



**Nombre de alumno: Yamileth
Natividad Zuñiga Argüello**

**Nombre del profesor: Luz Elena
Cervantes Monroy**

Nombre del trabajo: Súper nota

Materia: Toxicología de los alimentos

Grado: 3ro. Grupo: Nutrición

TOXICOS ACCIDENTALES EN LOS ALIMENTOS



4.1 ADITIVOS

Un aditivo es una sustancia o mezcla de sustancias diferentes al alimento, que se encuentran en el mismo, como resultado de producción, almacenamiento o empaquetado, añadido intencionalmente para lograr ciertos beneficios, como mejorar el nivel nutritivo, conservar la frescura, impedir el deterioro por microorganismos e insectos, generar alguna propiedad sensorial deseable o bien como ayuda de proceso (Fennema, 1976; Hodge, 1973). En...



AÑO CUALQUIERA

4.2 CONTAMINACIÓN DE ALIMENTOS CON TÓXICOS A TRAVÉS DE LA COSECHA

En un sentido amplio de la palabra, puede considerarse "alteración" como cualquier cambio en un alimento que le convierte en inaceptable para el consumidor, ya sea por cuestiones relacionadas con la calidad o con la seguridad.



AÑO CUALQUIERA

4.2.2 FERTILIZANTES

Los fertilizantes son uno de los insumos agrícolas indispensables para que los cultivos tengan un mayor rendimiento. Los fertilizantes son sustancias ricas en nutrientes que se utilizan para mejorar las características del suelo para un mayor desarrollo de los cultivos agrícolas.



AÑO CUALQUIERA

4.2.3 METALES PESADOS

Un metal tóxico es aquel que pertenece al grupo de elementos que no son necesarios o benéficos, capaces de causar efectos indeseables en el metabolismo, aún a concentraciones bajas (Sitting, 1976).



AÑO CUALQUIERA

4.3 CONTAMINACIÓN DE ALIMENTOS CON TÓXICOS A TRAVÉS DE LOS PROCESOS DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS

Una conservación adecuada de los alimentos es imprescindible para evitar las alteraciones naturales y la proliferación y contaminación por microorganismos, dependiendo la forma de conservar de la naturaleza de los mismos.



AÑO CUALQUIERA

4.3.1 BRASEADO O AHUMADO

Los alimentos también se pueden contaminar con sustancias químicas, procedentes de distintas fuentes, dando lugar a intoxicaciones en el consumidor. Los tóxicos de origen químico ocasionan a una intoxicación crónica debida a la acumulación en el organismo humano de sustancias tóxicas que se encuentran en el alimento en pequeñas cantidades.

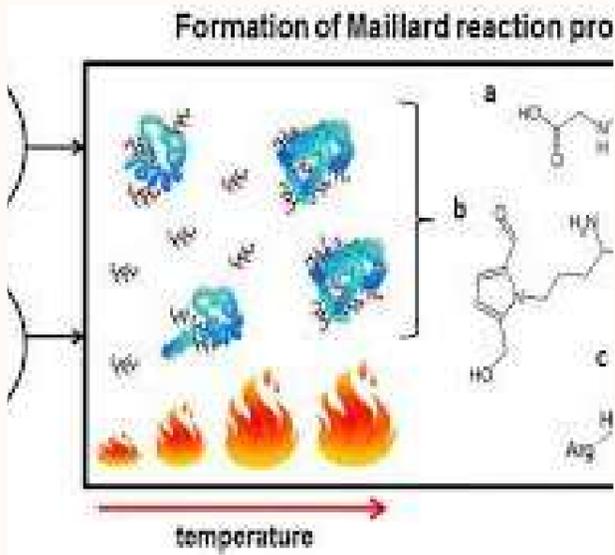


AÑO CUALQUIERA

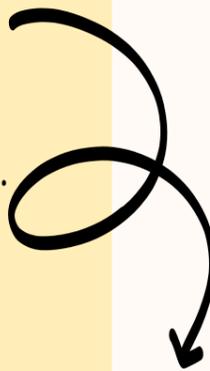
4.3.2 FRITURA

Durante el proceso de fritura, al calentar cualquier aceite vegetal, se produce acroleína. El fenómeno se denomina rancidez hidrolítica porque el glicerol procedente de los diglicéridos se deshidrata a altas temperaturas dando lugar a la formación de acroleína.

4.3.3 Reacción de Maillard: acrilamida

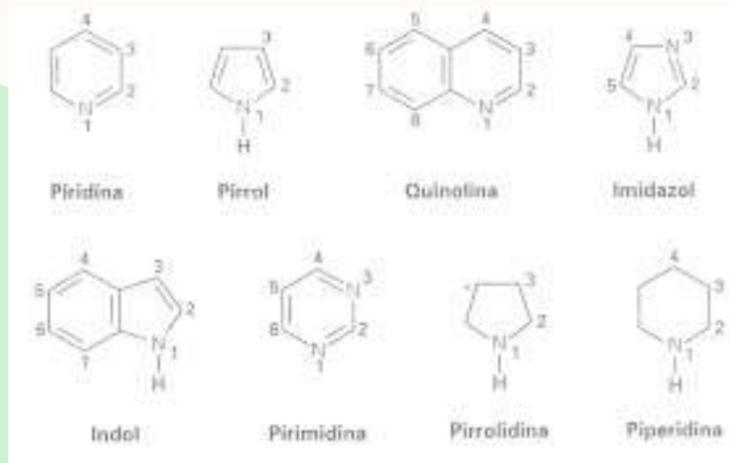


La reacción de Maillard (pardeamiento no enzimático) o reacción responsable de la producción de ciertos pigmentos pardos en los alimentos, se origina al reaccionar los aminoácidos y los azúcares. Sólo tiene lugar en procesos de cocción, fritura, evaporación o secado, porque necesita un gran aporte de energía inicial.



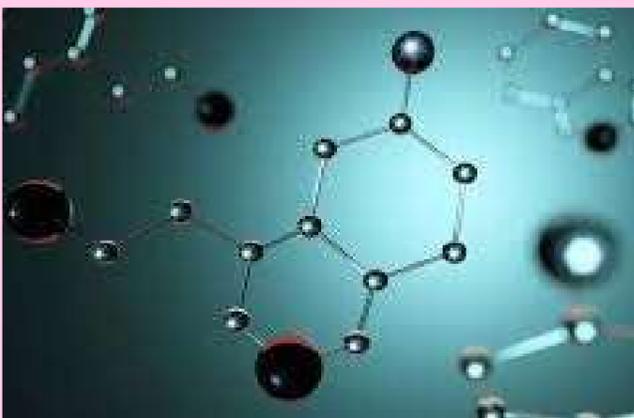
4.3.4 Aminas heterocíclicas

Son sustancias químicas que se forma cuando la carne de res, de aves o el pescado se cocinan a temperaturas altas como, por ejemplo, durante las frituras o los asados, al horno o a la parrilla. Las AHC son carcinógenas (sustancias que pueden causar cáncer). También se llama AHC.



4.3.5 Nitrosaminas

Las nitrosaminas se definen como: tipo de sustancia química que se encuentra en los productos de tabaco y en el humo del tabaco. Las nitrosaminas también se encuentran en muchos alimentos, incluso pescados, cerveza, alimentos fritos y carnes. Algunas nitrosaminas producen cáncer en los animales de laboratorio y pueden aumentar el riesgo de ciertos tipos de cáncer en los seres humanos



AUTOR:UDS FECHA:2025 TITULO: TOXICOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS PAG 106-126