

La mayor concientización sobre la responsabilidad de la actividad humana sobre la degradación del medio, junto con los avances científicos producidos tanto en la detección como en el desarrollo de nuevos productos de control de plagas, han significado un cambio sustancial en el tipo de productos que son empleados para el control fitosanitario de las explotaciones agrícolas.

¿QUÉ SON PLAGUICIDAS?

Los plaguicidas son unos compuestos que se subdividen, según el fin para el que fueron sintetizados, en: insecticidas, herbicidas, fungicidas, termiticidas, acaricidas, repelentes, etc. La mayoría de los plaguicidas utilizados hasta 1995 fueron prohibidos debido a su toxicidad, y esta prohibición se reguló en el Convenio de Estocolmo. A muchos de ellos se les conoce como compuestos orgánicos persistentes (DDT, aldrín, dieldrín, endrín, clordano, heptacloro, hexaclorobenceno, mirex, toxafeno, etc.). En España la Orden de 28 de febrero de 1986 prohibió la utilización y la comercialización de plaguicidas organoclorados.

PRESENCIA EN EL AGUA

Sus efectos sobre la salud humana se basan en la posible incidencia de algunos de ellos sobre el sistema nervioso, el hígado, el riñón, etc., o los posibles efectos carcinogénicos. Desde el punto de vista de su posible toxicidad y efectos sobre la salud, cada plaguicida debe tratarse individualmente. Su uso en la agricultura intensiva produce disposiciones en el suelo que pueden contaminar, en especial, las aguas subterráneas. Además, si su uso se realiza sin ningún tipo de medida de seguridad por parte de los trabajadores y si el compuesto es tóxico, pueden producirse también efectos sobre la salud al absorberse por la piel o inhalarse por vía respiratoria.

LEGISLACIÓN

Atendiendo al principio de prevención relativo a la posibilidad de consumir agua durante toda la vida sin que ello suponga un riesgo para la salud, la normativa vigente sobre las aguas de consumo (RD 140/2003) fija el valor paramétrico de 0.5 ug/l de total de plaguicidas, y de 0.1 ug/l para el caso de plaguicida individual, salvo aldrín, dieldrín, heptacloro epóxido, en cuyo caso el límite se fija en 0.03 ug/l.

MEDIDAS CORRECTORAS Y PREVENTIVAS

Los sistemas de control de la calidad del agua, establecidos en España basándose en el RD 140/2003, incluyen mecanismos de detección y comunicación inmediata, a la autoridad sanitaria y a la población, de incidencias relativas a los plaguicidas en las aguas de cualquier abastecimiento. Así mismo, el RD 140/2003 incluye mecanismos para la propuesta de ejecución de acciones, entre ellas y en caso de ser necesario, los tratamientos alternativos del agua que permitan evitar cualquier riesgo para la salud. Estos mecanismos pretenden prevenir en todo momento cualquier motivo de alarma injustificada en la población abastecida.



Los herbicidas selectivos matan ciertos objetivos, mientras preservan la cosecha relativamente indemne. Algunos actúan interfiriendo con el crecimiento de las malas hierbas y se basan en las hormonas de las plantas.

Valores paramétricos establecidos en la Legislación:

RD 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los Criterios Sanitarios de la Calidad del Agua de Consumo Humano.

- **Plaguicidas totales:** 0.5 ug/l
- **Plaguicidas individuales:** 0.03 ug/l (Si son Aldrín, Dieldrín, Heptacloro y heptacloro epóxido)
- **Plaguicidas individuales:** 0.1 ug/l (OTROS)

***La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que el contenido total de dieldrín y aldrín se encuentre por debajo de los 0.03 ug/l.**

GLOSARIO

- **Organoclorados:** Compuesto químico orgánico, es decir, formado por un esqueleto de átomos de carbono, en el cual, algunos de los átomos de hidrógeno unidos al carbono han sido reemplazados por átomos de cloro.
- **Carcinogénico:** Sustancia que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puede producir cáncer o aumentar su frecuencia.