

# ÇEVRESEL ADAPTASYONLAR

- Karasal memeliler-65 ile 55 dereceler arasında değişen sıcaklık koşullarında yaşarlar

Hayvanlar

Soğuk kanlı

Sıcak kanlı

Homeotermi

Ektotermi

Poikilotermi

Heterotermi

# SICAKLIĞIN DÜZENLENMESİ

Memeli hayvanlar deri yüzeyindeki noktalar beynin hipotalamus bölgesi ile vücut sıcaklığını düzenlerler

# SOĞUĞA ADAPTASYONLAR

Bir çok Plasentalı memelide vücut sıcaklığı 37 derece dolaylarındadır. Keseli ve yumurtlayan memelilerde 28-33 derece civarındadır

# YALITIM

Kutup bölgelerinde yaşayan memeli hayvanlar kalın kürk ve deri altı yağ tabakasıyla çok düşük sıcaklıklarda yaşarlar. Kulak ve kuyruk kürk içinde saklıdır.

# ISIYA ADAPTASYONLAR

- Çöl ekosistemleri çok yagındır ve dünyanın % 35'i çöllerle kaplıdır
- öllerde en önemli problem soğuk, su, besin azlığı ve sıcaklıktır
- 70 derece varan sıcaklıkla baş ederler
- Su kaybı kazanılarak önlenir
- Osmoregülasyon memeli hayvanlarda böbreklerle yapılır (su ve tuz dengesini muhafaza etmek)



# İDRAR VE DIŞKI

- İdrarın yoğunlaştırılması Henle kulpu ve börek tüplerinin uzunluğu ile ilişkilidir
- Kemirgen ve tavşanlar idrarı yoğunlaştırır ve kuru dışkı üretirler
- Ürettikleri sütü yoğunlaştırırlar
- Anneler yavrularını dışkı ve sulu idrarı tüketirler
- 1/3 nispetinde suyu geri alırlar

# SICAKLIĞIN DÜZENLENMESİ

Buharlaşma:

Buharlaşma ile vücut sıcaklığı düşürülür

Buna buharlaşma ile soğutma denir

Su sıvı hlden buhar haline geçerken ısı absorbe eder

Bu kısa süreli termal stres durumunda

Kullanılır

Kanguru ratlar vücut suyunun % 13'ünü bu şekilde kaybedebilirler. Bu durumda bir çok memeli ölebilir

Bunun 4 tipi vardır

# Terleme

- Deri yoluyla su kaybedilir
- İki tip ter bezi vardır; apokrin, ektrin
- Ektrin su kaybı için salgı yaparlar
- Deri yüzeyine bırakılan su buharlaşır ve derinin altındaki damarlar soğutulur
- Primat ve çeşitli ungulatlarda vardır.
- Kemirgen ve tavşanlarda yoktur