



Nombre de la alumna: Sarina López González.

Nombre del profesor: Luz Elena Cervantes Monroy.

Nombre del trabajo: Cuadro Sinóptico.

Materia: Toxicología de los alimentos.

Grado: 3° Cuatrimestre

3.1. FACTORES ANTIFISIOLÓGICOS

La soya, al igual que otros tejidos, produce algunos metabolitos que pueden ser dañinos. La alimentación de animales de laboratorio con soya cruda causa muchos problemas debido a sus factores antifisiológicos.

3.2. PÉPTIDOS Y PROTEÍNAS TOXICAS.

- ✓ **AMATOXINA Y FALOTOXINA** { Proviene de hongos del género Amanita, los cuales son fácilmente confundidos con hongos silvestres comestibles, por los que existen varios reportes de intoxicaciones por la ingestión de estas especies.
- ✓ **ISLANDITOXINA** { Esta toxina proviene del Penicillium islandicum que se encuentra asociado al arroz mohoso.
- ✓ **TOXINA BOTULÍNICA** { La toxina bloquea la neurotransmisión debido a que impide la secreción de acetilcolina presinápticamente.
- ✓ **TOXINAS DE STAFILOCOCCUS. SP** { Estas toxinas son altamente resistentes al calor durante la cocción.

3.3. AMINOÁCIDOS TÓXICOS

- ✓ **SON** { Aquellos que no forman parte de la estructura primaria de las proteínas, pero pueden actuar como antimetabolitos o tóxicos en su forma libre.
- ✓ **LATIRISMO** { El “ Latirismo” es conocido desde hace siglos por el hombre, es una enfermedad causada por el consumo de ciertas semillas de leguminosas, en particular de la almorta (*Lathyrus sativas*).
- ✓ **CANAVANINA** { Es un análogo de arginina, se encuentra en las plantas del género Papilionoides, siendo un antimetabolito de arginina.
- ✓ **L-DOPA** { Es el L-3,4dehidroxifenilalanina, se encuentra en las habas (*Vicia faba*) en la cual puede estar incluso como β -glicósido (0,25%).
- ✓ **HIDROXI-L-TRIPTÓFANO** { Es el precursor de la 5-hidroxitriptamina o serotonina (SHT) la cual puede causar convulsiones, dilatación de la pupila, pérdida de los reflejos a la luz, ceguera aparente, hiperpnea y taquicardia.

3.4. TOXINAS EN MARISCOS Y PECES.

- ✓ **SON** { Causadas por ingerir pescados y mariscos que se han alimentado con dinoflagelados o algas productoras de toxinas.
- ✓ **PROBLEMA** {
 - Saxitoxina** { Varios mariscos no producen toxinas, pero sí son capaces de almacenarlas al ingerir dinoflagelados tóxicos como Gonyaulax catenella.
 - Tetradoxina** { El consumo de este pez se considera como una delicadeza para el paladar. Sin embargo, su intoxicación hace que se presente síntomas.
 - Ciguatera** { Esta intoxicación se debe al consumo de pescados que se alimentaron de algas como podría ser Schizothrix calcicolu.

3.5. ANTI-VITAMINAS

- ✓ **SON** { Son sustancias orgánicas que se encuentran tanto en alimentos animales como vegetales y antagonizan a determinadas vitaminas.
- ✓ **ACTUAN** {
 - ✓ De acción de las antivitaminas con estructura similar a la vitamina afectada.
 - ✓ Por unión con la vitamina afectada, formando un compuesto que se transforma en no disponible para el organismo.
 - ✓ Por inactivación de la vitamina afectada.
- ✓ **CUALES SON** {
 - ❖ Tiaminasa
 - ❖ Ácido ascórbico oxidasa
 - ❖ Avidina
 - ❖ Niacinógeno
 - ❖ Dicumarol

3.6. TÓXICOS PRESENTES EN MIEL DE ABEJA.

✓ **RHODODENDRON**

Contiene la andrometoxina; a la cual se le asocia el adormecimiento de extremidades, mareos, náuseas, vómitos, depresión de la respiración, contracciones en el diafragma, bradicardia, pérdida de la enervación de los músculos, caída.

✓ **ESCOLINA**

Puede ser otro tóxico presente en la miel, la cual se encuentra en el néctar y polen de la planta Aesculus sn.

✓ **TUTINA**

Causa en humanos náuseas, vómitos, e incapacidad de trabajar por 24 horas.

3.7 AFLATOXINA

Suponen un grave peligro para la salud humana y del ganado. Son sustancias tóxicas producidas por algunas clases de hongos (mohos).

✓ **TIPOS**

- ❖ B1,
- ❖ B2,
- ❖ G1
- ❖ G2

Bibliografía

UDS. (MAYO-AGOSTO de 2021). Obtenido de

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/1c6d4141e5799b5fb7519fd943eb7f9f-LC-LNU305.pdf>