



Mi Universidad

Súper nota

Dafne Jaqueline Martínez Rodríguez

Tóxicos naturales en los alimentos

III Parcial

Toxicología de los alimentos

Luz Elena Cervantes Monroy

Licenciatura en nutrición

III Cuatrimestre

TÓXICOS NATURALES EN LOS ALIMENTOS.

- CLASIFICACIÓN POR PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS: explosivos, comburentes, fácilmente inflamable, inflamables, extremadamente inflamable
- CLASIFICACIÓN SEGÚN SUS PROPIEDADES TOXICOLÓGICAS: muy tóxicos, nocivos, corrosivos,
- irritantes



Factores anti fisiológicos: Los factores anti fisiológicos inhiben y retrasan el metabolismo de diversos nutrientes, como resultado no se aprovechan de la mejor manera en el organismo.



Péptidos y proteínas tóxicas: Diferentes estructuras de tipo proteico, peptídico o de aminoácido en alimentos han sido asociados con efectos toxicológicos. Los inhibidores de proteasas se encuentran en la soya, los cereales, los tubérculos, las verduras, etcétera.



Aminoácidos tóxicos: Entre los aminoácidos tóxicos se encuentran aquellos que no forman parte de la estructura primaria de las proteínas:

- aratismo
- Canavanina
- Hidroxi-L-triptofano
- Mimosina
- Djenkol
- Hipoglicina A
- Gosipol
- Capsaicina
- Solanina y choconina



Anti vitaminas: Las antivitaminas son sustancias orgánicas que se encuentran tanto en alimentos animales como vegetales y antagonizan a determinadas vitaminas, tienen distintos mecanismos de acción: por competencia, por unión con la vitamina afectada y por inactivación de la vitamina afectada



Tóxicos presentes en alimentos de origen vegetal: Por estos y muchos tóxicos más presentes en los alimentos es importantes considerar, dependiendo de su naturaleza, si es necesario realizar un tratamiento previo a su consumo.



Metilxantinas (cafeína 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. Aunque sus efectos no sean tan fuertes como los de la cocaína o anfetamina, son estimulantes del SNC.



Compuestos fenólicos: Los compuestos fenólicos intervienen en las características organolépticas de las frutas y verduras, al intervenir en gran medida en el color natural y en el sabor que estas poseen. Los flavonoides son los responsables del color natural de los alimentos.



Fitoestrógenos: Los fitoestrógenos son compuestos biológicamente activos que se producen de forma natural en las plantas. Además, el consumo de fitoestrógenos es también beneficioso porque tiene propiedades antioxidantes.



Sustancias psicoactivas: Las sustancias psicoactivas son diversos compuestos naturales o sintéticos, que actúan sobre el sistema nervioso generando alteraciones en las funciones que regulan pensamientos, emociones y el comportamiento.



Tóxicos presentes en alimentos de origen animal: Existe el convencimiento de que todos los alimentos naturales son sanos y que los productos sintéticos no. Sin embargo, algunos alimentos contienen de forma natural sustancias tóxicas.



Toxinas en mariscos y peces: Algunas de las intoxicaciones de origen marino son causadas por ingerir pescados y mariscos que se han alimentado con dinoflagelados o algas productoras de toxinas. Con la tendencia actual de consumo de productos marinos, se podrían producir intoxicaciones que pueden ser leves o de mayores consecuencias.



TÓXICOS NATURALES EN LOS ALIMENTOS.

Tóxicos presentes en la miel de abeja: se conocen varios casos en donde a la miel de abeja se la señala como la responsable de intoxicaciones por la contaminación de néctares o polen tóxicos, Pueden existir otras plantas que contaminen a la miel de abeja como son: Datura stramonium (toluache), Hyoscyamus niger



Tóxicos presentes en el huevo, leche y derivados: el huevo en cuanto se elimina la protección natural del huevo (cascarón), su contenido se contamina y su conservación plantea varias dificultades. La calidad de la leche depende de un conjunto de propiedades físicas, químicas y biológicas, así como de la ausencia de contaminantes.



REFERENCIA: LIBRO DE ANTOLOGÍA (toxicología de los alimentos) UDS, 2025