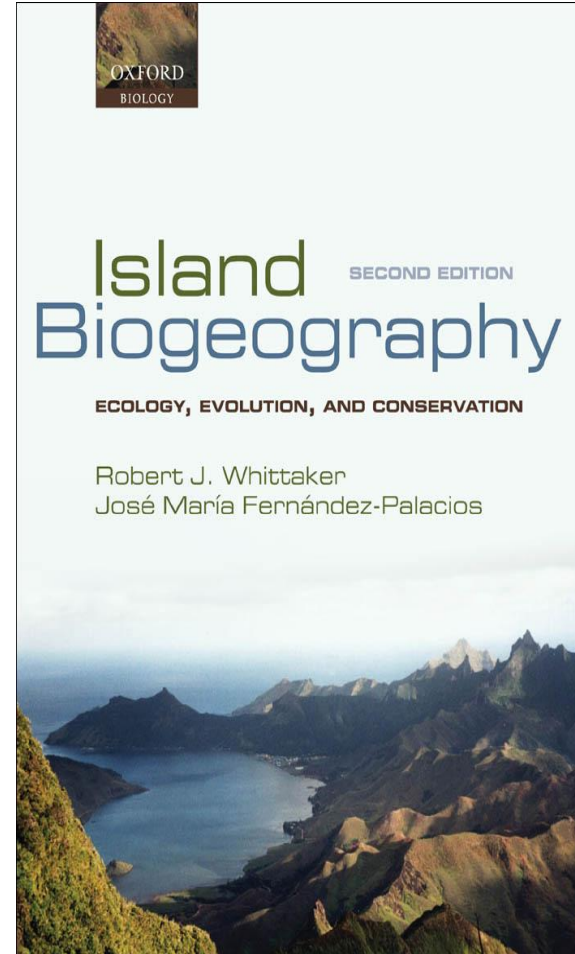
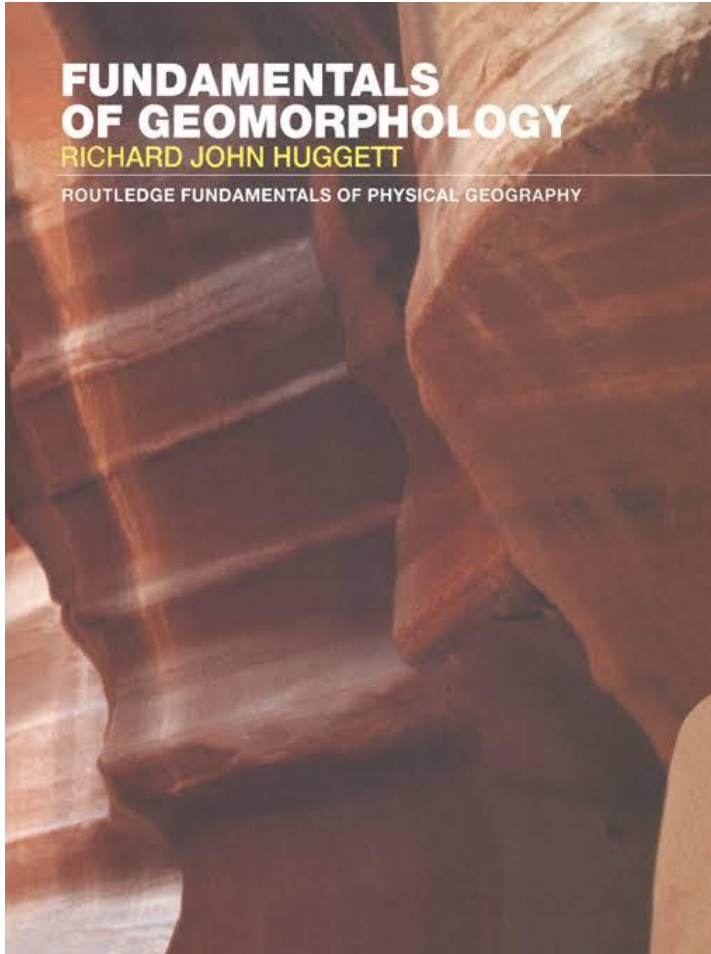


BİYO COĞRAFYA

DERS 9

KAYNAKÇA



Jeolojik Kesintiler

- *Jeolojik kesintiler* Trias boyunca dünya tek kara parçasıyken güney kıtalarda (Gondwana) yaygındı. Daha sonra Gondwana parçalandı, Gondwana üzerinde yaşayan atasal popülasyonlar parçalandı, bu parçalar üzerindeki popülasyonlar birbirlerinden bağımsız olarak evrimleştiler. Bugünkü yayılışları onların Gondwana orijinlerini yansıtmaktadır.

Jeolojik Kesintiler

- Pangaea'nin parçalanması da kesintili yayılıştan sorumludur. Özellikle uçamayan kanıtsız kuşların kesintili yayılışı örnek verilebilir.

Relikt (kalıntı) gruplar

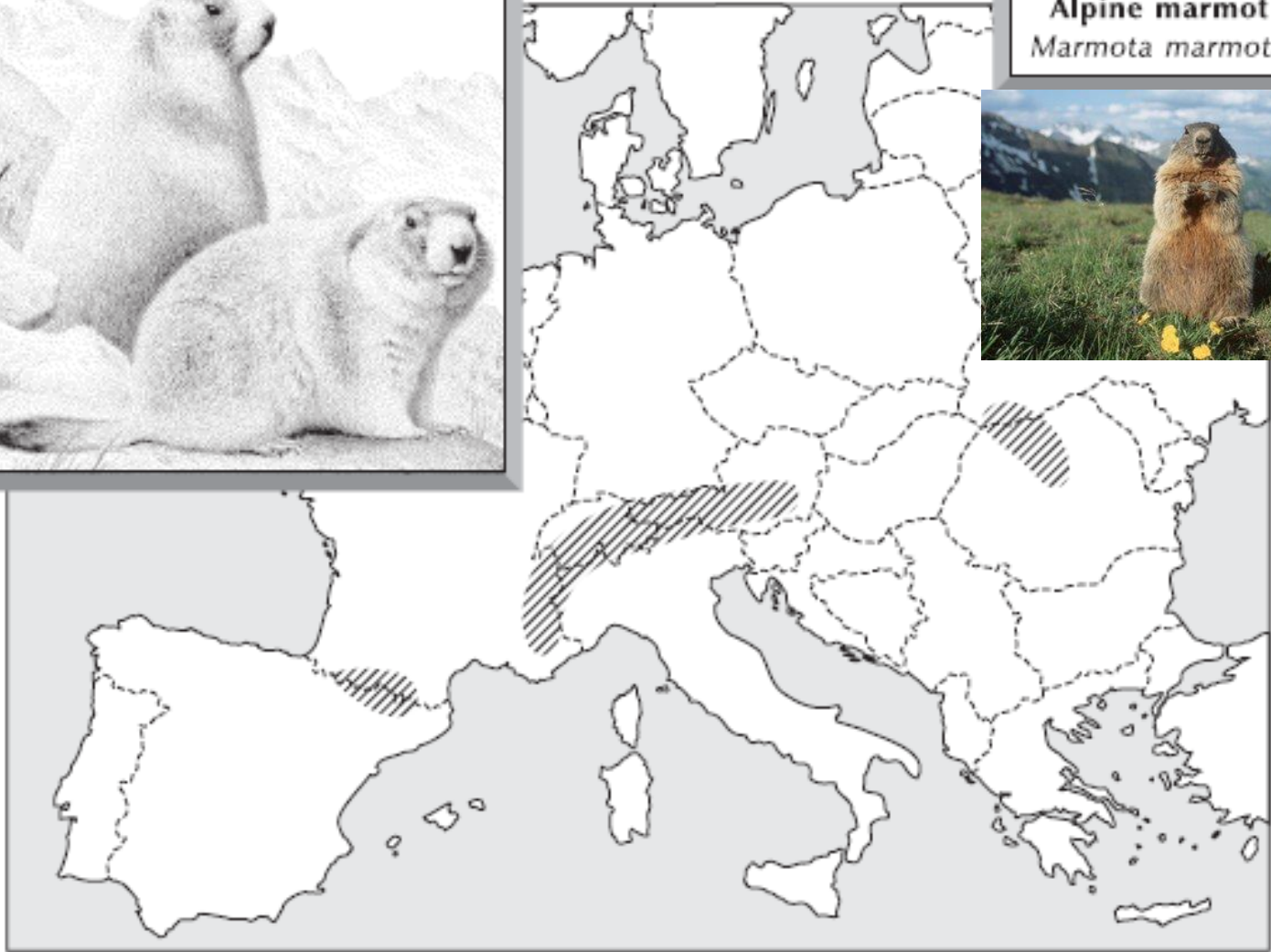
- Çevresel değişikler, özellikle iklimsel değişiklikler ve evrimsel olaylar yayılış alanlarının küçülmesine yol açar.

İklimsel relikter

- *İklimsel relikter* daha önce geniş yayılışa sahip organizmaların yaşamını sürdürenlerdir. Alplerde yaşayan dağ sincabı (*Marmota marmota*), bu hayvan büyük yer sincabı olarak bilinir. Alpin çayırlar ve Alplerdeki dik yamaçlarda yaşarlar.



Alpine marmot
Marmota marmota



Alplerde yaşayan dağ sincabı (*Marmota marmota*) iklimsel relik⁷

İklimsel relikler

- Bu hayvan Pireneler'e, Karpatlar'a ve Kara Ormanlar'a girmiştir. Buzul çağı boyunca orta Avrupa'nın ovalarında yaşamıştır. Holosen'de iklimin ısınmasıyla yüksek yerlerde sınırlı alanlara yerleştiler. Şu andaki yayılışı 100-2500 yüksekliklerdir ve daha önce geniş bir yayılışa sahipken bugün relik bir türdür.

Evrimsel relikler

Evrimsel relikler
organizmanın atasal
gruplarının hayatta
kalmasıdır. Tuatara
(*Sphenodon
punctatus*) yalnız
doğal olarak Yeni
Zelanda sürüngenidir.



Sphenodon punctatus

Evrimsel relikler

- Rhyncocephalia ordosuna ait sürüngenlerin tek yaşayan üyesidir. Bu “yaşayan bir fosildir” . Dünyanın başka bir yerinde yaşamıyor. Neden sadece Yeni Zelanda’da hayatta kalmıştır? Neden diğer sürüngenler (buna keseli ve gagalı memelileri de dahil edebiliriz) bunu başaramadı?

Evrimsel relikler

- Kretase boyunca Yeni Zelanda 60-70 derece güney enlemler arasında yer almıştır. Muhtemelen iklim daha soğuktu ve kış geceleri daha uzundu. Bir çok sürüngen ve memeli hayvan bu iklime uyum sağlayamamış olabilir. Tuatara daha düşük metabolizma hızına sahiptir. 11°C'de aktivite gösterebilmektedir. Bu sıcaklık, diğer sürüngenlerin yaşamalarına izin vermeyecek kadar düşüktür.

Evrimsel relikler

- Bu hayvanın izole bir adada ayrı yaşaması diğer sürüngen ve memelilerin baskısından kurtulmuş olması onun hayatta kalmasına yardım etmiş olabilir.

Alan Düzeni: Areografi

- *Alan büyüklüğü*; türler arasında işgal edilen alanın büyüklüğü önemli ölçüde değişir. Orta ve Kuzey Amerika'da ayılar (Ursidae) tarafından işgal edilen alanın büyüklüğü 11.406 milyon km²; kediler için (Felidae) 5.772 milyon km²; sincaplar için (Sciuridae) 0.972 milyon km²; ve bir fare familyası (Geomyidae) için ise 0.284 milyon km² (Rapoport 1982, 7).
- Bireysel türlerden Desmarest'in dikenli faresi için 100 km², kurt (*Canis lupus*) için 20.59 milyon km² dir.

Alan Düzeni: Areografi

- Orta ve Kuzey Amerika'da türün işgal ettikleri alanlar beslenme alışkanlığıyla ilişkilidir. Büyük karnivorlar en büyük alanları işgal ederler.

Tablo. Çeşitli memeli hayvanların işgal ettikleri alanların büyüklükleri

<i>Order</i>	<i>Mean range area (millions of km²)</i>
Carnivora (carnivores)	6.174
Artiodactyla (even-toed ungulates)	5.072
Lagomorpha (rabbits, hares, and pikas)	1.926
Chiroptera (bats)	1.487
Marsupialia (marsupials)	1.130
Insectivora (insectivores)	1.117
Xenarthra or Edentata (anteaters, sloths, and armadillos)	0.889
Rodentia (rodents)	0.764
Primates (primates)	0.249