



Nombre del Alumno: Alejandro Sandoval Rivera

Nombre del tema: Super Nota

Parcial: 4tor Parcial

Nombre de la Materia: introducción de la historia de la medicina veterinaria y zootecnia

Nombre del profesor: Gonzalo Rodríguez Rodríguez

Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia

Cuatrimestre: 1er Cuatrimestre

Reproducción

La reproducción sexual y la asexual son dos formas fundamentales mediante las cuales los organismos perpetúan su especie.

Reproducción sexual: Implica la combinación de material genético de dos progenitores (macho y hembra) mediante gametos (óvulos y espermatozoides) ocurre mediante la fecundación.

Reproducción asexual: involucra un solo progenitor y no requiere la formación de gametos. Los descendientes son genéticamente idénticos al progenitor. **Bipartición:** División de un organismo en dos (ej.: bacterias).

Gemación: Crecimiento de un brote que forma un nuevo individuo (ej.: hidras).

Esporulación: Producción de esporas resistentes (ej.: hongos, helechos).

Fragmentación: Regeneración de individuos a partir de fragmentos del cuerpo (ej.: estrellas de mar).

Propagación vegetativa: Formación de nuevas plantas a partir de partes como raíces o tallos (ej.: fresas, patatas).

Reproducción asexual

Basta con un solo progenitor



Reproducción sexual

Se necesitan dos progenitores



Fisiología y anatomía del aparato reproductor del Macho.

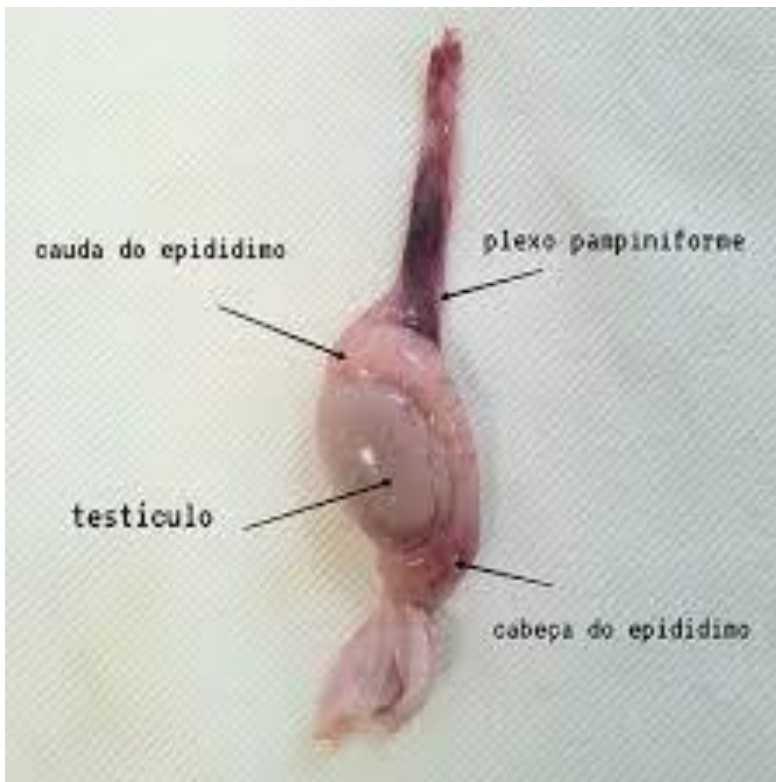
Anatomía del aparato reproductor masculino

I. Testículos

Localización: Generalmente en el escroto, fuera del abdomen para mantener una temperatura adecuada para la espermatogénesis.

Producción de espermatozoides (espermatogénesis).

Producción de hormonas sexuales, principalmente testosterona (función endocrina).

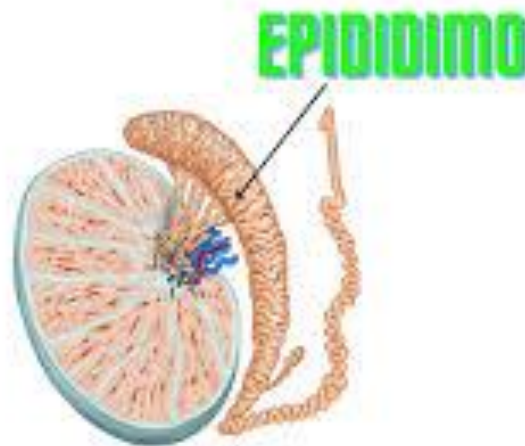


2. Epidídimo

Localización: Adherido al testículo.

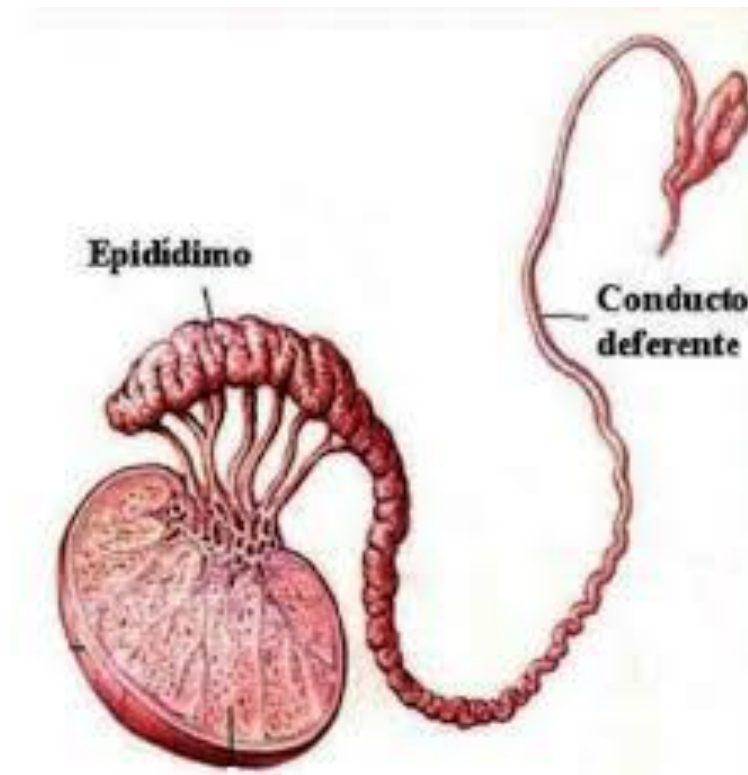
Función: Almacén y maduración de los espermatozoides.

Transporte hacia los conductos deferentes.



3. Conductos deferentes

Función: Transportan los espermatozoides desde el epidídimo hacia la uretra durante la eyaculación.



4. Glándulas accesorias

Tipos principales:

Vesículas seminales: Producen un líquido que nutre a los espermatozoides y forma parte del semen.

Próstata: Secreta un líquido alcalino que protege a los espermatozoides del ambiente ácido de la uretra y el tracto femenino.

Glándulas bulbouretrales (Cowper): Secretan moco lubricante y neutralizan la acidez de la uretra.

Función general: Contribuir al volumen y las propiedades del semen.

GLÁNDULAS SEXUALES ANEXAS O ACCESORIAS

❖ Bovino:

a. Glándulas vesiculares.

- ✓ Forma: rectangular.
- ✓ 7 a 10 cm. de largo.
- ✓ Superficie lobulada y compacta.

b. Próstata:

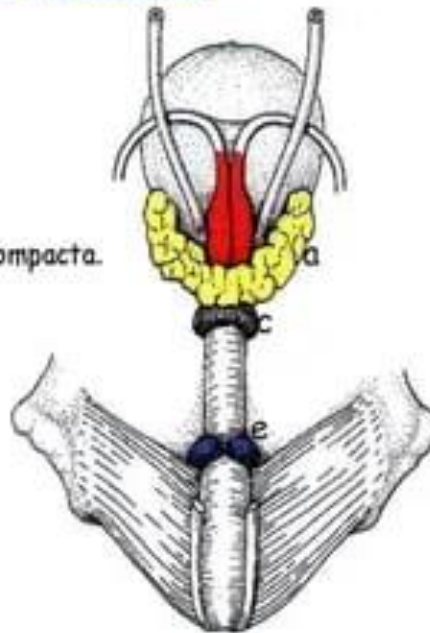
c. Cuerpo.

- ✓ Forma: ovalado.

d. Parte diseminada.

e. Glándulas bulbouretrales.

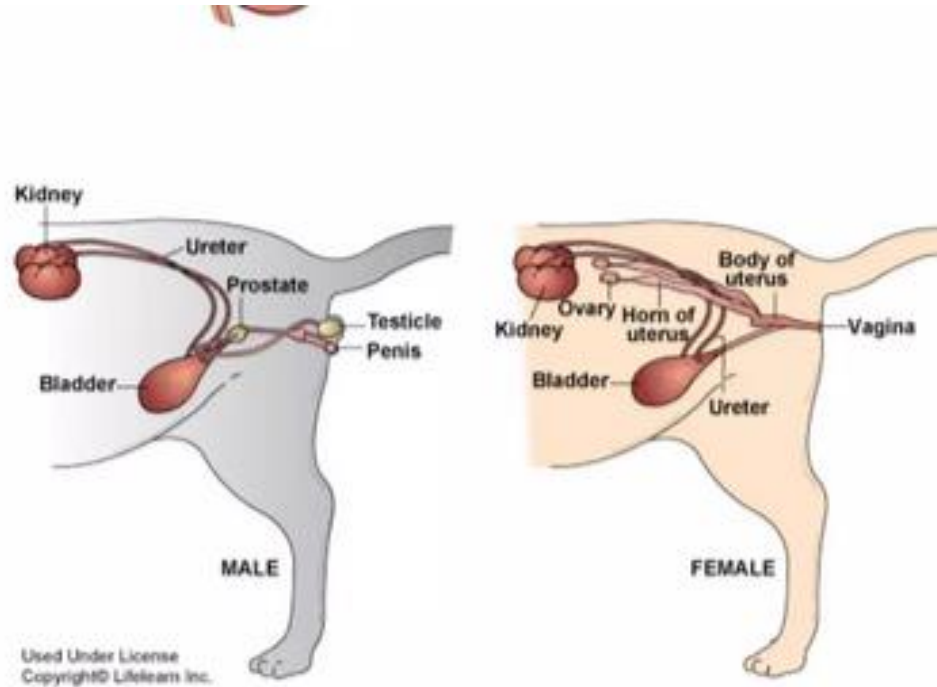
- ✓ Forma: esférica.
- ✓ Un conducto excretor.



5. Uretra

Función: Canal común para la eliminación de orina y la eyaculación de semen.

- Uréteres
- Vejiga
- Uretra



6. Pene

Estructura: Órgano copulador con tejido eréctil. Facilitar la transferencia de espermatozoides al tracto reproductor femenino.



7. Escroto

Aloja y protege los testículos.

Regula la temperatura para la espermatogénesis.



Fisiología del aparato reproductor masculino

. Producción de espermatozoides:

Ocurre en los túbulos seminíferos de los testículos.

Proceso regulado por las hormonas:

Hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH): Estimula la hipófisis.

LH (hormona luteinizante): Estimula las células de Leydig para producir testosterona.

FSH (hormona foliculoestimulante): Estimula las células de Sertoli para apoyar la espermatogénesis.

Clasificación de los tipos de pene.

Clasificación

Según la cantidad de tejido conjuntivo en los cuerpos cavernosos, se distinguen:

Pene fibroelástico

Es el de los cerdos y rumiantes.

Tiene mayor proporción de tejido conectivo en relación con el eréctil.

La erección se debe al alargamiento de la flexura sigmoidea

Pene musculocavernoso

Es característico en équidos.

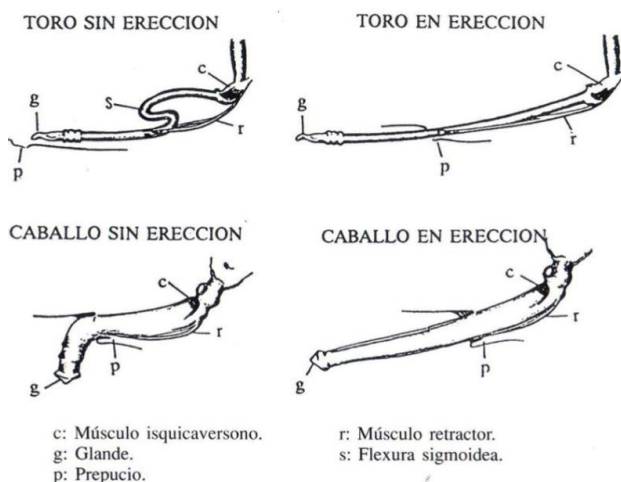
Presenta grandes espacios cavernosos, en cuyas paredes abundan las fibras musculares lisas en lugar de trabéculas conjuntivas.

En relajación el pene es flácido.

Pene con hueso peneano

Es característico del perro y gato. En este caso una parte de los cuerpos cavernosos son reemplazados por el “hueso peneano”.

Este es un hueso esplácnico o visceral.

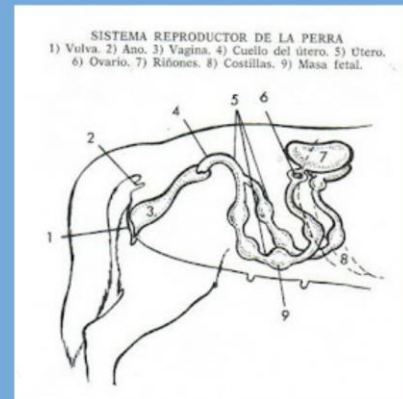
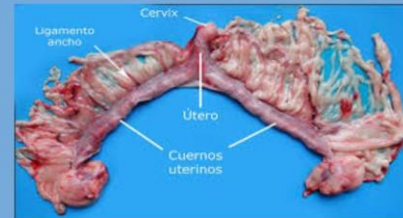


Penes de toro y del garañón en estado normal y de erección
(Espinosa, 1972)

Anatomía y estructura del aparato reproductor de la Hembra.

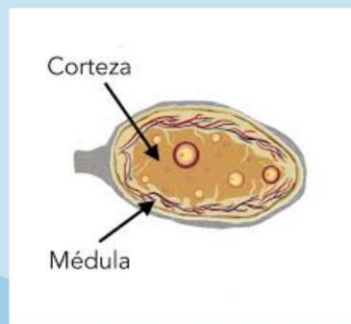
APARATO REPRODUCTOR FEMENINO

Es de estructura tubular, con algunas modificaciones anatómicas. Fisiológicamente, tiene un propósito durante el ciclo estral, la gestación y el parto. El aparato reproductor está constituido por órganos internos y externos. Los órganos internos son los ovarios (glándula sexual femenina) y una serie de conductos (oviducto, útero, cérvix y vagina). Los órganos externos son vestíbulo y la vulva.



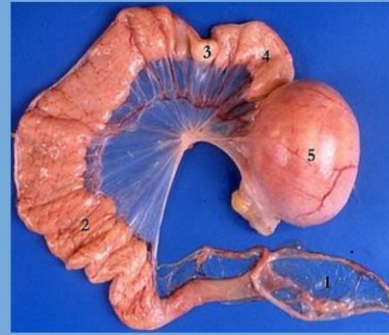
OVARIOS

Es el órgano genital femenino más importante, produce células germinales (óvulos), hormonas sexuales (estrógeno y progesterona).

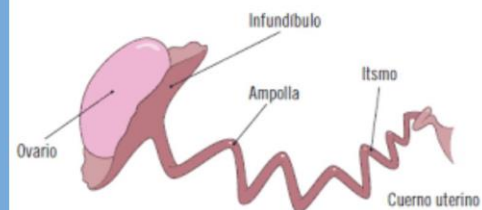


OVIDUCTOS

Son estructuras tubulares pares que unen los ovarios y los cuernos uterinos. Están divididos en tres partes: i) Infundíbulo: es una estructura en forma de embudo, la cual a través de las fimbrias abraza el ovario y atrapa el óvulo después de la ovulación. ii) Ámpula: es la porción media del oviducto y constituye el lugar donde se da la fecundación. iii) Istmo: parte del oviducto por donde el embrión viaja después de la fecundación para llegar al cuerno uterino. También funciona como reservorio de semen (unión uterotubal). El ligamento que sostiene al oviducto dentro de la cavidad pelviana se llama mesosalpinx.



Esquema general del oviducto de las hembras de los mamíferos



ÚTERO

Está dividido en tres partes:

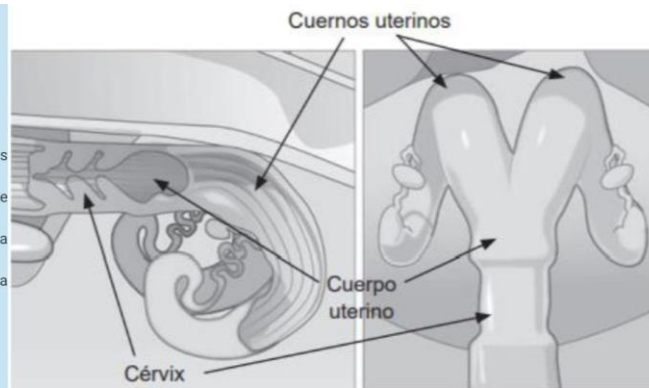
- Cuernos uterinos
- Cuerpo uterino
- Cuello uterino o cérvix

Cuernos uterinos

Estructuras del órgano reproductor femenino más desarrolladas en las especies domésticas, normalmente son convexas en la parte superior y cóncavas en la parte inferior. Se presentan enrollados y en el borde de la cavidad pelviana, colgantes hacia la cavidad abdominal. Están sujetos por una estructura ligamentosa llamada mesometrio.

Cuerpo uterino

Comienza con la unión de ambos cuernos y termina en el cérvix, dorsalmente al útero encontramos el recto y ventralmente la vejiga urinaria, presenta una sección elíptica y una estructura similar a los cuernos. Internamente, su mucosa favorece la anidación embrionaria, dando lugar a la secreción de una sustancia blanca y viscosa llamada leche uterina que servirá para alimentar al embrión en la primera fase, antes de la formación de la placenta.

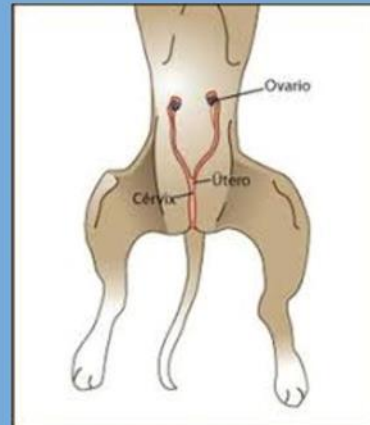


Cuello uterino o cérvix.

Se presenta como una estructura alargada y estrecha que tiene dos funciones: por un lado permite la entrada de los espermatozoides para buscar al óvulo y por otro lado permitir la salida del feto en el parto. La abertura final del cuello está formada por tres pliegues o labios carnosos, uno transversal y dos oblicuos que dan lugar a una estructura característica llamada flor radiada.

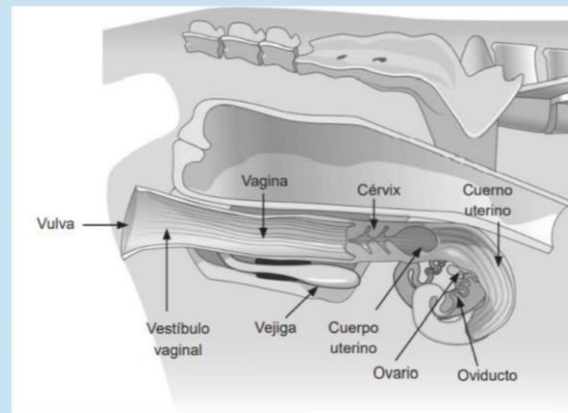
FUNCIONES DEL ÚTERO:

- Sirve como sitio de transporte para los espermatozoides hacia el sitio de fecundación.
- Regula la vida del cuerpo lúteo a través de la producción de prostaglandina.
- Tiene un tejido secretor que produce la "leche uterina" que sirve de nutriente para el embrión durante las primeras etapas de la gestación.
- En los rumiantes, se encuentran alrededor de 100 a 120 carúnculas en el útero, estas carúnculas sirven de punto de conexión para la placenta durante la preñez (Carúncula + Cotiledón = Placentoma).
- Proveer el ambiente óptimo para el desarrollo fetal.
- Ayuda a la expulsión del feto y las membranas fetales



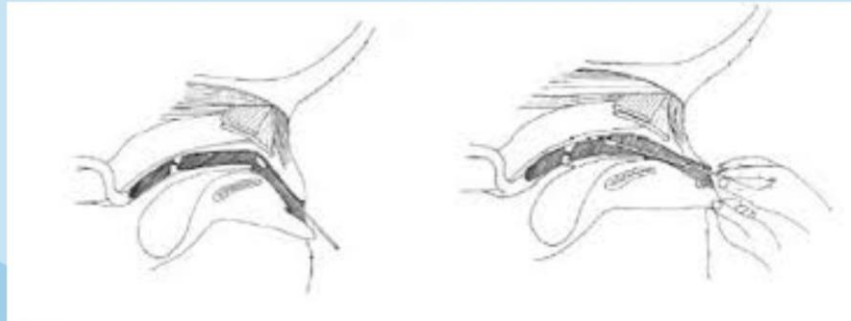
VAGINA.

Normalmente está en el suelo de la cavidad pelviana, muy relacionada con el recto, la vejiga urinaria y el hueso de la pelvis; por lo que debe estar rodeada de una gran cantidad de tejido conectivo graso que evite el rozamiento con los huesos. Presenta una capa muscular muy importante que favorecerá la expulsión fetal en el parto. La salida de la vagina al exterior se produce a través de una estructura llamada vestíbulo y termina en la vulva, que es el órgano genital externo de la hembra.



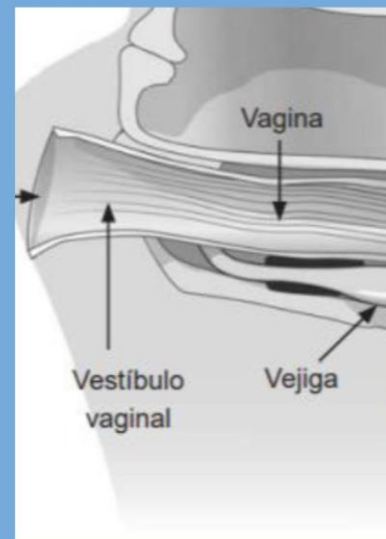
VULVA.

Estructura formada por los labios y el clítoris. Es la apertura externa del aparato reproductor de la hembra, tiene tres funciones principales: dejar pasar la orina, permitir la cópula y sirve como parte del canal de parto. En la medida que el animal se acerca al celo al parto, la vulva se agranda y tomará una apariencia rojiza y húmeda



VESTÍBULO.

Estructura que se encuentra craneal a la vulva y es la unión de los órganos externos y los órganos internos, la vulva y el vestíbulo son las únicas estructuras compartidas por el sistema reproductor y el sistema urinario. En la parte ventral del vestíbulo se encuentra el orificio de salida de la vejiga urinaria o meato urinario.



Clasificación zootecnia de cada especie domestica.

La clasificación zootécnica de las especies domésticas se basa en el uso o función principal de los animales dentro de la producción y manejo.

Bovinos (Bos taurus y Bos indicus)

Carne: Razas como Angus, Hereford, Charolais.



Leche: Holstein, Jersey, Pardo Suizo.



3. Doble propósito: Simmental, Criollo Colombiano, Girolando.



Ovinos (*Ovis aries*)

Carne: Dorper, Suffolk, Texel.



Lana: Merino, Corriedale, Rambouillet.



Pieles: Karakul.



4. Doble propósito: Romney Marsh.



Caprinos (*Capra hircus*)

Leche: Saanen, Alpina, Toggenburg.



Carne: Boer, Criolla.



Pelo: Angora (mohair), Cachemira.



Mixto: Nubia.



Porcinos (*Sus scrofa domesticus*)

Carne: Landrace, Yorkshire, Pietrain, Duroc.



Yorkshire



Duroc



Equinos (*Equus ferus caballus*)

Trabajo: Percherón, Clydesdale, Shire.



2. Deporte: Pura Sangre Inglés, Árabe, Cuarto de Milla.



3. Paseo o silla: Criollo, Morgan.



Aves de corral

Gallinas (*Gallus gallus domesticus*):

Carne (broiler): Cornish, Ross.



Huevo: Leghorn, Rhode Island Red.



Conejos (*Oryctolagus cuniculus*)

Carne: Nueva Zelanda, Californiano.



Pieles: Rex.



Perros (*Canis lupus familiaris*)

Trabajo: Pastor Alemán, Border Collie.



Caza: Pointer, Beagle.



Compañía: Poodle, Chihuahua.



Gatos (Felis catus)

Compañía: Varias razas (siameses, persas, sphynx).

