



INFOGRAFÍA: “TOXICOS NATURALES EN LOS ALIMENTOS”.

GARCIA ROBLES XIMENA CAROLINA

LIC.MOSCOSO SARMIENTO ANDREA

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura en Nutrición

toxicología de los alimentos

Tapachula, Chiapas

06 de julio de 2024

TOXICOS NATURALES EN LOS ALIMENTOS

Clasificación de los factores tóxicos

se basa en sus efectos explosivos, combustibles, fácilmente inflamables y extremadamente inflamables. Pueden ser tóxicos, nocivos, corrosivos o irritantes.

- Los productos químicos explosivos pueden explotar o causar peligro de asfixia
- los productos químicos combustibles pueden provocar una fuerte reacción exotérmica.
- Los químicos inflamatorios pueden causar inflamación debido al contacto con la piel o las mucosas.



Factores anti fisiológicos.

Antifisiológicos, antinutricionales o antinutrientes, son factores naturales presentes en alimentos, especialmente vegetal, como cereales, tubérculos, leguminosas y oleaginosas. Estos factores inhiben y retrasan el metabolismo de diversos nutrientes, lo que resulta en una mejor aprovechación del organismo.



Péptidos y proteínas tóxicas

Diferentes tipos de estructuras de proteínas, péptidos o aminoácidos en los alimentos se han relacionado con efectos tóxicos. Estas estructuras pueden inhibir la actividad enzimática, interferir con el funcionamiento normal del sistema nervioso o provocar alteraciones como la acumulación de selenio en los aminoácidos.

- AMATOXINA Y FALOTOXINA
- ISLANDITOXINA
- TOXINA BOTULÍNICA
- TOXINAS DE STAFILOCOCCUS. SP
- TOXINAS DE CLOSTRIDIUM PERFRINGENS



Aminoácidos tóxicos.

Los aminoácidos tóxicos son compuestos polares que no son parte de la estructura prima de las proteínas y pueden actuar como antimetabolitos o tóxicos. Las plantas superiores contienen aminoácidos no proteínicos en altas concentraciones, algunos de los cuales pueden tener efectos tóxicos a otros organismos cuando son ingeridos.

La biosíntesis de estos aminoácidos es más interesante en la fisiología vegetal.



Anti vitaminas.

Antivitaminas son sustancias orgánicas que se encuentran en alimentos animales y vegetales, antagonizando ciertas vitaminas. Estas antivitaminas tienen distintos mecanismos de acción: competencia, unión con la vitamina afectada, e inactivación de la vitamina afectada.

- Las antivitaminas tienen distintas funciones: competencia, unión con la vitamina afectada, e inactivación de la vitamina afectada.

Tóxicos presentes en alimentos de origen vegetal

En el mercado, es importante considerar si es necesario tratar tóxicos antes de consumo, como no consumir crudos y aprender a tratamiento térmico. A pesar de tecnología, se puede analizar y evitar o inhibir tóxicos, como frijoles, a pesar de la cocción.

Metilxantinas (cafeína y teobromina)

Cafeína y teofilina son psicoestimulantes de la metilxantina, utilizadas en bebidas como café, té, mate o chocolate. En cantidades moderadas, las xantinas aumentan la presión arterial, la frecuencia respiratoria y la diuresis.

Compuestos fenólicos

Los compuestos fenólicos desempeñan un papel importante en las características organolépticas de frutas y verduras, influyendo en su color y sabor naturales. Los flavonoides, como las antocianinas, son responsables de los colores de las frutas, verduras y jugos de frutas.

Fitoestrógenos

Los fitoestrógenos son compuestos biológicamente activos producidos naturalmente en plantas, como la soja, que pueden tener efectos beneficiosos para la salud humana ya que tiene propiedades antioxidantes.

Sustancias psicoactivas

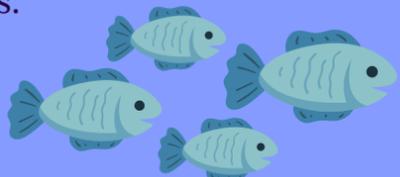
Las sustancias psicoactivas, naturales o sintéticas, afectan el sistema nervioso provocando cambios en los pensamientos, las emociones y el comportamiento. Existen regulaciones para uso recreativo, farmacéutico y general, que afectan la función del encéfalo.

Tóxicos presentes en alimentos de origen animal

Algunas de estas sustancias incluyen aminoácidos, que son compuestos a base de nitrógeno esenciales para los organismos vivos. Los niveles elevados de estas sustancias pueden provocar toxinas como cefalosporinas, hipertensión, náuseas y frecuencia cardíaca.

Toxinas en mariscos y peces

Las intoxicaciones de origen marino pueden producirse por la ingesta de peces y mamíferos marinos que han sido contaminados con dinoflagelados o algas, que son organismos productores de toxinas.



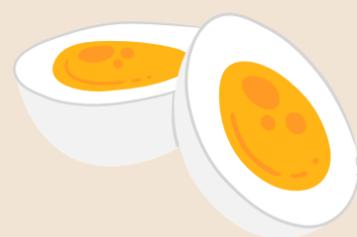
Tóxicos presentes en la miel de abeja

La miel de abeja se ha contaminado por técnicas como néctares o polen tóxicos, como Xenophon. Principalmente, las Fricareas contaminan la miel, como Rhododendron, Azalea, Andrómeda y Kalmia. Las plantas tóxicas en la miel incluyen andrometoxina, esculina, tutina, hienanquina, Datura stramonium, Hyoscyamus niger y Gelsemium sempervivans.



Tóxicos presentes en el huevo, leche y derivados

El huevo es un alimento más afectado y proteína de alta calidad, ya que se encuentra formado por yema, albúmina o clara y cascarón. Los huevos frescos con bacterias Salmonella, que pueden causar enfermedades transmitidas por alimentos. La calidad de la leche depende de propiedades físicas, químicas y biológicas, así como la ausencia de contaminantes. La calidad de la leche depende de las condiciones adecuadas de higiene y sanidad.



Linkografía

Universidad Del Sureste. Antología toxicología de los alimentos. 3º cuatrimestre. Licenciatura en nutrición. Edición 2023. Comitán de Domínguez, Chiapas