

CENS 25 de Mayo Oscar H. Otiñano
Año: 3° Producción Animal

Guía Pedagógica N° 9

Escuela: CENS 25 de Mayo Oscar H. Otiñano

Docente: Prof. José Ferrer

Director: Alfredo Gonzalez

Curso: 3° Año

Turno Noche – Educación de Adultos

Espacio Curricular: Producción Animal

Objetivos:

- Distinguir su Anatomía por las características de la especie para que se las identifique en el campo.
- Conocer su Sistema Digestivo y Aparato Reproductor del Macho y de la Hembra y su madurez sexual.

Título: **Porcinos**

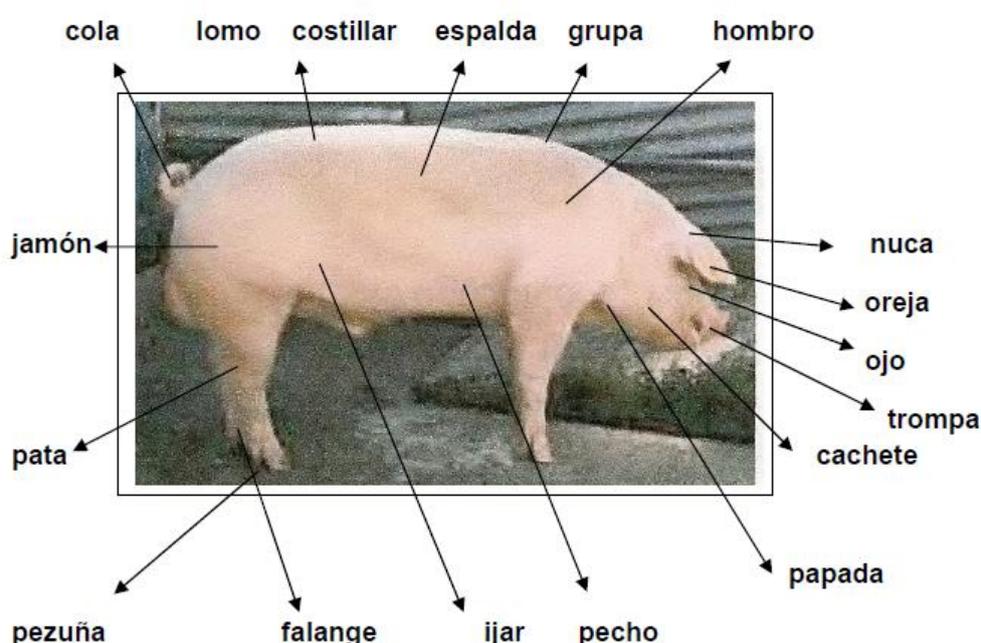
CENS 25 de Mayo Oscar H. Otiñano

Año: 3° Producción Animal

ANATOMIA

Pertenece al orden de los animales con 44 dientes, incluyendo dos caninos de gran tamaño en cada mandíbula que crecen hacia arriba y hacia afuera en forma de colmillos. Son omnívoros y consumen una gran variedad de alimentos, tal vez una de las razones que condujeron a su domesticación.

Las partes fenotípicas más importantes son las siguientes:



Cabeza de tamaño pequeño en las razas puras, grande y larga en las comunes terminada en un hocico o trompa, rodeada por un anillo calloso que le permite hozar y provista por dos orificios por donde respira, debajo esta la boca. Orejas grandes y anchas. Piel es gruesa cubierta de cerdas, pelo grueso, cuyo color varía según la raza, blanco, rojizo, amarillento, negro. Cola delgada, retorcida que termina en un pincel de cerdas.

ÓRGANOS SEXUALES:

Macho: Testículos perineales debajo del ano, pene agudo dirigido hacia delante y helicoidal, prepucio umbilical.

Hembra: Dos series de mamas paralelas debajo del vientre en número que varía de ocho a catorce. Labios vulvares debajo del ano. Manos y patas cortas con cuatro dedos perfectos

CENS 25 de Mayo Oscar H. Otiño

Año: 3° Producción Animal

que terminan en pezuñas, de los cuales dos son más desarrollados que tocan el suelo, los otros son cortos, muchos tiene los dedos soldados. Las dimensiones del cuerpo varían en las razas puras según el tipo. Es corto y redondo en el tipo graso. Largo con el tren posterior más desarrollado que el anterior, patas largas, manos cortas, cabeza rectilínea, dorso recto para el tipo de carne.

APARATO DIGESTIVO

Las partes y funciones del aparato digestivo son las siguientes:

- 1) Boca. En su interior están la lengua y los dientes. Estos trituran el alimento y lo mezclan con la saliva iniciando su digestión.
- 2) Faringe. Es la unión entre la boca y la cavidad nasal.
- 3) Esófago. Es un tubo corto y casi recto que conduce el alimento hasta el estómago.
- 4) Estómago. Este órgano tiene una capacidad que varía entre 6 y 8 litros en los animales adultos. Su pared tiene cuatro capas, la capa interna es una mucosa. Esta posee glándulas que secretan ácidos y enzimas digestivas. La válvula de entrada al estómago se llama píloro.
- 5) Intestino delgado. Tiene una longitud de 20 m y una capacidad de 9 litros.
- 6) Intestino grueso. Tiene una longitud total de 5 m. Se divide en ciego, colon y recto. El contenido total es de 10 litros. En los intestinos se realiza la absorción de los alimentos.
- 7) Ano. Es el final del recto y sirve para la expulsión de los desechos de la digestión.

APARATO REPRODUCTOR

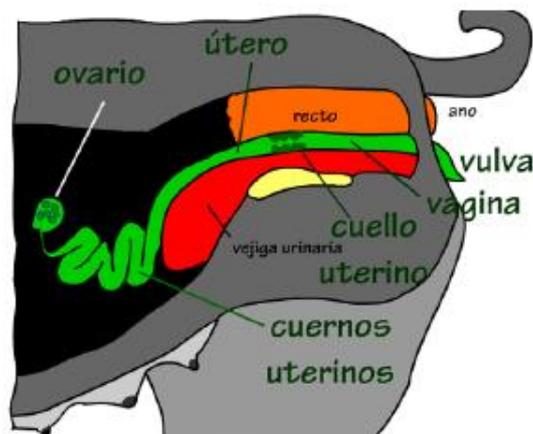
Generalidades

La cerda doméstica es poliéstrica anual con ciclos de aproximadamente 21 días. El mismo se divide en:

- proestro que dura dos días
- estro dos a tres días
- el metaestro uno a dos días
- diestro que ocupa el resto del ciclo.

CENS 25 de Mayo Oscar H. Otiñano

Año: 3° Producción Animal



Los cuerpos lúteos son funcionales durante alrededor de 16 días después de la ovulación. La ovulación ocurre espontáneamente, 36 a 44 horas después del inicio del estro o un poco después de la mitad del estro. La pubertad ocurre alrededor de los seis o siete meses con un peso corporal de 100 a 110 Kg. En el macho la pubertad ocurre aproximadamente a la misma edad. La gestación dura en promedio 114 días, dando camadas de 8 a 10 lechones para cerdas de primer parto y 10 a 16 lechones en cerdas adultas. Durante la lactancia, la cerda puede tener un estro corto poco después del parto, pero normalmente no cicla y no se cruza hasta después del destete de los lechones.

Madurez sexual de la hembra

Varios factores influyen en el inicio de la pubertad en la cerda joven y la continuación de los ciclos estruales. Los más importantes incluyen:

- 1.- raza
- 2.- estación del año durante el desarrollo sexual
- 3.- exposición al verraco
- 4.- alojamiento y grado de confinamiento
- 5.- nutrición
- 6.- salud general

Bajo buen manejo, la pubertad ocurre en la hembra joven, llamada de reemplazo o reposición, aproximadamente a los 6 a 7 meses de edad, cuando la cerda alcanza un peso corporal de 100 a 110kg.

CENS 25 de Mayo Oscar H. Otiño

Año: 3° Producción Animal

La raza y la selección dentro de ésta influyen en el inicio de la pubertad. En general, las razas Landrace y Large White seguidas por Hampshire, tienen un primer estro más pronto que otras razas comunes. Entre razas, ciertas líneas genéticas empiezan a ciclar más pronto que otras. El confinamiento reducirá el número de cerdas que muestran estro de los 7 a 9 meses de edad, en un 10 a 15%, cuando se les compara con cerdas alojadas sin confinamiento. El alojar cerdas individualmente, en pequeños grupos de dos o tres por corral, o en grupos grandes de 50 o más, retrasa el primer estro. Otros factores ambientales como la iluminación, parecen tener poco efecto sobre los días del primer estro. A medida que las cerdas se acercan a la edad púber, la exposición de las mismas a un padrillo adulto acortará el intervalo y dará como resultado cierta sincronización del estro. La pubertad se retrasa frecuentemente si la exposición al padrillo se inicia cuando las cerdas tienen sólo 3 o 4 meses de edad. Bajo condiciones normales de alimentación y manejo, la nutrición tendrá un efecto mínimo en la pubertad. Una dieta baja en proteínas retrasará el crecimiento y la pubertad y una dieta baja en energía puede deprimir las tasas de ovulación. Del mismo modo, el debilitamiento debido a enfermedad puede retrasar el primer estro.

Madurez sexual del macho

La edad del inicio de la pubertad en el padrillo es similar a la de la cerda.

Los espermatozoides maduros están presentes en el eyaculado a los 5 a 6 meses. A esta edad, el cerdo macho tiene fertilidad limitada y no deberá utilizarse en base regular para monta hasta los 8 meses. Los padrillos jóvenes deberán seleccionarse en cuanto a precocidad sexual, puesto que esta característica es uno de los rasgos reproductivos más hereditarios y puede reflejarse en la edad de pubertad de sus crías, sobre todo de sus hijas. Los padrillos criados sin interacción con el sexo opuesto frecuentemente tienen desarrollo conductual retrasado. Un macho castrado es un cerdo para abasto, denominado capón.

Conducta sexual de la hembra y del macho:

El estro en la cerda dura de 40 a 70 horas. Habitualmente la cerda busca al macho cuando se encuentra al alcance de su vista con sonidos parecidos a ronquidos. Puede haber acciones de hozar y tentativas de montar tanto cerdas como al padrillo, pero más comúnmente, la hembra asume una posición inmóvil característica, con elevación de las orejas, en respuesta al llamado vocal del padrillo. Este la topa, hoza y realiza tentativas de monta, la cerda alzada permanecerá quieta y en actitud de apareamiento.

CENS 25 de Mayo Oscar H. Otiñano

Año: 3° Producción Animal

El padrillo examinará a las cerdas en busca de estro, olfateando su vulva, vocalizando, orinado, hozando y tratando de montar y buscar la hembra al azar con este patrón de cortejo.

Momento ideal para la cópula

La tasa de fertilización es en general baja para una monta que ocurra ya sea en el primer día del estro o después de la ovulación. La monta, 6 a 12 horas antes de ovulación, da como resultado la tasa más alta de fertilización. Puesto que la detección del estro no es siempre exacta y el momento de ovulación es aún menos predecible, es una buena práctica dar monta a la hembra durante el primero y segundo días del estro. La monta diaria durante el estro es óptima y resulta en fertilización de casi todos los óvulos liberados.

Actividades:

- 1- Lea atentamente la guía completa (texto y consignas).
- 2- Realice un listado con palabras que desconozca y busque su significado.
- 3- Realice un listado con las partes fenotípicas.
- 4- Detalle Órganos sexuales del Macho y de la Hembra.
- 5- Defina por lo menos 4 partes del aparato Digestivo.
- 6- Porque se dice que cerda doméstica es poliéstrica anual? Nombre la división de los ciclos.
- 7- Nombre los 6 factores influyen en el inicio de la madurez Sexual de la Hembra
- 8- Detalle la Conducta sexual de la hembra y del macho
- 9- Cuál sería el momento Ideal de la Copula