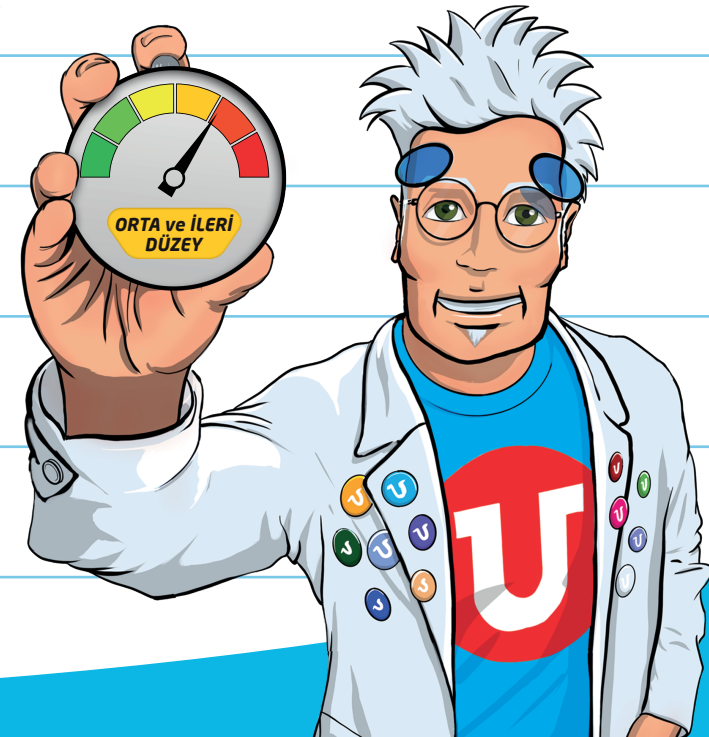


TYT Orta ve İleri Düzey Coğrafya Soru Bankası

Bitkilerin Yetiştirme Koşulları ve Sınıflandırılması



BİTKİLERİN YETİŞME KOŞULLARI VE SİNİFLANDIRILMASI

İklim

Yer Şekilleri

Toprak

Ağaç Formasyonu

Çalı Formasyonu

Ot Formasyonu

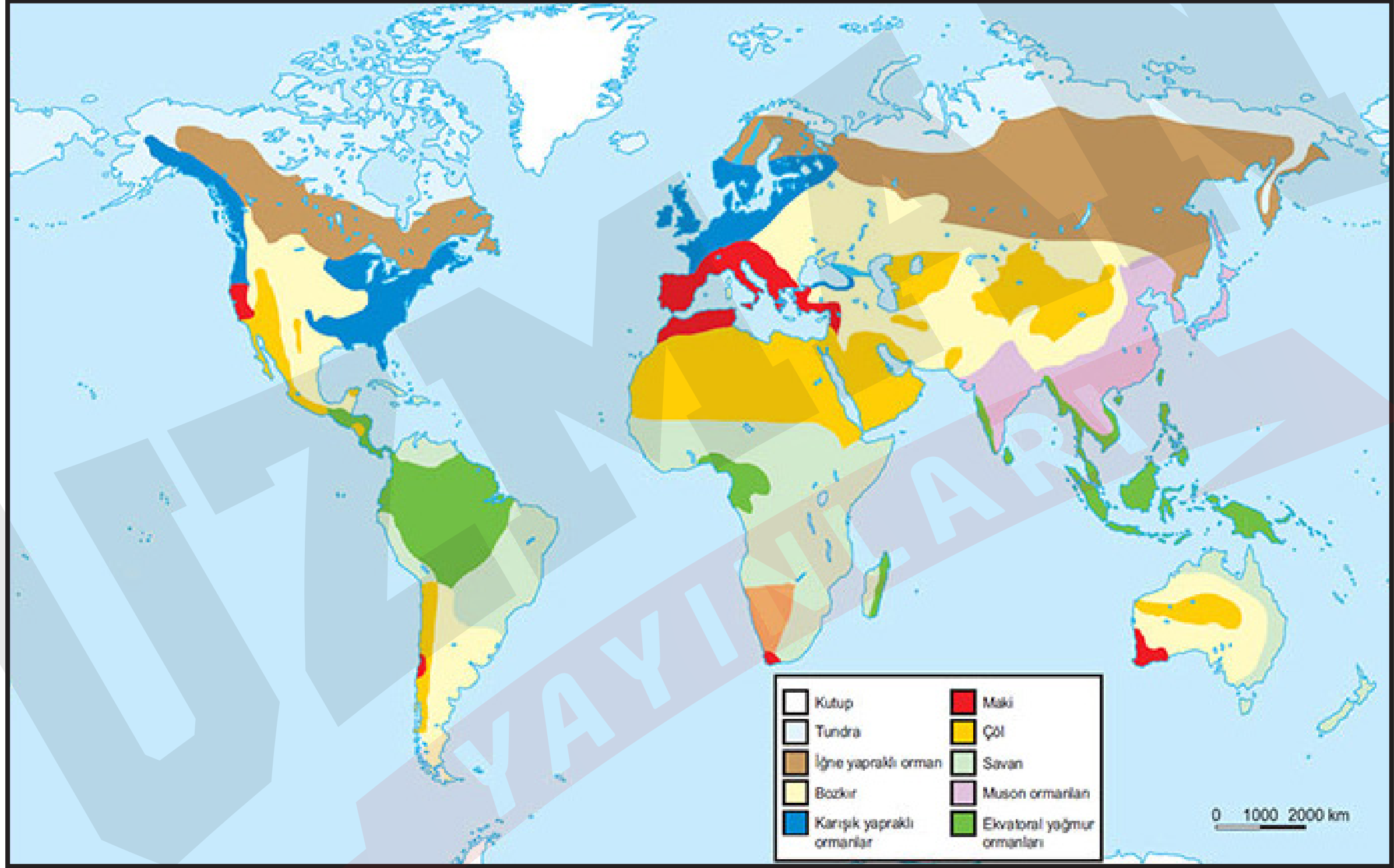
Flora

Vejetasyon



BİTKİLERİN YETİŞME KOŞULLARI

- Bir bölgede benzer bitkilerin bir araya gelmesiyle oluşan topluluklara bitki örtüsü veya vejetasyon denir.
- Bir ülkede ya da bir bölgede yetişen bitkilerin tür olarak tümü flora terimiyle ifade edilir.
- Yeryüzünün yeşil örtüsünü oluşturan bitkilerin yetişmesi bazı etmenlere bağlıdır. Bu etmenler iklim, yer şekilleri, toprak örtüsü ve diğer canlılardır.



İKLİM KOŞULLARI

- Bitki örtüsünün varlığının ve özelliklerinin en önemli etmenidir.
- -40° ile 40°C bitkilerin yetişebilmeleri için **optimum sıcaklık**tır.
- Sıcaklık değerlerinin düşük olduğu yerlerde bitkiler iğne yapraklı, sıcaklık değerinin yüksek olduğu yerlerde geniş yapraklıdır.



- Kimi bitkiler ışığı doğrudan almak istemesine rağmen kimi bitkilerde ise durum tam tersidir (Ekvatorial bölgede orman altı bitkileri gibi).
- Yıllık yağış tutarı 250 mm. nin altında olan yerlerde orman oluşamaz.
- Yağış değerinin yetersiz olduğu yerlerde bitki kökleri derinlere kadar uzanırken yeterli yağış bölgelerinde bitkilerin kökleri yüzeye yakındır.
- Yağışların yıl içerisindeki dağılımları da bitkilerin özelliklerinin şekillenmesi üzerinde etkilidir.



YER ŞEKİLLERİ

- **Yükselti** arttıkça sıcaklık değerlerinin düşmesi ve yağışların azalması belli bir yükseltiden sonra bitkilerin ortadan kalkmasına neden olur.
- Yakın çevresine göre yüksekte kalan yerlerde yağış değerlerinin artması bitkilerin yetişmesini kolaylaştırır.
- **Dağ sırasının denize paralel uzandığı yerlerde** bu dağların denize bakan yamaçlarıyla diğer yamaçlarında gelişen bitkiler belirgin farklılıklar gösterir.
- **Dağların güneş gören yamaçlarındaki** bitki örtüsü ile diğer yamaçta hakim bitki örtüsü farklılık gösterir.



TOPRAK ÖRTÜSÜ

- Bitkinin tutunabilmesi için toprağın yeterli kalınlıkta olması gerekir.
- Toprağın gözenekli olması su ve havanın dolaşımını kolaylaştırır. Killi topraklar bu anlamda bitkilerin beslenmesi anlamında elverişli değildir.

CANLILAR VE İNSAN FAKTÖRÜ

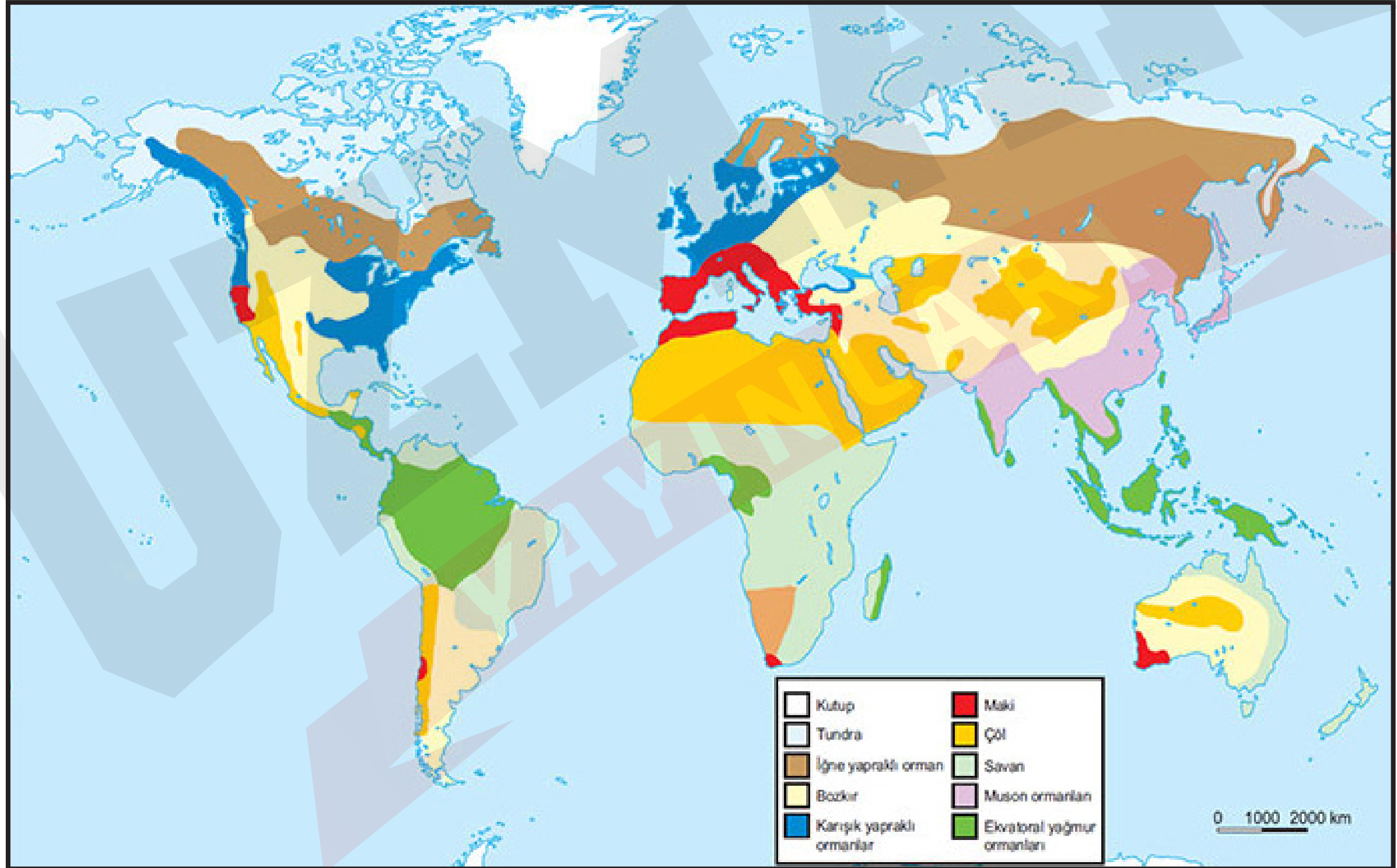
- İnsan faktörü bitkileri doğal kaynak olarak kullanması ve bitki örtüsüne zarar vermesi anlamında bitki örtüsünü etkileyen önemli unsurlardır biridir.
- Diğer canlıların bitki tozlarını taşımaları anlamında bitkinin varlığını devam ettirmesine katkısı vardır.



BİTKİ TÜRLERİNİN SINIFLANDIRILMASI

1) AĞAÇ FORMASYONU

→ A) EKVATORAL YAĞMUR ORMANLARI



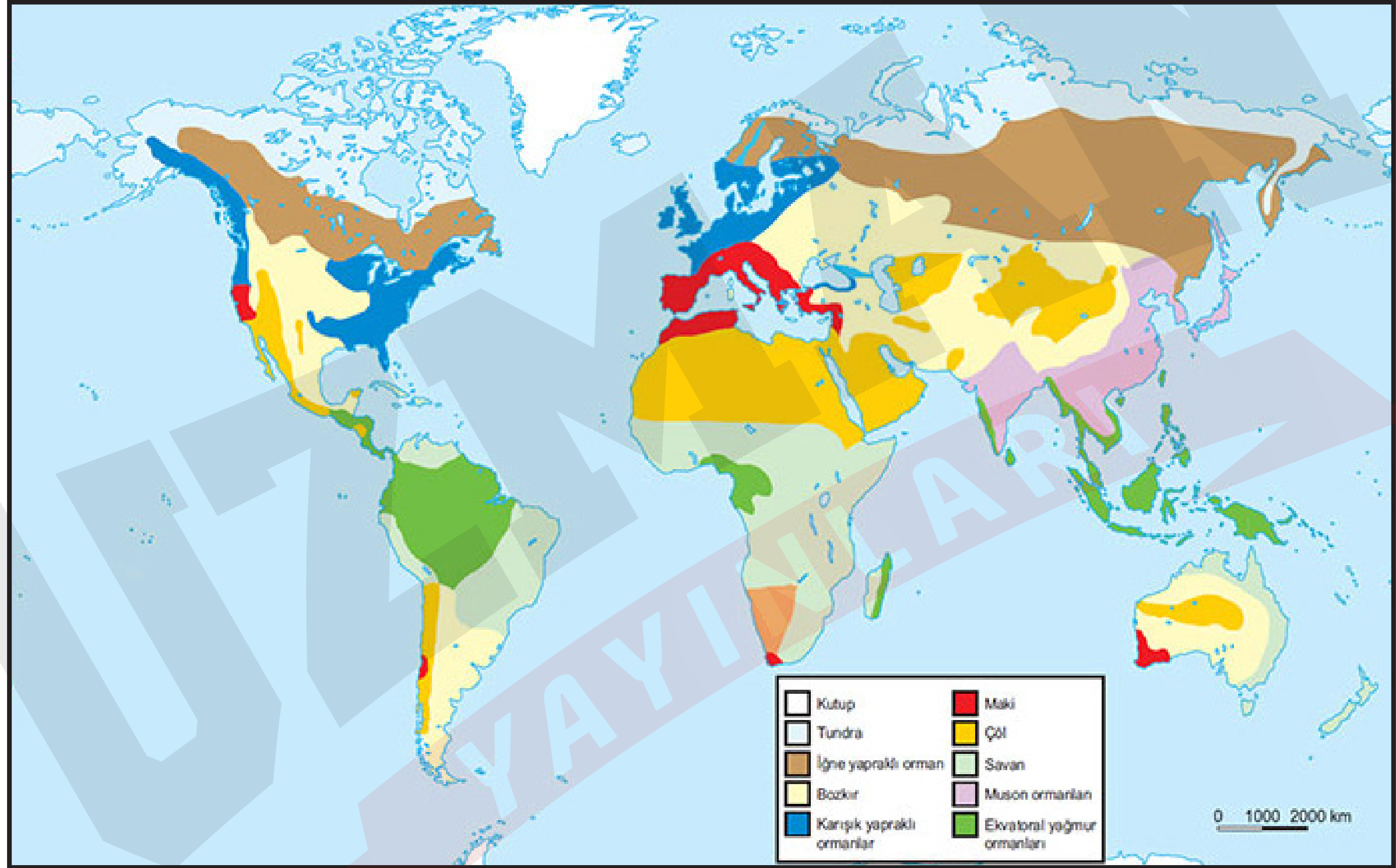
- • Ekvatorial iklim bölgesinin doğal bitki örtüsüdür.
- Görüldüğü yerler her mevsim yağışlı olup, bu yerlerin yıllık yağış miktarı 2000 mm'nin üzerinde, sıcaklık ortalaması ise 20-25°C civarındadır.
- Bitkiler, yıl boyunca yeşil kalır.
Bitki türleri bakımından çok zengindir, ağaçların boyu 50-60 metreyi bulmaktadır.
- Bitki örtüsü katmanlı bir yapı özelliği gösterir.



→ **Coğrafi Dağılışı:** Amazon Havzası, Afrika'da Senegal'den Gine Körfezi'ne kadar olan saha ile Kongo Havzası, Güneydoğu Asya adaları



→ B) MUSON ORMANLARI



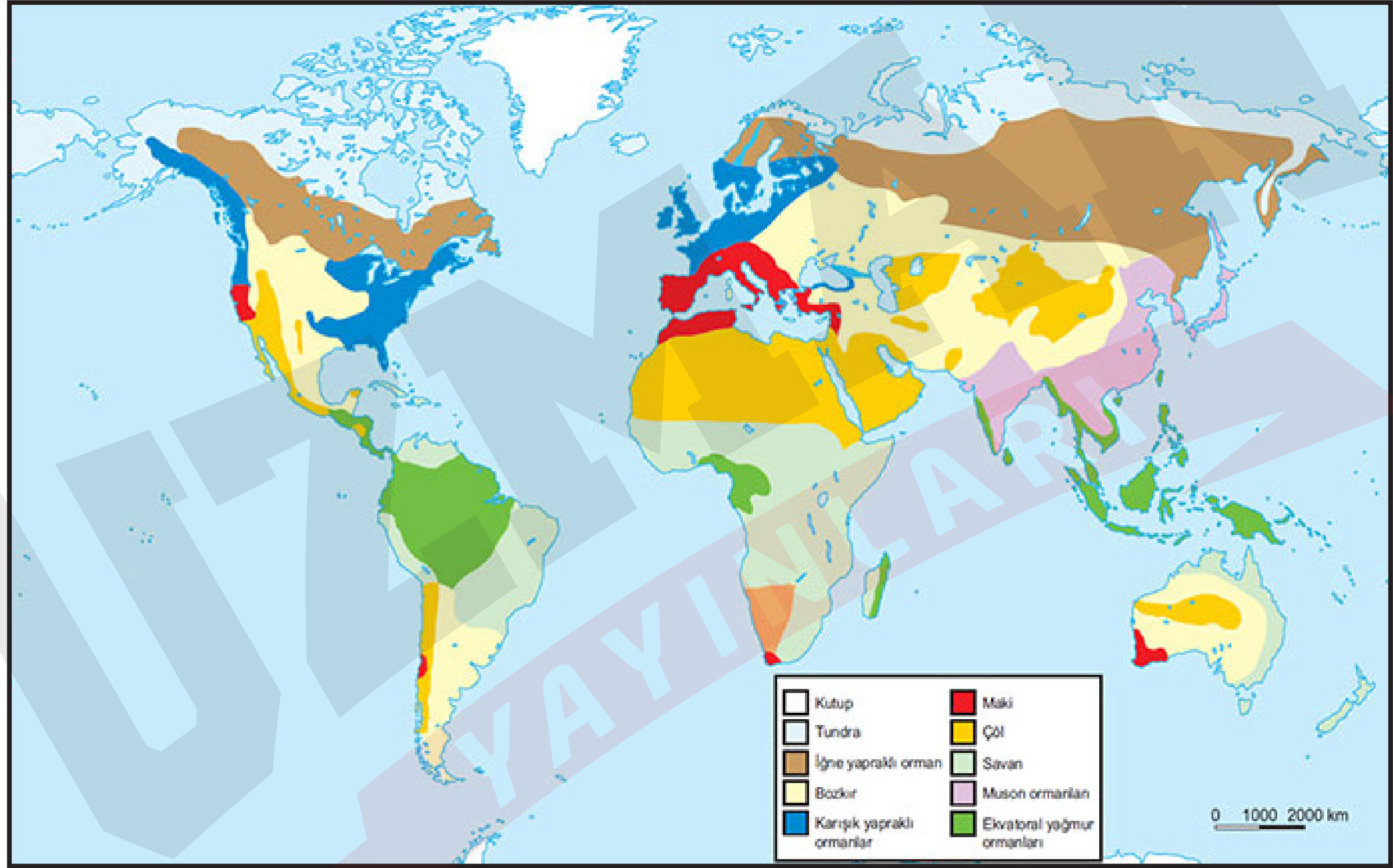
- • Muson iklim bölgesinde görülür.
- Görüldüğü yerlerde yıllık yağış miktarı 2000 mm civarında olup, yıllık sıcaklık ortalaması 15-20°C'dir.
 - Yağışların %85'i yazın görüldüğünden yaz aylarında yeşillenen bu ormanlar, kışın yapraklarını döken ağaçlardan oluşur.
 - Ekvatorial yağmur ormanlarına göre türce fakirdir.
 - Muson ormanlarının tipik ağacı teak ağacıdır.



→ **Coğrafi Dağılışı:** Güney Hindistan, Doğu ve Güney Çin, Güneydoğu Asya, Japonya, Mançurya Tayland, Vietnam, Endonezya, Kore, Filipinler ve Avustralya'nın kuzeybatısı



→ C) ORTA KUŞAĞIN KARIŞIK YAPRAKLI ORMANLARI

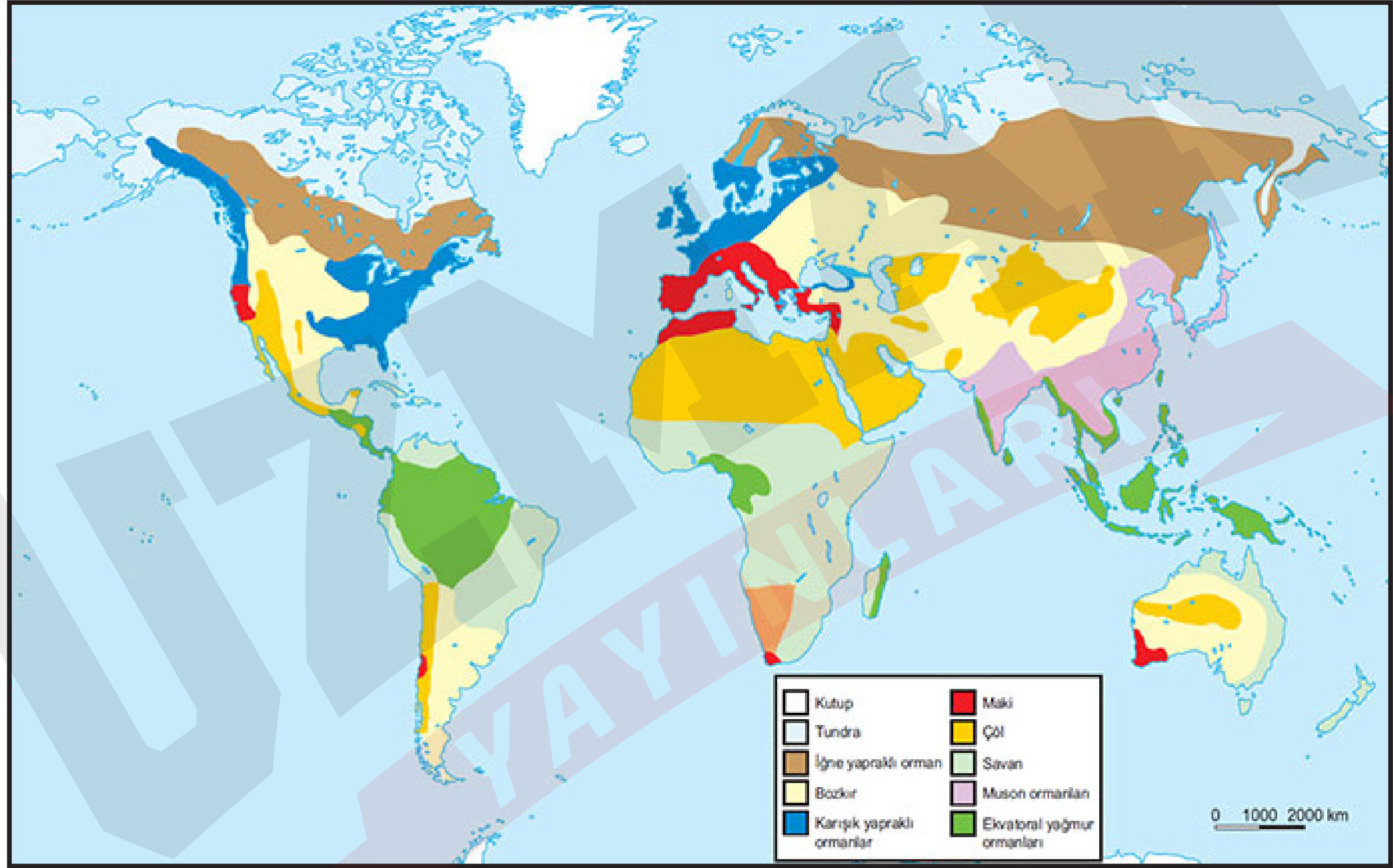


- • Orta kuşağın her mevsimi yağışlı okyanusal iklim bölgelerinde görülürler.
- Geniş yapraklı ve iğne yapraklı ağaçlardan oluşurlar.
- Görüldüğü yerler her mevsim yağışlı olup, yıllık yağış miktarı 1000 mm'nin üzerinde, yıllık sıcaklık ortalaması 15°C'dir.
- Özellikle dağların denize dönük yamaçları yoğun bir orman örtüsüyle kaplıdır. Bu bölgedeki ormanlar, yüksekliğe göre kuşaklar oluşturur.
- Ağaç türleri, ekvatorial yağmur veya muson ormanları kadar fazla değildir.

→ **Coğrafi Dağılışı:** Batı Avrupa, Kafkaslar, Anadolu, Kuzey Amerika'nın kuzeybatısı, Güney Şili, Avustralya'nın kuzeydoğusu ve Yeni Zelanda



→ D) TAYGA ORMANLARI



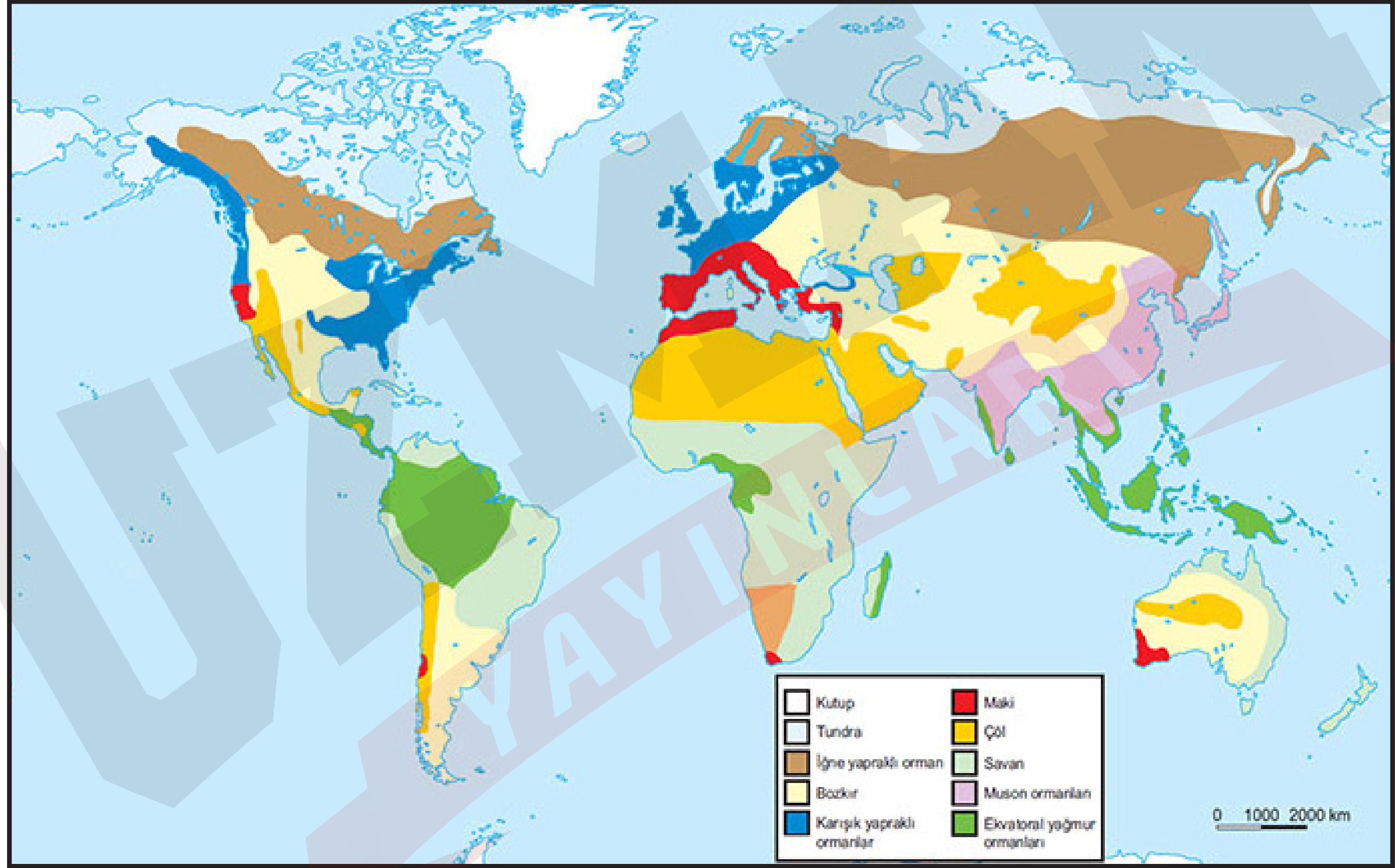
- • Sert karasal iklimin nemli alanlarında görülürler.
- Sıcaklığın düşük olmasından dolayı iğne yapraklı ağaçlardan oluşur.
- Tayga ormanlarında çoğunlukla kozalaklı ve iğne yapraklı ağaçlar yer alır. Karaçam, ladin ve köknar bu bölgedeki başlıca ağaç türleridir. Bunların yanı sıra tayga ormanlarında huş ağacı, titrek kavak, söğüt ve üvez ağacı gibi bazı geniş yapraklı ağaçlar da görülür.

→ **Coğrafi Dağılışı:** Sibirya, Kanada ve Doğu Avrupa (İskandinavya)



2) ÇALI FORMASYONU

→ A) MAKİ



- • Akdeniz ikliminin bitki örtüsüdür.
- Bodur ağaçlardan ve çalılardan (yabani zeytin, defne, koca yemiş, mersin, keçiboynuzu, zakkum, süpürge çalısı, kermes meşesi) oluşurlar.
 - Daima yeşil yapraklı olan makiler, kuraklığa dayanıklı oldukları hâlde soğuğa karşı fazla dayanıklı değildir.
 - Makilerin yaprakları, su kaybını önlemek için, keçeli veya mumsu reçineli bir katmanla kaplıdır.
 - Yıllık sıcaklık ortalaması 15–20 °C iken yıllık sıcaklık ortalamasının 600–1000 mm olduğu alanlarda görülürler.



→ **Coğrafi Dağılışı:** Akdeniz Havzası, Güney Portekiz, Afrika'nın güneyinde Kap Bölgesi, Avustralya'nın güneybatısı ve güneydoğusu, Orta Şili ve ABD'nin Kaliforniya eyaletinde

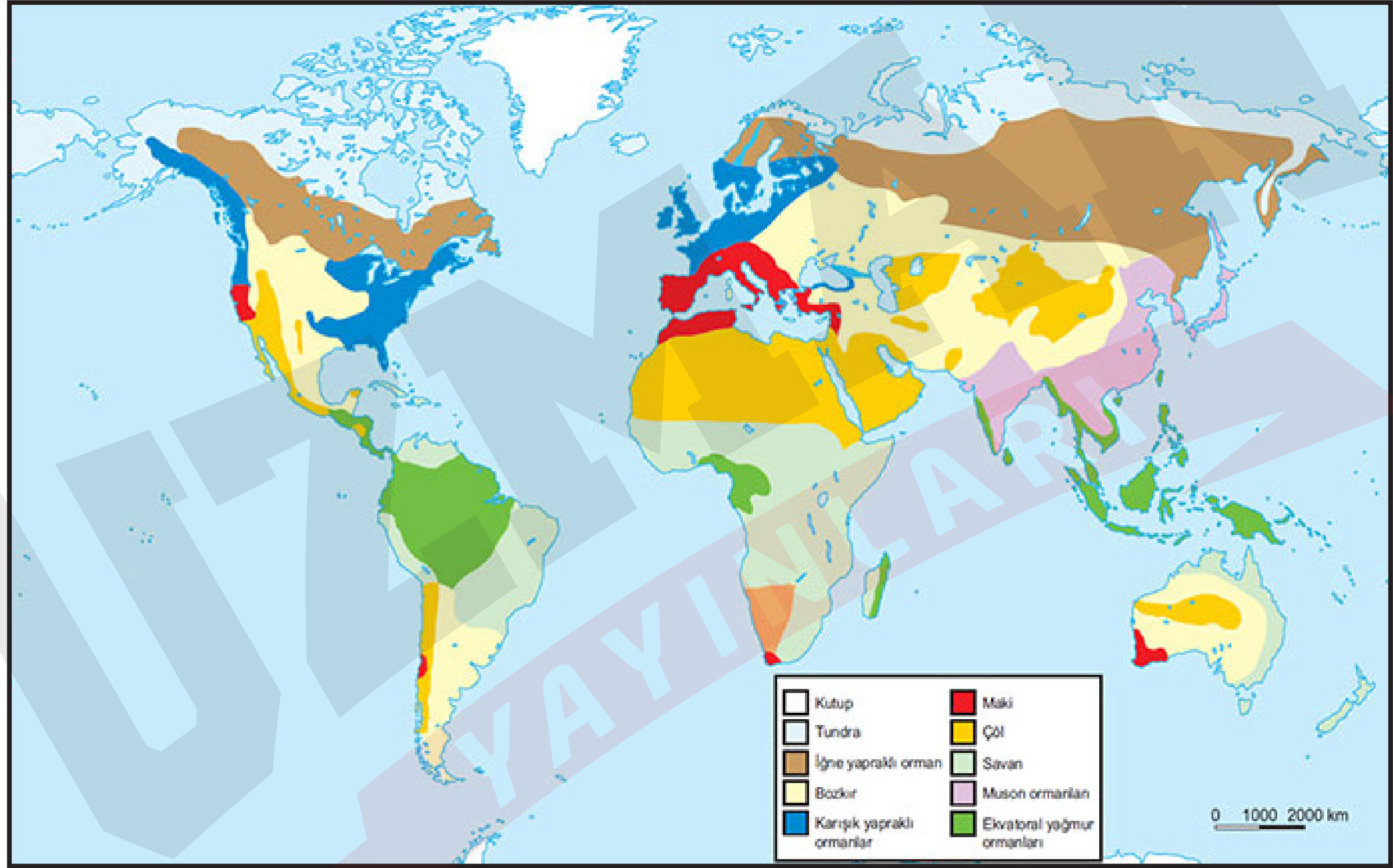
KOCA YEMİŞ



KOCA YEMİŞ



→ B) GARİG



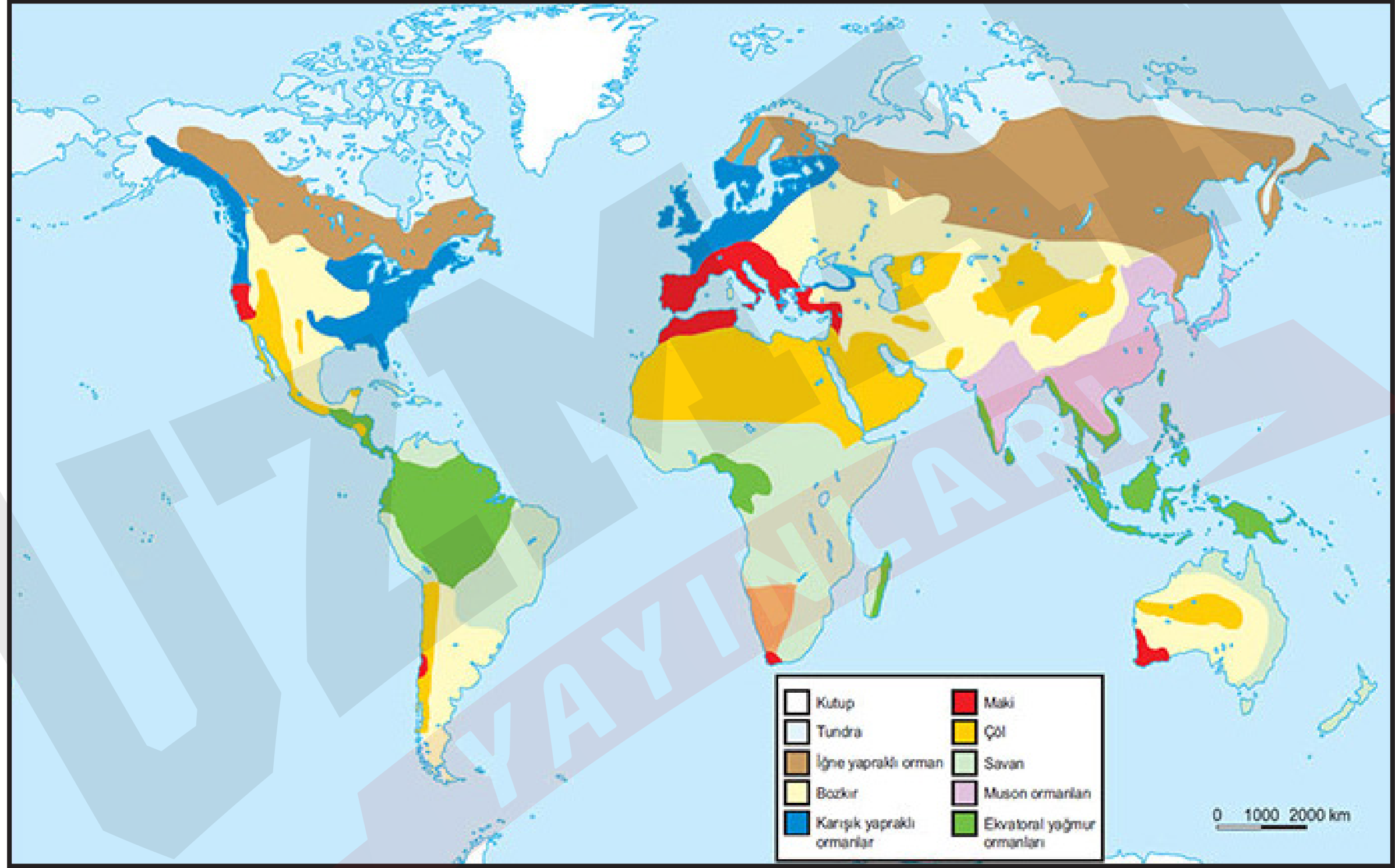
- Makilerin yok edildiği yerlerde makilere göre çok kısa boylu çalılar yetişmektedir. Bu tür çalılıklara **garig** denir.
- Abdest bozan, diken çalısı, laden, nane, funda ve sarı çiçekli yasemin, gariglerin başlıca elemanlarıdır.



→ DİKEN ÇALISI



→ C) PSÖDOMAKİ



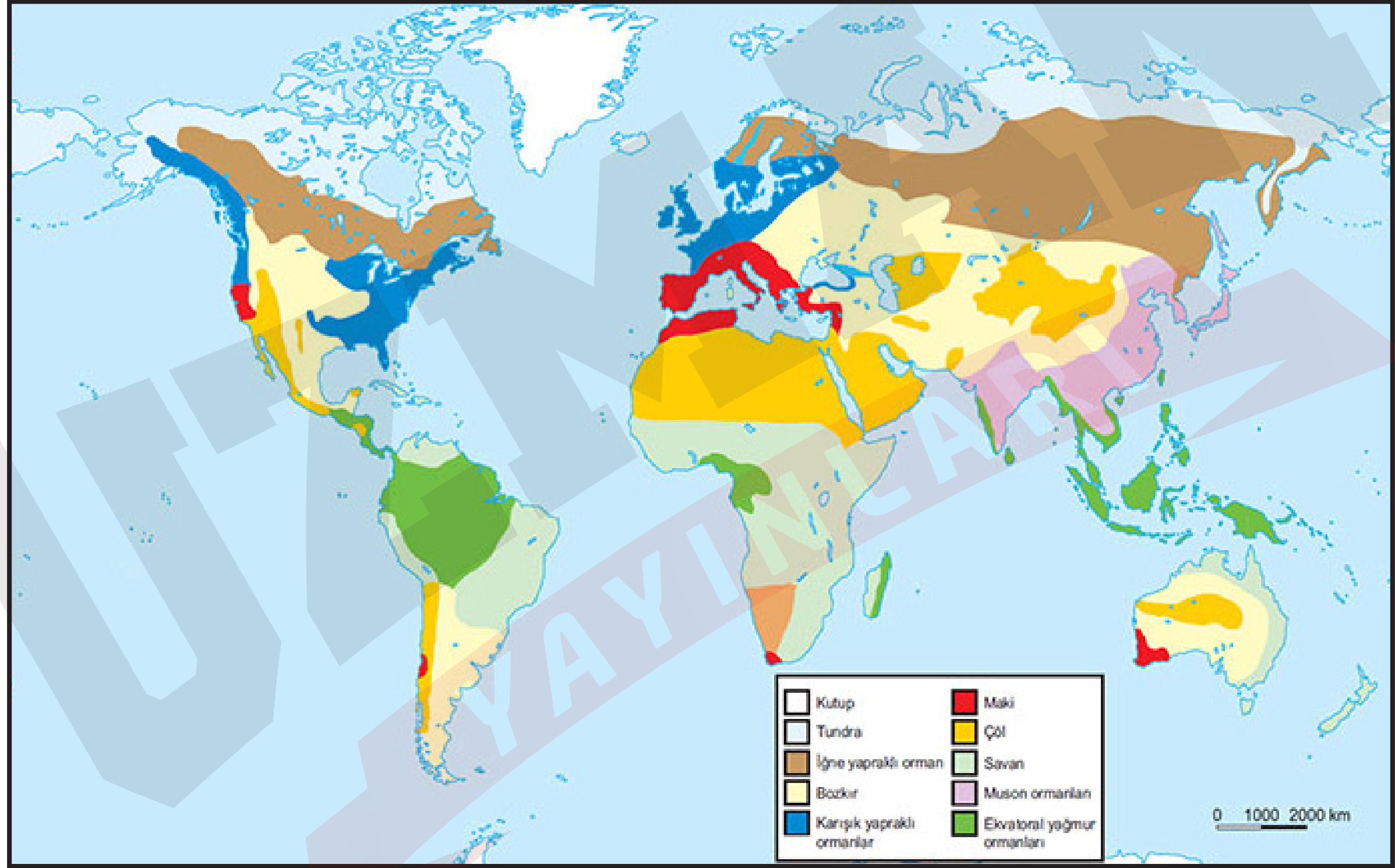
- Orta kuşağın her mevsimi yağışlı yerlerinde, ormanların yok edilmesiyle ortaya çıkan çalılar psödomaki (yalancı maki) olarak adlandırılır.
- Bu makilerin özelliklerinden biri, kışın yapraklarını dökmeleridir.
- Yabani fındık, yabani çilek, ayı üzümü, sandal, menengiç, akçakesme psödoma-kilerin başlıca üyeleridir.

MENENGIÇ



3) OT FORMASYONU

→ A) SAVAN OTLARI

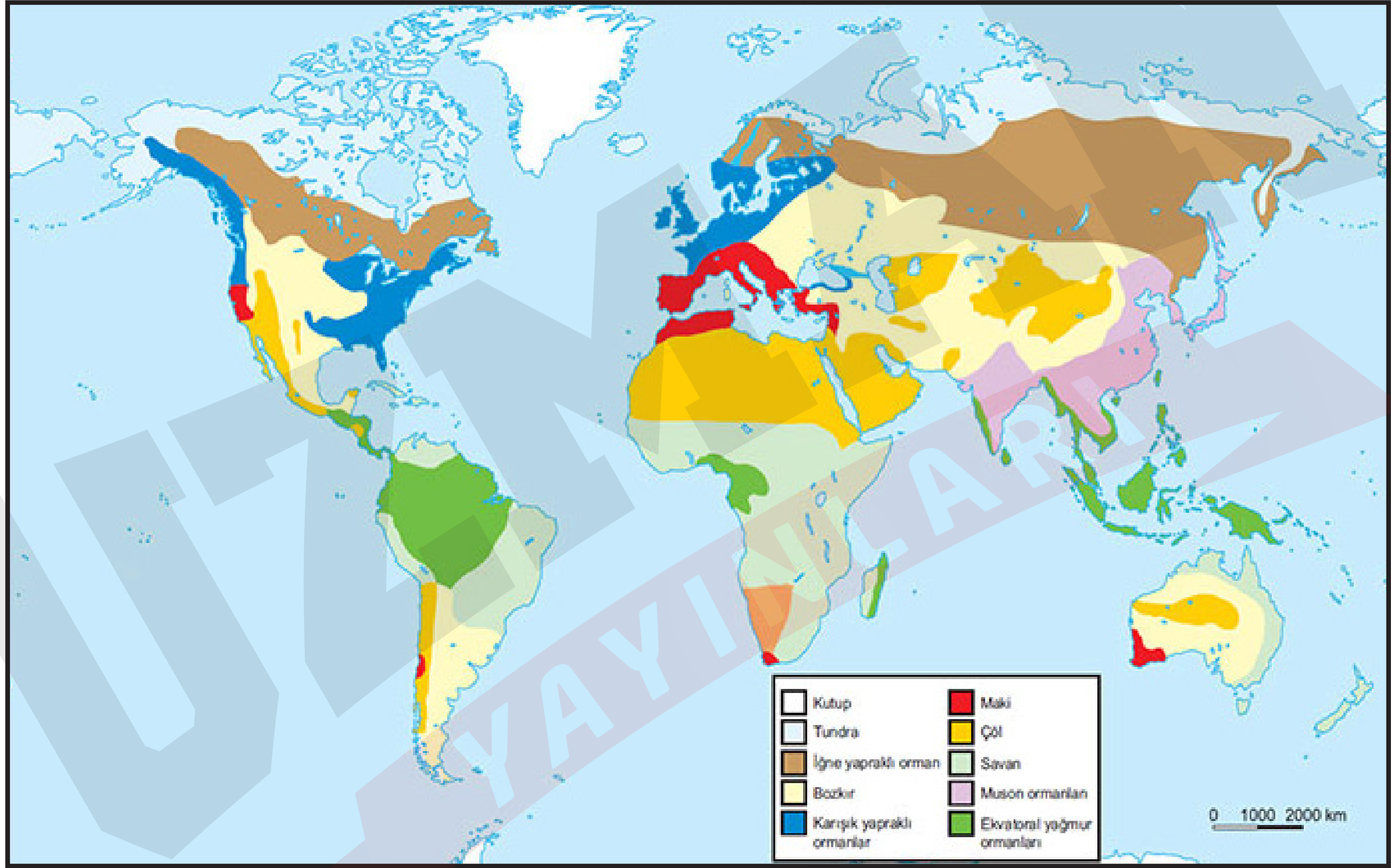


- • Savan iklim bölgelerinde görülen uzun boylu ot topluluklarıdır.
- Geniş alan kaplayan savanlar içerisinde kurakçıl nitelikte tek tek ağaçlara veya ağaç kümelerine de rastlanır.
 - Savanların görüldüğü yerlerde yazlar yağışlı, kışlar kurak geçmektedir. Ortalama yıllık yağış miktarı 1500 mm civarındadır. Yıllık sıcaklık ortalaması 20 °C'dir.
 - Sıcaklık değerlerinin yüksek olduğu dönemde gerçekleşen yağışlarla yeşeren bu otlar kurak döneme girilmesiyle sararır.

→ **Coğrafi Dağılışı:** 10°-20° kuzey ve güney enlemlerindeki Sudan, Çad, Nijerya, Mali, Moritanya, Brezilya, Venezuela, Kolombiya, Peru, Angola, Zambia, Malavi, Tanzanya ve Bolivya



→ B) BOZKIR

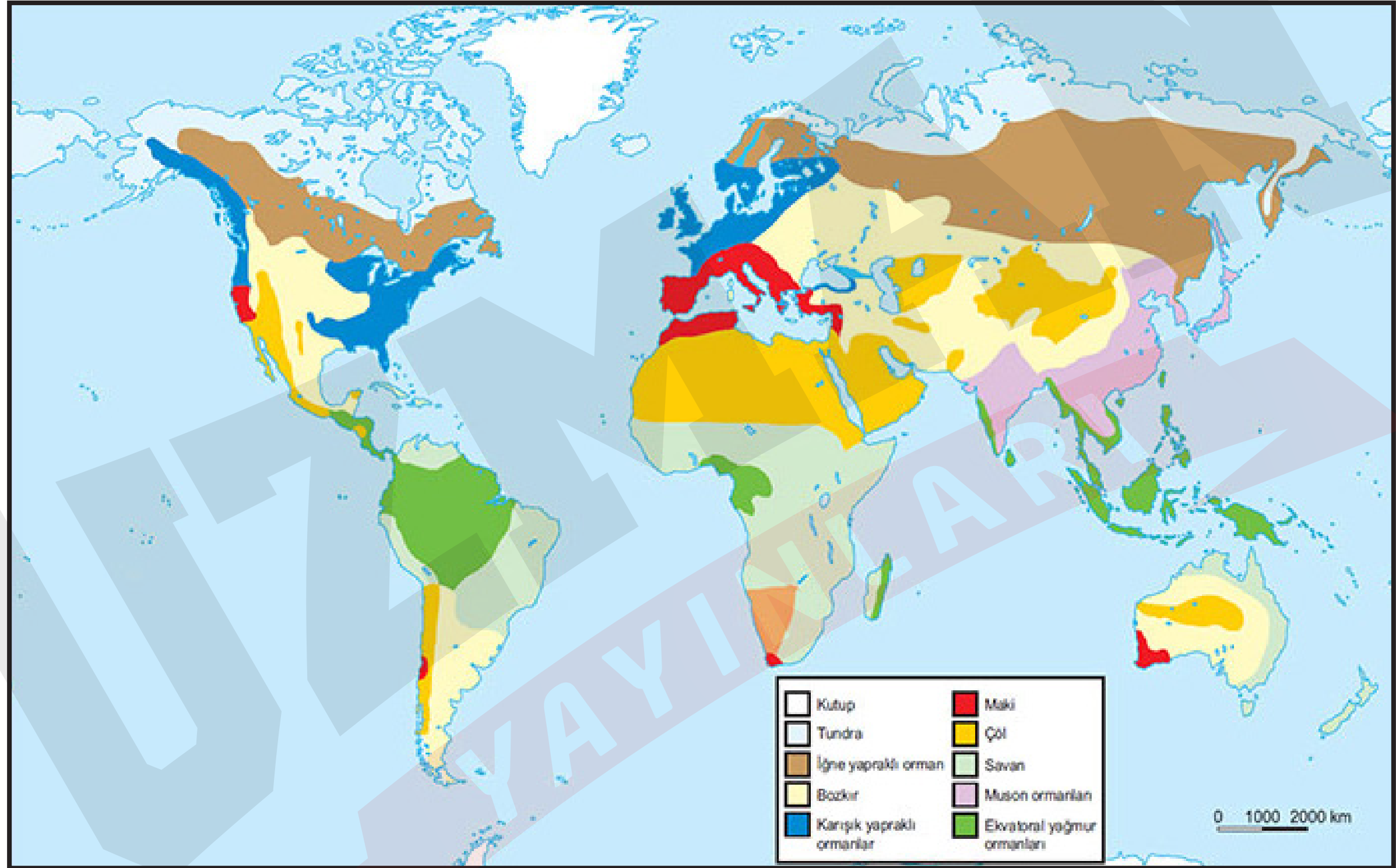


- • Orta kuşanın yarı kurak iklim bölgelerinde görülen seyrek ve cılız ot topluluklarıdır.
- Steplerin görüldüğü yerlerde yıllık yağış miktarı 250–400 mm, sıcaklık ortalaması 10–12°C arasındadır.
 - İlkbahar yağışlarına bağlı olarak yeşeren bu otlar, yaz kuraklığından dolayı sararır.
 - Bozkırlardan bazıları orman alanlarının yok edilmesiyle ortaya çıkmıştır. Bu tür bozkırlara **antropojen bozkır** denir.
 - Başlıca step türleri; yavşan otu, üzerlik otu, geven, yumak, çoban yastığı, kekik, adaçayı ve siğir kuyruğudur.
 - Bu ot topluluklarına Rusya'da **step**, Amerika Kıtası'nda **pampa** denir.

→ **Coğrafi Dağılışı:** 30°-50° enlemleri arasında karaların iç kesimlerinde görülür. Orta ve Doğu Avrupa, Orta Asya, ABD'nin iç kesimleri ve Arjantin



→ C) DAĞ ÇAYIRI (ALPİN ÇAYIR)



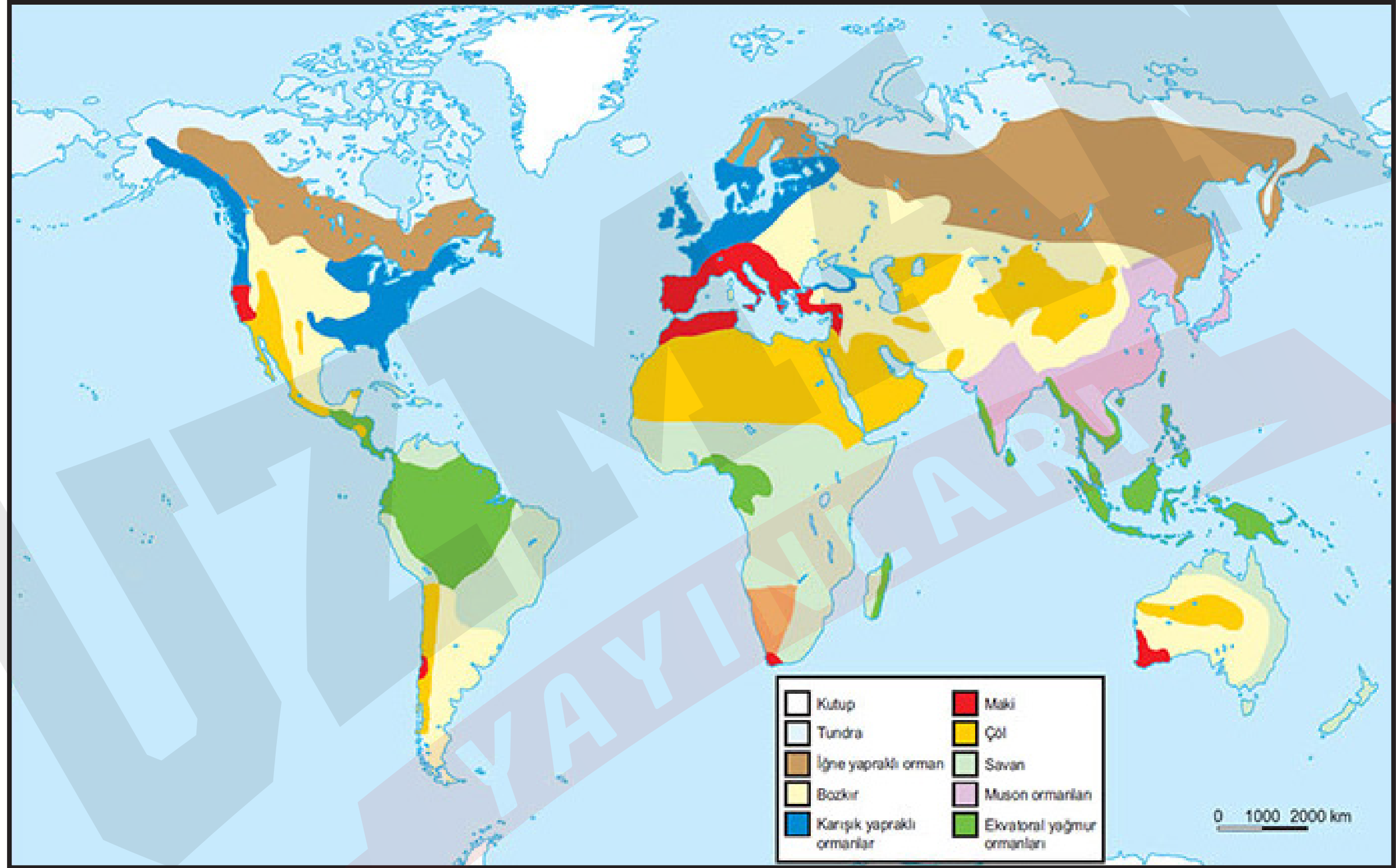
- • Orta kuşak karasal ikliminin yarı nemli sahalarında veya yüksek dağlarda görülen ve yaz boyu yeşil kalan, bozkırlardan daha gür ot topluluklarıdır.
- Yazların serin ve yağışlı geçmesi, çayırların yeşil kalmasını sağlamaktadır.
 - Orman üst sınırından sonra yetişen çayırlara, dağ çayırları (alpin çayırları) da denilmektedir.



→ **Coğrafi Dağılışı:** Orta kuşak karasal ikliminin yarı nemli sahalarında veya yüksek dağlar. ABD, Kanada, Çin ve Rusya



→ D) TUNDRA OTLARI



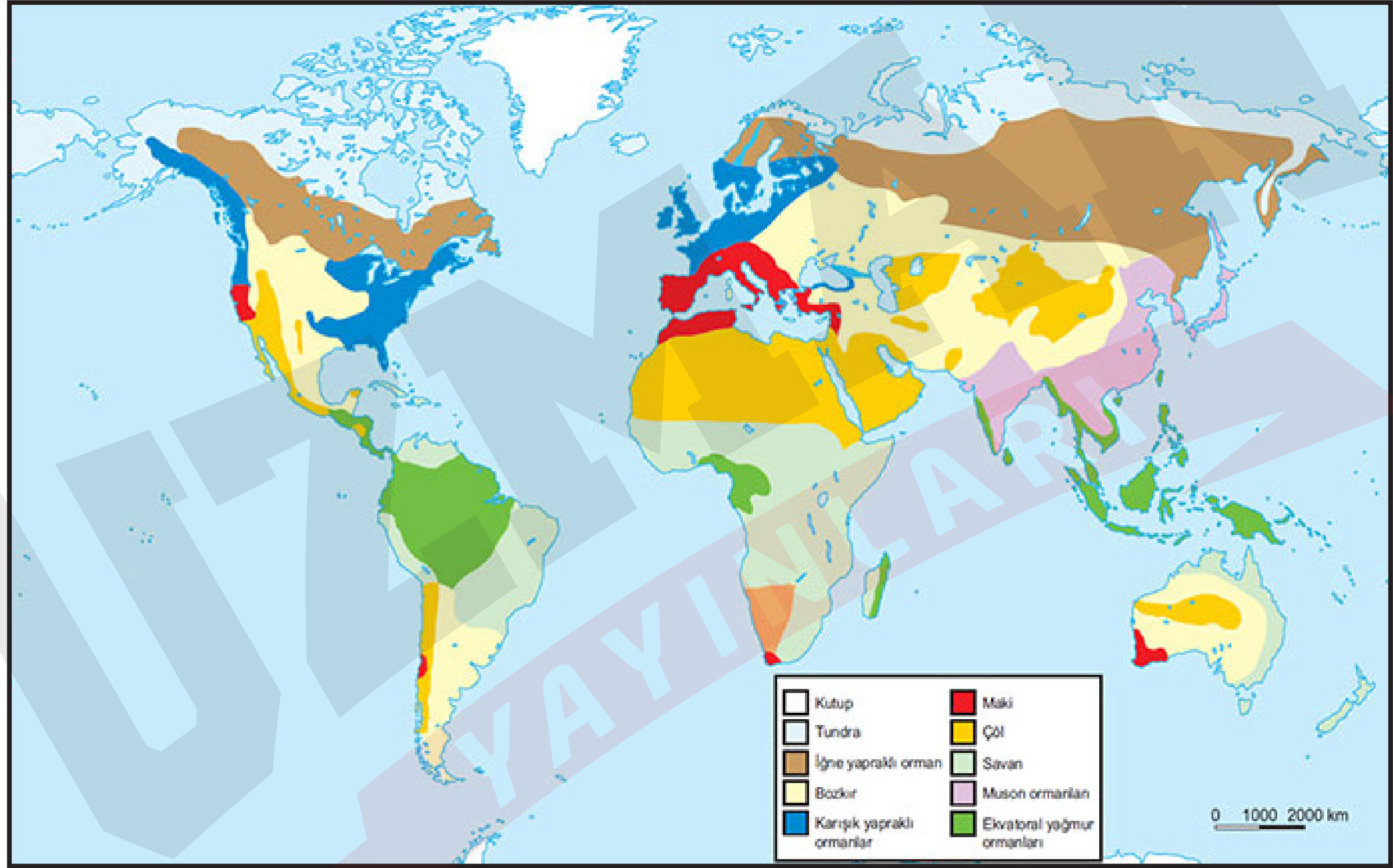
- • Tundra iklim bölgesinde görülen soğuğa dayanıklı otsu bitki topluluklarıdır.
- Bunlar kısa ve serin geçen yaz döneminde yeşerirler.
 - Tundra alanlarında yıllık yağış miktarı 200–250 mm dolayındadır.
 - Sıcaklık yetersiz olduğu için ağaçlara rastlanmamaktadır. Sıcaklık en fazla 10°C'ye çıkarken en soğuk dönemde -30, -40°C'ye kadar iner.



→ **Coğrafi Dağılışı:** Avrupa'nın kuzey kıyıları, Kuzey Sibirya, Kuzey Kanada, Grönland Adası kıyıları, Güney Amerika'nın güney kısımları ve orta kuşaktaki yüksek dağlar.



→ E) ÇÖL BİTKİLERİ



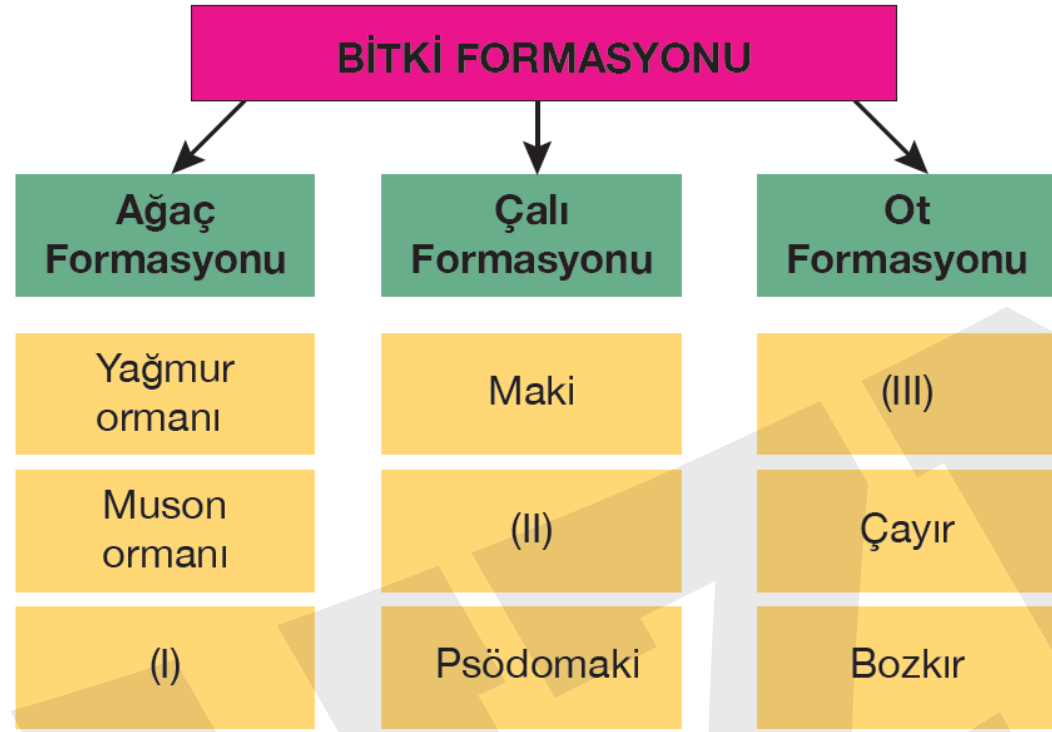
- • Kuraklığa dayanıklı olmaları, su tutabilmeleri ve buharlaşmayla su kaybını azaltacak yapıda olmaları en önemli özellikleridir.
- Kök sistemleri derinlere doğru gelişmiştir.
- Geniş kum örtüleri veya kayalıklardan oluşan bu bölgelerde yıllık yağış miktarı 200 mm'nin altındadır.
- Günlük sıcaklık farkı 50°C'yi bulabilmektedir.
- Çok seyrek olarak dağılmış bulunan kurakçıl otlar, çalılar ve kaktüsler en yaygın bitki türleridir. Ayrıca yer yer hurma ve palmiye ağaçlarından oluşan vahalar da yer almaktadır.

→ **Coğrafi Dağılışı:** Afrika'da Büyük Sahra, Ortadoğu'da Necef, Asya'da Gobi, Taklamakan, Avustralya'da Gobbon ve Gibson, Güney Afrika'da Kalahari ve Namib, Güney Amerika'da Patagonya, Atacama ve Peru, ABD'nin güneybatısı



Örnek:

Aşağıdaki kavram haritasında, bitki formasyonlarının sınıflandırılması verilmiştir.



Buna göre, numaralandırılmış boşluklara, aşağıdakilerden hangileri yazılırsa sınıflandırma doğru olur?

 I

- A) Tundra
- B) Tayga ormanı
- C) Karışık orman
- D) Boreal orman
- E) Tundra

 II

- Garig
- Garig
- Alpin çayır
- Tundra
- Savan

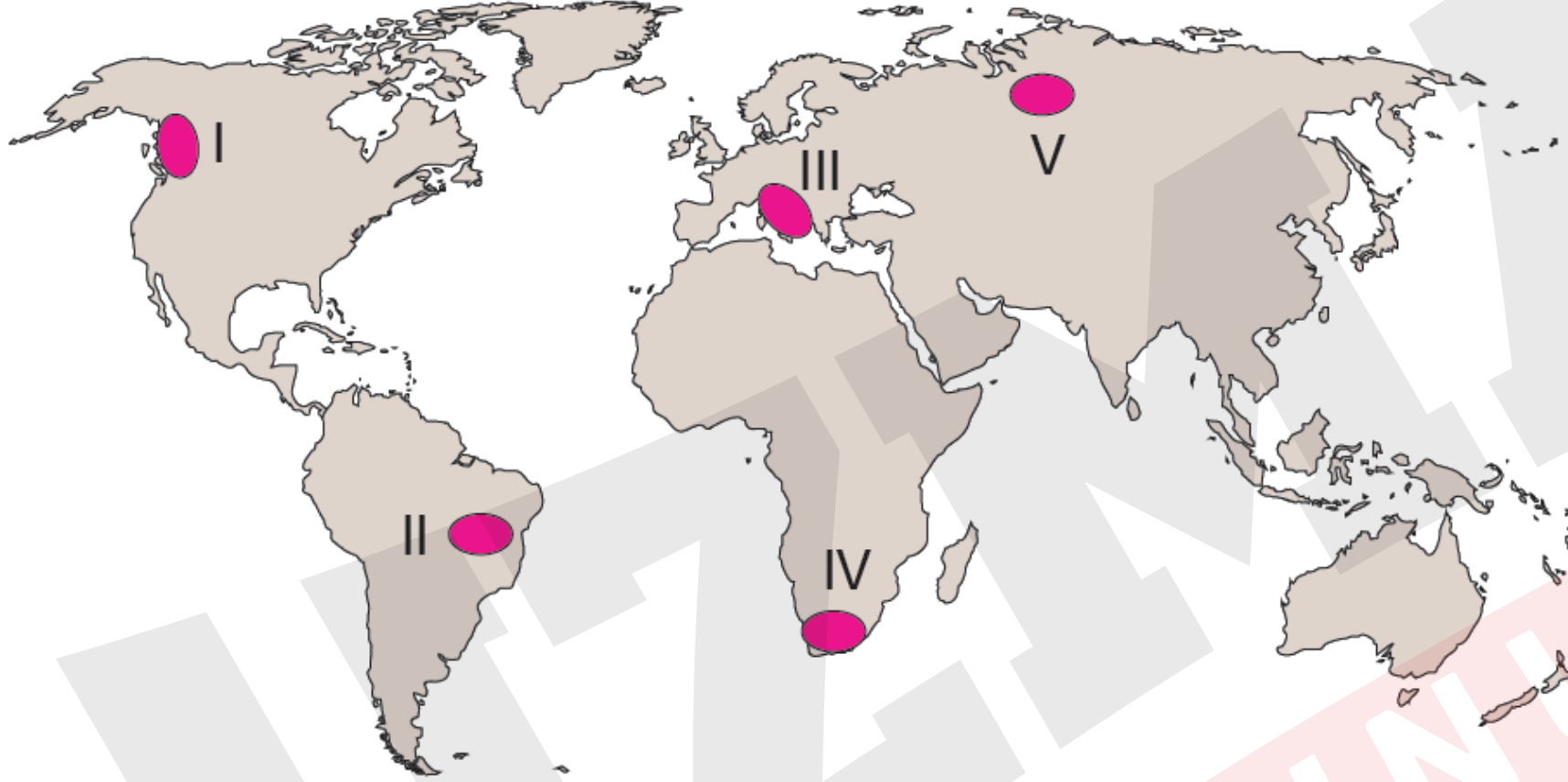
 III

- Alpin çayır
- Savan
- Tundra
- Savan
- Garig



Örnek:

Aşağıdaki haritada bazı alanlar numaralandırılarak gösterilmiştir.



Bu alanların hangilerinde bitki örtüsünün benzer olması gerekir?

A) I ve II

B) II ve III

C) III ve IV

D) IV ve V

E) I ve V

