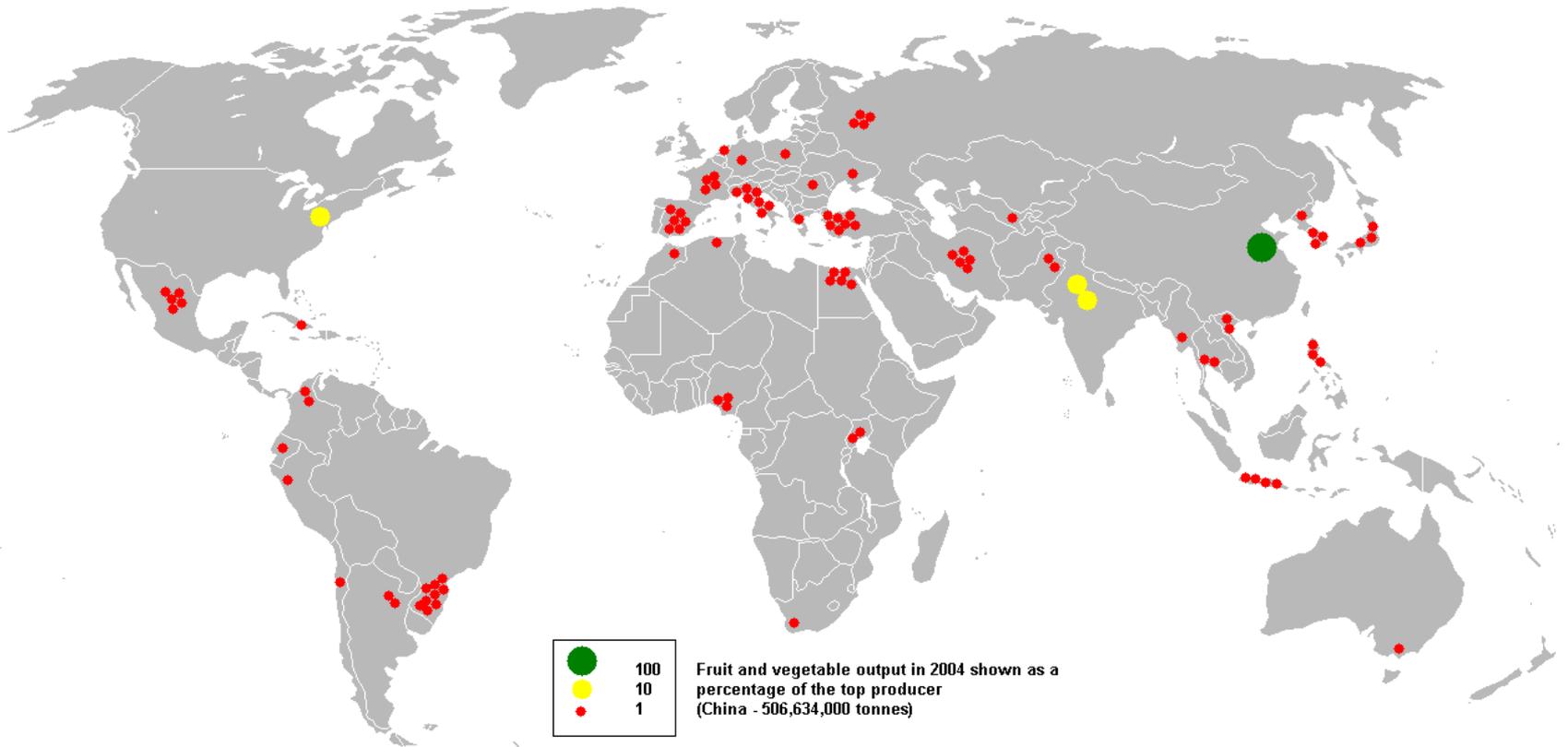
<u>European Union</u>	9.2*
<u>Russia</u>	3.6
<u>Poland</u>	3.4
<u>Germany</u>	2.8
<u>Belarus</u>	1.2
<u>Ukraine</u>	1.1
<u>China</u>	0.6
<u>Canada</u>	0.4
<u>Turkey</u>	0.3
<u>United States</u>	0.2
<u>Austria</u>	0.2
World Total	13.3

EU 2008 figures include Poland, Germany and Austria.



Sebzeler

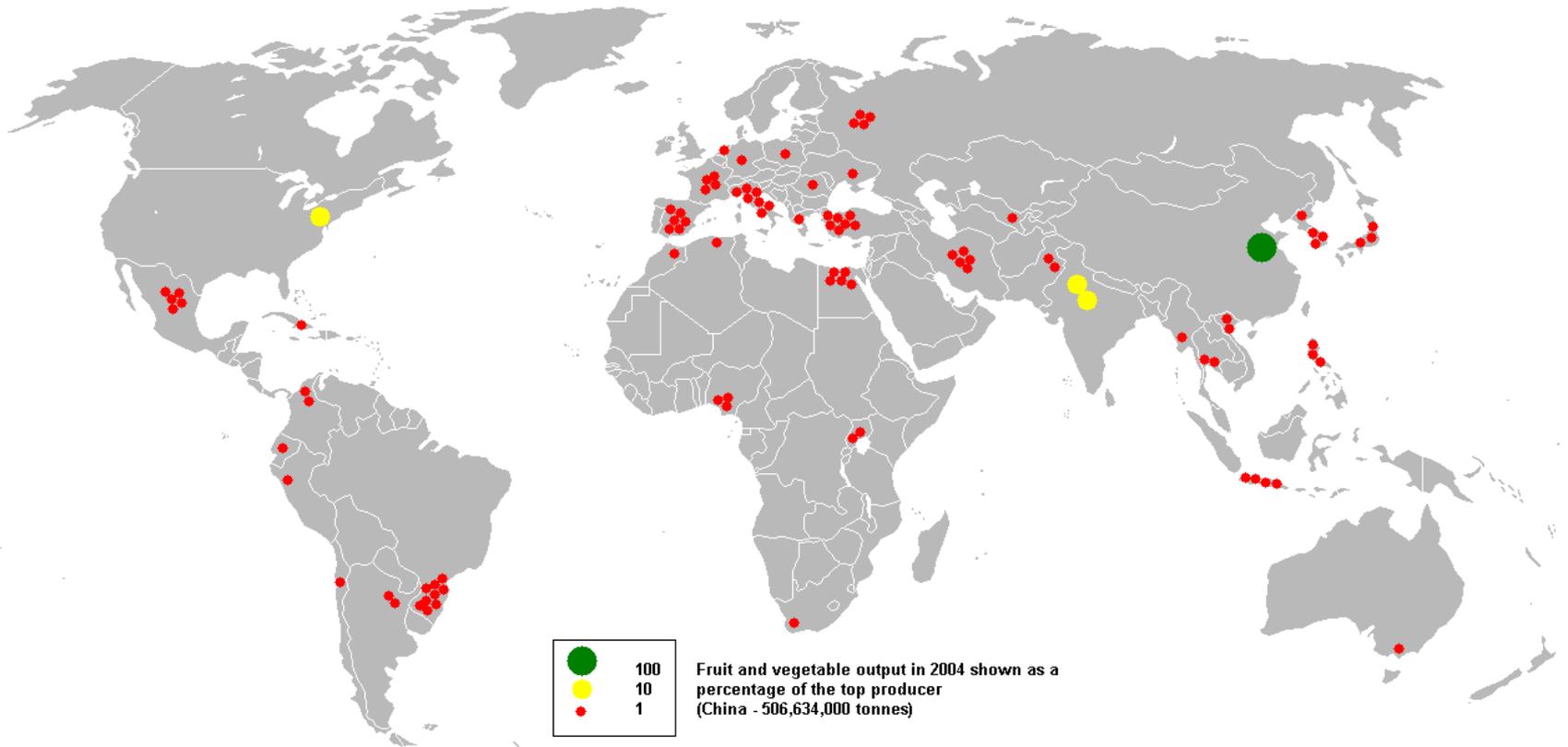




Meyveler

Tropikal Meyveler: Muz, mango, kakao, ekmek ağacı.





Top 10 banana producing nations

(in million metric tons)

<u>India</u>*	26.2
<u>Philippines</u>	9.0
<u>China</u>	8.2
<u>Ecuador</u>	7.6
<u>Brazil</u>	7.2
<u>Indonesia</u>	6.3
<u>Mexico</u>*	2.2
<u>Costa Rica</u>	2.1
<u>Colombia</u>	2.0
<u>Thailand</u>	1.5

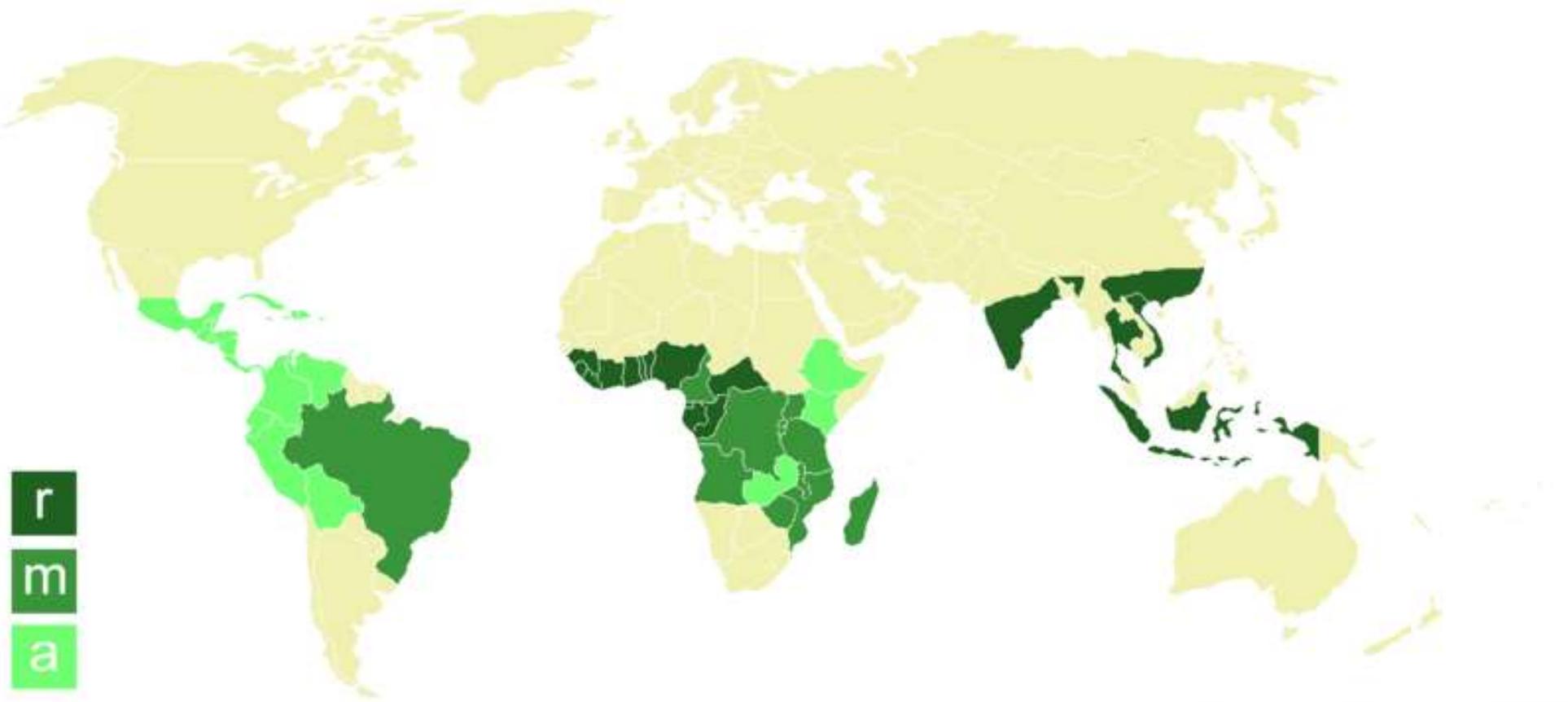
producers of mangoes, mangosteens, guavas, 2008-



Country	Production in millions of tons
<u>India</u>	~ 13.6
<u>People's Republic of China</u>	4.2
<u>Thailand</u>	.5
<u>Indonesia</u>	2.2
<u>Mexico</u>	~ 1.9
<u>Pakistan</u>	~ 1.8
<u>Brazil</u>	~ 1.2
World total	34.9

Rank, Country	Value (Int'l \$1,000*)	Production (Metric Tons)
1 Côte d'Ivoire	1,024,339	1,330,000
2 Ghana	566,852	736,000
3 Indonesia	469,810	610,000
4 Nigeria	281,886	366,000
5 Brazil	164,644	213,774
6 Cameroon	138,632	180,000
7 Ecuador	105,652	137,178
8 Colombia	42,589	55,298
9 Mexico	37,281	48,405
10 Papua New Guinea	32,733	42,500
11 Malaysia	25,742	33,423
12 Dominican Republic	24,646	32,000
13 Peru	21,950	28,500
14 Venezuela	13,093	17,000
15 Sierra Leone	8,472	11,000
16 Togo	6,547	8,500
17 India	6,161	8,000
18 Philippines	4,352	5,650
19 Congo, Rep.	4,336	5,630





r:*Coffea canephora*

m:*Coffea canephora* and *Coffea arabica*

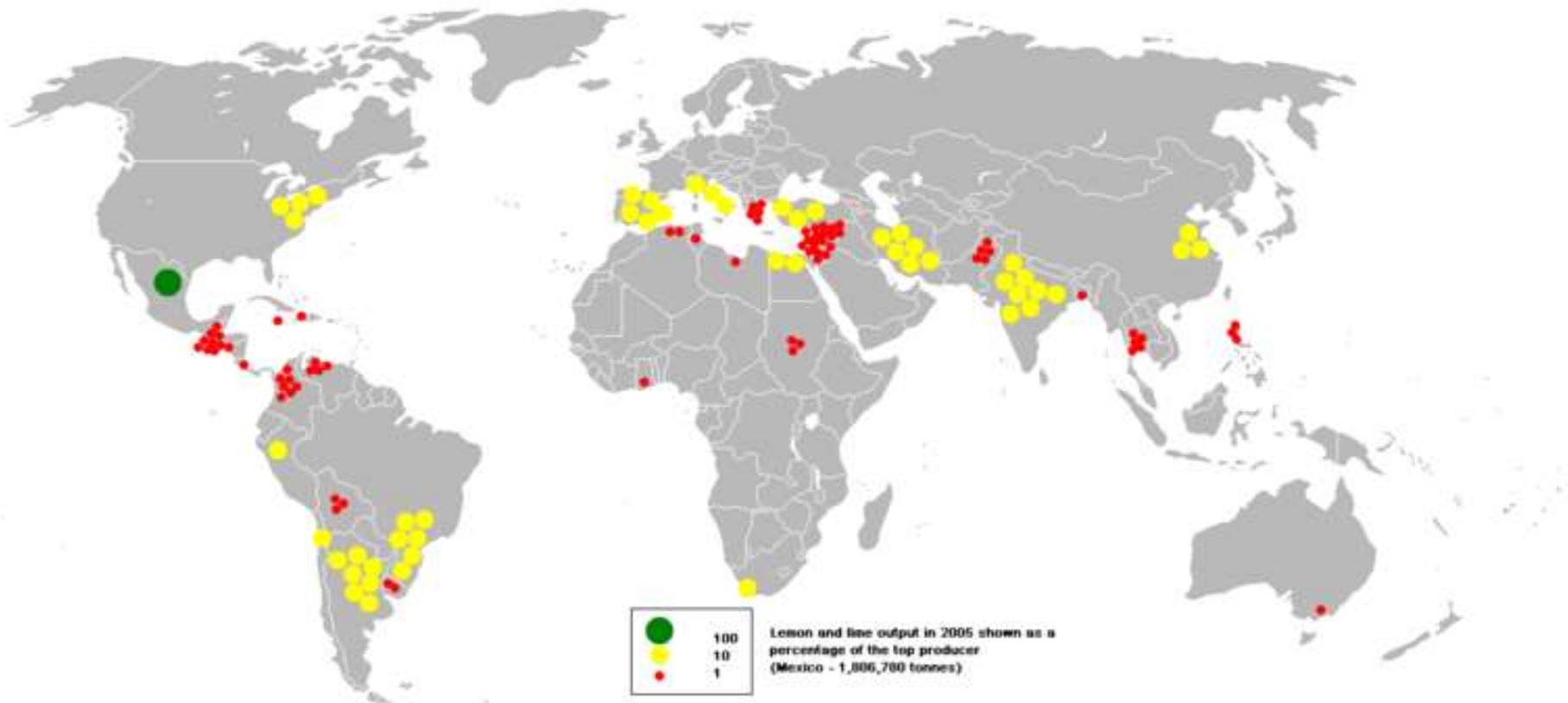
a:*Coffea arabica*



2007 Top twenty green coffee producers

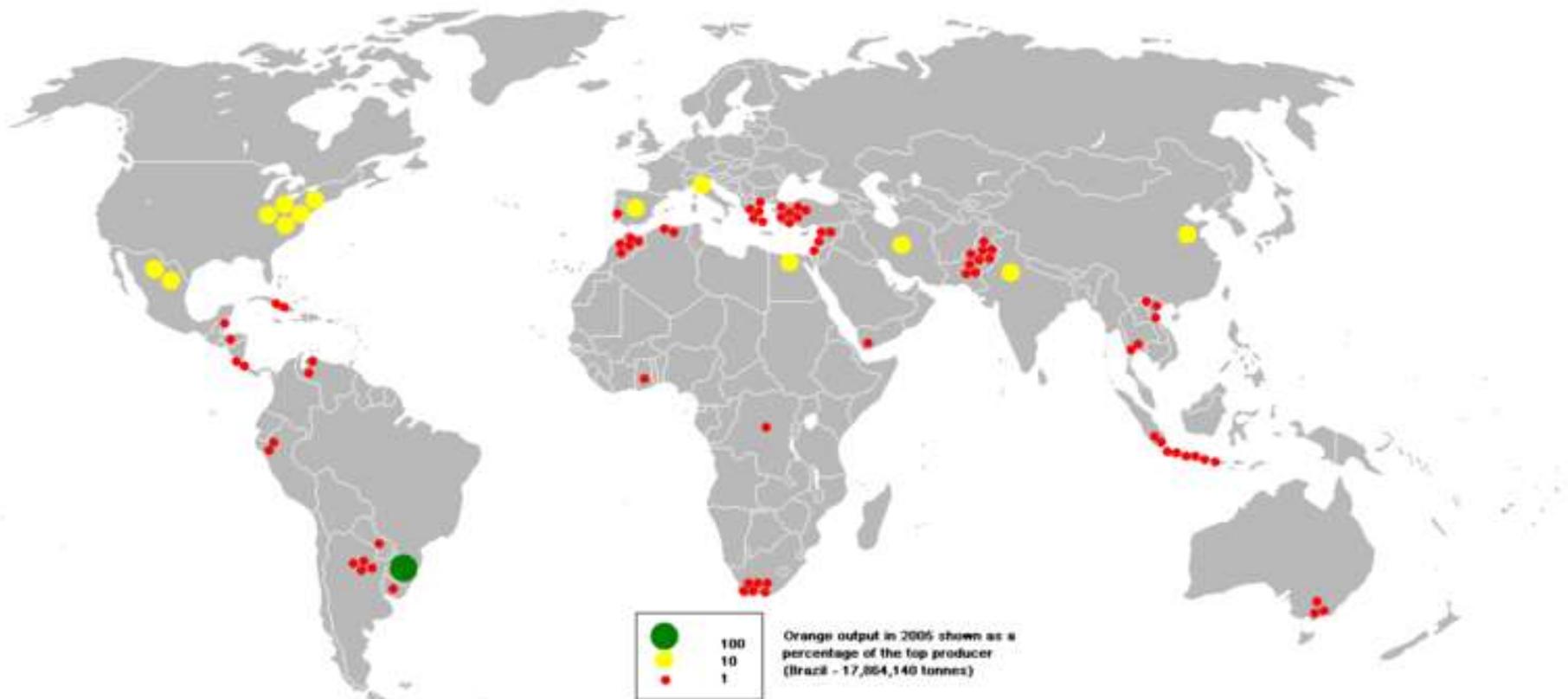
Rank	Country	Tonnes ^[30]	Bags (thousands) ^[31]
1	Brazil	2,249,010	36,070
2	Vietnam	961,200	16,467
3	Colombia	697,377	12,504
4	Indonesia	676,475	7,751
5	Ethiopia ^[note 1]	325,800	4,906
6	India	288,000	4,148
7	Mexico	268,565	4,150
8	Guatemala ^[note 1]	252,000	4,100
9	Peru	225,992	2,953
10	Honduras	217,951	3,842
11	Côte d'Ivoire	170,849	2,150
12	Uganda	168,000	3,250
13	Costa Rica	124,055	1,791
14	Philippines	97,877	431
15	El Salvador	95,456	1,626
16	Nicaragua	90,909	1,700
17	Papua New Guinea ^[note 1]	75,400	968
18	Venezuela	70,311	897
19	Madagascar ^[note 2]	62,000	604
20	Thailand	55,660	653
	World ^[note 3]	7,742,675	117,319

Subtropikal meyveler



Topten Lemon Country	Production (<u>Tonnes</u>)
<u>India</u>	2,060,000 ^F
<u>Mexico</u>	1,880,000 ^F
<u>Argentina</u>	1,260,000 ^F
<u>Brazil</u>	1,060,000 ^F
<u>Spain</u>	880,000 ^F
<u>People's Republic of China</u>	745,100 ^F
<u>United States</u>	722,000
<u>Turkey</u>	706,652
<u>Iran</u>	615,000 ^F
<u>Italy</u>	546,584
World	13,032,388 ^F

Portakal



Booooo\$\$\$\$\$\$

Orange Producers (million tons)	2005	2008
Brazil	17.8	18.5
United States	8.4	9.1
India	3.1	4.4
Mexico	4.1	4.3
China	2.4	3.7
Spain	2.3	3.3
Iran	2.0	2.6
Italy	2.2	2.5
Indonesia	2.2	2.3
Egypt	1.8	2.1
Pakistan	1.6	1.7
World Total	61.7	68.5

Zeytin

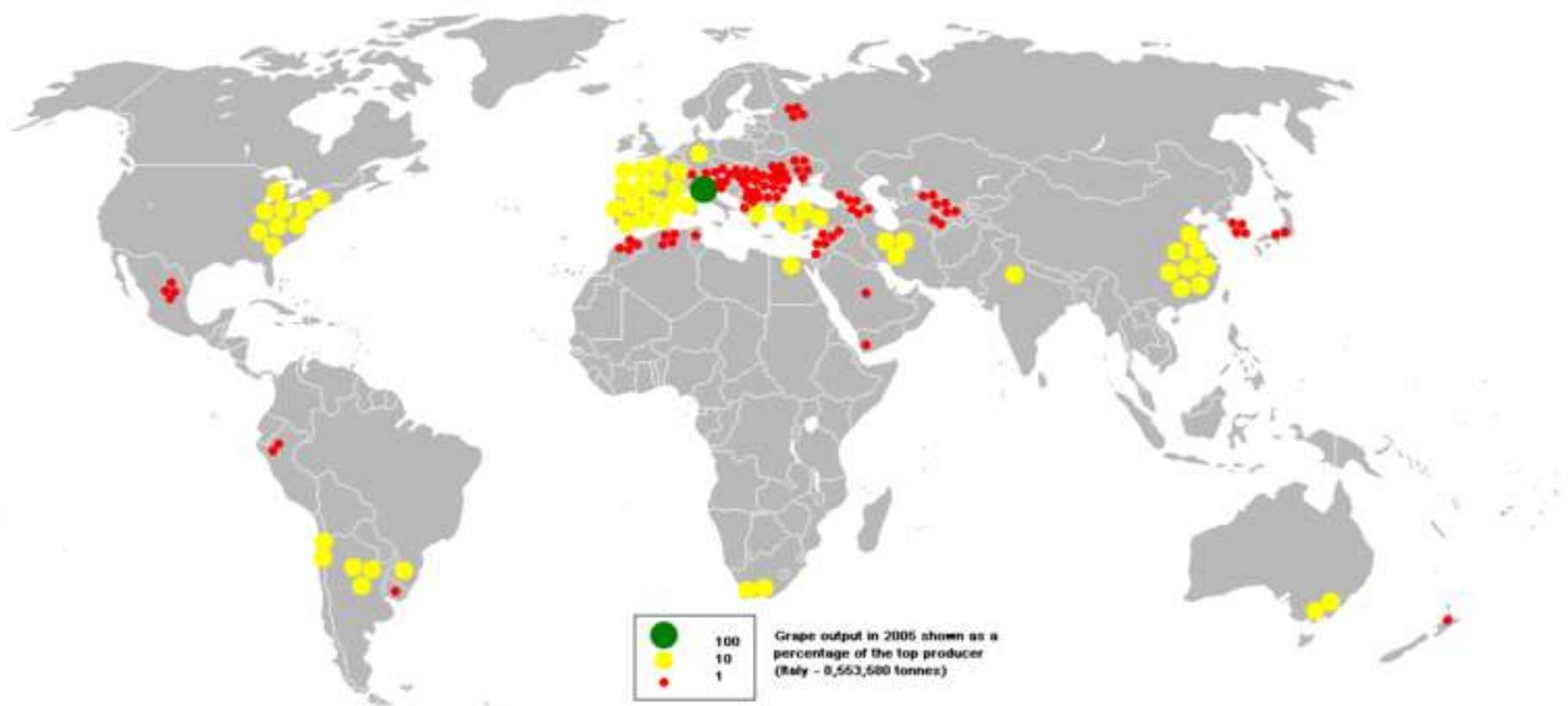


Main countries of production (Year 2009 per FAOSTAT)

Rank	Country/Region	Production (in tons)	Cultivated area (in hectares)	Yield (g/Ha)
—	World	18,241,809	9,922,836	18.383
1	Spain	6,204,700	2,500,000	24.818
2	Italy	3,600,500	1,159,000	31.065
3	Greece	2,444,230 (2007)	765,000	31.4
4	Turkey	1,290,654	727,513	17.740
5	Syria	885,942	635,691	13.936
6	Morocco	770,000	550,000	14.000
7	Tunisia	750,000	2,300,000	3.260
8	Egypt	500,000	110,000	45.454
9	Algeria	475,182	288,442	16.474
10	Portugal	362,600	380,700	9.524
11	Lebanon	76,200	250,000	6.5
12	Jordan	189,000	126,000	
13	Libya	180,000		

Üzüm





Top Ten Grapes Producers – 8 October 2009

Country	Production (Tonnes)
Italy	8,519,418
China	6,787,081
United States	6,384,090
France	6,044,900
Spain	5,995,300
Turkey	3,612,781
Iran	3,000,000
Argentina	2,900,000
Chile	2,350,000
India	1,667,700
World	67,221,000

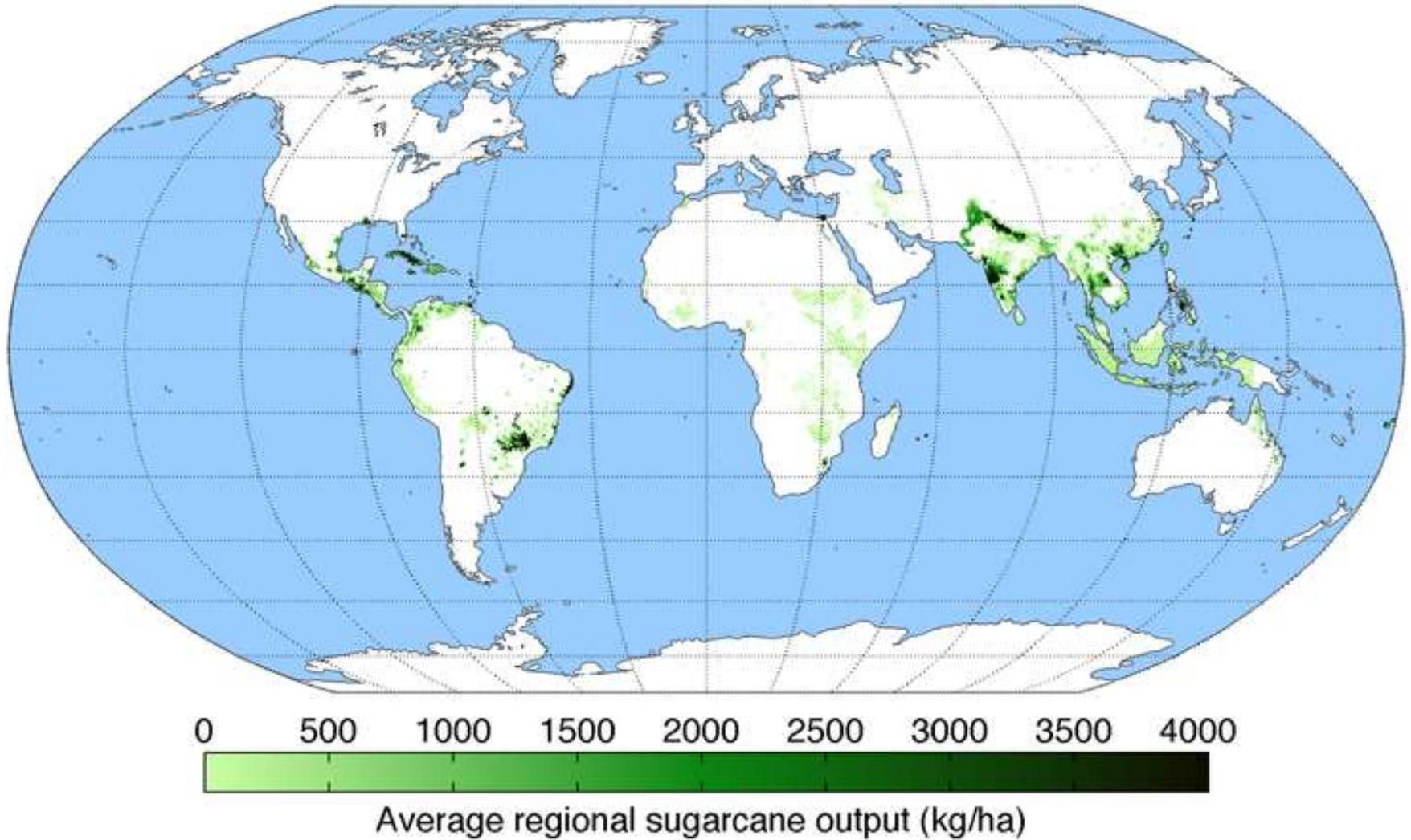
No symbol = official figure, P = official figure, F = FAOSTAT 2007, * = Unofficial/Semi-official/mirror data, C = Calculated figure A = Aggregate (may include official, semi-official or estimates);

Source: [Food And Agricultural Organization of United Nations: Economic And Social Department: The Statistical Division](#)

Orta enlemlerin meyveleri
Şeker kamışı ve şeker pancarı



Şeker kamışı

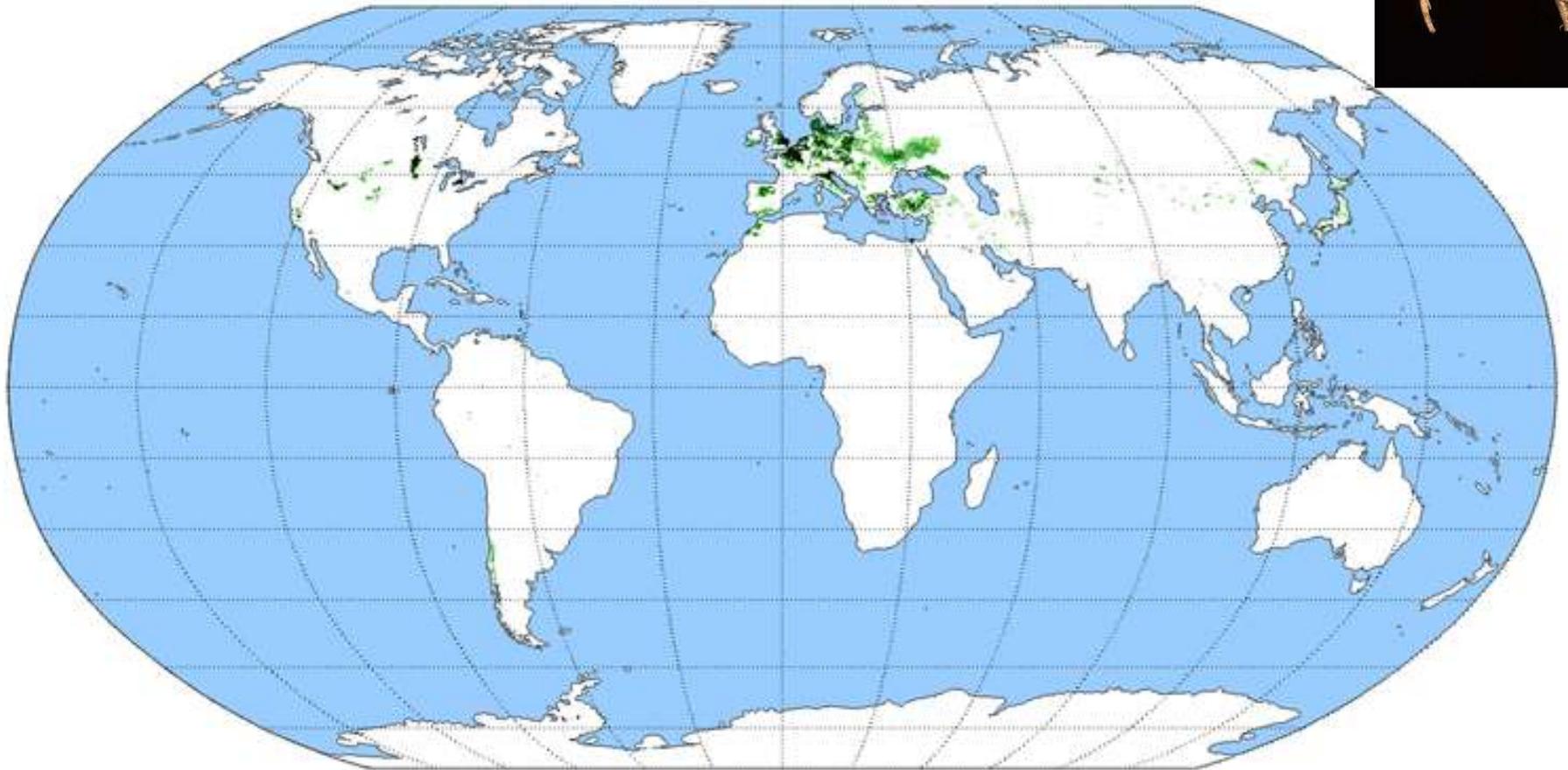


Top ten sugarcane producers — 2008^[3]

Country	Production (Tonnes)	Footnote s
Brazil	648,921,280	
India	348,187,900	
People's Republic of China	124,917,502	
Thailand	73,501,610	
Pakistan	63,920,000	
Mexico	51,106,900	
Colombia	38,500,000	F
Australia	33,973,000	
Argentina	29,950,600	
United States	27,603,000	
World	1,743,092,995	A

P = official figure, F = FAO estimate, * = Unofficial/Semi-official/mirror data, C = Calculated figure
A = Aggregate (may include official, semi-official or estimates);

Şeker pancarı



200 400 600 800 1000 1200 1400



Average regional sugar beet output (kg/ha)

Ten Sugar Beet Producers - 2005
(million metric tons)

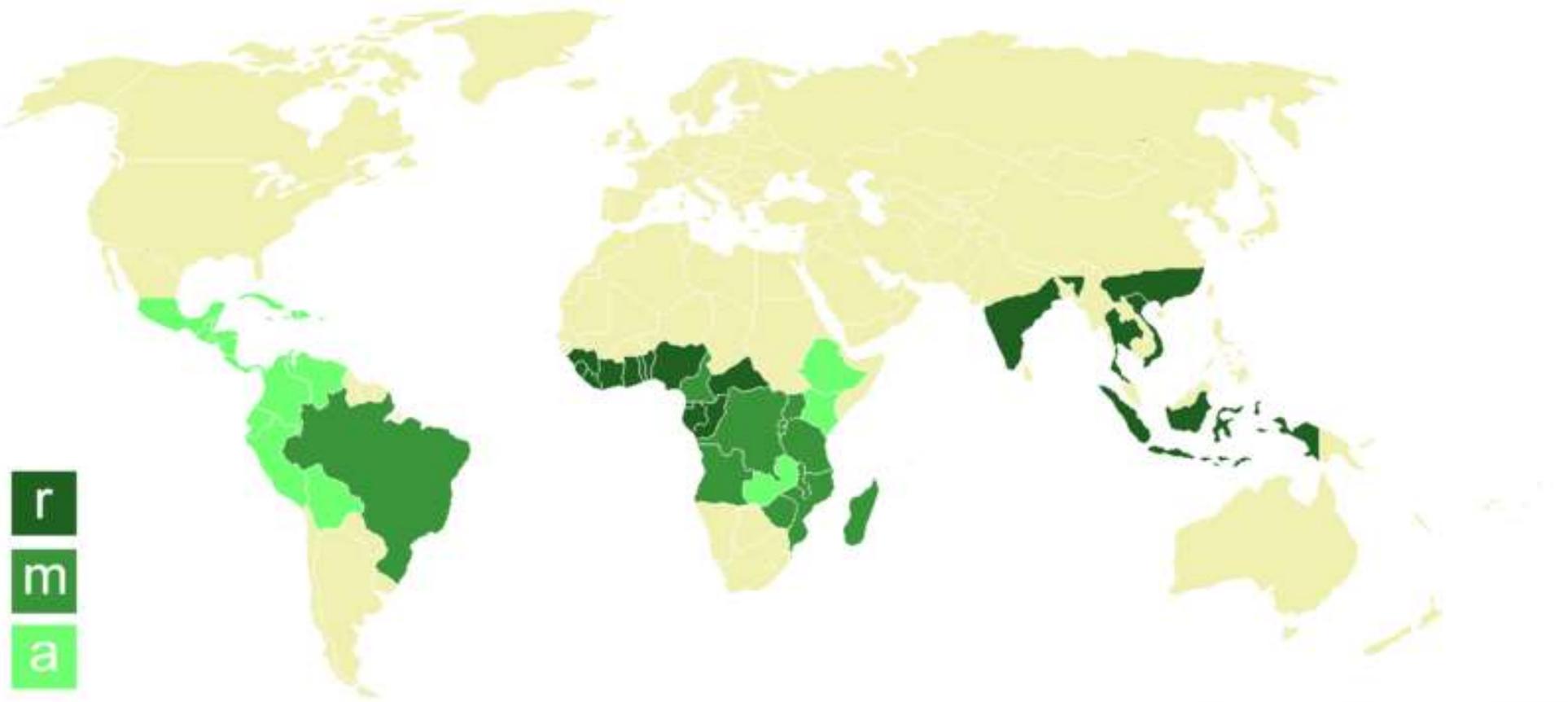
<u>France</u>	29
<u>Germany</u>	25
<u>United States</u>	25
<u>Russia</u>	22
<u>Ukraine</u>	16
<u>Turkey</u>	14
<u>Italy</u>	12
<u>Poland</u>	11
<u>United Kingdom</u>	8
<u>Spain</u>	7
World Total	242

Source:

UN Food & Agriculture Organisation (FAO)

Rank, Country	Value (Int'l \$1,000*)	Production (Metric Tons)
1 Côte d'Ivoire	1,024,339	1,330,000
2 Ghana	566,852	736,000
3 Indonesia	469,810	610,000
4 Nigeria	281,886	366,000
5 Brazil	164,644	213,774
6 Cameroon	138,632	180,000
7 Ecuador	105,652	137,178
8 Colombia	42,589	55,298
9 Mexico	37,281	48,405
10 Papua New Guinea	32,733	42,500
11 Malaysia	25,742	33,423
12 Dominican Republic	24,646	32,000
13 Peru	21,950	28,500
14 Venezuela	13,093	17,000
15 Sierra Leone	8,472	11,000
16 Togo	6,547	8,500
17 India	6,161	8,000
18 Philippines	4,352	5,650
19 Congo, Rep.	4,336	5,630





r:*Coffea canephora*

m:*Coffea canephora* and *Coffea arabica*

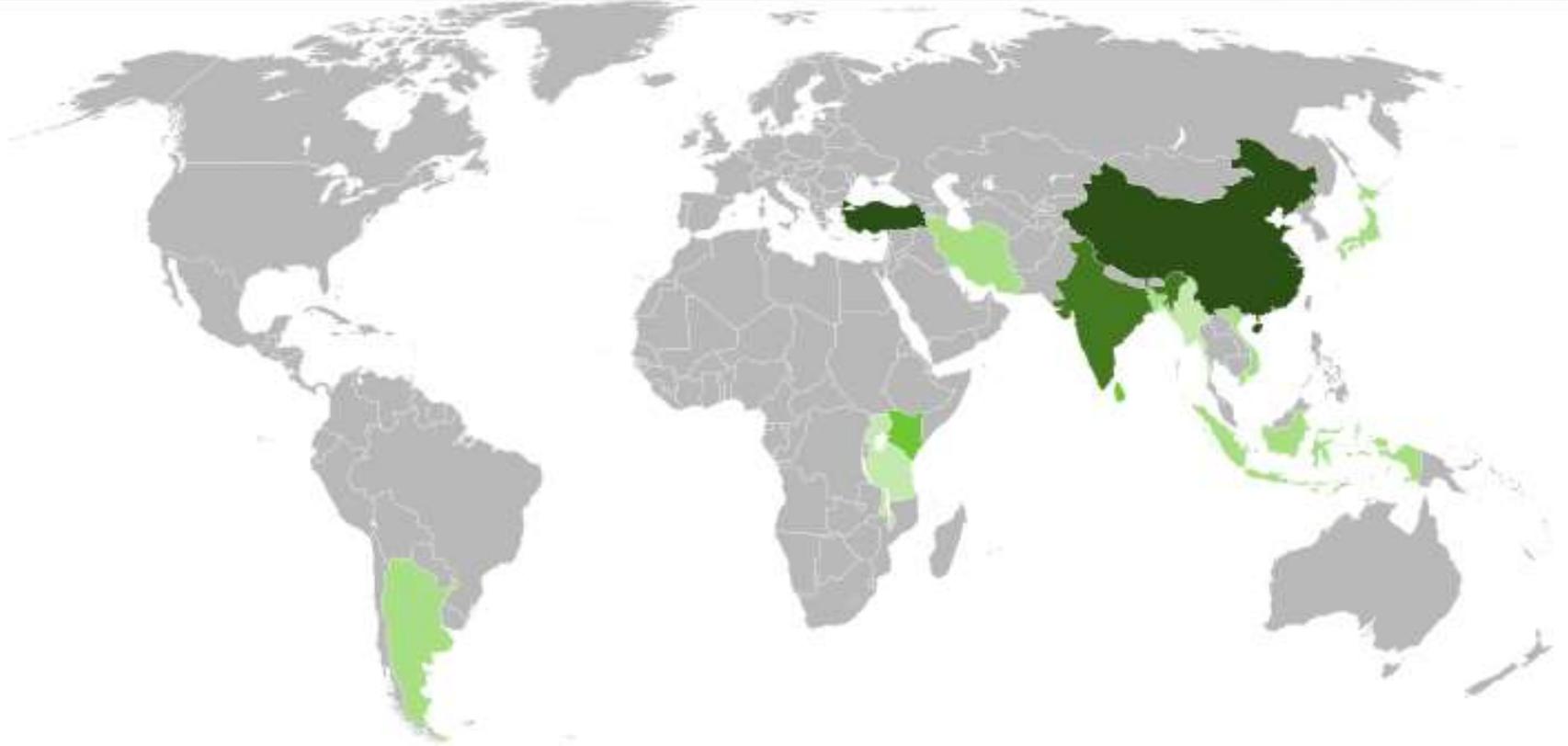
a:*Coffea arabica*



2007 Top twenty green coffee producers

Rank	Country	Tonnes ^[30]	Bags (thousands) ^[31]
1	Brazil	2,249,010	36,070
2	Vietnam	961,200	16,467
3	Colombia	697,377	12,504
4	Indonesia	676,475	7,751
5	Ethiopia ^[note 1]	325,800	4,906
6	India	288,000	4,148
7	Mexico	268,565	4,150
8	Guatemala ^[note 1]	252,000	4,100
9	Peru	225,992	2,953
10	Honduras	217,951	3,842
11	Côte d'Ivoire	170,849	2,150
12	Uganda	168,000	3,250
13	Costa Rica	124,055	1,791
14	Philippines	97,877	431
15	El Salvador	95,456	1,626
16	Nicaragua	90,909	1,700
17	Papua New Guinea ^[note 1]	75,400	968
18	Venezuela	70,311	897
19	Madagascar ^[note 2]	62,000	604
20	Thailand	55,660	653
	World ^[note 3]	7,742,675	117,319

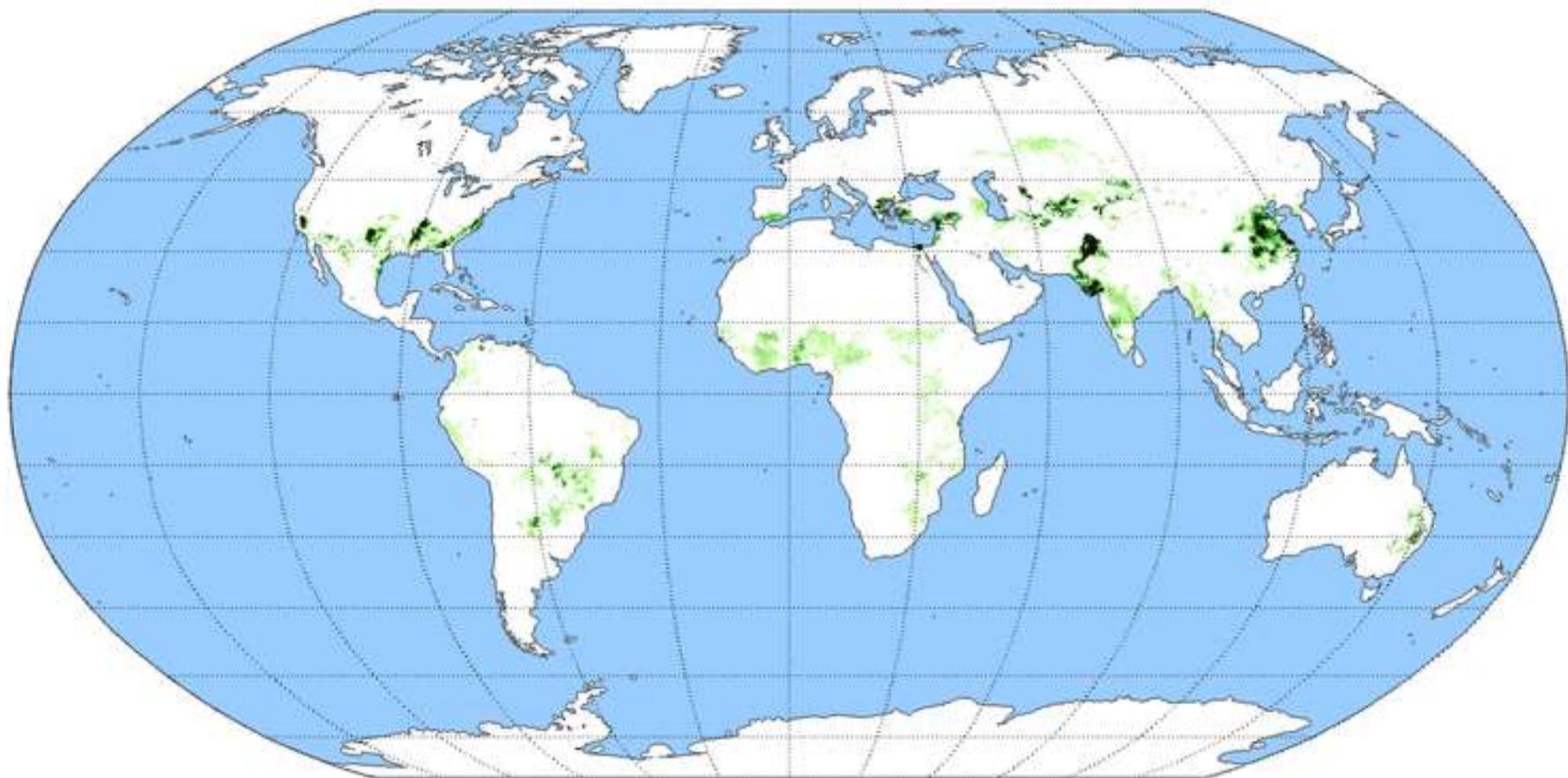
Çay



Country	2006	2007	2008
China	1,047,345	1,183,002	1,257,384
India	928,000	949,220	805,180
Kenya	310,580	369,600	345,800
Sri Lanka	310,800	305,220	318,470
Turkey	201,866	206,160	198,046
Vietnam	151,000	164,000	174,900
Indonesia	146,858	150,224	150,851
Japan	91,800	94,100	94,100
Argentina	72,129	76,000	76,000
Iran	59,180	60,000	60,000
Bangladesh	58,000	58,500	59,000
Malawi	45,009	46,000	46,000
Uganda	34,334	44,923	42,808
Other countries	189,551	193,782	205,211
Total	3,646,452	3,887,308	3,833,750

Pamuk





50

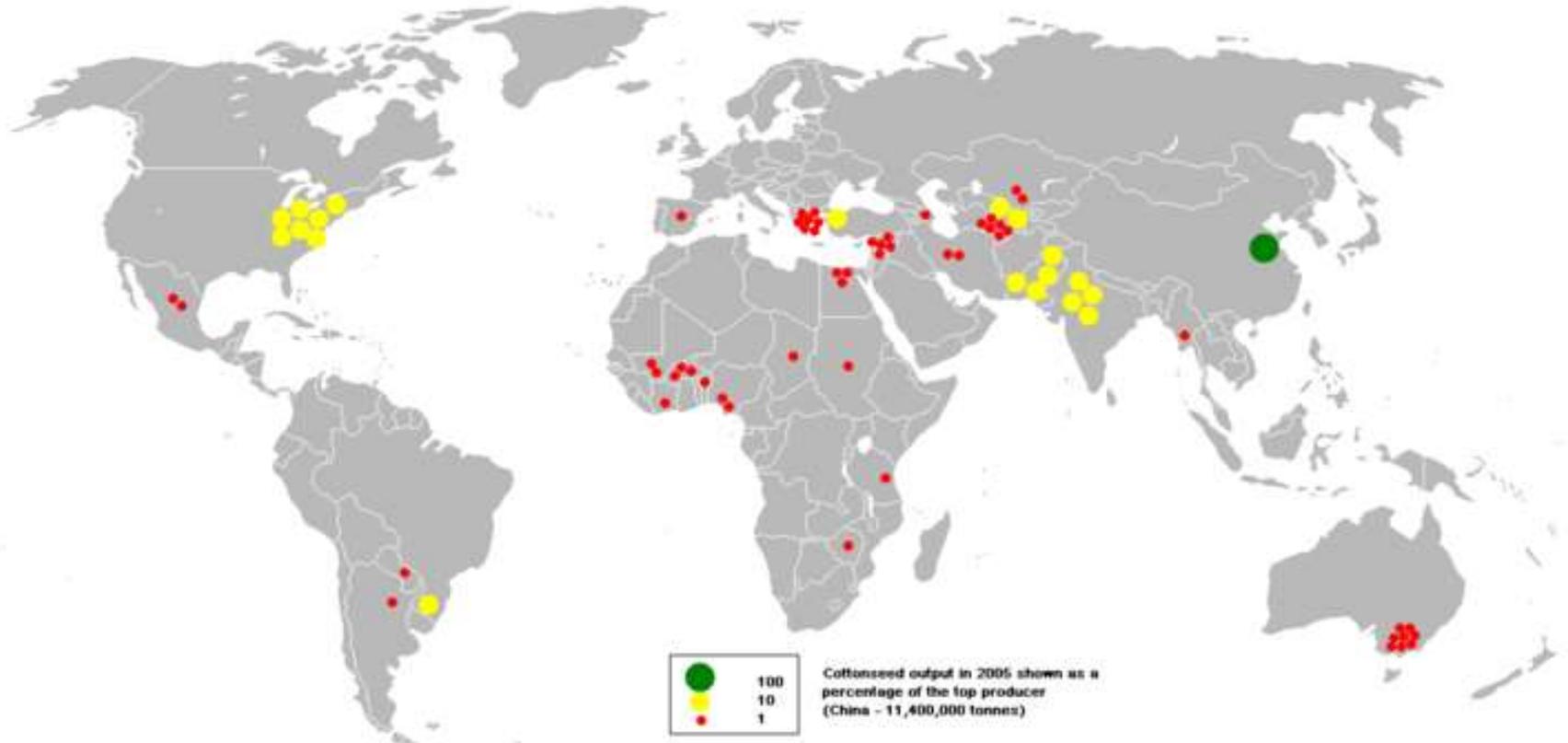
100

150

200



Average regional cotton output (kg/ha)



Top ten cotton producers — 2009

(480-pound bales)

<u>People's Republic of China</u>	32.0 million bales
<u>India</u>	23.5 million bales
<u>United States</u>	12.4 million bales
<u>Pakistan</u>	10.8 million bales
<u>Brazil</u>	5.5 million bales
<u>Uzbekistan</u>	4.4 million bales
<u>Australia</u>	1.8 million bales
<u>Turkey</u>	1.7 million bales
<u>Turkmenistan</u>	1.1 million bales
<u>Syria</u>	1.0 million bales

II. HAYVANCILIK



Animal / Type	Domestication Status	Wild Ancestor	Time of first Captivity / Domestication	Area of first Captivity / Domestication	Current Commercial Uses
Alpaca Mammal , herbivore	domestic	Vicuña	Between 5000 BC and 4000 BC	Andes	wool
Banteng Mammal , herbivore	domestic	Banteng	Unknown	Southeast Asia , Java Island	meat , milk , draught
Bison Mammal , herbivore	captive (see also Beefalo)	N/A	Late 19th Century	North America	meat , leather
Camel Mammal , herbivore	domestic	Wild Dromedary and Bactrian camels	Between 4000 BC and 1400 BC	Asia	mount , pack animal , meat , dairy , camel hair
Cat Mammal , carnivore	domestic	African Wildcat	7500 BC ^{[3][4][5][6]}	Near East	pest control , companionship , meat
Cattle Mammal , herbivore	domestic	Aurochs (extinct)	6000 BC	Southwest Asia , India , North Africa (?)	Meat (beef , veal , blood), dairy , leather , draught
Deer Mammal , herbivore	captive	N/A	1970 ^[citation needed]	North America ^[citation needed]	Meat (venison), leather , antlers , antler velvet
Dog Mammal , omnivore	domestic	Wolf	12000 BC		pack animal , draught , hunting , herding , searching/gathering , watching/guarding , meat
Donkey Mammal , herbivore	domestic	African Wild Ass	4000 BC	Egypt	mount , pack animal , draught , meat , dairy

Gyal Mammal, herbivore	domestic	Gaur	Unknown	Southeast Asia	meat, draught
Goat Mammal, herbivore	domestic	Wild Goat	8000 BC	Southwest Asia	Dairy, meat, wool, leather, light draught
Guinea pig Mammal, herbivore	domestic	Cavia tschudii	5000 BC	South America	Meat
Horse Mammal, herbivore	domestic	Wild horse	4000 BC	Eurasian Steppes	Mount, Draught, Dairy, Meat, Pack animal
Llama Mammal, herbivore	domestic	Guanaco	3500 BC	Andes	light mount, pack animal, draught, meat, wool
Mule Mammal, herbivore	domestic	Sterile hybrid of donkey and horse			mount, pack animal, draught
Pig Mammal, omnivore	domestic	Wild boar	7000 BC	Eastern Anatolia	Meat (pork, bacon, etc.), leather
Rabbit Mammal, herbivore	domestic	Wild rabbit	between AD 400-900	France	Meat, fur
Reindeer Mammal, herbivore	semi-domestic	reindeer	3000 BC	Northern Russia	Meat, leather, antlers, dairy, draught,
Sheep Mammal, herbivore	domestic	Asiatic mouflon sheep	Between 9000 BC-11000 BC	Southwest Asia	Wool, dairy, leather, meat (mutton and lamb)
Water buffalo Mammal, herbivore	domestic	Wild Asian Water buffalo (Arni)	4000 BC	South Asia	mount, draught, meat dairy

II. NEDEN HAYVANCILIK?

- Et ve et ürünleri
- Süt
- Deri, yün.
- Gübre
- İş gücü
- Arazinin düzenlenmesi

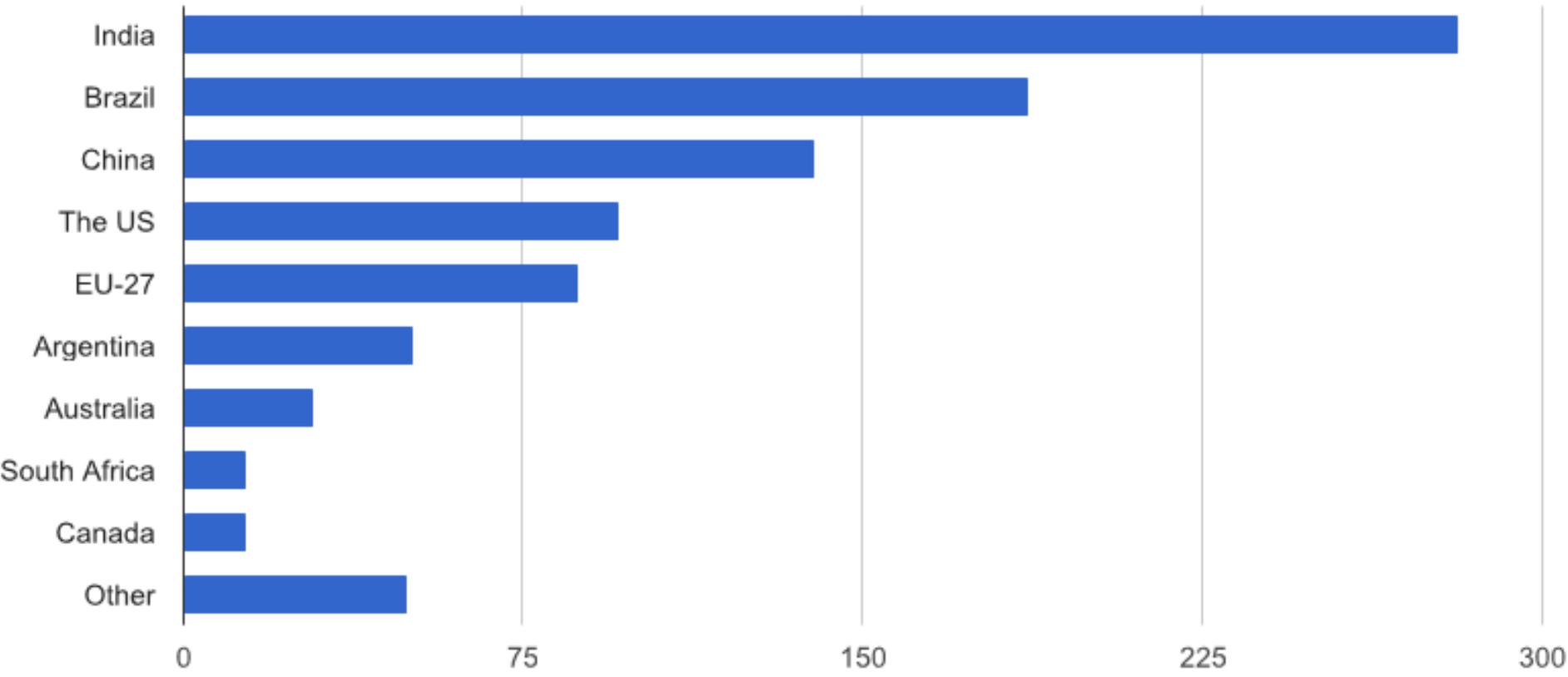
Sığır



Cattle population (View diagram)

Region	Cattle population
India	281,700,000
Brazil	187,087,000
China	139,721,000
The US	96,669,000
EU-27	87,650,000
Argentina	51,062,000
Australia	29,202,000
South Africa	14,187,000
Canada	13,945,000
Other	49,756,000





Süt Hayvancılığı



Top ten per capita cow's milk and cow's milk products consumers in 2006^[7]

Country	Milk (liters)	Cheese (kg)	Butter (kg)
Finland	183.9	19.1	5.3
Sweden	145.5	18.5	1.0
Ireland	129.8	10.5	2.9
Netherlands	122.9	20.4	3.3
Norway	116.7	16.0	4.3
Spain	119.1	9.6	1.0
Switzerland	112.5	22.2	5.6
United Kingdom	111.2	12.2	3.7
Australia	106.3	11.7	3.7
Canada	94.7	12.2	3.3

Domuz



Global pig stocks in 2007

(million)

<u>People's Republic of China</u>	425.6
<u>United States</u>	61.7
<u>Brazil</u>	35.9
<u>Germany</u>	27.1
<u>Vietnam</u>	26.6
<u>Spain</u>	26.1
<u>Poland</u>	18.1
<u>Russia</u>	15.9
<u>Mexico</u>	15.5
<u>Canada</u>	14.9
World Total	918.3

Source:
UN Food & Agriculture Organisation
(FAO)

Koyun



According to the [Food and Agricultural Organization](#) of the United Nations, ^[1] the top ten "indigenous sheep meat" producing countries in order of quantity are:

[Australia](#)

[New Zealand](#)

[Iran](#)

[United Kingdom](#)

[Turkey](#)

[Syria](#)

[India](#)

[Spain](#)

[Sudan](#)

[Pakistan](#)



Hayvan tiftik ve yünleri

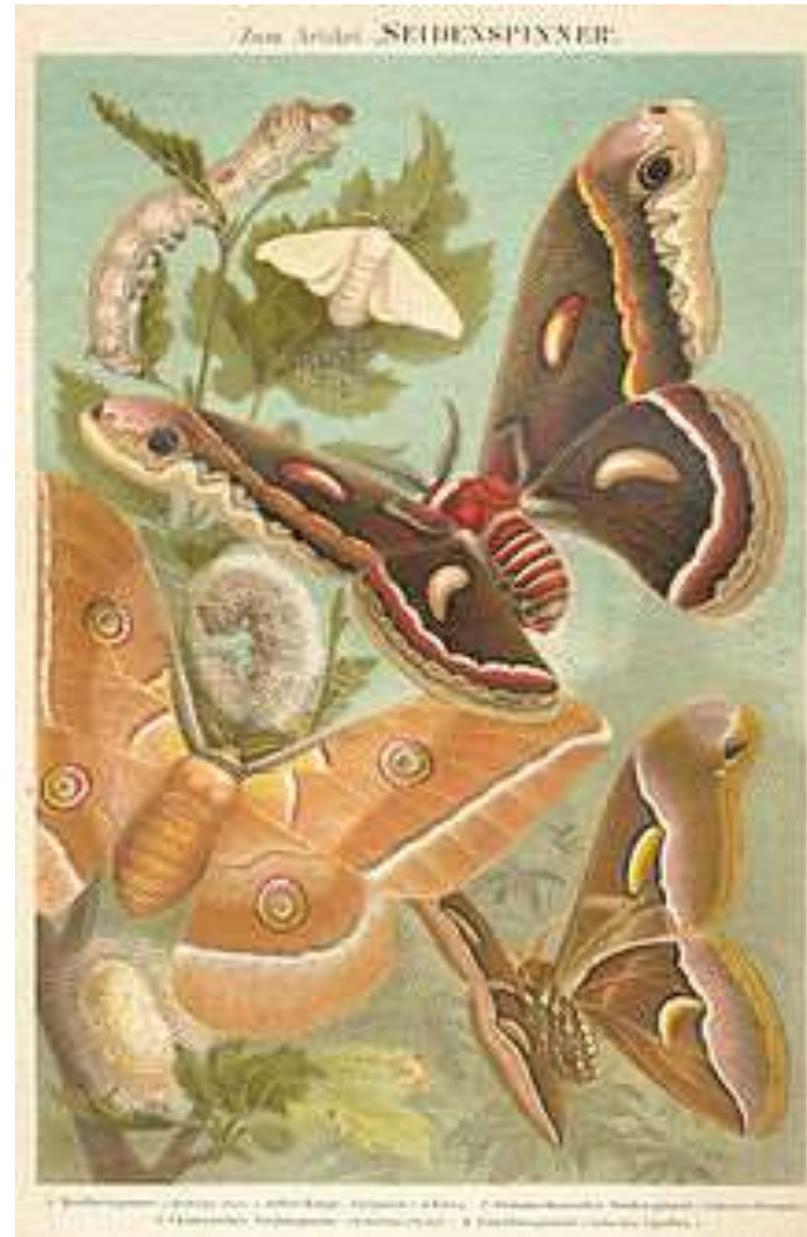


Global woolclip (total amount of wool shorn) 2004/2005^[27]

1. Australia: 25% of global woolclip (475 million kg greasy, 2004/2005)
2. China: 18%
3. New Zealand: 11%
4. Argentina: 3%
5. Turkey: 2%
6. Iran: 2%
7. United Kingdom: 2%
8. India: 2%
9. Sudan: 2%
10. South Africa: 1%
11. United States: 0.77%



İpek



Top Ten Cocoons (Reelable) Producers — 2005

Country	Production (Int \$1000)	Footnote	Production (1000 kg)	Footnote
<u>People's Republic of China</u>	978,013	C	290,003	F
<u>India</u>	259,679	C	77,000	F
<u>Uzbekistan</u>	57,332	C	17,000	F
<u>Brazil</u>	37,097	C	11,000	F
<u>Iran</u>	20,235	C	6,000	F
<u>Thailand</u>	16,862	C	5,000	F
<u>Vietnam</u>	10,117	C	3,000	F
<u>Democratic People's Republic of Korea</u>	5,059	C	1,500	F
<u>Romania</u>	3,372	C	1,000	F
<u>Japan</u>	2,023	C	600	F

No symbol = official figure, F = FAO estimate, * = Unofficial figure, C = Calculated figure;

Production in Int \$1000 have been calculated based on 1999-2001 international prices

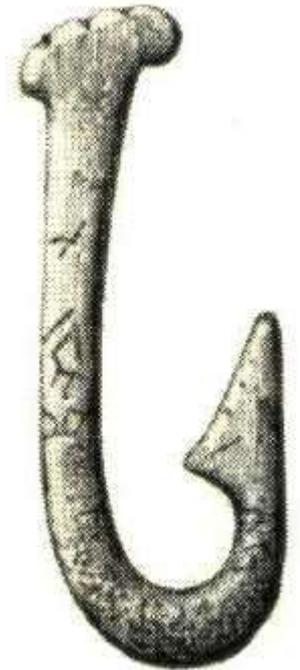
Source: [Food And Agricultural Organization of United Nations: Economic And Social Department: The Statistical Division](#)

III. BALIKÇILIK ve DENİZ ÜRÜNLERİ



Kısa tarihçe

Tianyuan adamı (GÖ 40.000)

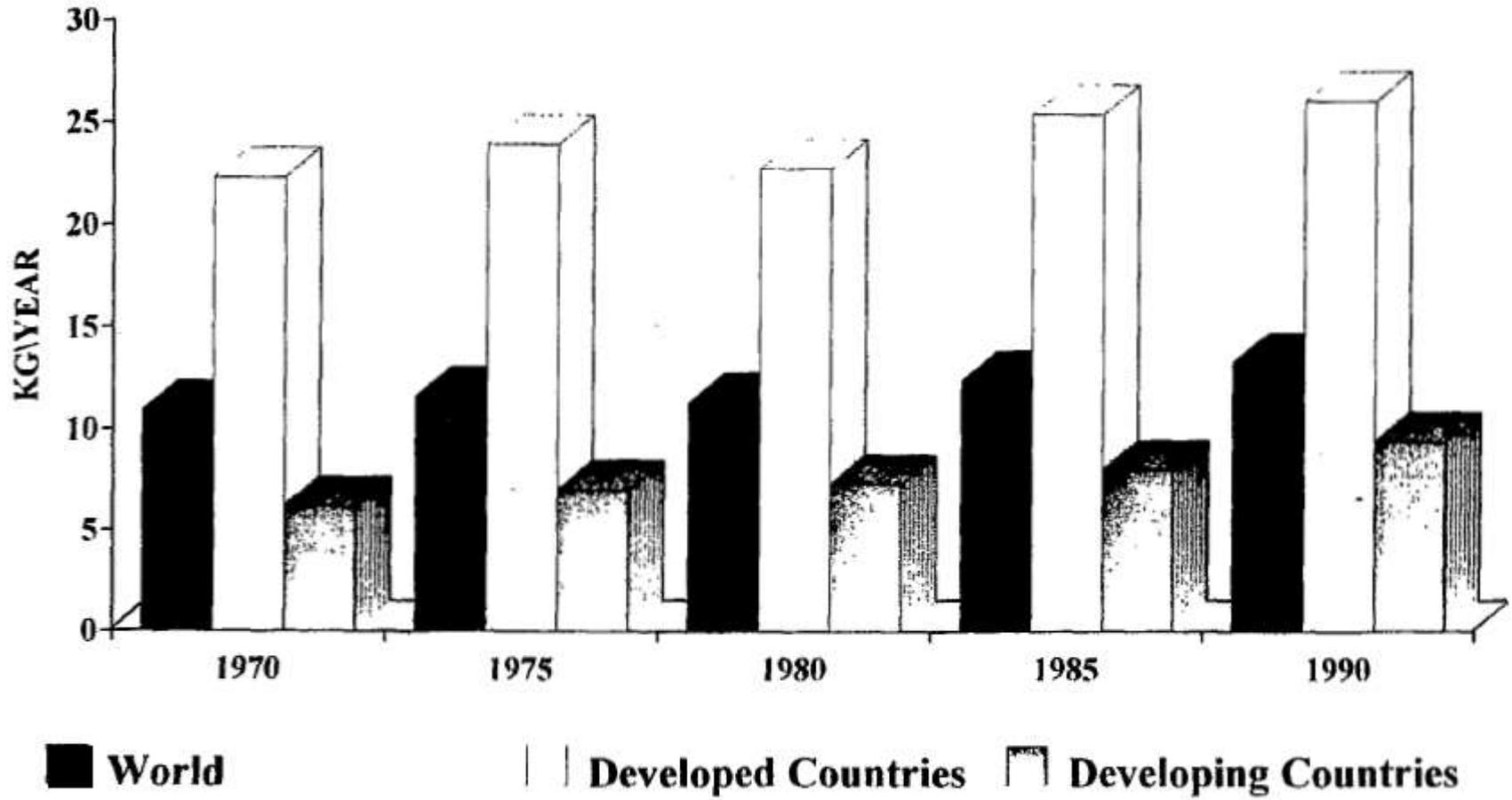


1. Deniz Ürünlerinin Önemi ve Yeri

Kıyı Balıkçılığı

Açık Deniz Balıkçılığı

2. Deniz Ürünlerinden faydalanma



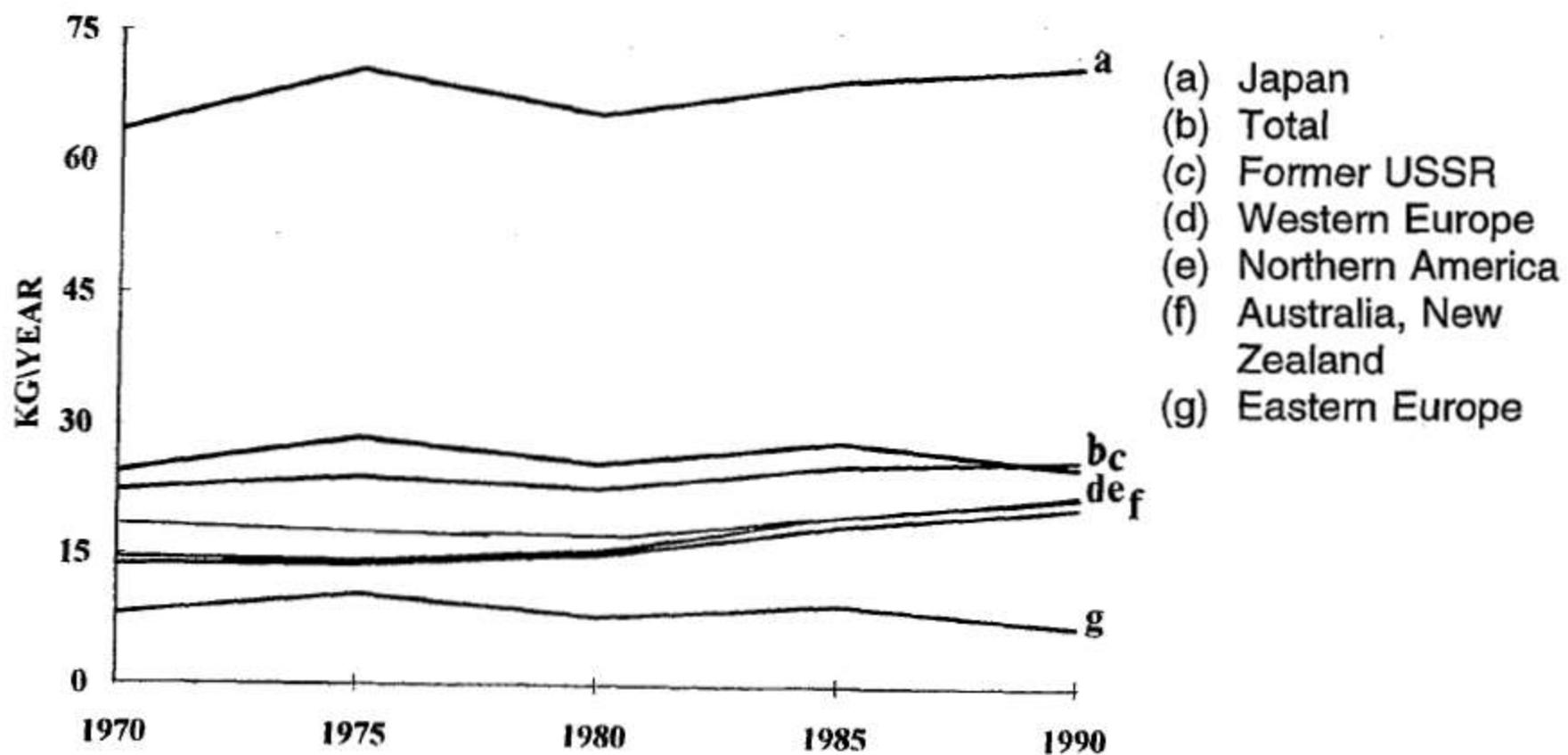


Fig. 4. *Per caput* Fish Supply. Developed Countries.

Taze

Donmuş

Kurutulmuş

Salamura

Konserve

Havyar

Çorba

Salata

Dondurma

Hamsiye

Ablasi barbunyadur
Dudaklari kırmızı
Ağbisi vuran baluk
Görmesin ikimizi

Hamsi anasi tirsi
Bubasi da kefaldur
Dere ağızlarında
Nöbet tutan çakaldur

Teyzesi mezgit olur
Enitesi istavrit
Hamsiye bacanaktur
Alacali izmarit

Hamsinin görümcesi
Mercan ile karagöz
Kayaların dibinde
Oynaşır iki dansöz

Hamsinin dayısı
Torik derler adına
Hansi gelin olanda da
Kaynanasi kofana

Orkinas kaynatasi
Yunus anneannesi
Uskumru da hamsinin
Olur bizde kumasi

Dedesi olur mersin
Tondur büyükbabasi
Alabaluk hamsinun
Dereden akrabasi

Hamsinun azmanına
Bizde derler balına
Köpekbalığı deriz
Suda havlayanına

Vuran hamsiye denur
Bizde çekiç balığı
Bıçak taşıyan hamsi
Olur kılıç balığı

Kız hamsiye hamsiye
Türkini diyecegum
çok da severum seni
Uy nasıl yiyecegum

Diğer Kullanma Alanları

Balık yağı

İnci

Vernik

Döşemelik

Kek un

3. Balıkçılık yapan başlıca



3.1. AVRASYA'NIN BAŞLICA BALIKÇI ÜLKELERİ

Batı Avrupa



Akdeniz



Japonya



Çin Halk Cumhuriyeti

Areas of marine fishing grounds in km²^[6]

Region	Area	<u>Continental shelf</u>	<u>EEZ</u>
<u>Bohai Sea</u>	24,000	24,000	24,000
<u>Yellow Sea</u>	127,000	127,000	103,000
<u>East China Sea</u>	252,000	151,000	160,000
<u>South China Sea</u>	630,000	129,000	531,000
Total	1,033,000	431,000	818,000



Rusya Federasyonu



Russia's EEZ^[2]

Area km²

Asia

6,382,530 km²

Baltic

24,549

Barents Sea

1,159,594

Total EEZ

7,566,673

Balıkçılık yapan diğer ülkeler

Basra Körfezi

Kızıl Deniz

Endonezya

Avustralya

Hint Yarımadası

SriLanka

3.2. AMERİKA'NIN BALIKÇI ÜLKELERİ



Kanada



DİĞER BALIKÇILIK FAALİYETLERİ

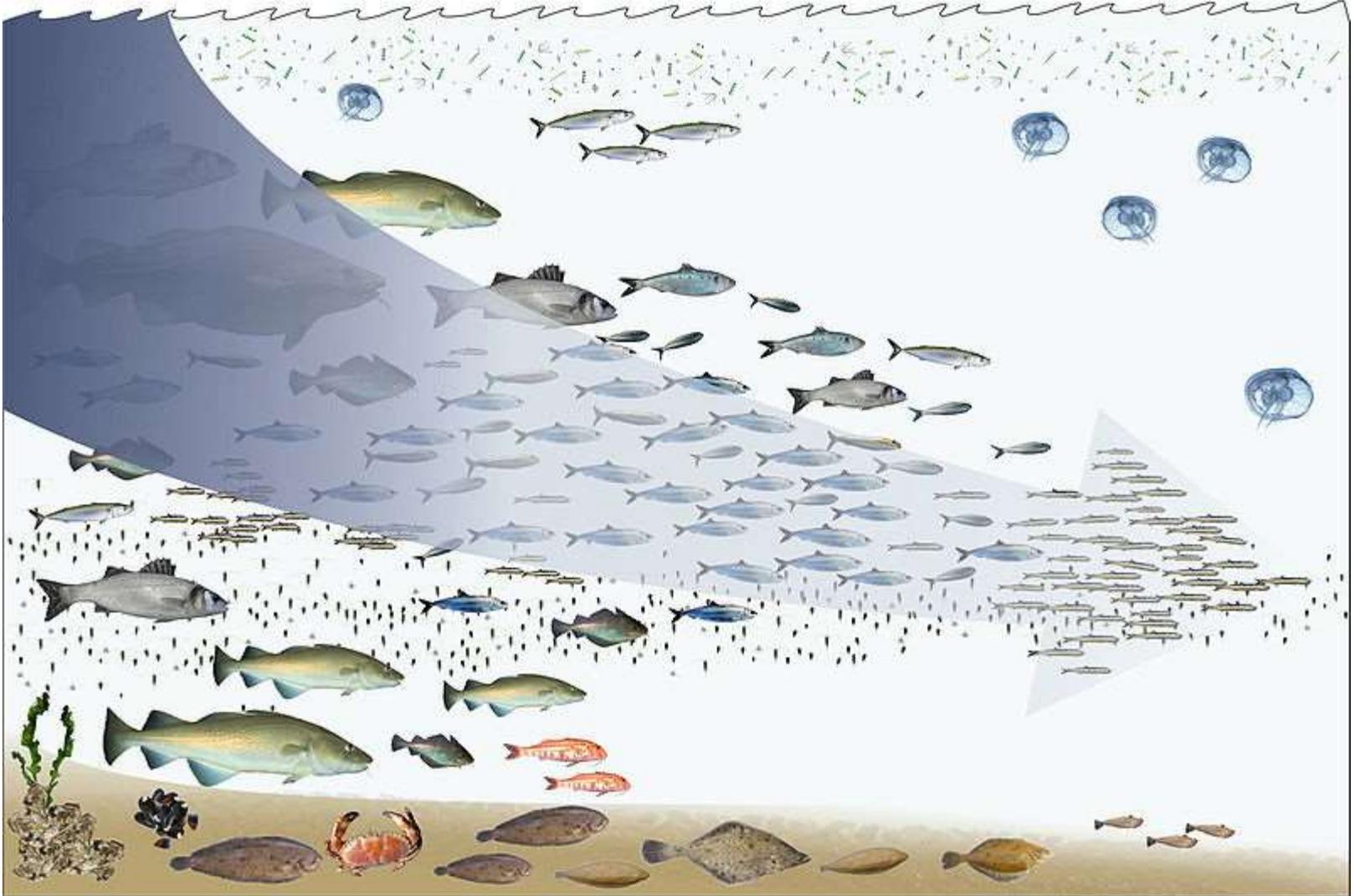
Balina avcılığı



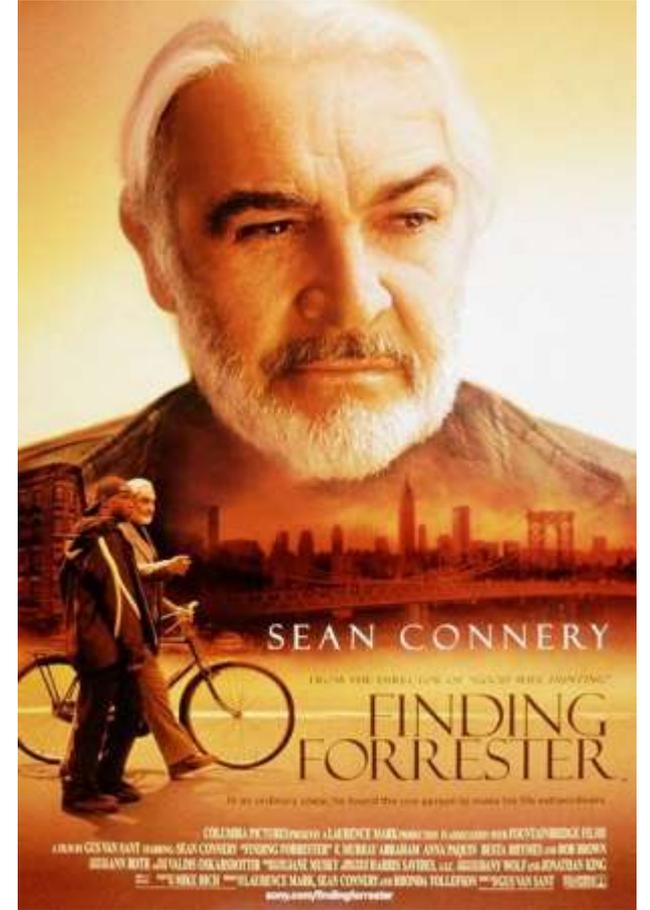
Balıkçı Yerleşmeleri



Balıkçılığın çevreye etkileri

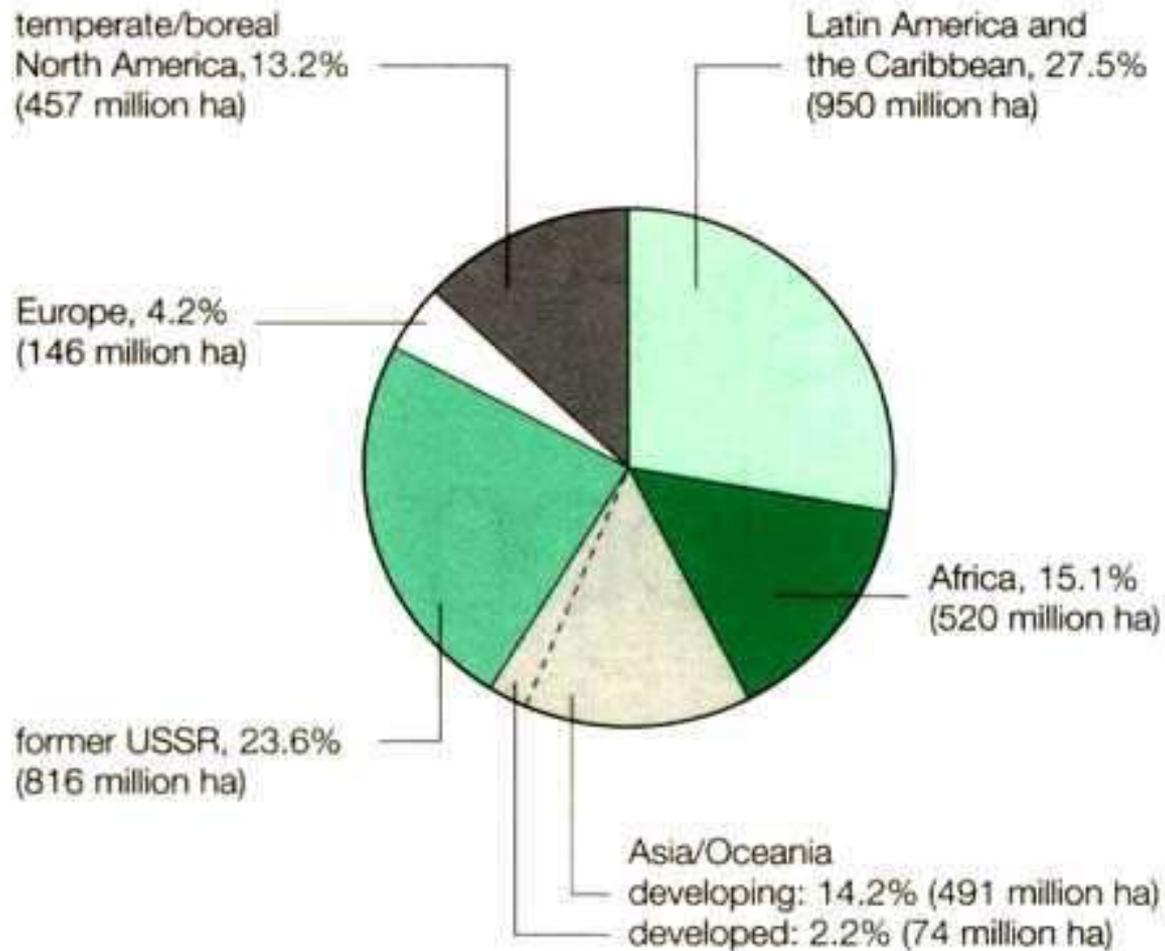


III. ORMANCILIK



Kıtalarda önemli ormancılık ülkeleri

Forestry by country	
Africa	Angola · Chad · Ethiopia · Gabon · Ghana · Uganda
Americas	Argentina · United States
Asia	Bangladesh · Bhutan · India · Japan · Laos · Pakistan · Syria
Europe	Poland · Russia · United Kingdom
Oceania	Australia · New Zealand



1995: total area = 3 454 million ha:

developed countries: 1493 million ha;

developing countries: 1961 million ha

percentage of
world forest area

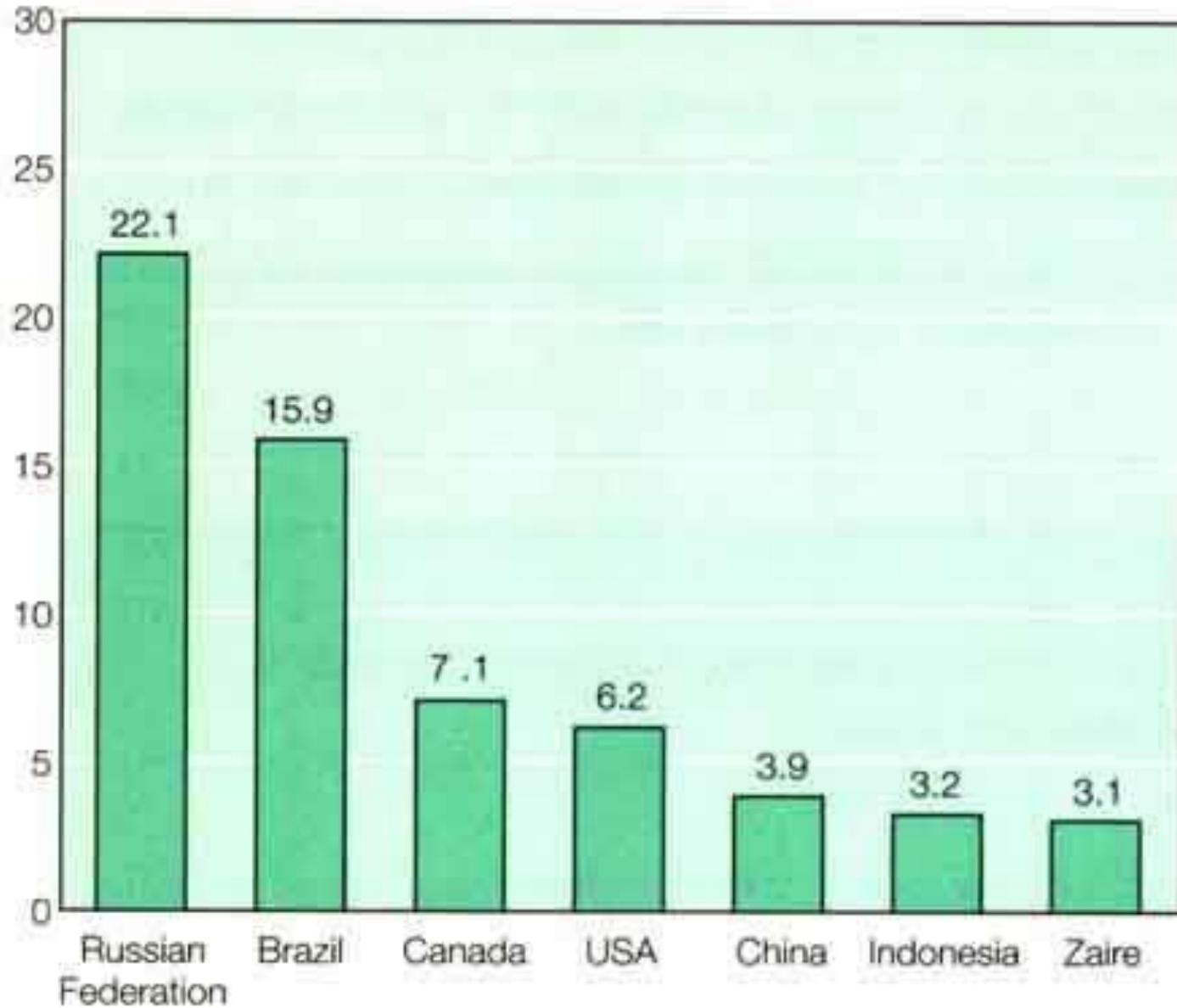
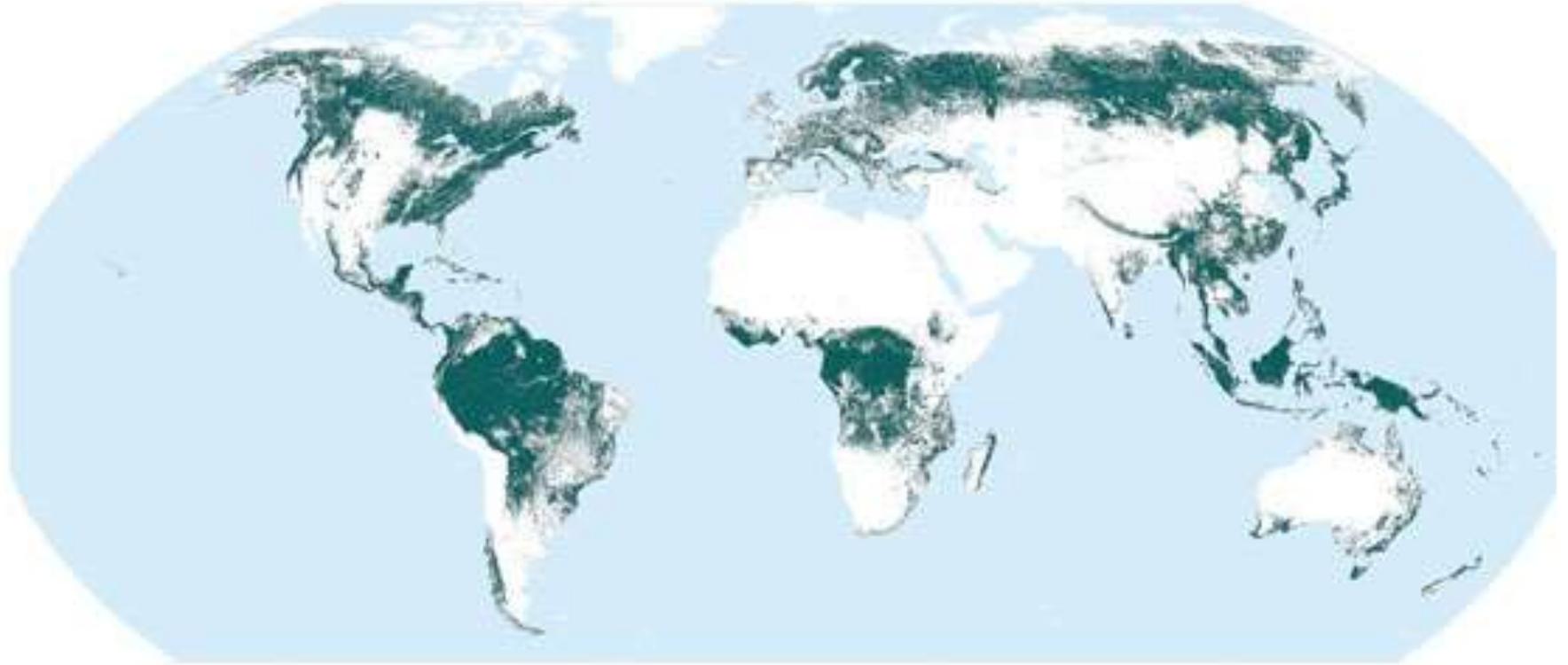


FIGURE 1
The world's forests



- Forest (> 10 percent tree cover)
- Other land
- Water

Note: Tree cover derived from MODIS VCF* 250 meter pixels for year 2005.

* Moderate-resolution Imaging Spectroradiometer Vegetation Continuous Fields (Hansen et al. 2010).

Yiyecek, Baharat ve İlaçlar





Yakıt



İnşaat malzemesi



Kağıt ve diğler selüloz malzemeleri



Av hayvanlarının korunması



Su üretimi



24.11.2019

Arş. Gör. Onur ÇALIŞKAN



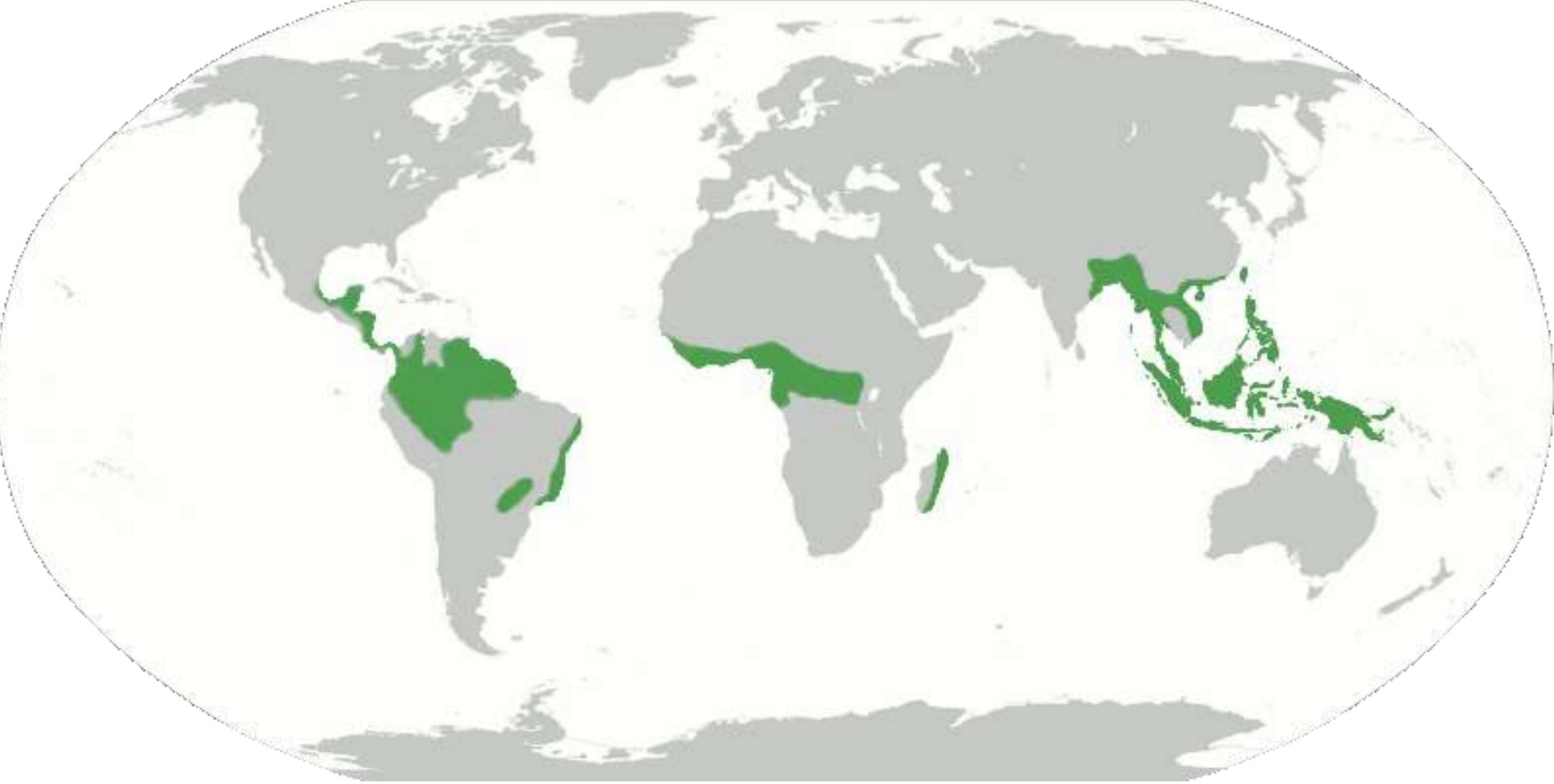
Manzara ve dinlenme



1. DÜNYANIN ANA ORMAN KUŞAKLARI

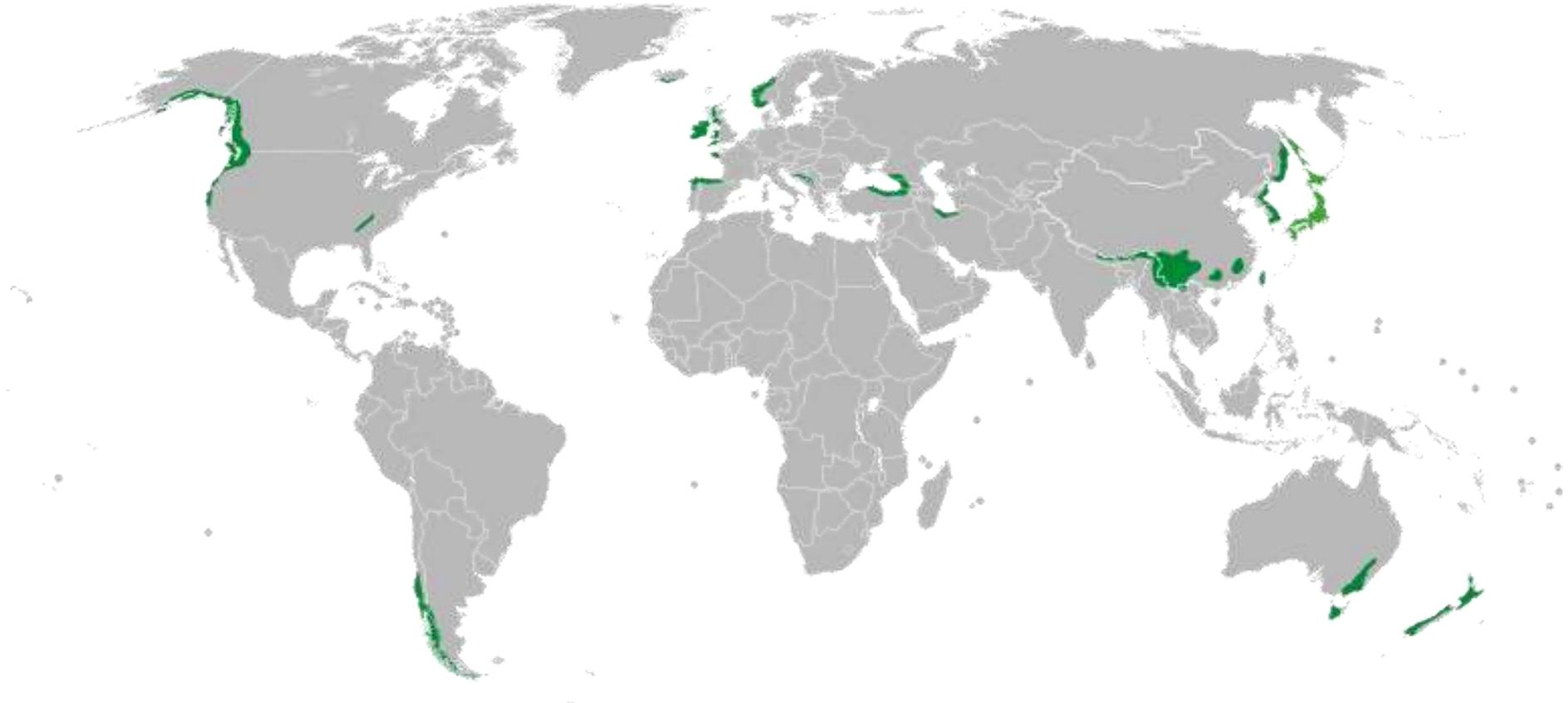
- Yağmur ormanları (tropikal ve ılıman)
- Tayga
- Ilıman sert ormanlar
- Tropikal kurak ormanlar

Yağmur ormanları (tropikal)





Yağmur ormanları (orta kuşak)





Tayga





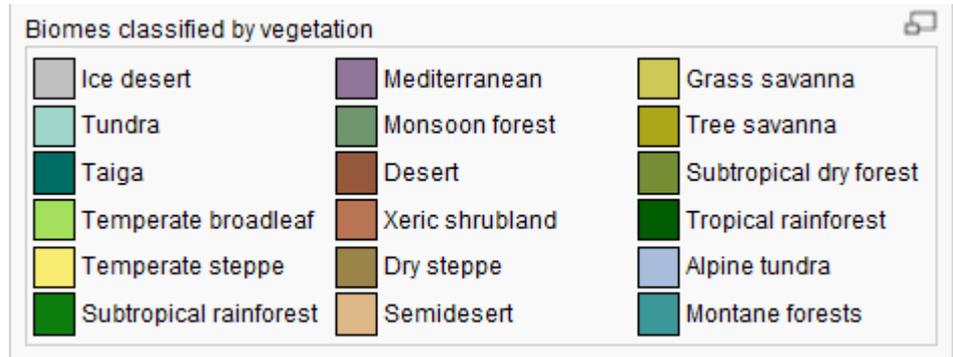
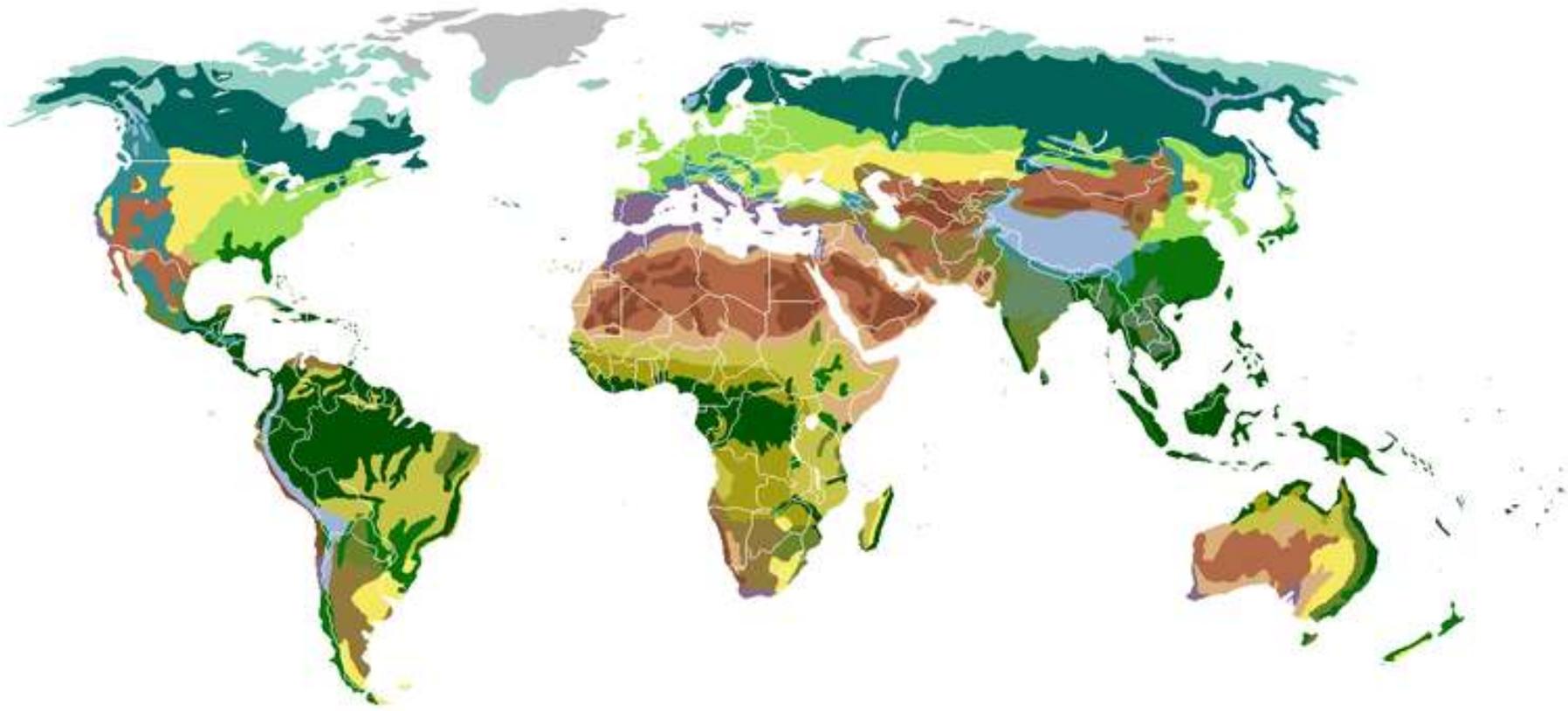
Orta kuşak karışık ormanlar



24.11.2019

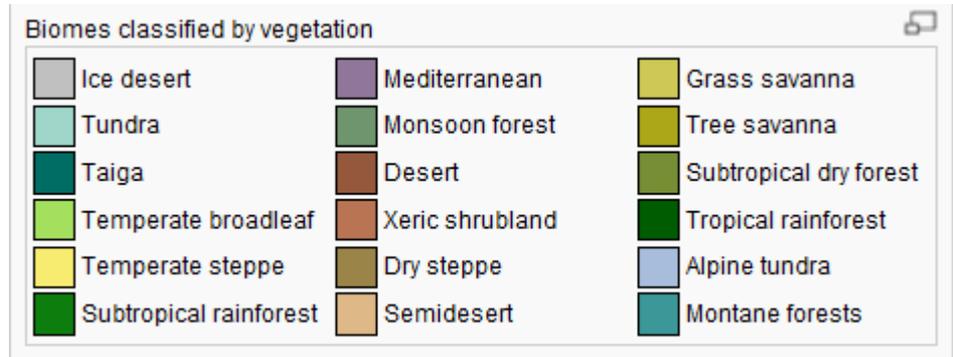
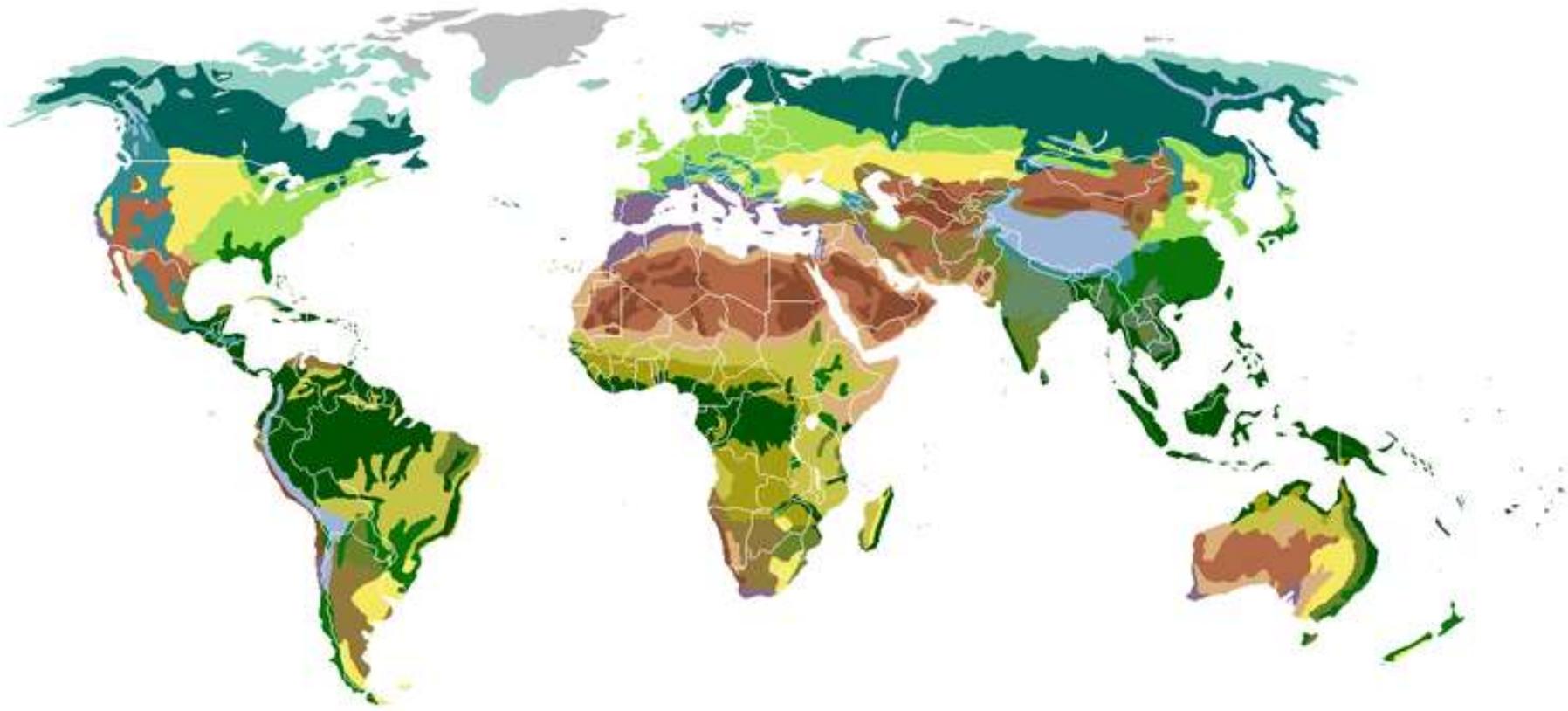
Arş. Gör. Onur ÇALIŞKAN

318



Tropikal kurak (karışık) ormanlar





2. KERESTECİLİK





countries**share of forest plantations (percent)****in area****in industrial wood
production**

Argentina

2.2

60

Brazil

1.2

60

Chile

17.1

95

New Zealand

16.1

93

Zambia

0.5

50

Zimbabwe

0.4

50

Area of plantations in developing countries with the largest forest plantation estate

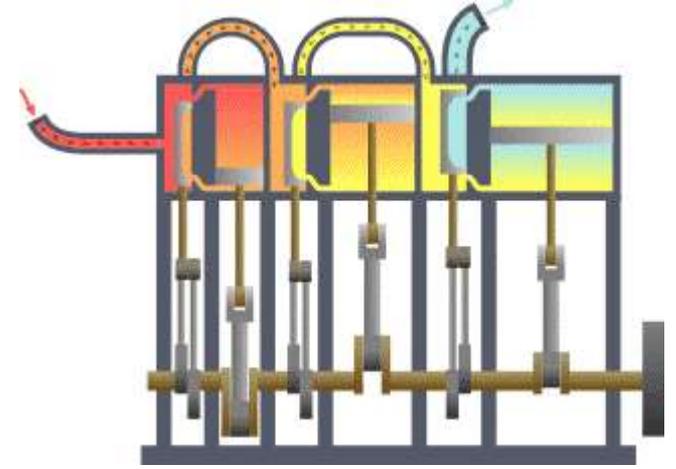
countries	net estimated area^a (thousand ha)
China	33 800
India	14 620
Indonesia	6 125
Brazil	4 900
Viet Nam	1 470
Republic of Korea	1 400
Chile	1 015
Argentina	547
Thailand	529
Morocco	321
Bangladesh	310
Myanmar	276
Venezuela	253
Cuba	245
Philippines	203

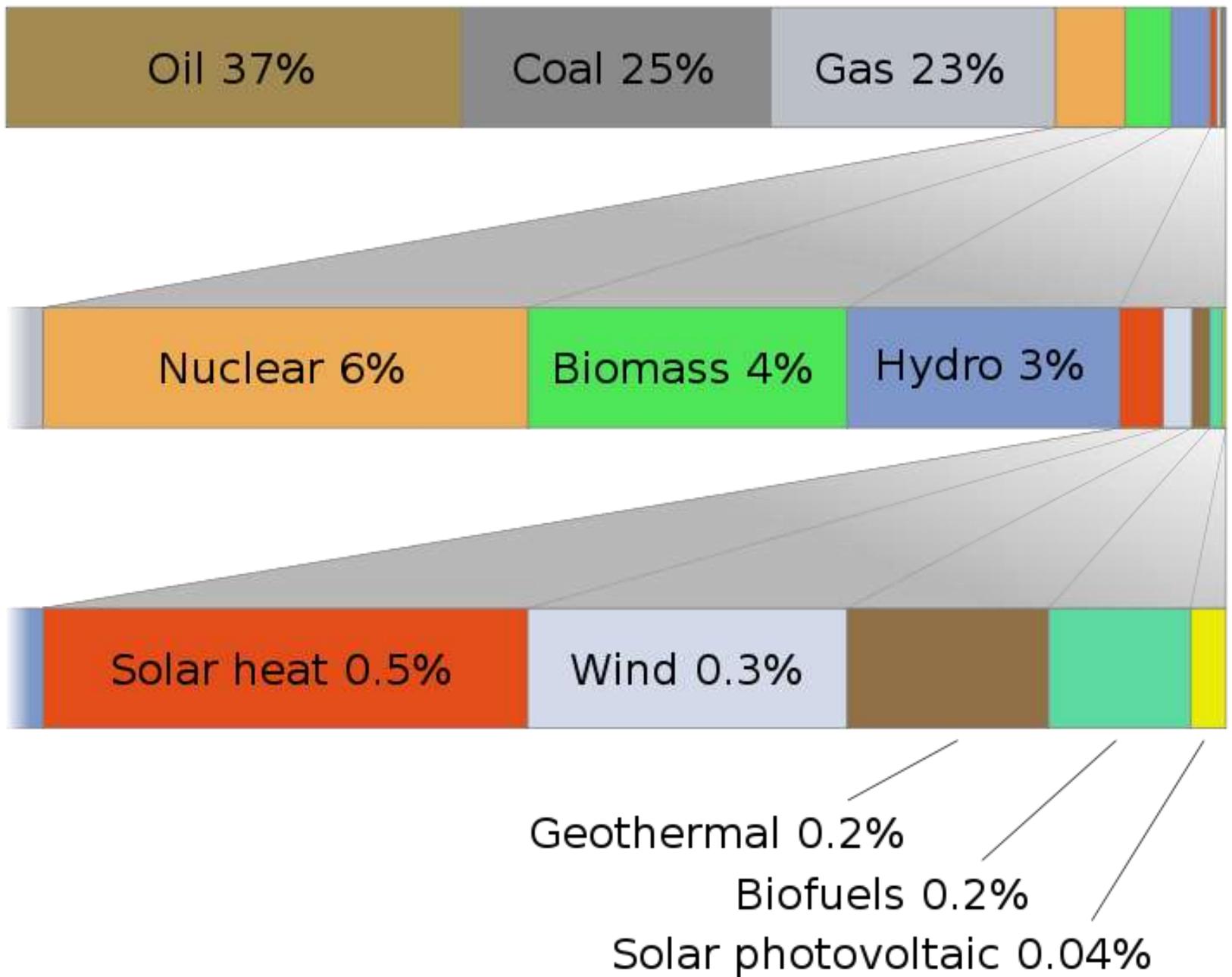
3. DENİZCİLİKTE KULLANILAN MALZEMELER, REÇİNE ve MANTAR ÜRETİMİ

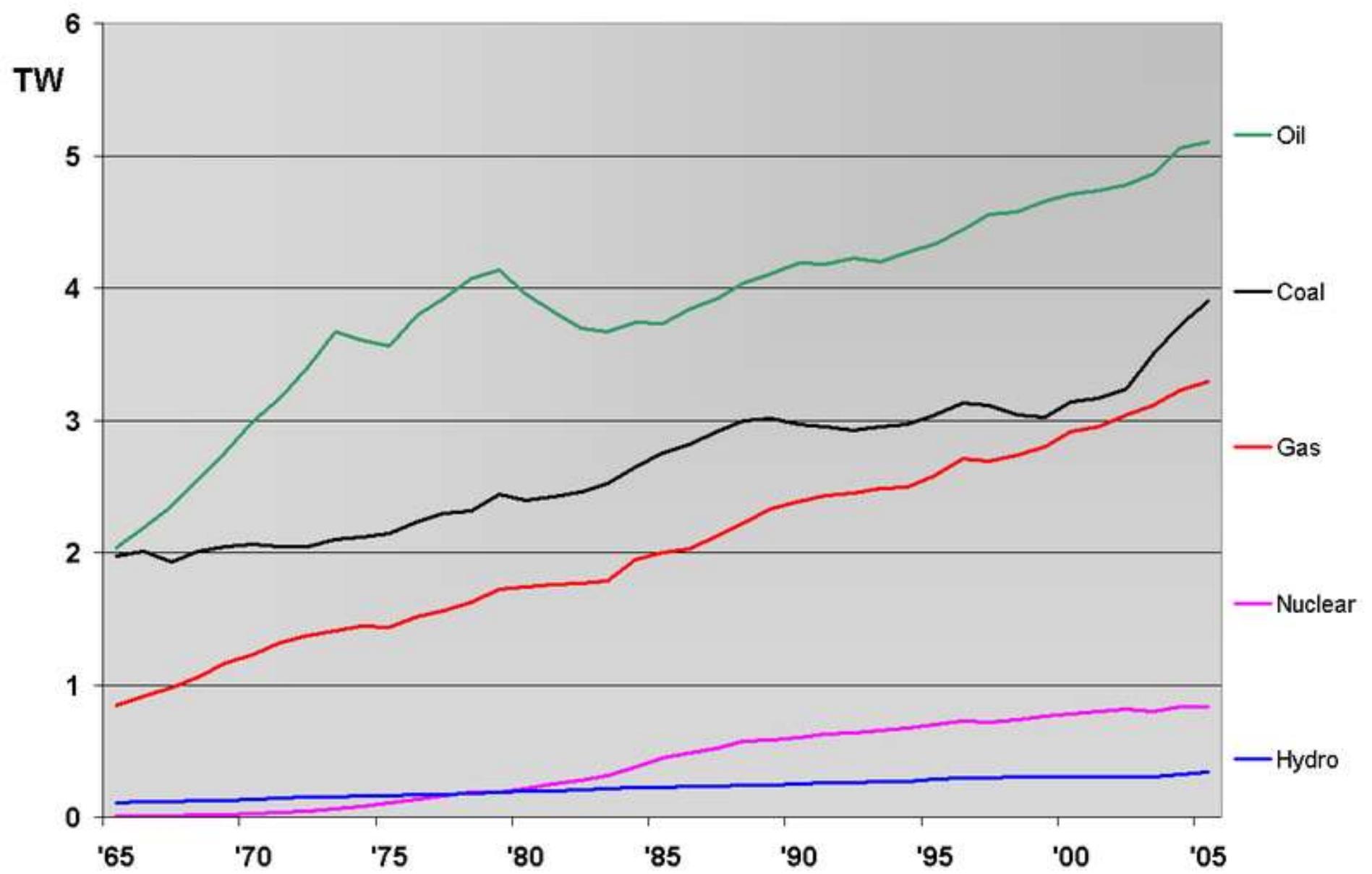


BÖLÜM IV

ENERJİ KAYNAKLARI

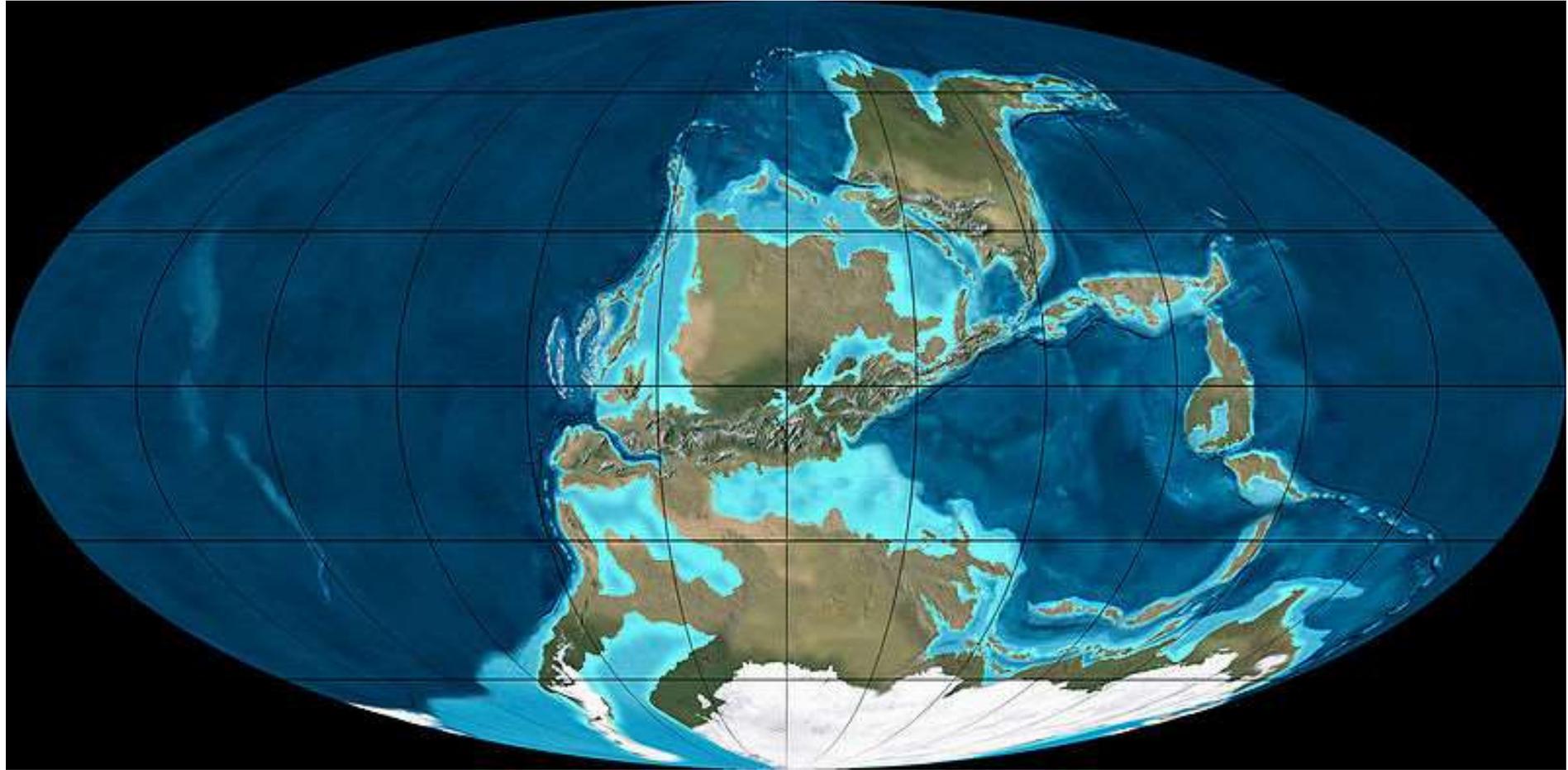






I. TÜKENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI

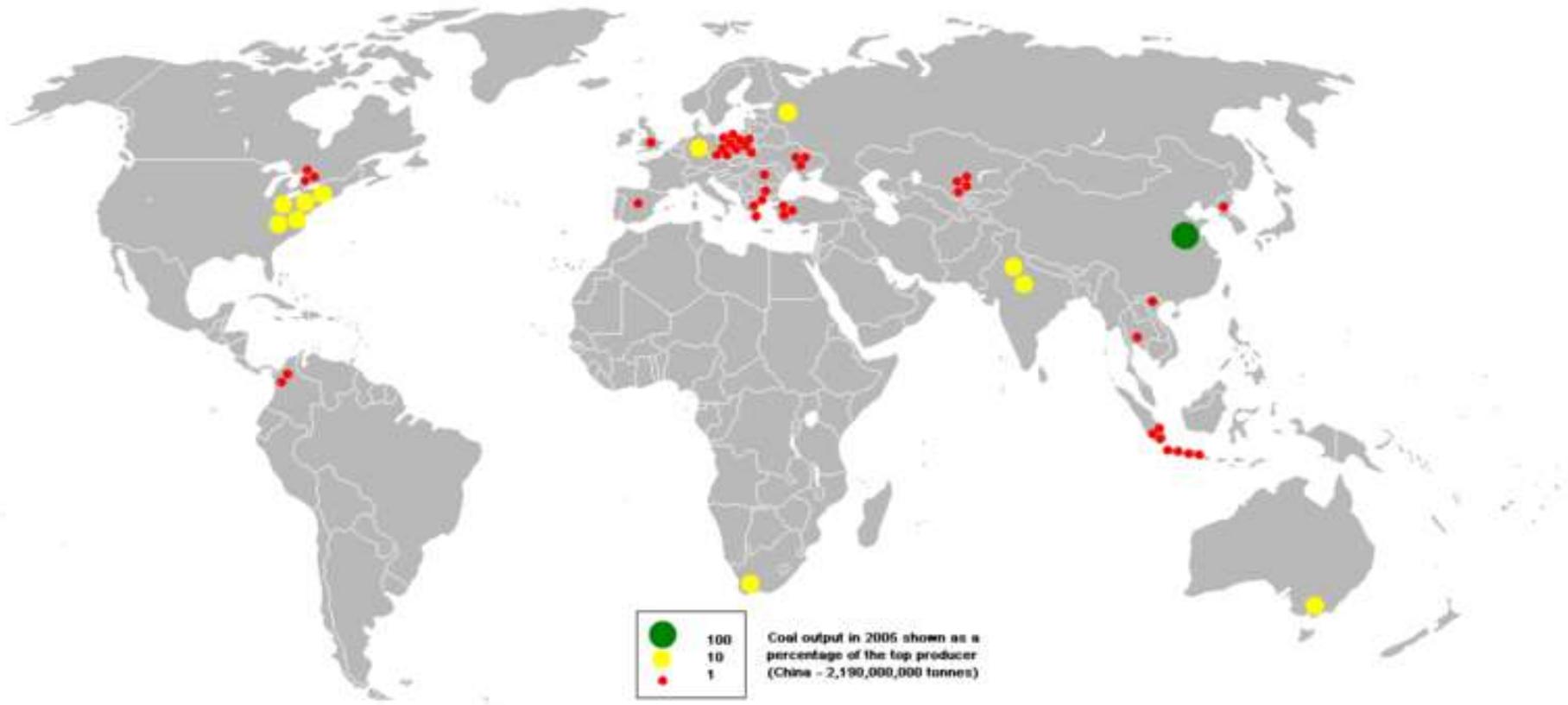
1. KÖMÜR





24.11.2019

Arş. Gör. Onur ÇALIŞKAN



Proved recoverable coal reserves at end-2008 (million tons (teragrams))^[70]

Country	Bituminous & Anthracite	SubBituminous	Lignite	TOTAL	Percentage of World Total
<u>United States</u>	108,501	98,618	30,176	237,295	22.6
<u>Russia</u>	49,088	97,472	10,450	157,010	14.4
<u>China</u>	62,200	33,700	18,600	114,500	12.6
<u>Australia</u>	37,100	2,100	37,200	76,500	8.9
<u>India</u>	56,100	0	4,500	60,600	7.0
<u>Germany</u>	99	0	40,600	40,699	4.7
<u>Ukraine</u>	15,351	16,577	1,945	33,873	3.9
<u>Kazakhstan</u>	21,500	0	12,100	33,600	3.9
<u>South Africa</u>	30,156	0	0	30,156	3.5
<u>Serbia</u>	9	361	13,400	13,770	1.6
<u>Colombia</u>	6,366	380	0	6,746	0.8
<u>Canada</u>	3,474	872	2,236	6,528	0.8
<u>Poland</u>	4,338	0	1,371	5,709	0.7
<u>Indonesia</u>	1,520	2,904	1,105	5,529	0.6
<u>Brazil</u>	0	4,559	0	4,559	0.5
<u>Greece</u>	0	0	3,020	3,020	0.4

<u>Bosnia and Herzegovina</u>	484	0	2,369	2,853	0.3
<u>Mongolia</u>	1,170	0	1,350	2,520	0.3
<u>Bulgaria</u>	2	190	2,174	2,366	0.3
<u>Pakistan</u>	0	166	1,904	2,070	0.3
<u>Turkey</u>	529	0	1,814	2,343	0.3
<u>Uzbekistan</u>	47	0	1,853	1,900	0.2
<u>Hungary</u>	13	439	1,208	1,660	0.2
<u>Thailand</u>	0	0	1,239	1,239	0.1
<u>Mexico</u>	860	300	51	1,211	0.1
<u>Iran</u>	1,203	0	0	1,203	0.1
<u>Czech Republic</u>	192	0	908	1,100	0.1
<u>Kyrgyzstan</u>	0	0	812	812	0.1
<u>Albania</u>	0	0	794	794	0.1
<u>North Korea</u>	300	300	0	600	0.1
<u>New Zealand</u>	33	205	333-7,000	571-15,000 ^[71]	0.1
<u>Spain</u>	200	300	30	530	0.1
<u>Laos</u>	4	0	499	503	0.1
<u>Zimbabwe</u>	502	0	0	502	0.1
<u>Argentina</u>	0	0	500	500	0.1
All others	3 421	1 346	846	5 613	0.7

Production of Coal by Country and year (million tonnes)^{[72][73][74]}

Country	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Share	Reserve Life (years)
China	1722.0	1992.3	2204.7	2380.0	2526.0	2782.0	3050.0	45.6 %	38
USA	972.3	1008.9	1026.5	1053.6	1040.2	1062.8	973.2	15.8 %	245
India	375.4	407.7	428.4	447.3	478.4	521.7	557.6	6.2 %	105
EU	638.0	628.4	608.0	595.5	593.4	587.7	536.8	4.6 %	55
Australia	351.5	366.1	378.8	385.3	399.0	401.5	409.2	6.7 %	186
Russia	276.7	281.7	298.5	309.2	314.2	326.5	298.1	4.3 %	500+
Indonesia	114.3	132.4	146.9	195.0	217.4	229.5	252.5	3.6 %	17
South Africa	237.9	243.4	244.4	244.8	247.7	250.4	250.0	3.6 %	122
Germany	204.9	207.8	202.8	197.2	201.9	192.4	183.7	2.6 %	37
Poland	163.8	162.4	159.5	156.1	145.9	143.9	135.1	1.7 %	56
Kazakhstan	84.9	86.9	86.6	96.2	97.8	111.1	101.5	1.5 %	308
Total World	5,187.6	5,585.3	5,886.7	6,195.1	6,421.2	6,781.2	6,940.6	100 %	119

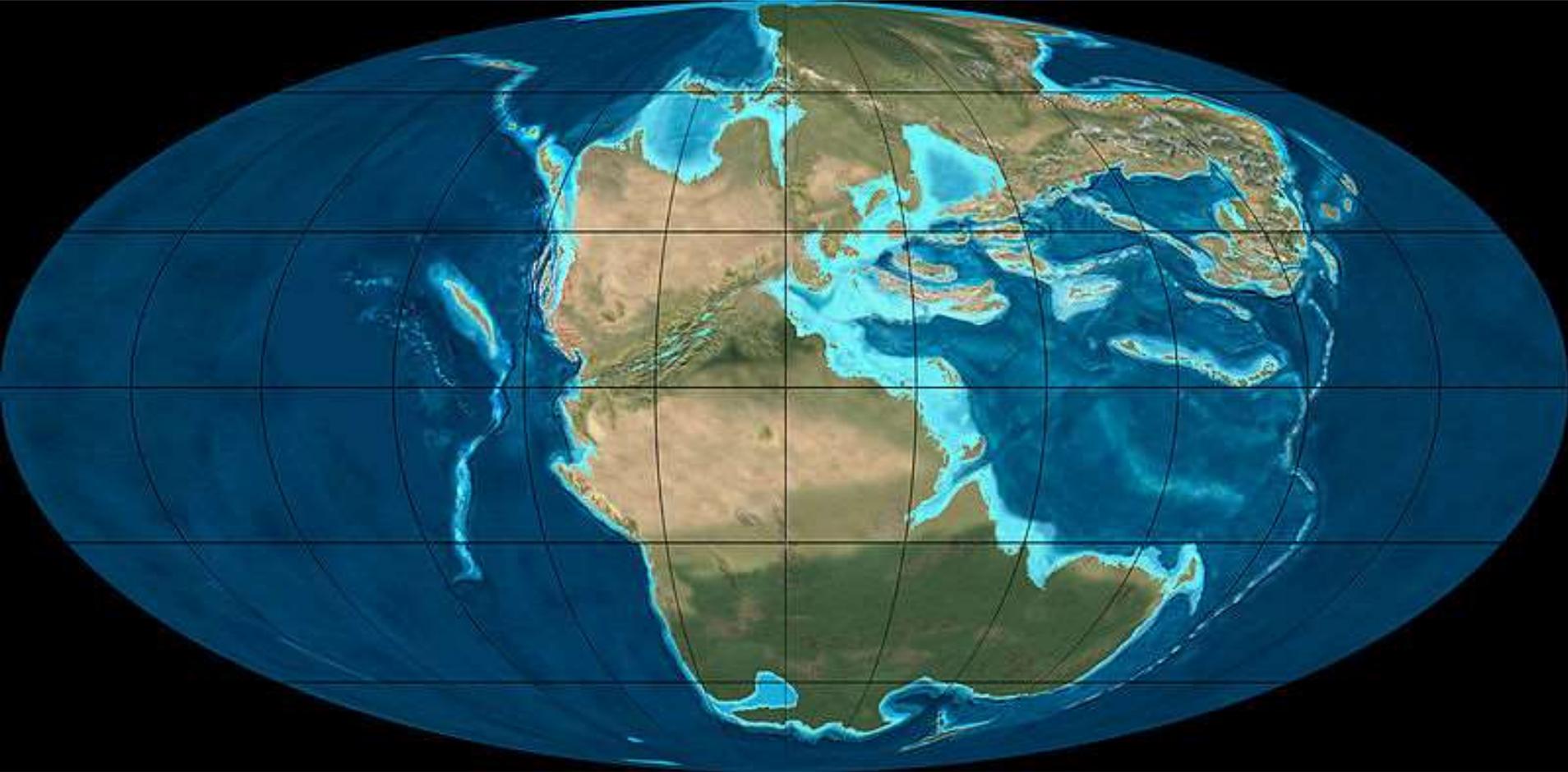
Exports of Coal by Country and year (million short tons)^{[75][76][77]}

Country	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Share
Australia	238.1	247.6	255.0	255.0	268.5	278.0	288.5	26.5%
Indonesia	107.8	131.4	142.0	192.2	221.9	228.2	261.4	24.0%
Russia	41.0	55.7	98.6	103.4	112.2	115.4	130.9	12.0%
Colombia	50.4	56.4	59.2	68.3	74.5	74.7	75.7	6.9%
South Africa	78.7	74.9	78.8	75.8	72.6	68.2	73.8	6.8%
USA	43.0	48.0	51.7	51.2	60.6	83.5	60.4	5.5%
China	103.4	95.5	93.1	85.6	75.4	68.8	38.4	3.5%
Canada	27.7	28.8	31.2	31.2	33.4	36.5	31.9	2.9%
Vietnam	6.9	11.7	19.8	23.5	35.1	21.3	28.2	2.6%
Kazakhstan	30.3	27.4	28.3	30.5	32.8	47.6	25.7	2.4%
Poland	28.0	27.5	26.5	25.4	20.1	16.1	14.6	1.3%
Total	713.9	764.0	936.0	1,000.6	1,073.4	1,087.3	1,090.8	100%

Imports of Coal by Country and year (million short tons)[78]

Country	2006	2007	2008	2009	Share
<u>Japan</u>	199.7	209.0	206.0	182.1	17.5%
<u>China</u>	42.0	56.2	44.5	151.9	14.5%
<u>South Korea</u>	84.1	94.1	107.1	109.9	10.6%
<u>India</u>	52.7	29.6	70.9	76.7	7.4%
<u>Taiwan</u>	69.1	72.5	70.9	64.6	6.2%
<u>Germany</u>	50.6	56.2	55.7	45.9	4.4%
<u>United Kingdom</u>	56.8	48.9	49.2	42.2	4.1%
Total	991.8	1,056.5	1,063.2	1,039.8	100%

Kömürün oluşumu



Kömürün oluşumu

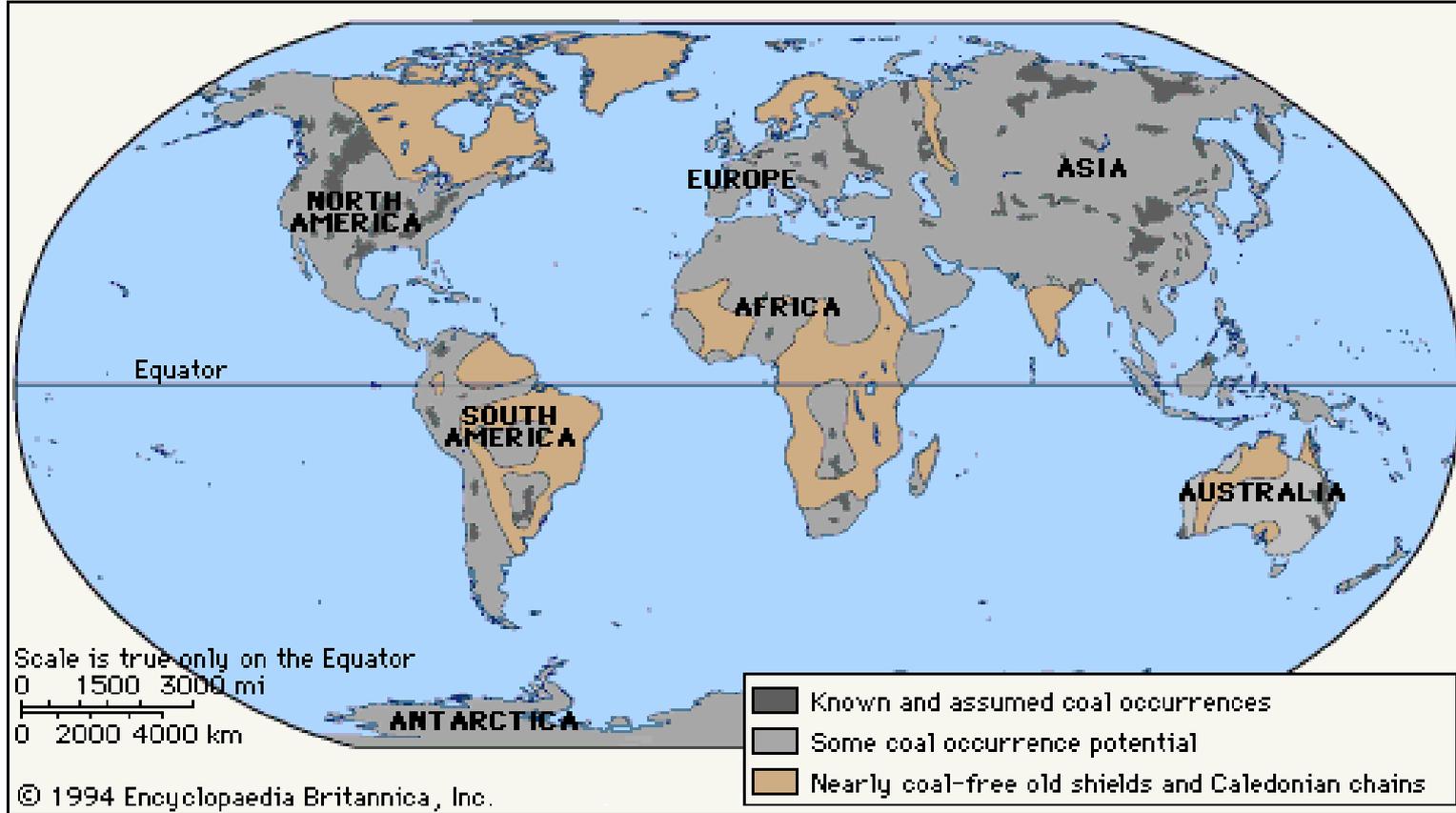


Turbalık

Kömür profili



Kömürün Jeolojik Ve Coğrafi Lokasyonu





24.11.2019