

Yaban ve Süs Hayvanlarının Beslenmesi

Dr. Öğr. Üyesi Onur TATLI

Veteriner Fakültesi Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı

Dersin İçeriği

Doğa ve kafes kuşlarının beslenmesi

Akvaryum ve süs balıklarının beslenmesi

Sürüngenlerin beslenmesi

Kemirgenlerin beslenmesi

Primatların beslenmesi

Diğer türlerin beslenmesi

















Doğa ve Kafes Kuşlarının Beslenmesi

Giriş

Ötücü kuşlar
- -Kanaryalar
- -İspinozlar

Kıvrık Gagalılar
- -Papağanlar
- -Kakadular
- -Paraketler
- -Loriler

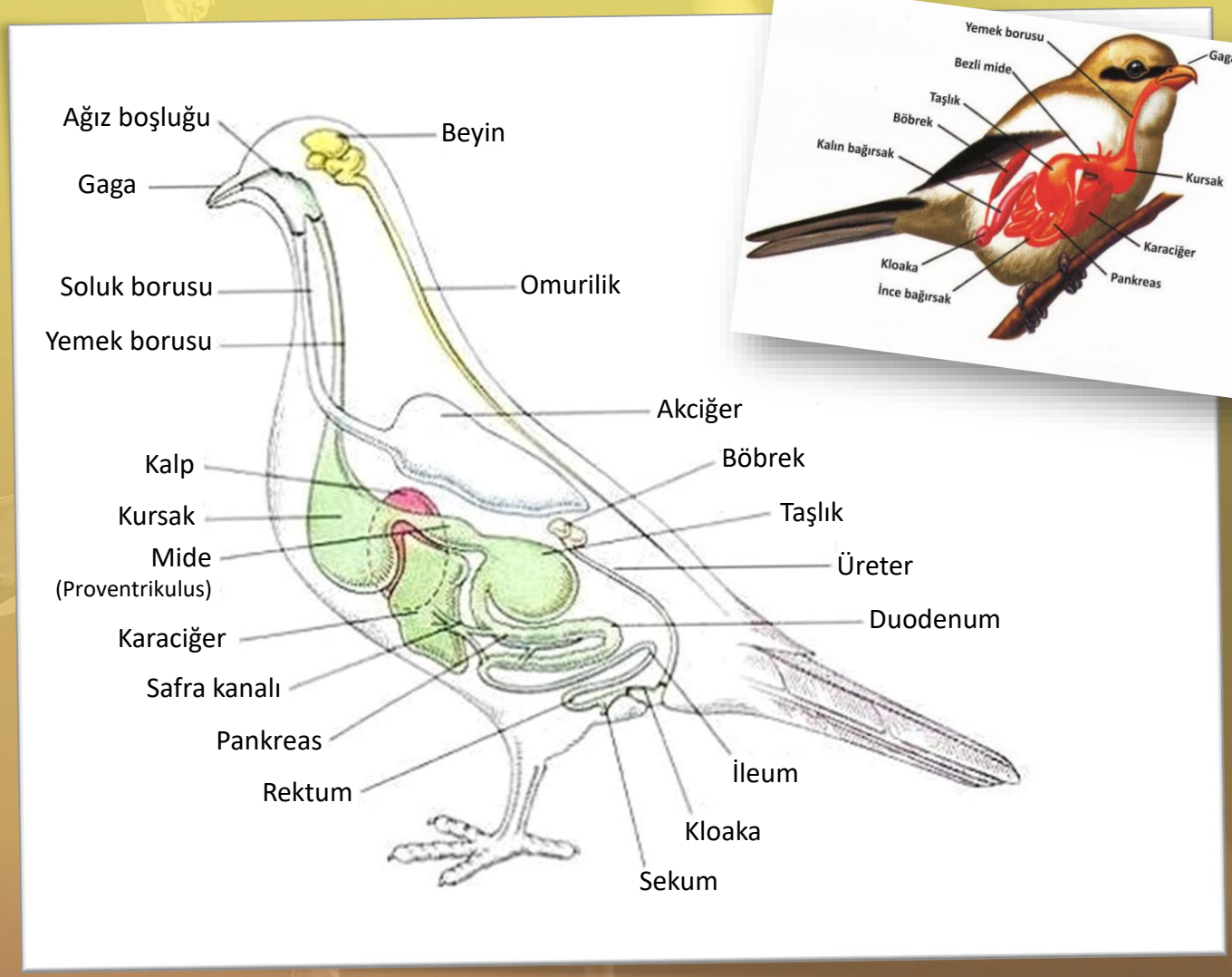
Güvercin ve Kumrular

Yırtıcı Kuşlar

Diğer Türler



Sindirim Sistemi / Farklılıkları



Sindirim Sistemi / Farklılıkları

Gaga bulunur, diş yoktur.
Tükürük salgısı diğer hayvanlara göre çok daha azdır.
Kursak tüketilen yemler için depo görevi yapar ve onları sindirime hazırlar. Enzim üretimi yoktur (Kursak sütü - %72,4 Su, %16 Ham Protein, %10 Ham Yağ ve %1,6 Ham Kül).
Bezli midede kimyasal sindirim gerçekleştirilir.
Kaslı mide (taşlık) kimyasal sindirime uğrayan yemlerin küçük taş parçaları (grit) ile mekanik/fiziksel sindirimini sağlar.
İnce bağırsaklarda sindirim devam eder.
Kuşlarda dışkı ve idrar birlikte atılır.
Sindirim sistemi kısadır ve etkin bir mikrobiyal ekosistem taşımaz.
Tüketilen yemlerin sindirim kanalından geçiş süresi 2,5-12 saat arasındadır. Bu nedenle, kuş yemlerinin sindiriminin ve kalitesinin yüksek olması gerekir.
Diyetler esansiyel tüm besin maddelerini içermelidir. Tüm vitaminler, mineraller, esansiyel amino asitler eksojen nitelik taşırlar.

Sindirim Sistemi / Farklılıkları



A: Genel amaçlı (örn: Karga)

B: Böcek yakalama (örn: Sinekkapan)

C: Tane yeme (örn: Şakrakkuşu)

D: Kozalak tohumu çıkarma (örn: Çaprazgaga)

E: Balözü emme (örn: Güneşkuşu)

F: Meyve yeme (örn: Tukan)

G: Ağaç delme (örn: Ağaçkakan)

H: Balık toplama (örn: Pelikan)

I: Yüzeyden balık yakalama (örn: Makasgaga)

J: Çamur karıştırma (örn: Kılıçgaga)

K: Su karıştırma (örn: Aynakgaga)

L: Su süzme (örn: Flamingo)

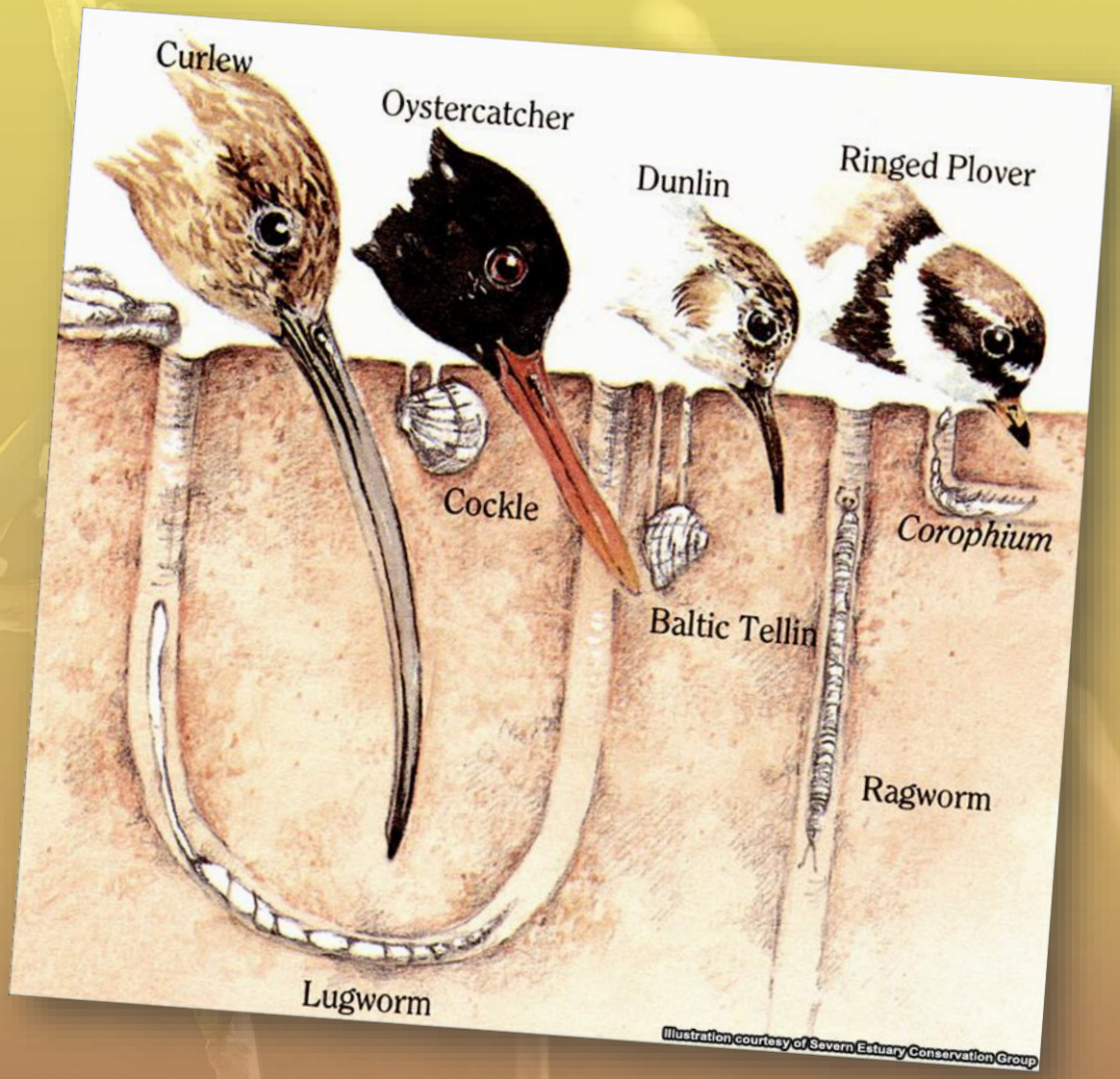
M: Havadan balık yakalama (örn: Yalıçapkını)

N: Dalarak balık yakalama (örn: Tarakdiş)

O: Leş yeme (örn: Akbaba)

P: Avı öldürme (örn: Atmaca)

Sindirim Sistemi / Farklılıkları



Beslenme Şekline Göre Kuşların Sınıflandırılması

Beslenme Bakımından Sınıflandırma	Temel Diyet	Örnek
Herbivor	Bitkiler	Islıklı ördekler
Florivor	Tohumlar, meyveler, kabuklar, kökler	Asker ara, mavi-altın ara, kırmızı yüzlü papağan vb.
Folivor	Yapraklar	Fare kuşları
Granivor	Taneler, tohumlar	Kanarya, muhabbet kuşu, kakadu, hyacinth papağanı vb.
Frugivor	Ağırlıklı olarak meyve ve çiçekler, az miktarda tohumlar	Mavi boyunlu papağan, yeşil kanatlı papağan vb.
Nektarivor	Nektar ve polenler, bazı böcek ve tohumlar	Lori türleri
Omnivor	Tohumlar, meyveler, böcekler ve omurgasızlar	İspinozlar, sülfür kakadu, kırmızı kuyruklu amazon vb.
İnsektivor	Temel olarak böcekler	Nar bülbülü, çalı bülbülü gibi bülbül türleri
Karnivor	Küçük memeliler, diğer omurgalılar	Atmaca, şahin, baykuş vb.
Piscivor	Balıklar	Balık kartalı, yalıçapkını, dalgıçkuşları vb.
Sanguinivor	Kan	Kene kuşları
Saprovor	Leşler	Akbabalar

Besin Madde Gereksinimleri

Su Gereksinimi

Temiz ve günlük içme suyu *ad libitum* olarak verilmelidir.

Çeşitli kafes kuşlarında günlük su tüketimi

Tür	Vücut ağırlığı (g)	Hesaplanan su tüketimi (ml)	Gerçek su tüketimi (ml)
Muhabbet kuşu	30-35	0,7-0,8	4
Kanarya	18-24	0,4-0,6	4
Sevda papağanı	55	1,3	10
Sultan papağanı	100	2,4	13,6
Kakadu	300-900	7-22	15
Amazon/Afrika gri papağanı	350-600	8-14	17-35

Besin Madde Gereksinimleri

Enerji Gereksinimi

Kafes kuşlarında enerji gereksinimi aşağıdaki eşitlikler ile hesaplanabilir:

Ötücü kuşların yaşama payı enerji gereksinimi;

kcal/gün = $114,8 \times CA^{0,726}$

kJ/gün = $480 \times CA^{0,73}$

Diğer kuşların yaşama payı enerji gereksinimi;

kcal/gün = $73,5 \times CA^{0,734}$

kJ/gün = $CA^{0,73}$

Enerji gereksinimini tünekte durma 2 kat; temizlenme, yem tüketme 2-3 kat ve uçma 11-20 kat artırır.

Fizyolojik dönem (yavru, kuluçka, tüy dökümü vb) ve iklimsel değişiklikler (çevre sıcaklığı) de enerji gereksinimini etkiler.

Besin Madde Gereksinimleri

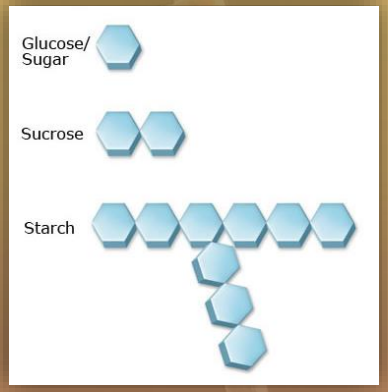
Karbonhidrat Gereksinimi

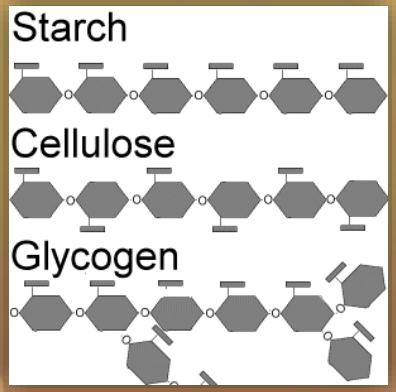
Karbonhidratlar temelde enerji kaynağı olarak kullanılırlar.

Yapısal ve yapısal olmayan karbonhidratlar olmak üzere iki temel gruba ayrılır.

Meyve şekerleri (disakkaritler → sukraz) (mango, kayısı, şeftali, nektarin)

Selüloz ve kitin sindirimi





Besin Madde Gereksinimleri

Protein Gereksinimi

Proteinlerin yapıtaşlarını oluşturan amino asitler hayvan organizmasında sentezlenip sentezlenmemesine bağlı olarak esansiyel ve esansiyel olmayan amino asitler olarak adlandırılır.

Kuşlar için esansiyel olan amino asitler; arjinin, izolöysin, löysin, lizin, metiyonin, fenilalanin, valin, triptofan ve treonindir. Ayrıca muhabbet kuşları için glisin amino asiti esansiyeldir.

Besin Madde Gereksinimleri

Yağ Gereksinimi

Yağlar vücutta enerji kaynağı olmalarının yanı sıra esansiyel yağ asidi kaynağı olmaları, yağda eriyen vitaminlerin emiliminin sağlanması ve bazı hormonların yapısına katılmaları bakımından önemlidir.

Linoleik, linolenik ve araşidonik asitler esansiyeldir.

Besin Madde Gereksinimleri

Vitamin Gereksinimi

Suda Eriyen Vitaminler
Kafes kuşlarında B grubu vitaminlerin gereksinim düzeyleri tam olarak ortaya konmamıştır.
C vitamini bazı bülbül türlerinde vücutta sentezlenememektedir.

Yağda Eriyen Vitaminler
A, D, E ve K vitaminleri…

Mineral Gereksinimi

Makro ve mikro mineraller…

Besin Madde Gereksinimleri

Grit Gereksinimi

İki farklı tür gritten söz etmek mümkündür: çözünebilir ve çözünmeyen gritler.

Çözünebilir gritler başlıca mürekkep balığı kemiği, istiridye kabuğu, yumurta kabuğu, kireç taşı ve alçı taşıdır.

Çözünmeyen gritler genellikle silika formundadır ve kumdan küçük çakıllara kadar değişik büyüklüktedir.







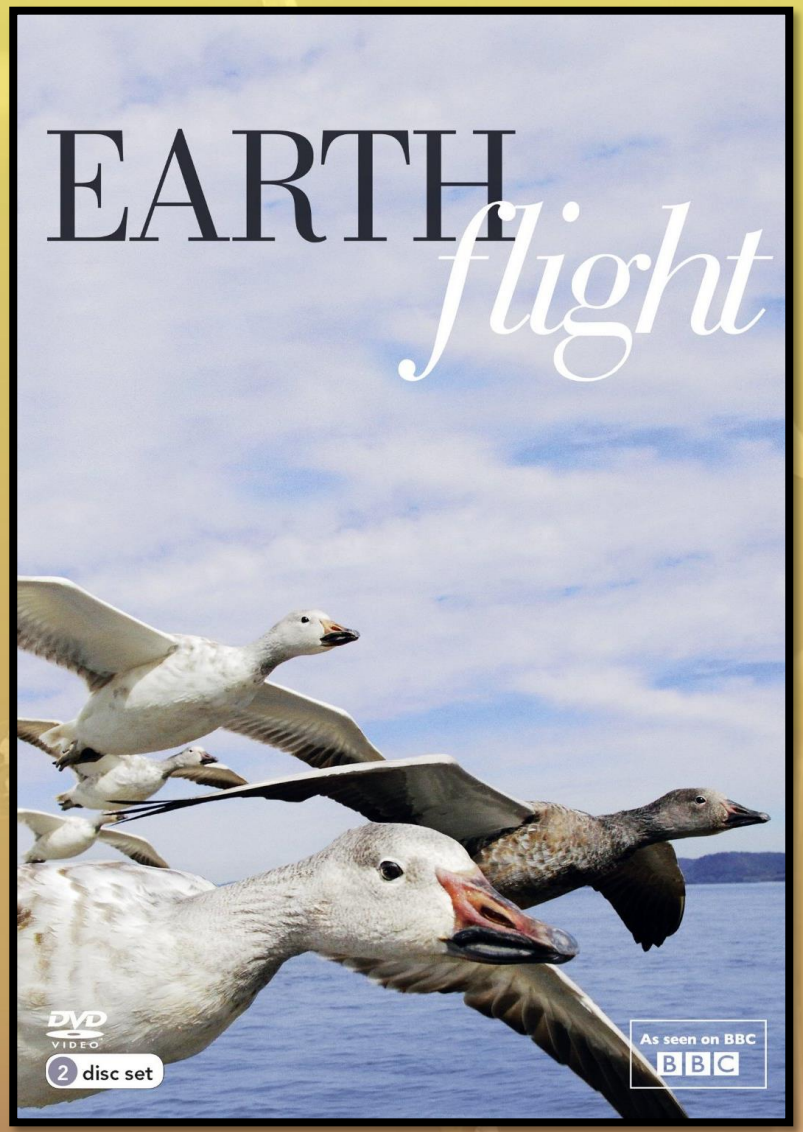
Besin Madde Gereksinimleri

Grit Gereksinimi

Birçok uzman doğru bir şekilde beslenen sağlıklı psittasinlerin (örneğin papağanlar, muhabbet kuşları, kakadular) grite gereksinim duymadığını kabul etmektedir.

Yapılan bazı çalışmalar, ötücü kuşların (örneğin kanarya ve ispinozlar) davranışsal veya besin madde gereksinimine bağlı olarak çözünebilir grit tüketme gereksinimi olduğunu göstermektedir.

Kumru ve güvercinler kabuğu tohumdan ayırmazlar, bu nedenle de grite gereksinim duyarlar.


EARTH
flight
DVD
VIDEO
2 disc set
As seen on BBC
BBC

