



Universidad del sureste

Zootecnia de bovinos
MATERIA

6B

CUATRIMESTRE Y GRUPO

MEDICO ROMAN
CATEDRATICO

VANIA MARTINEZ LOPEZ
NOMBRE DE LA ALUMNA

LIC MEDICINA VETERINARIA ZOOTECNIA
CARRERA

Rumen

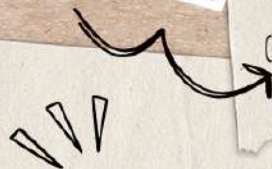


Anatomía

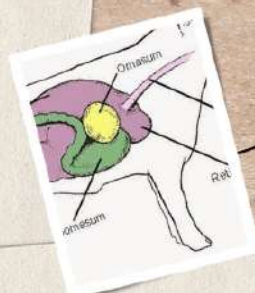
Incluye, de principio a fin, la boca; la lengua; las glándulas salivales, que producen saliva para regular el pH de la panza; el esófago; el estómago que tiene cuatro compartimentos (el rumen, el retículo, el omaso y el abomaso); el páncreas; la vesícula biliar; el intestino delgado y el intestino grueso



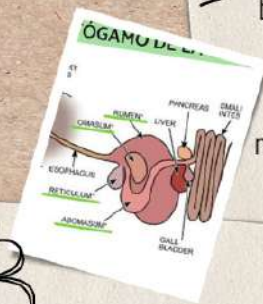
Los incisivos de la mandíbula inferior trabajan contra este paladar; unos, son anchos en forma de pala, y, otros, resultan más estrechos y tienen forma de pincel. La saliva de los rumiantes contiene enzimas que ayudan a la descomposición de la grasa (lipasa salival) y el almidón (amilasa salival)



El forraje y el pienso se mezclan con la saliva que contiene sodio, potasio, fosfato, bicarbonato y urea cuando se consume para formar un bolo

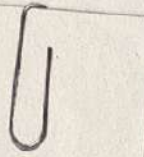


El proceso de rumiar se produce cuando el forraje u otros alimentos vegetales se devuelven a la boca para masticarlos y mezclarlos con saliva. Este bolo alimenticio se ingiere de nuevo y pasa al retículo



Estómago

El estómago 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%



Resultado de los procesos fermentativos

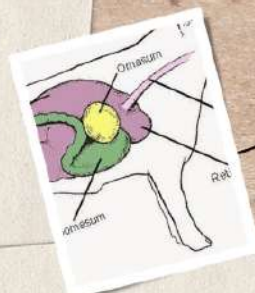
Fermentación

La fermentación ruminal es un proceso complejo que implica interacciones entre los microorganismos ruminales (bacterias, protozoos, hongos y arqueas metanogénicas) y el animal hospedador, por lo que su simulación in vitro es complicada



depende del desarrollo normal de los microorganismos que la llevan a cabo, es decir, el rumiante debe crear las condiciones más óptimas para garantizar su crecimiento y multiplicación, lo que hace que se convierta en una especie de medio de cultivo

Para poder mantener la homeostasis del medio ruminal, es necesario que los divertículos estomacales tengan una delicada regulación de su motilidad



El tiempo medio de retención en el retículo-rumen para el agua y los elementos solubles es de entre 10 y 24 horas, mientras que en el caso de aquellos elementos insolubles, que pueden ser de alta o baja digestibilidad se mantienen durante 30-50 horas



Para llegar a cumplir todas las funciones que se han mencionado, los divertículos estomacales poseen una actividad motora controlada por un centro nervioso, que se encuentra localizado en el núcleo vagal, en dorsal del tallo cerebral

