



Nombre del alumno: Francisco Eduardo albores Alfaro

Nombre del profesor: Vázquez Pérez Alfredo Agustín

Nombre del trabajo: Super nota

Materia: Toxicología de los Alimentos

Grado: 3°

Grupo: NUTRICION

Aditivos

¿Qué es un aditivo?

Un aditivo es una sustancia o mezcla de sustancias diferentes al alimento, que se encuentran en el mismo, como resultado de producción, almacenamiento o empaçado, 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.



Uso de aditivos

El uso de aditivos tiene que estar regulado por la ética profesional, ya que deben reportar un beneficio al alimento, ya sea mejorándolo o aumentando su vida de anaquel. Es decir, que un aditivo no debe ser usado por el sólo hecho de que existe o bien para encubrir defectos en los alimentos, deben de usarse dentro de las normas de buenas prácticas de manufactura nacionales e internacionales.



Función de aditivos

Los aditivos alimentarios son sustancias que se añaden a los alimentos para mantener o mejorar su inocuidad, su frescura, su sabor, su textura o su aspecto. En los alimentos comercializados internacionalmente solo se pueden utilizar aditivos que, tras ser evaluados, hayan sido considerados inocuos por el JECFA. También impiden la aparición de bacterias, hongos y otros microorganismos que puede contener la comida. Dan o restituyen color a un alimento, asimismo, modifican acidez, refuerzan sabor del alimento o le proporcionan un sabor dulce.



Tipos de aditivos

Los diversos tipos de aditivos se pueden citar: conservadores, colorantes, potenciadores, antioxidantes, saborizantes, edulcorantes nutritivos y no nutritivos, vitaminas, aminoácidos, nucleótidos, carbohidratos (gomas, azúcares, etc.) estabilizadores, espesantes, emulsificantes, enzimas, minerales, etc. Como se puede apreciar, sería imposible el tratar de analizar a la totalidad de ellos, por lo que a continuación se discutirán algunos aditivos de importancia en alimentos.



Clasificación de los aditivos

Ejemplo: acidulantes, colorantes, potenciadores del sabor, edulcorantes, aromatizantes, humectantes, espesantes, emulsificantes, etcétera. Entre los que se encuentran: estabilizantes, acidulantes, emulgentes, gelificantes, espesantes.



Plaguicidas

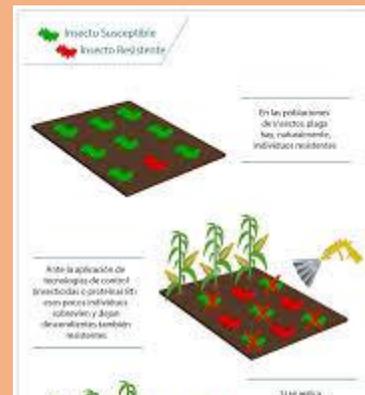
¿Qué es un plaguicida?

Son sustancias químicas cuya finalidad es la de proteger al hombre o a sus 120 animales domésticos de las enfermedades causadas por vectores o bien para mejorar la producción de alimentos. Por medio de herbicidas, fungicidas, rodenticidas, molusquicidas e insecticidas; siendo los últimos los de mayor importancia, ya que los insectos como grupo han logrado sobrevivir a lo largo de 200 millones de años por medio de diferentes adaptaciones al ambiente.



Desarrollo de los insecticidas

Son compuestos ideales para el control de plagas, así como un medio para aumentar la disponibilidad de alimentos a corto plazo. Sin embargo, su efecto crónico no fue considerado o bien se pensó que el beneficio superaría ampliamente el riesgo que representa su presencia. No transcurrió mucho tiempo para que se cambiara este concepto ya que sobrevivieron las especies de insectos capaces de biotransformar estos compuestos, ya sea por medios enzimáticos.



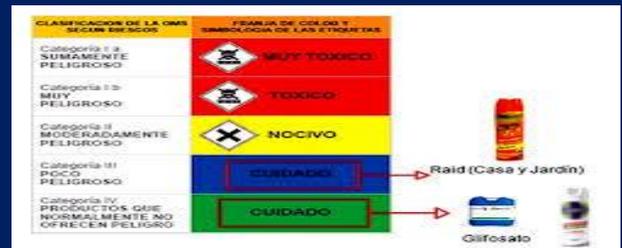
Usos de plaguicidas

son productos químicos usados para controlar plagas (insectos, ácaros, hongos, oomicetos, bacterias, virus, nematodos, caracoles, roedores y malezas) que afectan los cultivos.



Clasificación de plaguicidas

los plaguicidas pueden clasificarse en varios grupos, los más importantes son: Arsenicales, Carbamatos, Ciclodienos, Nicotinoideos, Rotenoides, Organoclorados, Organofosforados, Organometálicos, Piretroides, Tiocarbamatos y Triazinas.



Según su grado de peligrosidad para las personas

De baja peligrosidad: los que por inhalación, ingestión o penetración cutánea no entrañan riesgos apreciables.

Tóxicos: los que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan entrañar riesgos de gravedad limitada.

Nocivos: los que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan entrañar riesgos graves, agudos o crónicos, e incluso la muerte.

Muy tóxicos: los que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan entrañar riesgos extremadamente graves, agudos o crónicos, e incluso la muerte.



Riesgos

Los plaguicidas son productos químicos que se utilizan en la agricultura para proteger los cultivos contra insectos, hongos, malezas y otras plagas. Además de usarse en la agricultura, se emplean para controlar vectores de enfermedades tropicales, como los mosquitos, y así proteger la salud pública.

Sin embargo, los plaguicidas también son potencialmente tóxicos para los seres humanos. Pueden tener efectos perjudiciales para la salud, por ejemplo, provocar cáncer o acarrear consecuencias para los sistemas reproductivo, inmunitario o nervioso.



Funciones

Los plaguicidas son un variado número de sustancias químicas que se utilizan para proteger los animales y plantas de los efectos negativos de otros seres vivos que, por su acción y expansión numérica, se pueden convertir en una plaga.



Límites de insecticidas

Respecto a la cantidad máxima aceptable de estos compuestos, que en forma accidental se encuentran en los alimentos, debido a circunstancias ajenas a la protección de los mismos. También se han fijado "Tolerancias" o sea la máxima concentración permitida de residuos después de la cosecha o antes de su proceso.



Control de plagas

Respecto al Control de Plagas indican una serie de acciones que hay que observar para evitar que haya proliferación de plagas o que por un exceso en la aplicación de plaguicidas se ponga en peligro la salud del consumidor. Las Visitas de Verificación Sanitaria (inspecciones) que realiza la Secretaría de Salud.



Clasificación de plagas

Las plagas pueden ser del tipo primario, cuando atacan directamente al alimento (gorgojos). Secundarias cuando el daño causado es debido a condiciones relativas y por un descuido en el manejo de alimentos o de sus insumos como materiales de empaque. Las terciarias son cuando por razones o situaciones remotas se presentan ataques a los 135 alimentos, esto generalmente asociado a pésimas prácticas de manufactura e higiene, como sería el caso de chinches en obreros.



Bibliografía:

UDS. (2020). Plaguicidas y Aditivos. Antología Toxicología de los Alimentos, pág. 115- 159.