



SUPER NOTA DE BACTERIAS, PROTOZOOS Y HONGOS EN EL RUMEN.

RAMOS OLVERA MONSERRAT

MVZ. Román L. Velázquez Cancino

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia

Patología y técnicas quirúrgicas de bovinos

Tapachula, Chiapas

28 de marzo del 2025

BACTERIAS, PROTOZOOS, HONGOS DEL RUMEN

HONGOS

Son microorganismos que habitan el rumen de las vacas y que ayudan a descomponer los alimentos. Son especialmente importantes para descomponer la fibra.

Genero de hongos ruminales:

Neocallimastix, Piromyces, Caecomyces, Orpinomyces, Policéntrico, Anaeromyces, Cyllamyces.

Importancia de los hongos del rumen

- Son críticos para la descomposición de la materia orgánica.
- Son importantes para el suministro de nutrientes al huésped.
- Contribuyen a la degradación de la lignina en el forraje.

Ciclo de vida de los hongos en el rumen.

- Tienen una etapa de reposo que les permite sobrevivir durante largos periodos de descanso y exposición al oxígeno.
- Se pueden transferir entre animales por coprofagia accidental o intencional, y por contacto salival.

PROTOZOOS

Los protozoos del rumen contribuyen a la producción de ácidos grasos insaturados y al flujo de ácidos grasos volátiles (AGV).

Ácidos grasos insaturados

- Los protozoos contribuyen a la actividad lipolítica microbiana total.
- Contribuyen significativamente al flujo de ácidos grasos insaturados que salen del rumen.

BACTERIAS

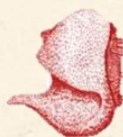
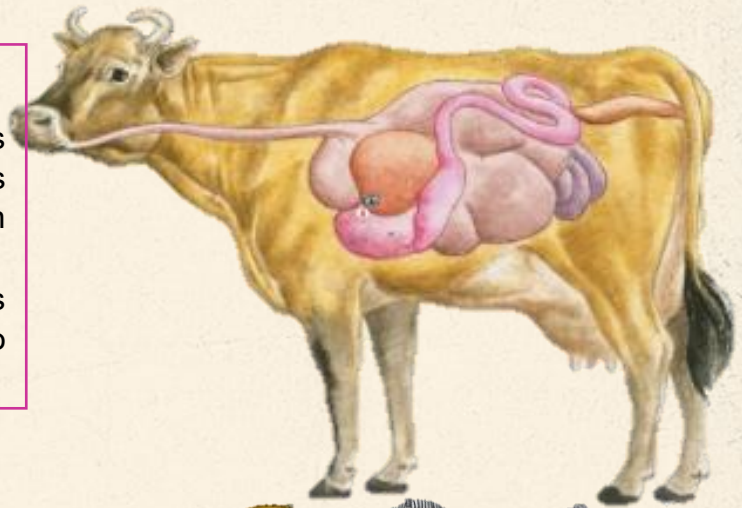
Las bacterias del rumen producen ácidos grasos volátiles (AGV), metano y gases como bióxido de carbono, nitrógeno y oxígeno.

Ácidos grasos volátiles (AGV)

- Los AGV son los principales productos de la digestión fermentativa.

Gases

- Los principales gases producidos por la fermentación ruminal son:
 - Bióxido de carbono (60-70%).
 - Metano (30-40%).
 - Nitrógeno (7%).
 - Oxígeno (0.6%).



Ácidos grasos volátiles (AGV)

- Los AGV son producidos por microbios que fermentan y descomponen las paredes celulares de las plantas.
- Los AGV son utilizados por los animales rumiantes para obtener energía.
- Los AGV incluyen el

BIBLIOGRAFIA

- <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=118cece25ed7cc5b5fe43d309d9e2ea3fcd4dac35e935cca33e95a51a55cb7e4JmltdHM9MTc0MzlwNjQwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=12e98631-288c-6a28-14fc-95a229846beb&psq=BACTERIAS%2c+PROTOZOOS%2c+HONGOS+DEL+RUMEN&u=a1aHR0cHM6Ly9waG9uZ25oYWV4cGxvcmVyLmNvbS9weXlvYWdyaWN1bHR1cmEvcXVlLWltdG9ydGFuY2lhLXRpZW5lbi1sYXMtYmFjdGVyaWFzLXktbG9zLXByb3Rvem9hcmlvcy1kZWwtcnVtZW4tZW4tZWwtchJvY2Vzby1kZS1sYS1kaWdlc3Rpb24uaHRtbCM6fjp0ZXh0PUVzdGUIMjBIY29zaXN0ZW1hJTJDJTlwZm9ybWFkbyUyMHVvcyUyMGJhY3RlcmllhcyUyQyUyMHByb3Rvem9vcyUyMHkIMjBob25nb3MIMkMsbG9zJTlwc2lzdGVtYXMI MjBkaWdlc3Rpdm9zJTlwZGUIMjBsb3MIMjBhbmltYWxlcYUyMG5vJTlwc nVt aWFudGVzLg&ntb=1>
- <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=dcb7629f5aa4833dbba37e3890293e733140266576c48e136090d8c30f8bc742JmltdHM9MTc0MzlwNjQwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=12e98631-288c-6a28-14fc-95a229846beb&psq=BACTERIAS%2c+PROTOZOOS%2c+HONGOS+DEL+RUMEN&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cucHJvZHVjY2lvbi1hbmltYWwuY29tLmFyL2luZm9ybWFjaW9uX3RIY25pY2EvbWFuZWpvX2RlbF9hbGltZW50by82OS1iYWN0ZXJpYXNfc nVtaW5hbGVzLnBkZg&ntb=1>