

TROPL PLUS

MAXIMIZÁ
LA LIMPIEZA DE TU EQUIPO,
MINIMIZÁ
EL RIESGO EN TUS CULTIVOS

La utilización de herbicidas es una práctica muy difundida para el control de malezas, pero tiene un efecto secundario no deseado, ya que los residuos en el equipo pulverizador pueden generar fitotoxicidad en aplicaciones posteriores sobre un cultivo sensible. Entendiendo esta problemática y la necesidad de contar con una tecnología que permita minimizar los riesgos de ocurrencia, es que nace el **TROPL PLUS**. Este producto es un limpiador líquido formulado como un blend homogéneo. Sus atributos como solubilizante- desincrustante, neutralizador - secuestrante, surfactante - emulsionante, permiten eliminar los restos de productos fitosanitarios en equipos pulverizadores terrestres y aéreos.



BENEFICIOS

- ✓ Desincrustante - Solubilizante
- ✓ Surfactante - Emulsionante
- ✓ Neutralizante - Secuestrante



DOSIS

➔ 200 a 300 cc de **TROPL PLUS** cada 100 L de agua limpia.



MODO DE USO

- 1 Enjuagar el tanque y circuito en general. Eliminar evitando contaminaciones.
- 2 Agregar al tanque 300 - 500 litros de agua y 1 L de **TROPL PLUS** (0,3% - 0,2%) agitar y mezclar bien. Hacer circular unos 5 minutos para llenar el circuito. Cerrar y retirar las pastillas y filtros dejándolos en remojo en un recipiente con la solución de limpiador **TROPL PLUS**. El tiempo de permanencia en el tanque varía desde horas a 20 minutos dependiendo del agroquímico a neutralizar. Limpiar las pastillas y filtros con cepillos suaves.
- 3 Con la solución del tanque, limpiar con el "duchador" por un tiempo de 20 minutos todo el interior (más tiempo si se trata de productos difíciles o dejarlo en remojo de ser necesario). En el caso de no tener picos duchadores se puede reemplazar por una hidrolavadora con la solución de limpieza.



PRESENTACIÓN

➔ Caja contenedora con 12 botellas de 1 L cada una.

INFORME TÉCNICO

Limpieza de Equipos Pulverizadores

Campaña tras campaña, se ha ido incrementando el número eventos fitotoxicos observados en la mayoría de los cultivos. Situación en la cual pequeños restos de activos, generan grandes inconvenientes afectando muchas veces el rendimiento, éste tema preocupa cada vez más a productores, técnicos y aplicadores. Para entender el problema, el origen del mismo es consecuencia de una serie sucesiva de prácticas agronómicas deficientes y pueden identificarse 3 etapas:

1)Mezcla base del pegado: Es la mezcla original, causante de los síntomas de fitotoxicidad, que en su proceso de aplicación sufre una inestabilidad y se deposita en el interior del circuito del equipo pulverizador. En el caso ensayado, fue una mezcla de Flumioxazin (SC) con Glifosato sal potásica (SL), que presenta incompatibilidad formando agregado de cristales de Flumioxazin.

2)Limpieza deficiente: Dada la dificultad que tienen los residuos, de dichos cristales agregados, para ser removidos de las paredes internas, mangueras y filtros de los equipos pulverizadores, es necesario que la limpieza sea un proceso extremadamente eficiente.

Cuando en lugar de una limpieza con limpiadores específicos (acción solubilizante, neutralizante y desincrustante), se opta por realizar triples enjuagues con agua ó se emplean limpiadores de uso doméstico, los mismos no logran eliminar por completo los residuos y aplicaciones posteriores pueden remover dichos restos desencadenando el problema.

3)Mezcla que origina la remoción: Si luego de esas 2 prácticas deficientes, la maquina vuelve al lote a realizar una aplicación con productos formulados como Concentrado Emulsionable (CE), es muy probable que los solventes que contienen los CE ejerzan su acción re-emulsionante también sobre los restos adheridos, desprendiendolos y sumandolos al caldo de aplicación. Luego de esta aplicación es donde se evidencia la fitotoxicidad.

A continuación, vamos a ver imágenes de parcelas experimentales simulando pegado, limpieza de tanque y desprendimiento, para visualizar efectos fitotoxicos sobre un cultivo de soja.

La metodología fue la siguiente:

1) Armar un caldo inestable base de pegado con Flumioxazin 150cc/ha + Glifosato Sal Potasica 2000cc/ha en una botella.

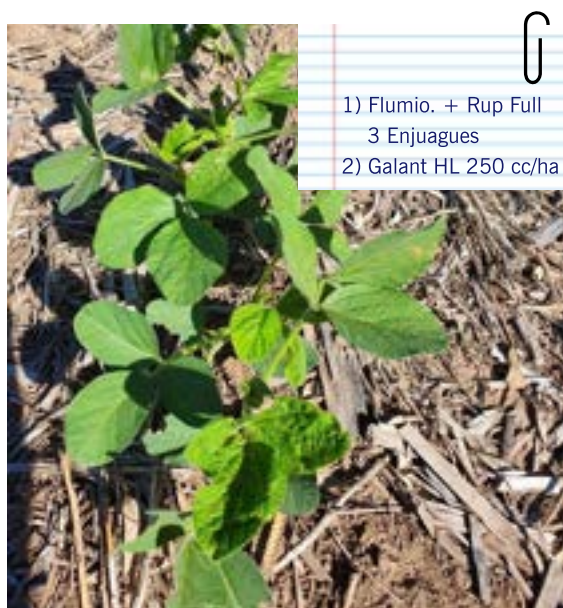
2) Limpieza en húmedo:

- a) 3 enjuagues con agua
- b) Limpiador domestico
- c) Limpiador TROP L PLUS (en húmedo y en seco)

3) Por último, realizar una aplicación con productos CE (Concentrados Emulsionables) sobre la parcela.

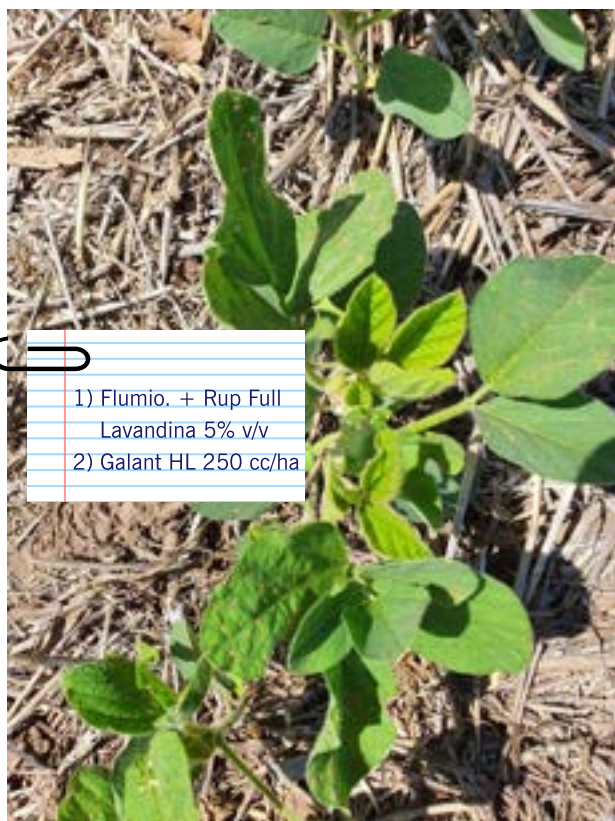


→ TRATAMIENTOS: CONCENTRADOS EMULSIONABLES POST 3 ENJUAGES CON AGUA

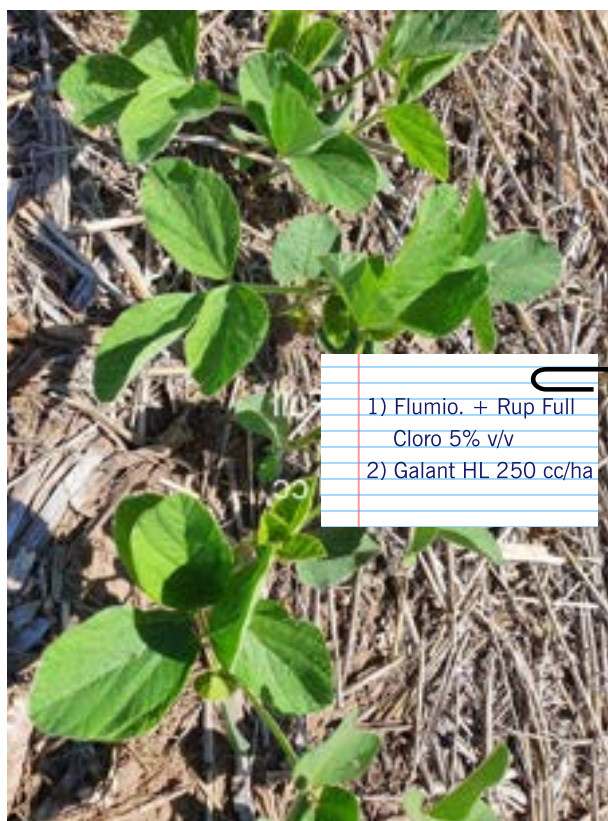




TRATAMIENTOS: CONCENTRADOS EMULSIONABLES POST LIMPIADORES DOMESTICOS



1) Flumio. + Rup Full
Lavandina 5% v/v
2) Galant HL 250 cc/ha



1) Flumio. + Rup Full
Cloro 5% v/v
2) Galant HL 250 cc/ha



TRATAMIENTOS: CONCENTRADOS EMULSIONABLES POST LIMPIEZA TROP L PLUS



1) Flumio. + Rup Full
TROPL PLUS 20" húmedo
2) Galant HL 250 cc/ha



1) Flumio. + Rup Full
TROPL PLUS 20" en seco
2) Galant HL 250 cc/ha

Situaciones en donde solamente se realiza un triple enjuague con agua, vemos que los residuos desprendidos por Lorsban, Select y Galant generan un efecto fitotóxico muy acentuado sobre el cultivo.

En segundo lugar, cuando evaluamos una práctica muy difundida, aunque poco efectiva como es el empleo de limpiadores domésticos. Vemos que síntomas de fitotoxicidad posterior, producto de una limpieza deficiente, aun ensayando cloro al 20% v/V.

Por último, cuando usamos productos específicos como TROP L PLUS, que esta formulados como un blend de agentes desincrustantes, emulsionantes y neutralizantes, vemos que dicha limpieza realiza una eliminación mucho más eficiente de los restos de productos, aun en situaciones donde se deja pegar y secar los residuos sobre las paredes.

