

Universidad del Sureste  
Licenciatura en Nutrición  
Toxicología de los Alimentos  
Yeni Karen Canales Hernandez  
3° Cuatrimestre  
Cuadro Sinóptico  
Diego Riquelme Cano Aquino  
422419026  
13 de junio de 2020  
Tapachula, Chiapas

Toxicología de alimentos

Evolución en la disponibilidad de los alimentos

Se considera generalmente que nuestros antepasados en un principio dependieron para subsistir de solamente frutas, semillas, y nueces silvestres; así como de raíces, insectos, miel y animales pequeños capturados con sus propias manos.

Hace 2,000,000 años

el hombre fue capaz de elaborar artefactos para la caza de animales sin embargo, la consumían en forma cruda

Hace 20,000 años

el hombre utilizó el fuego para el cocimiento de algunos alimentos

Introducción a la toxicología de los alimentos

sustancias xenobióticas causan daño cuando son ingeridas a través de los alimentos.

Xenobiótico

aquellas que producen un daño directo sobre un órgano o tejido

Factor toxico

interfieren con la biodisponibilidad de algún nutriemento

Leguminosas

Fueron de los primeros alimentos seleccionados por el hombre

es una familia botánica amplia, con aproximadamente 600 géneros y alrededor de 13,000 especies

Glucósidos cianogénicos

son productos intermediarios en la biosíntesis de algunos aminoácidos

derivan de aminoácidos, los precursores de los glucósidos de importancia en alimentos son los siguientes: L-tirosina precursor de durrina; L-fenilalanina de prunasina; L-valina de linamarina y Isoleucina precursor de lotaustralina

Promotores de flatulencia

Se presentan al consumir alimentos que contienen oligosacáridos y otros compuestos no biotransformables

Estos oligosacáridos pasan al intestino delgado, en donde microorganismos de la flora intestinal producen gases como: CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub> y CH<sub>4</sub>, siendo entre otros factores uno de los causantes de este malestar.

Inhibidores de tripsina

inhiben los sistemas enzimáticos de sus depredadores, o tienen una función reguladora, interviniendo en el proceso de autorregulación proteolítica o de almacenamiento en el organismo que los contiene

La mayoría de los inhibidores de proteasas son inactivados por la acción del calor, por lo que en el cocimiento de los alimentos que contienen este tipo de compuestos, generalmente va acompañado de un incremento en la calidad nutritiva.

Saponinas

Son glucósidos amargos que pueden causar hemólisis en eritrocitos.

Favismo

En algunos casos un alto consumo de habas (Vicia faba) puede causar anemia hemolítica, también conocida como favismo