

HERBICIDAS

AUTOR: DOUGLAS JOSÉ MARQUES - CONSELHEIRO
TITULAR DA CEAG

AGROTÓXICOS E AFINS ESTÃO AGRUPADOS DE ACORDO COM O TIPO DE PRAGA A SER CONTROLADA:

- Inseticidas: para manejo integrado de insetos que infestam a lavoura.
- Herbicidas: para manejo integrado das plantas invasoras ou ervas daninhas.
- Fungicidas: para manejo integrado dos fungos encontrados na lavoura.
- Acaricidas: para manejo integrado dos ácaros.
- Molusquicidas: para manejo integrado das lesmas, caracóis e caramujos.
- Nematicida: para manejo integrado de nematoides.

FATORES QUE INFLUENCIAM NAS APLICAÇÕES DE HERBICIDAS

- Cultura (estádios fenológicos)
 - Solo
 - Temperatura
 - Vento
 - Umidade relativa
-

HERBICIDAS

O controle químico consiste no uso de herbicidas e deve sempre ser utilizado de forma a complementar o trato cultural, e nunca como a única ferramenta no manejo das plantas daninhas.

MÉTODOS DE CONTROLE

QUÍMICO: SELETIVIDADE

QUANTO À SELETIVIDADE

a) Herbicidas seletivos: Suprimem ou inibem o crescimento de plantas daninhas numa cultura sem prejudicá-la além de um nível aceitável de recuperação.

b) Herbicidas não seletivos: Com amplo espectro de ação, capazes de suprimir ou inibir severamente todas as plantas, quando aplicados nas doses recomendadas.

QUANTO À TRANSLOCAÇÃO

a) Herbicidas com ação de contato: Não se translocam ou se translocam de forma muito limitada, causando danos nas partes com as quais entram em contato direto. Efeito rápido e agudo, podendo se manifestar em poucas horas.

b) Herbicidas de ação sistêmica: Efeito mais lento, crônico. A translocação pode ocorrer pelo xilema, floema e domínios simplásticos, dependendo do herbicida e da época de aplicação.

Esses herbicidas dependem de ampla atividade metabólica das plantas.

QUANTO À ÉPOCA DE APLICAÇÃO

a) Herbicidas aplicados em pré-plantio incorporado (PPI): São aplicados ao solo e posteriormente precisam de incorporação mecânica ou através de irrigação, para evitar perdas principalmente por volatilização;

b) Herbicidas aplicados em pré-emergência (PRÉ): A aplicação é feita após a semeadura ou plantio, mas antes da emergência da cultura, das plantas daninhas ou de ambas. São muito dependentes do teor de umidade no solo;

c) Herbicidas aplicados em pós-emergência (PÓS): Em aplicações em pós-emergência, o produto deve ser absorvido

Mecanismo de ação	
<u>ACCase</u>	Herbicidas inibidores da enzima <u>acetil-coenzima-A Carboxilase</u>
ALS	Herbicidas inibidores da enzima <u>acetolactato sintase</u>
<u>Auxina</u>	<u>Herbicidas hormonais - Mimetizadores da auxina</u>
Caroteno	Herbicidas inibidores da síntese do caroteno
Divisão Celular	Herbicidas inibidores da divisão celular
<u>EPSPs</u>	Herbicidas inibidores da enzima <u>enol-piruvil-shiquimato-fosfato sintase</u>
Fotossíntese	Herbicidas inibidores da fotossíntese (FSI e FSII)
Glutamina	Herbicidas inibidores da enzima <u>glutamina sintetase</u>
<u>Protox</u>	Herbicidas inibidores da enzima <u>protoporfirinogenio oxidase</u>

IMPORTANTE:

- As embalagens dos herbicidas são rotuladas e sempre acompanhadas por uma bula.
- As embalagens devem cumprir as orientações descritas na legislação vigente.
- Também são destacadas precauções de uso e advertências a respeito dos cuidados na proteção ao meio ambiente e à saúde humana.
- Em caso de acidentes, verifique as instruções no rótulo e bula, FISPQ e notifique, imediatamente, as autoridades competentes.