

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

CUARTO CUATRIMESTRE

**ZOOTECNIA
EN BOVINOS**

**SISTEMA DIGESTIVO DEL
RUMIANTE**

MVZ.VELAZQUEZ CHONG SERGIO

ALUMNA. VIVIANA GUADALUPE CRUZ HERNANDEZ

29/07/2023

INTRODUCCION

Los rumiantes son animales que tienen un sistema digestivo tan curioso como único. Es muy especializado. Con ellos, consiguen extraer la mayor cantidad de energía de los vegetales en una alimentación totalmente herbívora. Los rumiantes -vacas, ovejas, cabras y demás- tienen sistemas digestivos adaptados para hacer algo extraordinario, fermentar las fibras vegetales para obtener los precursores de energía. La anatomía del sistema digestivo de un rumiante incluye, de principio a fin, la boca; la lengua; las glándulas salivales, que producen saliva para regular el pH de la panza; el esófago; el estómago que tiene cuatro compartimentos (el rumen, el retículo, el omaso y el abomaso); el páncreas; la vesícula biliar; el intestino delgado y el intestino grueso.

RUMIANTES DE COMIDA RÁPIDA

Los rumiantes comen rápidamente, tragando gran parte de sus alimentos sin masticalos suficientemente. En los rumiantes, el esófago funciona bidireccionalmente, lo que les permite regurgitar un bolo alimenticio para masticalo más si es necesario.

EL PROCESO DE RUMIAR

Se produce cuando el forraje u otros alimentos vegetales se devuelven a la boca para masticalos y mezclarlos con saliva. Este bolo alimenticio se ingiere de nuevo y pasa al retículo, Luego, la porción sólida se mueve lentamente hacia el rumen para la fermentación, mientras que la mayor parte de la porción líquida se mueve rápidamente desde el retículo rumen al omaso y luego al abomaso. La parte sólida que queda en el rumen normalmente permanece hasta por 48 horas y forma una capa densa en el rumen, donde los microbios pueden usar los alimentos fibrosos para hacer precursores de energía.

ESTOMAGO DEL RUMIANTE

Ocupa casi el 75% de la cavidad abdominal, llenando casi todo el lado izquierdo y extendiéndose bastante hacia el lado derecho. El tamaño relativo de los cuatro compartimentos es el siguiente: el rumen y el retículo comprenden el 84% del volumen total del estómago total; el omaso el 12% y el abomaso el 4%. El rumen es el compartimento estomacal más grande, con capacidad para 150 litros en una vaca adulta, El retículo tiene una capacidad de unos aproximadamente 20 litros en una vaca adulta. El rumen y el retículo se consideran un único órgano porque tienen funciones similares y están separados solo por un pequeño pliegue muscular. Se los conoce colectivamente como retículo rumen.

El rumen está forrado con papilas para la absorción de nutrientes y está dividido por fibras musculares en los sacos dorsal, ventral, caudodorsal y caudoventral. El rumen actúa como una cuba de fermentación al acoger la fermentación microbiana. Aproximadamente entre el 50% y el 65% por ciento del almidón y el azúcar soluble que se consume se digieren en el rumen.

ABOMASO:

Es el 'verdadero estómago' de un rumiante. Es el compartimiento que es el que resulta más parecido a un estómago en un no rumiante. El abomaso produce ácido clorhídrico y enzimas digestivas, como la pepsina (descompone las proteínas), y recibe enzimas digestivas secretadas por el páncreas, como la lipasa pancreática (descompone las grasas). Estas secreciones ayudan a preparar las proteínas para la absorción en los intestinos. El pH en el abomaso generalmente varía de 3.5 a 4.0. Las células principales en el abomaso secretan mucosidad para proteger la pared del abomaso del daño por ácido, Los intestinos delgado y grueso siguen el abomaso como localizaciones adicionales de absorción de nutrientes. El intestino delgado es un tubo de hasta 5 metros de largo con una capacidad de 70 litros en una vaca adulta.

INTESTINO GRUESO:

absorbe el agua de los materiales que pasan a través de él y luego excreta lo que sobra en forma de heces por el recto. El ciego es una gran bolsa ciega al comienzo del intestino grueso, de aproximadamente 90 centímetros de largo con una capacidad de 7 litros en la vaca adulta. El ciego tiene poca función en un rumiante, a diferencia de lo que sucede en los caballos. El colon es la parte donde se produce la mayor parte de la absorción de agua en el intestino grueso, Finalmente, los excrementos ponen fin a un proceso que, en cualquier caso, queda en manos de la tierra a la que nutre con sus componentes químicos latentes.

CONCLUSION:

El sistema digestivo es crucial para el funcionamiento del cuerpo, ya que se encarga de la correcta absorción de los nutrientes encontrados en la comida que consumen (Las proteínas, las grasas, los carbohidratos, las vitaminas y los minerales); está compuesto por un conjunto de órganos, que juntos ayudan a la descomposición química de dichos nutrientes, en fracciones suficientemente pequeñas para viajar hasta la parte del cuerpo que los requieren.

BIBLIOGRAFIA:

[Así funciona el sistema digestivo de los rumiantes - Mataderos Insulares de Gran Canaria \(mataderograncanaria.com\)](http://mataderograncanaria.com)