

# **Üreme Biyolojisi ve Yapay Tohumlama**

**4. Hafta**

**Prof. Dr. Gürsel DELLAL**

# 4.Hafta:Kanatlı hayvanlarda üreme organları ve fonksiyonarı

## Dişi üreme organları

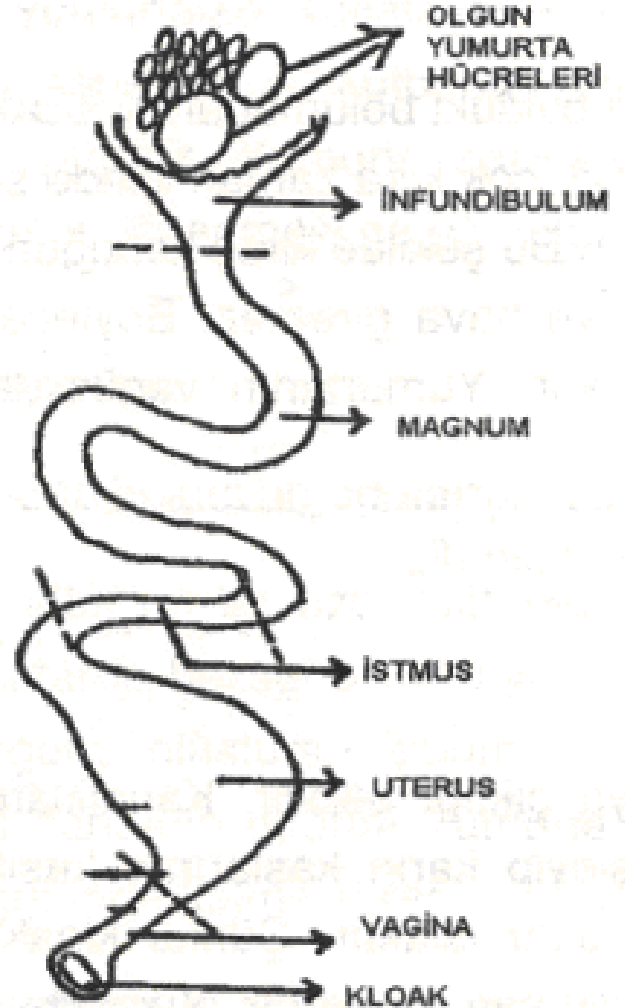
Dişi kanatlı hayvanların büyük çoğunluğunda, embriyonel dönemde salgılanan **Anti Müllerian Hormon (AMH)**'nin etkisiyle sağ ovaryum ve ona bağlı sağ ovidukt körelmiş durumdadır. Sadece sol ovaryum ve ona bağlı kanal sistemi aktivite gösterir.

Dişi kanatlılarda üreme sistemi ovaryum ve ovidukt (kanal sistemi) olmak üzere iki ana bölümden oluşmaktadır.

Ovidukt ise;infundibulum, magnum, isthmus, uterus (yumurta kabuğu bezi), vagina, kloak olmak üzere 6 adet alt organdan meydana gelmektedir.

Ovidukt ,dokusal olarak dıştan içeriye doğru seroza,muskularis ve mukoza katlarından oluşmaktadır ve östrojen ve progesteron hormonun etkisi altındadır

# 4.Hafta:Kanatlı hayvanlarda üreme organları ve fonksiyonları



# 4.Hafta:Kanatlı hayvanlarda üreme organları ve fonksiyonları

## Ovaryum

- Kuvvetli bir venöz damar sistemine sahiptir
- Bir folikül hızlı gelişirken diğeri gelişmez
- Ovulasyondan sonra graaf folikül yerine korpus luteum şekillenmez
- Folikülde folikül sıvısı bulunmaz ve daha büyük oosite(yumurta sarısı) sahiptir
- Kanatlı graaf folikül'ünde,memeli folikülünde olduğu gibi, teka ve granuloza hücreleri bulunmaktadır
- Ovulasyon, her yumurtlamadan(ovipozisyon) 15-75 dakika sonra tekrarlanır

# 4.Hafta:Kanatlı hayvanlarda üreme organları ve fonksiyonları

## **Ovidukt:**

### **İnfundibulum:**

- Uzunluğu yaklaşık 11 cm'dir.
- Kanatlılarda döllenmenin gerçekleştiği yerdir
- Yumurta sarısının iki kutbunda yer alan şalaza burada oluşur
- Yumurta sarısı burada yaklaşık 15-18 dak. Kalır

### **Magnum:**

- Ovidukt'tun en uzun bölümüdür(33.6 cm).
- Bezel doku fazladır
- Albumin salgılanarak yumurta beyazı/akı oluşur
- Yumurta burada 3 saat kalır

### **İsthmus**-Ovidukt'tun en dar bölümüdür(10.6 cm)

- Yumurtaya kabuk altı zarları burada eklenir
- Yumurta burada 75 daika kalır

# 4.Hafta:Kanatlı hayvanlarda üreme organları ve fonksiyonları

## **Uterus:**

- Kabuk bezi bölgesi
- Uzunluğu 10 cm'dir
- Ca içrikli sert kabuk burada oluşur
- Yumurta akına su ve tuz eklenir
- kabuk rengi burada oluşur
- Yumurta burada 18-22 saat kalır

## **Vagina**

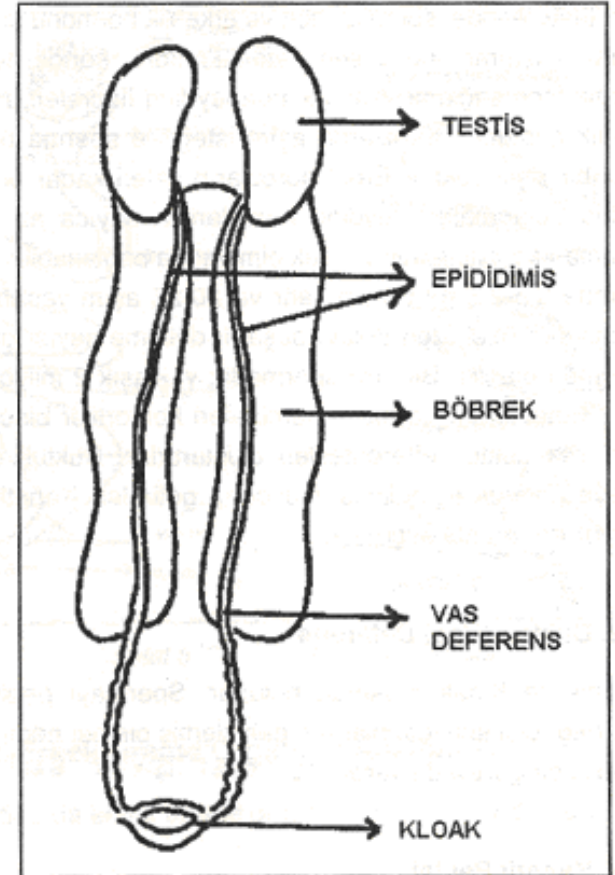
- Ovidukt'tun en kısa bölümüdür
- Kabuklu yumurtanın üstü sonradan sertleşecek olan mukoz tabaka ile örtülür
- Kireç kabuğun delikleri kapanır
- Yumurta burada 1-2 dakika kalır

## **Kloak (Dışkılık)**

Yumurta ve dışkının dışarıya atıldığı bölgedir

# 4.Hafta:Kanatlı hayvanlarda üreme organları ve fonksiyonları

**Erkek üreme organları:** Testisler ve dış kanal sisteminden oluşur.Dış kanal sistemi ise; epididimis, duktus (vas) deferens ve penisten meydana gelmektedir



Şekil 9. Erkek Kanatlı Üreme Organı.

# 4.Hafta:Kanatlı hayvanlarda üreme organları ve fonksiyonları

## Testisler

- Fasülye şeklinde ve büyüklüğündedirler
- Ergin horozda 4 cm boyundadır
- Tubuli seminiferi kontorti, rete testis ve efferent kanalları bulunmaktadır
- Testisler vücut içindedirler ve hava keseleri ile soğutulurlar
- Bakımlı bir horoz güde 0.5-2 cm<sup>3</sup> sperma üretebilir ve 1 cm<sup>3</sup> spermada yaklaşık 2 milyon sperm bulunur



# 4.Hafta:Kanatlı hayvanlarda üreme organları ve fonksiyonları

## **Epididimis**

- Tek bir kanaldır
- Memeli epidimisine göre küçüktür
- Baş, gövde ve kuyruk segmentleri vardır
- Sperm nakli, olgunlaştırma ve depolama görevi vardır

## **Duktus(Vas) Deferens**

- Epididimis ile kloak arasında bulunur
- Depo ve sperm aktarma(ejakülasyon) görevi

**Eklenti üreme bezleri:**kanatlılarda bulunmaz

**Penis:** Lenf ile şişer ve genişler ve Fallus ismini alır.

# Yararlanılan Kaynaklar

- Kaymakçı, M. 1994. Üreme Biyolojisi. Ege Üniv. Zir. Fak. Yayınları No.503.
- Hafez, E.S.E. 1987. Reproduction in Farm Animals. Lea and Febiger, Philadelphia.
- Senger, P.L. 1999. Pathways to Pregnancy and Parturition. Washington State University Research and Technology, Park 1615 NE Eastgate Blvd. Pullman, WA 99163-5607.