**IMIDAZOLINONAS**

Introducción.

Las imidazolinonas constituyen un grupo de herbicidas desarrollados por American Cyanamid Company. Los compuestos de esta clase son activos tanto para especies de malezas monocotiledóneas como dicotiledóneas.

La selectividad de las imidazolinonas se debe a la degradación diferencial del herbicida: la descomposición metabólica es más rápida en el cultivo que en las malezas.

Los compuestos de este grupo son de baja toxicidad para los mamíferos.

Las imidazolinonas tienen baja presión de vapor, lo que impide que se volatilicen del suelo en condiciones normales.La hidrólisis química tampoco parece ser un mecanismo de degradación importante en el suelo. Con respecto a la fotodescomposición si no se encuentran en solución acuosa son muy estables a la luz ultravioleta, pero en solución se degradan rápidamente. El tipo de arcilla, la existencia de hidróxidos de Fe y AI, el pH y el contenido de humedad juegan un papel importante en la inmovilización de las imidazolinonas por adsorción.

Traslocación, mecanismo y modo de acción

Con respecto a su modo de acción, las plantas absorben el producto por las raíces y el follaje y se trasloca por xilema y floema a las regiones meristemáticas que son el primer tejido afectado, cesando el crecimiento. También puede observarse decoloración. Su mecanismo de acción consiste en inhibir la sintetasa del ácido acetoláctico : a consecuencia de esta inhibición enzimática, decrecen los niveles de los aminoácidos valina, leucina e isoleucina. La muerte de las malezas puede ocurrir varias semanas después del tratamiento: la acción de las imidazolinonas es muy lenta.

Principios activos.

**Imazaquin**  (Scepter, SL 20 y WG 70%).

Clasificación: herbicida selectivo de presiembra, preemergencia y postemergencia.

Acción*:* sistémica.Residual.

Cultivo: soja.

Malezas: controla la mayoría de las malezas de hoja ancha en soja *(yuyo colorado, quinoa, verdolaga, chinchilla, mastuerzo, ortiga mansa) algunas gramíneas anuales (capín, pasto cuaresma) y cebollín.* La especie más sensible a la acción residual es el girasol.

**Imazetapir**  (Pivot, S L 10 y WG 70%)

Clasificación: herbicida selectivo de aplicación en postemergencia temprana o en presiembra..

Cultivo: soja y maíz transgénico (IMI Corn).

Acción: Sistémica.Residual.

Malezas: controla malezas de hoja ancha inclusive *chinchilla y abrojillo,* y gramíneas como *sorgo de Alepo de rizoma y cebollín* destacándose sobre ésta última maleza. En condiciones óptimas controla *sorgo de Alepo de semilla y parcialmente a sorgo de Alepo de rizomas.*

Es menos persistente en el suelo que imazaquin.

**Imazapyr** (Arsenal S.L 10 y 12 %)

Clasificación: herbicida total de pre y postemergencia con fuerte acción residual.

# Acción: sistémica.Residual.

Cultivos: no selectivo. Para áreas no cultivadas, alambrados, etc.

Malezas: *manzanilla, cardo negro, rama negra, yuyo colorado, malva, quinoa, chamico, capín, pasto cuaresma, cola de zorro, enredadera perenne, cebollín, sorgo de Alepo.*

**IMAZAMOX** (Sweeper WG 70 %).

Clasificación: herbicida selectivo de aplicación en postemergencia, con acción residual.

Acción: Sistémica.Residual.

Cultivo: soja.

Malezas: controla Afata, Campanilla, Saetilla, Capín, Chamico, Chinchilla, Farolito, Malva, Pasto cuaresma, Quinoa, Sorgo de Alepo (s), trigo guacho, Verdolaga y Yuyo colorado.

**Bibliografía ampliatoria.**

EXTOXNET- A pesticide Information Project of Cooperative Extension Offices at Cornell University, Michigan State University, Oregon State University and University of California (Davis).