

PRODUCCION SUSTENTABLE DE CARNE

Elaborado por Cruz Cruz Williams Jose Luis
Materia, PRODUCCION SUSTENTABLE DE CARNE
Docente: JOSÉ EDUARDO
ROBLERO TOVAR

Aparato digestivo de los rumiantes

Anatomía

El tubo digestivo del vacuno de carne consta de la boca, lengua, dientes, esófago, los prestómagos (librillo, redecilla, panza), estómago verdadero (cuajar), intestino delgado, intestino grueso y ano. Como glándulas anexas al mismo figuran el hígado, el páncreas. A lo largo de estos órganos, se desarrollan los diferentes procesos digestivos, destinados a la asimilación por el organismo de los nutrientes y a la excreción de los residuos generados durante la misma.

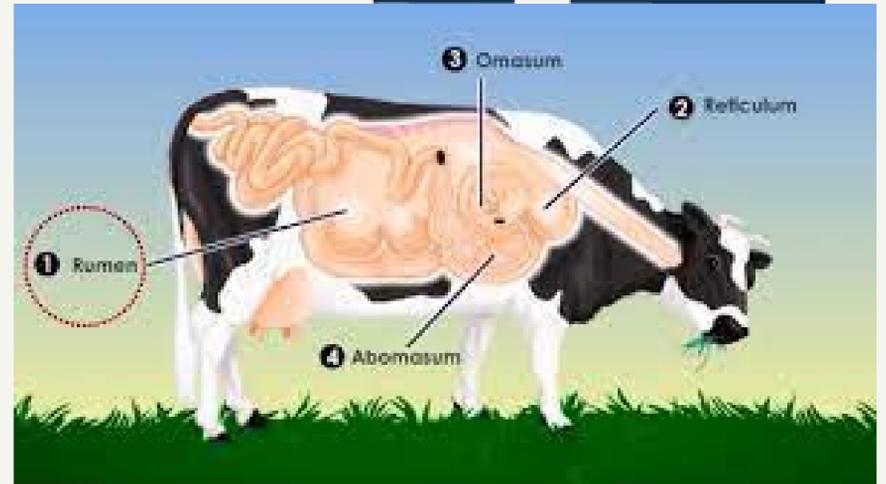
Funcionamiento (Fisiología)

Los alimentos ingeridos por la boca, se degluten a través del esófago y llegan al retículo y, de ahí, al rumen, donde se produce la digestión bacteriana-protozoaria y mecánica, con la síntesis de proteína microbiana y vitamina B12, así como con la producción de ácidos grasos volátiles, precursores de la glucosa, a nivel del hígado. Contrarresta por absorción el exceso de carga ácida, osmótica, acuosa o amoniacal de dicho contenido.

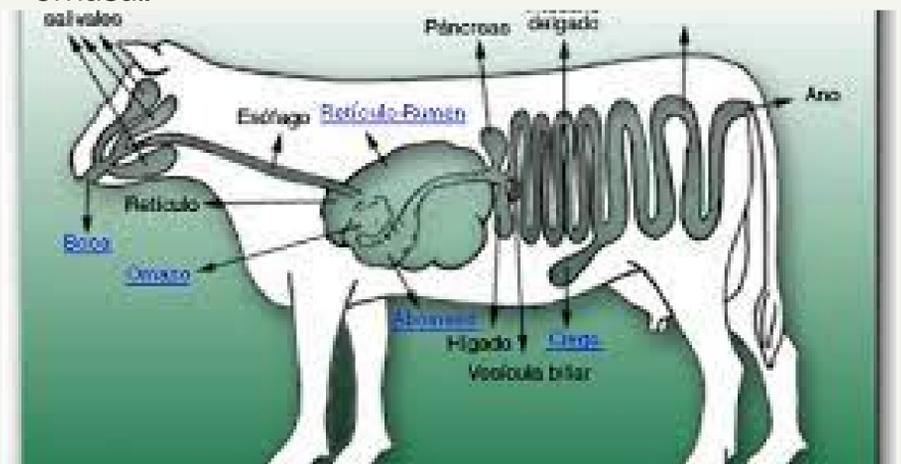
El desarrollo del epitelio del EA, junto con la adquisición de su capacidad absorbente, depende de los ácidos orgánicos liberados de las fermentaciones. Los estímulos ácidos se inician con el consumo de alimentos sólidos, desarrollándose el epitelio al aumentar la carga ácida en los prestómagos.



PASIÓN POR EDUCAR



De los 4 compartimentos gástricos, los 3 primeros (prestómagos), forman el estómago anterior (EA). Son cavidades sin estructuras glandulares (es decir, no emiten secreciones). Están preparadas para la función fermentativa bacteriana y la absorción de nutrientes. El rumen y el retículo forman el sector gástrico anterior, acoplado y coordinado funcionalmente con la 3ª cavidad, el omaso, por medio del esfínter retículo-omasal.



En las fermentaciones que se producen en el EA, surgen los ácidos grasos volátiles, cuyas proporciones variarán, según la dieta que siga el animal. Para que estos ácidos, sean efectivos, deben mantener un ritmo de producción adecuado y, alcanzar una determinada concentración en EA. Los desequilibrios en las concentraciones de estos AGV, tanto el exceso de carga ácida, como su defecto, perturban el normal desarrollo del epitelio.