



TÓXICOS NATURALES EN LOS ALIMENTOS

DANIEL BERNABÉ MORALES MORALES

L.N. Andrea Moscoso Sarmiento

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura en Nutrición

Toxicología de los alimentos

Tapachula, Chiapas

05 de Julio de 2024

TÓXICOS NATURALES EN LOS ALIMENTOS



CLASIFICACIÓN DE LOS FACTORES TÓXICOS

Por propiedades fisicoquímicas

- Explosivos: sustancias que puedan explotar por efecto de una llama o golpes y rozamientos.
- Comburentes: sustancias que en contacto con otras sustancias, especialmente con sustancias inflamables, tengan una fuerte reacción exotérmica.
- Fácilmente inflamable: sustancias que puedan calentarse y finalmente inflamarse en el aire, a temperatura normal.
- Inflamables: sustancias y preparaciones líquidas cuyo punto de inflamación se sitúe entre los 21 ° C y 55 ° C.
- Extremadamente inflamable: se les asignará el símbolo "F+"

Por propiedades toxicológicas

- Muy) tóxicos: por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden ocasionar daños graves, agudos o crónicos e incluso la muerte.
- Nocivos: por inhalación, ingestión o penetración cutánea pueden ocasionar daños de gravedad limitada.
- Corrosivos: en contacto con tejidos vivos pueden destruirlos.
- Irritantes: no son corrosivos pero por contacto con la piel o las mucosas pueden provocar una reacción inflamatoria.

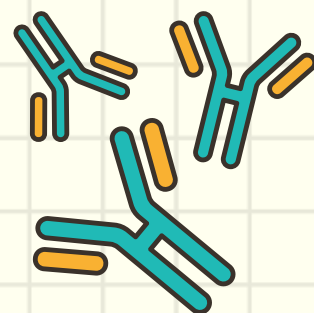


ANTINUTRIENTES

Son un grupo muy amplio de sustancias y compuestos naturalmente presentes en los alimentos. La presencia de antinutrientes se asocia con una menor absorción de vitaminas y minerales.

PÉPTIDOS Y PROTEÍNAS

Estructuras de tipo proteico, peptídico o de aminoácido. Pueden ser inhibidores de la actividad enzimática, o bien interfieren con el funcionamiento normal del sistema nervioso o digestivo.



TOXICOS PRESENTES EN ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL



Metilxantinas (café y teobromina)

La cafeína y la teofilina son derivados de la metilxantina que, en cantidades moderadas, se encuentran en bebidas como el café, té, mate o chocolate. Son estimulantes del sistema nervioso central (SNC).

Compuestos fenólicos

Algunos polifenoles son considerados antinutrientes ya que pueden formar complejos con las proteínas, almidón y enzimas digestivas, causando una reducción en el valor nutritivo de los alimentos.

TOXICOS PRESENTES EN ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL



Aminas biógenas

La ingesta de alimentos con alto contenido de aminas biógenas puede causar reacciones tóxicas como cefalea, hipertensión, náuseas, aceleración del pulso o vómitos.

Histamina

El consumo de alimentos que contienen elevados niveles de histamina origina la llamada "intoxicación histamínica".

Micotoxinas

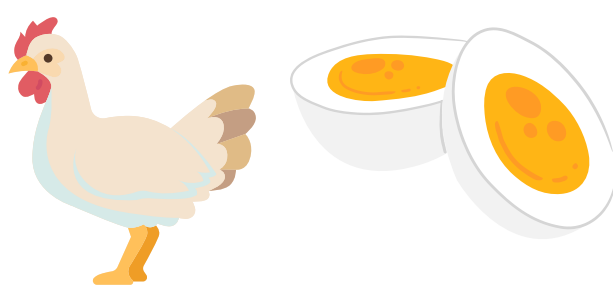
Son metabolitos secundarios producidos por una serie de hongos (Aspergillus, Penicilium y Fusarium) en condiciones favorables de crecimiento, afectando principalmente a los cereales.

TOXINAS EN LA MIEL DE ABEJA

Los alcaloides pirrolizidínicos son tóxicos para el ser humano y para las abejas, ya que son mutagénicos, carcinogénicos y hepatotóxicos para el ser humano, y en las abejas producen efectos disuasivos en la alimentación, reducen la trofolaxia entre las obreras y pueden llegar a ocasionar la muerte de las abejas de una colonia.

TOXINAS EN EL HUEVO

Los huevos frescos, aun los que tienen cáscaras limpias sin rajaduras, contienen bacterias llamadas Salmonella, que pueden causar enfermedades transmitidas por alimentos, a menudo llamadas "intoxicación alimentaria".



BIBLIOGRAFÍA

- accion, E. e. (08 de Agosto de 2005). Ecologistas en accion. Obtenido de <https://www.ecologistasenaccion.org/2684/clasificacion-de-sustancias-y-preparados-peligrosos/>