

2-4D

Agrocadena:	Maíz
Categoría de la tecnología:	Control de malezas Químico posemergente
País (es):	Belice Costa Rica El Salvador Guatemala Honduras Nicaragua Panamá
Desarrollada por:	Carlos Manuel Oviedo Zamora (ing_oza07@yahoo.es)
Fuente:	OBSERVATORIO RED SICTA

DESCRIPCIÓN Y APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA:

Clase: insecticida

Grupo químico: fenoxacéticoi

Clasificación toxicológica: moderadamente peligroso (II).

Modo de acción: el 2-4D es un herbicida selectivo, sistémico, que se usa para el control de malezas dicotiledóneas, principalmente en posemergencia, aunque también es absorbido, en menor medida, por medio radicular. Su actividad es superior con una adecuada humedad del suelo.

Las dosis usuales, en dependencia de las especies de malezas por controlar y su estado de desarrollo, son de 2 a 3 l/ha pc en las formulaciones de sal de amina, y de 1 a 1,5 l/ha en las de ésteres (debido al mayor efecto herbicida de los últimos). Los ésteres son más activos también sobre dicotiledóneas leñosa. Por otra parte, las formulaciones de sal de amina, en dosis de 3 a 5 l/ha, brindan un marcado efecto depresivo y desecante sobre cebolleta, pero no destruye sus tubérculos. En ambos tipos de formulación los mejores resultados se logran en aplicaciones hechas en etapas iniciales de las malezas.

En maíz: se tratará cuando el maíz tenga una altura de 20 a 30 cm y 6 hojas. Se debe aplicar dirigiendo hacia la base de las plantas cuando estas tengan más de 30 cm de altura. No tratar desde la aparición de los pedúnculos hasta que el grano está lechoso.

Las sales de amina por su menor volatilidad son más recomendables para aplicarse por vía aérea, sobre bejucos convolvuláceos de tipo aguinaldo (*Ipomonea spp.*), que cubren el follaje de la caña y dificultan la cosecha, en cercanías de cultivos dicotiledóneos, pero no sobre bejucos resistentes, como pica-pica (*Macuna pruriens*), frijol marrullero o bejuco de caballo (*Vigna vexillata*) y bejuco culebra (*Macuna pruriens*), en los que los ésteres son más efectivos. En cualquier caso se deben cumplir las regulaciones tanto para la aplicación de hormonales como para los cultivos susceptibles (dicotiledóneos). Por lo tanto, se debe tomar en cuenta las condiciones de viento, temperatura, hora del día, boquillas Relo-jet, etc.

BENEFICIOS CON LA UTILIZACIÓN:

El suelo y los cuerpos de agua son sus medios receptores directos, pero se dispersa en todos los compartimentos del ambiente. En el aire persiste por horas y puede ser eliminado por precipitación junto con la lluvia. En agua y suelo es degradado en poco tiempo (vida media menor de 7 días) por hidrólisis, fotólisis y por la acción de los microorganismos. Su movilidad en suelo varía de baja a moderada, por ello puede lixiviarse hasta las aguas subterráneas. La biodegradación de este compuesto generalmente dura varios meses y depende de las condiciones físicas, químicas y de la aplicación previa de plaguicidas. Su bioconcentración en los organismos es baja. Puede ser absorbido por las plantas a través de hojas, tallos y raíces y posteriormente es transformado por distintas rutas metabólicas.