

S I usted está obligado a manipular algún tipo de plaguicidas, esta información es de vital importancia. A menudo manejamos esos productos con excesiva familiaridad y perdemos el "respeto" a su potencial peligro. Esta nota trata de mantener encendida la luz de alerta, para evitar penosísimos accidentes

Por el Ing. Agr. Mario Pauletti

Los plaguicidas y la salud humana

Ante la época que se avecina de control de malezas en cultivos de invierno, praderas y forrajeras, y también de control de enfermedades y plagas, se vuelve necesario repasar algunos conceptos relacionados con la toxicidad de los plaguicidas y las formas diversas que tenemos de cuidarnos.

En primer lugar, aclaremos que **plaguicidas no solo se usan en la agricultura**, ya que se usan en el ámbito doméstico, como los raticidas, o productos para matar polillas, moscas y mosquitos, y como piojicidas para los niños (sobre este tema volveremos más adelante).

También se usan plaguicidas con similares o iguales principios químicos en veterinaria, para el control de bicheras y otros parásitos.

En la agricultura es donde más se usan los plaguicidas y en mayores cantidades, y donde más énfasis se hace en el cuidado del medio ambiente y de las personas que están involucradas en las aplicaciones (desde los tractoristas, los que manipulan los productos hasta los "banderas" en las aplicaciones aéreas).

La toxicidad de los plaguicidas

Los plaguicidas afectan de diferentes formas al ser humano, pene-

trando al cuerpo desde diferentes vías: oral, dérmica y por inhalación.

La toxicidad oral se produce cuando se ingiere el producto o cuando se ingieren alimentos contaminados con plaguicidas, lo cual ocurre por error, al no tener cuidado en los tiempos de espera o de "carencia", que es el lapso que debe transcurrir entre la última aplicación y el consumo del vegetal. Para la mayor parte de los productos este plazo es de 2 semanas.

Los otros problemas de toxicidad se dan por no mantener los plaguicidas en sus envases originales o porque el que lo vendió lo frac-



Todas las precauciones para evitar la intoxicación



cionó indebidamente (no se pueden fraccionar plaguicidas en cualquier comercio).

La toxicidad dérmica es la que se produce por el contacto prolongado del plaguicida con la piel (recordemos que la piel es el tejido más extenso del ser humano y es por donde más fácil entran los plaguicidas).- Esto ocurre por manipular los plaguicidas sin las debidas precauciones, sin guantes o ropa protectora.-

Por último tenemos **la toxicidad por inhalación** que se produce por el uso de algunos plaguicidas (fumigantes tipo Photoxin) o por el manipuleo (destape y reenvase de pla-

guicida) en lugares cerrados.

La toxicidad de los plaguicidas puede ser aguda o crónica. La aguda ocurre cuando se produce un contacto muy alto con el plaguicida o por la ingestión del mismo (se produce de una vez), y la **toxicidad crónica (tal vez la más peligrosa) es la que se produce a través de los años, cuando hemos tenido contacto con los plaguicidas, zafra tras zafra, sin las debidas precauciones.**

Esta última es quizás la más grave. La mayoría de las veces produce efectos específicos, enmascarando los síntomas con otras enfermedades,

por lo cual no son diagnósticos y la cura se vuelve difícil.

Ahora bien ¿cómo se mide la toxicidad de un plaguicida?

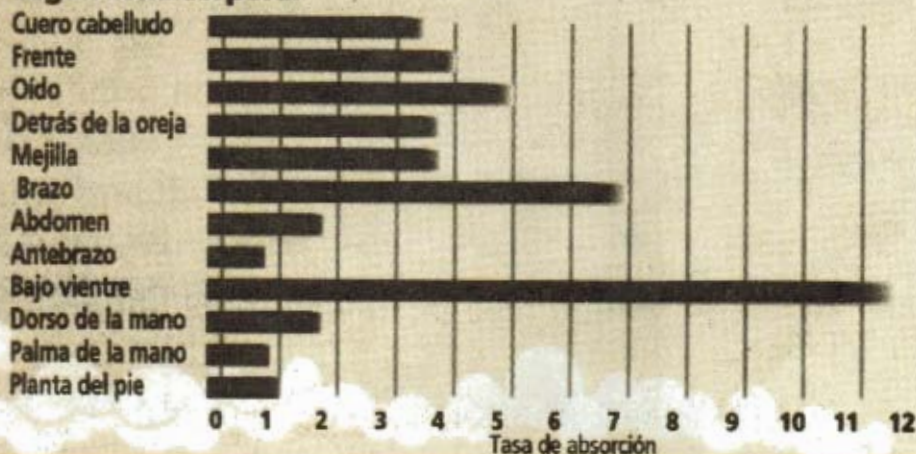
La toxicidad de un plaguicida se mide en base a la DL50 (la dosis letal 50), o sea la dosis mínima que es capaz de matar el 50% de las ratas de laboratorio, y se expresa en miligramos por Kilo de Peso Vivo.-

En base a este criterio se clasifican los plaguicidas en categorías toxicológicas:

Categoría 1:- Productos muy tóxicos (ejemplos de esto son el NUVACRON, PHOTOXIN, LARVIN).

Tasa de absorción de plaguicidas

Según zona corporal



Categoría 2: -Productos de alta toxicidad- tenemos al conocido 2-4-D amina, de uso muy frecuente por los agricultores en esta época, y varios lagartiguicidas

Categoría 3: -Son productos de mediana toxicidad, como algunos herbicidas (MCPA, GLIFOSATO)

Categoría 4: -Son productos de baja toxicidad, como por ejemplo LONTREL, GLEAN, ALLY, etc.

En una próxima oportunidad continuaremos con este importante tema, viendo cuales son las precauciones a tomar en las aplicaciones, la ropa que debemos usar, como almacenarlos, qué hacer con los envases vacíos, etc. pero por lo pronto recomendamos que se pierdan 15 minutos en leer la etiqueta y saber que están usando y como hay que usarlo.

UNA POR UNA, TODAS LAS RECOMENDACIONES SANITARIAS

1. Lectura de la etiqueta

Antes de usar cualquier plaguicida, de uso agrícola, veterinario o doméstico, debemos tomarnos el tiempo necesario para leer la etiqueta. - Esto no nos lleva más de un cuarto de hora y nos ahorrará muchos problemas.

Allí encontraremos la dosis por hectárea o cada 100 litros de agua,

Ante cualquier duda no realice al operación hasta estar seguro de que está haciendo bien las cosas; si Ud. no cuida su salud nadie lo hará por usted.

que plagas controla, las precauciones a cumplir, el tiempo de "espera" (o sea el tiempo entre la última aplicación y el consumo del vegetal con la aplicación del plaguicida), que es el plaguicida, cuando conviene usarlo, cuales son las cosas a hacer en caso de intoxicación, el teléfono del Centro Toxicológico de la Facultad de Medicina, el manejo adecuado del producto, su escala de toxicidad, que pasa con las abejas y los peces, etc.

2. ¿Es el producto más adecuado para lo que necesito?

Esta pregunta la debe contestar un técnico, así como preguntamos a un médico cual es el medicamento que necesito para una enfermedad; esto es lo mismo.

Si estoy usando un producto muy peligroso, si es lo que más se usa, si es económico, etc.

3. Cuándo debo usarlo

Esto nos responde la etiqueta, si hay algún momento del cultivo o en el ciclo de la plaga donde es más o

menos adecuado, y cuando no usarlo (es frecuente que los plaguicidas no se aconsejen cuando los frutales están florecidos, por ejemplo).

4. Las medidas de precaución más frecuentes son:

- usar equipo adecuado (ropa adecuada, guantes, mascarilla (la cual debe ser adecuada para el plaguicida a usar, porque de lo contrario es como no tener mascarilla).
- quitarnos la ropa y lavarnos bien una vez finalizado el trabajo.
- no limpiar nunca las boquillas de los equipos con la boca (esto puede hacerse muy bien usando un cepillo dental viejo).
- no fumar, ni comer ni beber durante la aplicación.
- no beber alcohol, antes y después de las aplicaciones, ya que nos disminuye la sensibilidad y nos puede afectar.
- evitar la deriva de los productos hacia campos vecinos.
- no entrar con animales a pastorear hasta cuando lo recomiende el producto.
- destruir los envases vacíos.
- no lavar los equipos en los cursos de agua.
- conservar los productos en los envases originales.
- abrir los envases de los plaguicidas con mucha precaución, para evitar salpicaduras de producto puro.