

CATRON

Objetivando melhorar as propriedades físico-químicas da calda herbicida e, principalmente, garantir a aplicabilidade, conservação e integridade de moléculas de herbicidas do tipo glifosato, paraquate, etc., a Alamos Brasil, disponibiliza para o mercado agrícola Catron, um fertilizante foliar com características adjuvantes potencializadoras da ação de herbicidas, fungicidas e inseticidas, suprimindo a deficiência de manganês exudado pelas raízes de soja, resultado de aplicações repetidas de glifosato em dessecação ou em manejo da cultura.

Composição:

Catron é composto de uma mistura contendo uma fração nitrogenada a 10% (375 g/L), mais uma fração com óleo mineral emulsificante, contendo hidrocarbonetos parafínicos e aromáticos saturados e insaturados, provenientes da destilação do petróleo, densidade (a 20°C) de 1,25 g/cm³.

Com a adoção da soja transgênica, acentuou-se o uso de glifosato. Com o uso repetitivo, gerou espécies tolerantes ao produto, hábeis em metabolizar a molécula a produtos menos tóxicos, micronutriente essencial para a fotossíntese, metabolismo do nitrogênio, precursor de aminoácidos, fitormônios, fenóis e ligninas, além de uma série de variáveis que concorrem para a perda de eficiência do produto, tais como:

- ▶ Doses;
- ▶ Volume da calda;
- ▶ Qualidade da água;
- ▶ Estádio fenológico das ervas infestantes;
- ▶ Integridade dos herbicidas na calda;
- ▶ Atividade (capacidade dos adjuvantes disponíveis no mercado);
- ▶ Características intrínsecas dos herbicidas, inseticidas, fungicidas, acaricidas e bioativadores.
- ▶ Modo de ação:

Devido à ação dos componentes nitrogenados, Catron age agressivamente sobre todos os chamados cátions antagônicos, principalmente os carbonatos de Cálcio e Magnésio, que fazem parte das chamadas “águas duras”, precipitando-os. Concomitantemente com o rebaixamento do pH (propriedade intrínseca deste tipo de adjuvante), evita a dissociação da molécula do herbicida, gerando um sal mais potente, que atravessa mais facilmente a cutícula das folhas das ervas daninhas.

Acidificam a calda herbicida, mantendo a integridade da molécula do herbicida, impedindo a cristalização das gotículas da calda aspergida sobre a superfície foliar.

Os íons dissociados da fração nitrogenada reagem com os íons presentes na solução, impedindo a inativação da molécula do herbicida, o íon amônio (NH_4), por exemplo: age diretamente sobre a cutícula, quebrando as ligações celulares, penetrando diretamente na célula, reduzindo pH do apoplasto, forçando a saída dos hidrogênios, tornando a solução mais lipofílica, aumentando a velocidade de penetração da solução herbicida para o interior da célula da invasora.

O óleo (fração olefínica/parafínica) presente na formulação do Catron, pela sua qualidade e capacidade de rebaixar a tensão superficial estática dos líquidos, promove um maior molhamento com melhor distribuição das gotas sobre a superfície foliar, dissolvendo as gorduras presentes na cutícula, eliminando as barreiras que dificultam a absorção dos herbicidas, provocando a desintegração e extravasamento do conteúdo celular, agindo como um herbicida de contato, conforme a dosagem empregada.

Catron é um adjuvante que adicionado à calda, melhora as propriedades físico-químicas da aplicação, agindo como, espalhante e aderente, assegurando uma perfeita molhabilidade das folhas e demais órgãos da planta, reduzindo a deriva pela propriedade dos óleos em aumentar o diâmetro das gotas, retardando a sua evaporação, impedindo a cristalização da molécula do herbicida, ao mesmo tempo que evita perdas por escorrimento e fotodecomposição.

A fração parafínica presente no Catron potencializa o controle de ácaros resistentes, quando se utilizam acaricidas com pouca ação residual ou inseticidas (adulticidas) com escassa ação ovicida.

Os óleos parafínicos promovem uma maior cobertura na camada inferior das folhas, onde a maioria das fêmeas de ácaros e percevejos depositam seus ovos.

Pela dificuldade de se atingir o alvo, a fração parafínica presente no Catron assegura que as gotas da pulverização não se percam, uniformizando o seu tamanho, molhando, espalhando e retendo uma maior quantidade de produto na face adaxial da folha. Por consequência da formação de um filme protetor do óleo + acaricida, inseticida, fungicida sob esta camada, aspectos como a lixiviação, fotodecomposição, evaporação, não acontecem, assegurando a eficiência de acaricidas à base de abamectinas e alguns inseticidas organofosforados, pela menor degradação de seus ingredientes ativos.

Recomendações de uso para as culturas de Soja, Milho, Citros e Fruticultura:

- ▶ Herbicidas: Glifosato/Paraquate: 0,5 a 1,0 litro/ha.
- ▶ Fungicidas e inseticidas/acaricidas: 0,5 a 1,0 litro/ha.