



Mi Universidad

SUPER NOTA

Nombre del Alumno: Carlos Ariel Perez Hernandez

Nombre del tema: TOXICOS NATURALES EN ALIMENTOS

Parcial: 3

Nombre de la Materia: TOXICOLOGIA DE LOS ALIMENTOS

Nombre del profesor: LUZ ELENA CERVANTES MONROY

Nombre de la Licenciatura: NUTRICION

Cuatrimestre: 3

TOXICOS NATURALES EN LOS ALIMENTOS

CLASIFICACIÓN DE LOS FACTORES TOXICOS

Sustancias naturales o añadidas que causan daño: físicas (vidrio, metales), químicas (pesticidas, micotoxinas) y biológicas (bacterias, virus).



FACTORES ANTINUTRICIONALES

Compuestos que reducen la absorción de nutrientes: fitatos, taninos, oxalatos y lectinas. Pueden formar complejos con minerales o proteínas.



PÉPTIDOS Y PROTEÍNAS TOXICAS

En plantas: lectinas (faseolamina), vicilinas; en animales: toxinas del pescado globo. Interfieren con la digestión y dañan órganos.



AMINOÁCIDOS TOXICOS

Compuestos sulfurados (cistina cíclica), canavanina y mimosina. Imitan aminoácidos esenciales, alteran síntesis proteica y provocan efectos adversos.



ANTIVITAMINAS

Sustancias que antagonizan vitaminas: avidina (biotina), antitiamina (tiamina), oxidasas de vitamina C. Pueden causar deficiencias nutricionales.



TOXICOS NATURALES EN LOS ALIMENTOS

TÓXICOS EN ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL

Incluyen:

- Metilxantinas (cafeína, teobromina) → estimulantes y tóxicos en exceso.
- Fenoles (taninos) → irritación gastrointestinal.
- Fitoestrógenos → desequilibrio hormonal.
- Psicoactivos (THC, mescalina).



METILXANTINAS (CAFEÍNA Y TEOBROMINA)

Estimulan el sistema nervioso central y cardiaco. En exceso provocan insomnio, taquicardia, temblores y toxicidad en perros (teobromina).



FITOESTRÓGENOS

Isoflavonas y lignanos de soja y semillas. Simulan estrógenos en el cuerpo, pudiendo alterar el equilibrio hormonal en altas dosis.



SUSTANCIAS PSICOACTIVAS

Alcaloides y compuestos como THC (cannabis), mescalina (peyote) y teobromina en cacao. Afectan el sistema nervioso central y el comportamiento.



TÓXICOS EN ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL

- Mariscos y peces: biotoxinas paralizantes, amnésicas y neurotóxicas.
- Miel: grayanotoxinas (mad honey).
- Huevos, leche y derivados: micotoxinas y residuos de antibióticos.



TOXICOS NATURALES EN LOS ALIMENTOS

TOXINAS EN MARISCOS Y PECES

Biotoxinas como saxitoxina (toxina paralizante), ciguatoxina y ácido domoico (toxina amnésica) que causan parestesias, náuseas y alteraciones neurológicas.



TÓXICOS PRESENTES EN LA MIEL DE ABEJA

Grayanotoxinas originadas en néctar de flores de rododendro y azalea, provocan "mad honey poisoning": vértigo, hipotensión y bradicardia.

TÓXICOS EN HUEVO, LECHE Y DERIVADOS

Aflatoxinas (moho en granos de alimentación), residuos antibióticos y biotoxinas por contaminación: riesgo hepático, reacciones alérgicas y resistencias bacterianas.



(UDS, PAG 70-104)

Bibliografía

UDS. (PAG 70-104). *ANTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE TOXICOLOGIA DED LOS ALIMENTOS.*