



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Aldo Manuel García Cansino

Segundo Parcial

Nombre de la Materia: Bioquímica

Nombre del profesor: Aldrin De Jesus Maldonado Velasco

Primer Cuatrimestre

METABOLISMO DE LOS CARBOHIDRATOS EN ANIMALES



MONOGÁSTRICOS

El almidón es el principal carbohidrato digerido.

- La digestión se realiza en el intestino delgado mediante la enzima α -amilasa.
- Los carbohidratos se convierten en glucosa, maltosa y oligosacáridos.
- La glucosa se absorbe en el intestino delgado y se transporta al hígado.
- El hígado regula el nivel de glucosa en sangre mediante glucogénesis y glucogenolisis.

(Digestión y Absorción de Carbohidratos, s. f.)

PROBLEMAS EN LA INGESTION DE CARBOHIDRATOS

- Timpanismo (formación de espuma en el rumen).
- Abomaso desplazado y torsión
- Paraqueratosis del rumen (queratinización y inflamación).
- Acidosis láctica (ingestión aguda de concentrados)

(Digestión y Absorción de Carbohidratos, s. f.)

REACCIONES QUIMICAS QUE PARTICIPAN

- glucolisis
- Ciclo de Krebs
- Fosforilación oxidativa

(SauloMedina, 2023)

El metabolismo de los carbohidratos en los animales se refiere a cómo los carbohidratos se descomponen y se utilizan para obtener energía:

- Absorción

(Digestión y Absorción de Carbohidratos, s. f.)

POLIGÁSTRICOS

- Los carbohidratos fibrosos (celulosa y hemicelulosa) se fermentan en el rumen.
- Los microorganismos del rumen producen ácidos grasos volátiles (AGV).
- El propionato se convierte en glucosa en el hígado.
- La glucosa se utiliza para sintetizar lactosa y grasa en la glándula mamaria.
- La relación entre carbohidratos fibrosos y no fibrosos es crucial para la salud y producción de leche.

(Digestión y Absorción de Carbohidratos, s. f.)

la digestión y absorción de carbohidratos varían según el tipo de animal y la composición de la dieta. Un equilibrio adecuado entre carbohidratos fibrosos y no fibrosos es fundamental para la salud y producción de leche en ruminantes.

(Digestión y Absorción de Carbohidratos, s. f.)

TIPOS DE CARBOHIDRATOS

- simples
- complejos
- almidones
- fibra

(SauloMedina, 2023)