

# MÉTODO Y MOMENTO DE APLICACIÓN DE HERBICIDAS

Por: Neivaldo Tunes Cáceres, fundador de NTC ConsultAgro



En nuestro SúperTip Condiciones ideales para una correcta aplicación foliar de herbicidas CAM/COL (abril) y MX (agosto), tuvimos la oportunidad de analizar los 8 pasos del éxito de una aplicación efectiva. En esta ocasión hablaremos sobre el paso 1 al paso 5, profundizando sobre el método y el momento de aplicación.

## MÉTODOS DE APLICACIÓN

**Aplicación foliar total** de herbicidas, como su nombre lo indica, tiene la cobertura total del área, afectando a todas las plantas presentes en el pasto. Es la modalidad con el mayor ingreso operativo y, por lo tanto, la más deseable tanto por el ganadero como por las empresas que suministran insumos y proveedores de servicios.

Predominando las aplicaciones de equipos de tractor, también es posible aplicar herbicidas en un área total a través de equipos de espalda, como equipos manuales, de motor o eléctricos.

### **Aplicación foliar localizadas**

también conocida como manchoneo o parcheo, la aplicación foliar localizada de herbicidas en pasturas es una de las más populares, no solo por el menor costo del equipo de aplicación o por ser la más adecuada para pequeñas áreas y terrenos inclinados, sino también debido al rendimiento de control observado en este tipo de aplicación.

La razón de este mejor desempeño es que la maleza objetivo recibe mayor cantidad de producto, en comparación con la aplicación del área total. Imagine que todo el herbicida destinado a un área va dirigido solo a la maleza mientras que, en un tractor o aplicación aérea, el herbicida cae tanto en malezas como en pastos. Se estima que la cantidad de producto que recibe cada planta es al menos cuatro veces más cuando se trata individualmente la maleza.

Esta razón explica también, por qué las plantas difíciles de controlar, las llamadas malezas duras, a menudo son controladas por un herbicida en aplicación foliar localizada y no en aplicación foliar total, usando el mismo producto. Desafortunadamente, existen plantas que incluso en esta modalidad no se controlan, dejando solo la opción de aplicar herbicidas al tocón para controlarlas.

# MÉTODO Y MOMENTO DE APLICACIÓN DE HERBICIDAS

Por: Neivaldo Tunes Cáceres, fundador de NTC ConsultAgro



## Momento de aplicación

La entrada principal del producto en la planta es a través de la cutícula de la hoja. La cutícula es la interfaz de la planta con el ambiente externo. Tiene gran cantidad de ceras, a menudo cubiertas de vellosidades que tiene la función principal de permitir el intercambio de gases, para la respiración y la fotosíntesis, con la entrada de la luz solar, y proteger la hoja de la pérdida de agua hacia el medio ambiente. Por lo tanto, podemos considerar que, al igual que la cutícula protege la planta de la pérdida de agua al medio ambiente, también es una barrera para la entrada del herbicida en la planta.

Para que la maleza sea controlada y sea más susceptible a los herbicidas, es necesario que esté en pleno crecimiento vegetativo, presente gran movimiento de savia por los vasos leñosos, los cuales son absorbidos por la raíz y transportados a la parte aérea por la xilema, en un flujo ascendente, así como transporte descendente de los foto asimilables por el floema, desde las hojas hasta las raíces. Esta máxima actividad metabólica ocurre en la fase vegetativa de la planta, es decir, antes de la

emisión de estructuras florales: inflorescencias y flores, cuando la planta ingresa en fase reproductiva. En esta fase, hay una mayor dirección del flujo de la savia hacia arriba, hacia las partes aéreas responsables de la formación de flores y semillas. Debe considerarse lo antes mencionado para aplicaciones foliares.

La fase vegetativa ocurre predominantemente en los meses cálidos y húmedos de primavera y verano, allí ocurren otras transformaciones en la planta como la emisión de nuevos brotes, hojas más numerosas, de mayor tamaño y con tejidos más tiernos. La cutícula es más permeable y tiene menor grosor. Todo a favor para la penetración, movimiento y acción del herbicida dentro de la planta.

### Información del autor:

Es Ingeniero agrónomo y maestro en nutrición de suelos y plantas por ESALQ-USP. Con experiencia profesional desde 1985 en investigación y desarrollo y sistemas de producción agrícola en empresas nacionales y multinacionales. Trabajó durante 24 años en la generación de los principales herbicidas para pastos en el mercado de hoy en día. Actualmente es un consultor independiente, fundador de NTC ConsultAgro, enfocado en el manejo de la vegetación en pastizales, reforestación y áreas no agrícolas.

# LOS 8 PASOS DEL ÉXITO DE SÚPER GANADERÍA™



1  
Identifica las malezas más importantes en tu potrero usa las dosis y métodos de aplicación recomendados por un Asesor Técnico de Corteva Agriscience™ o un distribuidor si es necesario.



2  
Utiliza el equipo de aplicación adecuado, ya sea para aplicaciones totales o en manchoneo, y no olvides usar equipo de protección.



3  
Pastorea el potrero antes de aplicar el herbicida.



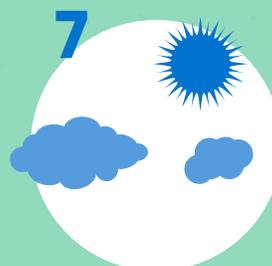
4  
Prepara correctamente la mezcla, usa el agua lo más limpia posible. Siempre utiliza el equipo de protección adecuado (guantes, overol, lentes de seguridad y botas).



5  
Aplica el producto cuando la maleza esté creciendo vigorosamente. No apliques si la planta está en floración, fructificación o sequía.



6  
Asegúrate que todas las partes queden bien aplicadas.



7  
Aplica con buen clima, evita hacerlo si se esperan lluvias próximas a la aplicación. Trata de aplicar en las horas más frescas del día.



8  
Da tiempo a que el pasto se desarrolle y cubra las áreas que ocupaban la maleza. Evita sobrepastorear los potreros.