



**TOXICOS
ACCIDENTALES EN
LOS ALIMENTOS**

**TOXICOLOGÍA
UNIDAD 4
SUPER NOTA**

**SOFIA PEREYRA
ORANTES**

**PROFESOR: LUZ
ELENA
CERVANTES
MONROY**

29/ JULIO /2024

TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS DERIVADOS DE LA CARNE

ADITIVOS

UN ADITIVO ALIMENTARIO ES AQUELLA SUSTANCIA QUE, SIN CONSTITUIR POR SÍ MISMA UN ALIMENTO NI POSEER VALOR NUTRITIVO, SE AGREGA INTENCIONALMENTE A LOS ALIMENTOS Y BEBIDAS EN CANTIDADES MÍNIMAS CON OBJETIVO DE MODIFICAR SUS CARACTERES ORGANOLÉPTICOS O FACILITAR O MEJORAR SU PROCESO DE ELABORACIÓN O CONSERVACIÓN.



CONTAMINACION DE LOS ALIMENTOS CON TOXICOS A TRAVEZ DE LA COSECHA

- LOS PLAGUICIDAS SE UTILIZAN PARA PROTEGER LOS CULTIVOS CONTRA INSECTOS, MALAS HIERBAS, HONGOS Y OTRAS PLAGAS.
- LOS PLAGUICIDAS SON POTENCIALMENTE TÓXICOS PARA LOS SERES HUMANOS Y PUEDEN TENER EFECTOS AGUDOS Y CRÓNICOS EN LA SALUD DE LAS PERSONAS, DEPENDIENDO DE LA CANTIDAD Y LA FORMA DE EXPOSICIÓN.

PLAGUICIDA

LOS PLAGUICIDAS SE UTILIZAN PARA PROTEGER LOS CULTIVOS CONTRA INSECTOS, MALAS HIERBAS, HONGOS Y OTRAS PLAGAS. LOS PLAGUICIDAS SON POTENCIALMENTE TÓXICOS PARA LOS SERES HUMANOS Y PUEDEN TENER EFECTOS AGUDOS Y CRÓNICOS EN LA SALUD DE LAS PERSONAS, DEPENDIENDO DE LA CANTIDAD Y LA FORMA DE EXPOSICIÓN.



FERTILIZANTES

LOS FERTILIZANTES SON SUSTANCIAS RICAS EN NUTRIENTES QUE SE UTILIZAN PARA MEJORAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL SUELO PARA UN MAYOR DESARROLLO DE LOS CULTIVOS AGRÍCOLAS

METALES PESADOS

UN METAL PESADO ES UN MIEMBRO DE UN GRUPO DE ELEMENTOS QUÍMICOS NO MUY BIEN DEFINIDO QUE EXHIBE PROPIEDADES METÁLICAS. SE INCLUYEN PRINCIPALMENTE METALES DE



CONTAMINACION DE ALIMENTOS CON TOXICOS EN LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS

EN GENERAL, UN TÓXICO GENERADO DURANTE EL PROCESADO ES PARTE INTRÍNSECA DE LAS TRANSFORMACIONES DE UN ALIMENTO. AÑADEN A LOS ALIMENTOS PARA MEJORAR SUS PROPIEDADES O SU CONSERVACIÓN, Y OTROS QUE SE USAN PARA FACILITAR LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN, AUNQUE NO PERMANECEN EN EL PRODUCTO FINAL.



BRASEADO

EL BRASEADO O BRESEADO ES UNA TÉCNICA CULINARIA EN DOS PASOS QUE CONSISTE PRIMERO EN COCINAR CON CALOR SECO, Y POSTERIORMENTE CON CALOR HÚMEDO EN UN RECIPIENTE CERRADO, GENERALMENTE EN UNA OLLA CUBIERTA CON ALGÚN LÍQUIDO. LA OLLA EN LA QUE SE REALIZA ESTA OPERACIÓN SE DENOMINA BRASERA.



FRITURA

LA FRITURA ES UN TIPO DE COCCIÓN SECA, EN LA CUAL EL ALIMENTO SE SOMETE A UNA INMERSIÓN RÁPIDA EN UN BAÑO DE GRASA O ACEITE A TEMPERATURAS ALTAS, DE ENTRE 150 Y 180 °C. EL TÉRMINO TAMBIÉN SE APLICA AL ALIMENTO RESULTANTE, QUE QUEDA SECO, CRUJIENTE Y DORADO. A ESTA ACCIÓN SE LE DENOMINA FREÍR.



REACCION DE MAILLARD



EL PRINCIPAL PROCESO QUÍMICO POR EL QUE SE GENERA SE CONOCE COMO REACCIÓN DE MAILLARD; SE TRATA DE LA MISMA REACCIÓN QUE «DORA» LOS ALIMENTOS Y AFECTA A SU SABOR. LA ACRILAMIDA SE FORMA A PARTIR DE AZÚCARES Y AMINOÁCIDOS (PRINCIPALMENTE LA ASPARAGINA) QUE ESTÁN PRESENTES DE FORMA NATURAL EN MUCHOS ALIMENTOS.

AMINAS HETEROCICLICAS

LAS AMINAS HETEROCÍCLICAS SON COMPUESTOS QUÍMICOS QUE CONTIENEN AL MENOS UN ANILLO HETEROCÍCLICO, QUE POR DEFINICIÓN TIENE ÁTOMOS DE AL MENOS DOS ELEMENTOS DIFERENTES, ASÍ COMO AL MENOS UN GRUPO AMINA. LAS FUNCIONES BIOLÓGICAS DE LAS AMINAS HETEROCÍCLICAS VARÍAN, INCLUYENDO VITAMINAS Y CARCINÓGENOS.

NITROSAMINAS

LAS NITROSAMINAS SON COMPUESTOS ORGÁNICOS A LOS QUE ESTAMOS EXPUESTOS EN NUESTRAS VIDAS DIARIAS. SE ENCUENTRAN EN BAJOS NIVELES EN EL AGUA Y LOS ALIMENTOS, INCLUYENDO EN LAS CARNES, VEGETALES Y PRODUCTOS LÁCTEOS.



BIBLIOGRAFÍA

[HTTPS://WWW.WHO.INT/ES/NEWS-ROOM/FACT-SHEETS/DETAIL/FOOD-ADDITIVES](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-additives)

[HTTPS://WWW.WHO.INT/ES/NEWS-ROOM/FACT-SHEETS/DETAIL/PESTICIDE-RESIDUES-IN-FOOD](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pesticide-residues-in-food)

[HTTPS://WWW.FACSA.COM/METALES-PESADOS/](https://www.facsa.com/metales-pesados/)

[HTTPS://WWW.IAEA.ORG/ES/TEMAS/CONTAMINANTES-DE-LOS-ALIMENTOS}](https://www.iaea.org/es/temas/contaminantes-de-los-alimentos)

[HTTPS://WWW.GRILLHOUSE.MX/PAGES/BRASEADO](https://www.grillhouse.mx/pages/braseado)

[HTTPS://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/FRITURA](https://es.wikipedia.org/wiki/fritura)