



Universidad del sureste

Roblero Hernandez Ericka Janeth

SUPER NOTA BACTERIAS EN EL RUMEN

PATOLOGIA Y TECNICAS QUIRURGICAS DE  
BOVINOS

CATEDRATICO :  
M.V.Z ROMAN REYES VELAZQUES

Tapachula Chis

29/03/25

BIBLIOGRAFIA:

<https://nutrinews.com/protozoos-ruminales-mejora-la-productividad-sin-ellos/#:~:text=Los%20protozoos%20ciliados%20anaer%C3%B3bicos%20del,bienestar%20de%20los%20animales%20hospedadores.>

# BACTERIAS DEL RUMEN

El rumen es el primer compartimento del sistema digestivo de los rumiantes y alberga una compleja comunidad microbiana compuesta por bacterias, protozoos y hongos.

Esta microbiota es esencial para la digestión de los alimentos fibrosos (como el forraje) y la obtención de energía a partir de compuestos que los rumiantes no podrían digerir por sí solos.

## BACTERIAS DEL RUMEN

Las bacterias representan alrededor del 60-70 % de la biomasa microbiana ruminal y desempeñan un papel crucial en la fermentación de los nutrientes.



Bacterias celulolíticas (degradadoras de fibra)

Estas bacterias digieren celulosa, hemicelulosa y otros carbohidratos estructurales presentes en los vegetales fibrosos. Son esenciales para la digestión del forraje en la dieta de los rumiantes.

Especies principales:

*Ruminococcus flavefaciens*

*Ruminococcus albus*

*Fibrobacter succinogenes*

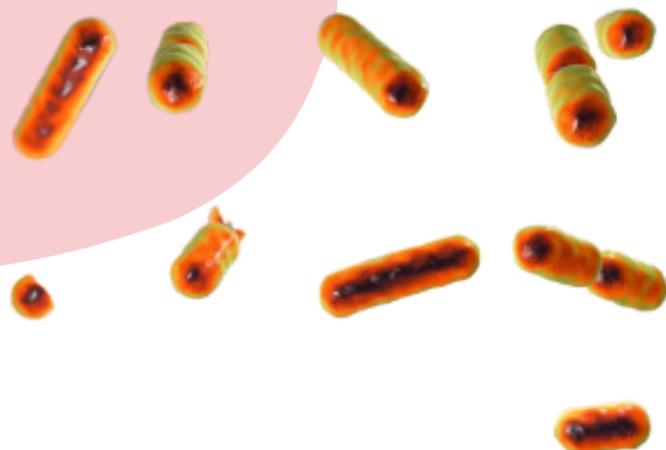
Estas bacterias fermentan los carbohidratos no estructurales, como el almidón y los azúcares solubles, presentes en los cereales y granos.

Especies principales:

*Streptococcus bovis*

*Prevotella bryantii*

*Ruminobacter amylophilus*



## PROTOZOOS

Holotricos: Poseen cilios en toda la superficie y son capaces de ingerir grandes cantidades de carbohidratos.

*Isotricha* spp.

*Dasytricha* spp.

Entodiniomorfos: Tienen cilios únicamente en una parte de la célula y son capaces de ingerir bacterias.

*Entodinium* spp.

*Diplodinium* spp.



Cardias, Re=Reticulo, Ru=Rumen, Om=Omoso, Ab=Abomaso, Pt=Páncreas, E=Esófago, R=Recto.

Degradación de almidón: Los holotricos almacenan almidón intracelular, reduciendo la velocidad de fermentación y previniendo la acidosis ruminal.

Digestión de bacterias: Algunos protozoos consumen bacterias, ayudando a regular el equilibrio microbiano.