



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Gpe. Del Carmen Sanchez Aguilar

Nombre del tema: ACTI

Parcial: 3ro..

Nombre de la Materia: Bioquímica II

Nombre del profesor: María Venegas

Nombre de la Licenciatura: MVZ

Cuatrimestre: 2do

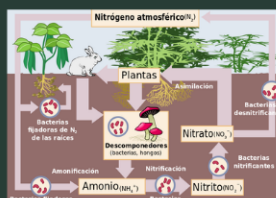
QUÍMICA Y METABOLISMO DE COMPUESTOS NITROGENADOS

La mayoría de los ecosistemas contienen cantidades escasas de N. El nitrógeno es soluble en agua y circula a través del aire, el agua y los tejidos vivos (en estado reducido).

El 78% de la atmósfera es N_2 gaseoso.

TODAS LAS FORMAS DE VIDA DEPENDEN DEL NITRÓGENO.

La materia de los ecosistemas es limitada, debe reciclarse continuamente, pasando del medio a los seres vivos y de los seres vivos al medio describiendo ciclos (ciclo del carbono, del nitrógeno, del fósforo, del agua y de otros compuestos químicos).



Los compuestos nitrogenados se pueden dividir en: compuestos Protéicos y no protéicos que contienen nitrógeno (urea, ácido úrico, creatinina y aminoácidos).



Existen dos tipos de proteínas: las fitulares y las plasmáticas. La función principal de estas proteínas es mantener la presión Coloidosmótica del plasma. Su concentración depende del estado nutricional, del funcionamiento hepático y de los errores del metabolismo.

El catabolismo de aminoácidos incluye tres capítulos, en la mayoría de ellas participa como coenzima el Fosfato de Piridoxal (PLP) segundo, el Ciclo de la Urea, es la ruta de síntesis de Urea a partir del Nitrógeno que se libera de los aminoácidos; por último, las reacciones particulares de cada una de las estructuras de carbono de los aminoácidos.

El Metabolismo de compuestos nitrogenados incluye la síntesis y degradación de Aminoácidos y Bases Nitrogenadas, para los cuales no existe un sistema de almacenamiento, como el de Glúcidos y Lípidos.

Todos ellos fermentan los constituyentes de los alimentos (polisacáridos, azúcares, proteínas) para generar las moléculas de ATP que requieren para mantener su homeostasis y garantizar su crecimiento



Las bacterias, protozoos y hongos que conforman el ecosistema difieren en sus requerimientos de nutrientes y en su metabolismo

La síntesis de las moléculas de urea en el hígado requiere energía, por lo que es un proceso costoso y puede influir negativamente en la producción animal, ya que una parte de la energía disponible para el mantenimiento o para la producción de carne o leche, debe destinarse a compensar la situación que se crea por exceso de amoníaco en sangre.

Referencias

UDS mi universidad (2022), QUÍMICA Y METABOLISMO DE COMPUESTOS NITROGENADOS (32-65). Comitán de Domínguez, México.

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/65181b03d4ef1564fc9cd1fd47d63899.pdf>