Desde hoy un cambio profundo con Nemasol, nuevo fumigante de Suelo

Magdalena Garcés L. Ing Agr. Ms.Sc.
Product Manager Fumigantes de Suelo Anasac

La fumigación de suelos para el control de nemátodos, enfermedades, malezas e insectos es una actividad muy importante en la agricultura. En el caso del cultivos forzados en invernadero, en la producción de almácigos, viveros, para la fumigaciones de sustratos, fumigaciones en suelos para replantes, donde se ha usado históricamente el Bromuro de Metilo (BrMe), se hace indispensable el remplazo por productos alternativos para fumigar, ya que según el Protocolo de Kioto, firmado por la mayoría de los países desarrollados y al cual Chile esta adherido, obliga a detener la importación de Bromuro de Metilo para estos fines a partir del 1 de Enero del 2015.

En este contexto aparece **Nemasol**, como una excelente herramienta para potenciar su uso en condiciones de reemplazo al uso de BrMe.

Nemasol es un fumigante de suelo en base a Metam Sodio que actúa sobre los organismos que estén activos en el suelo, ya que afecta la respiración de éstos. La fumigación con **Nemasol** proporciona un excelente control de muchos nemátodos, hongos y malezas previo al establecimiento de los cultivos, y no deja residuos en el cultivo. En contacto con el suelo, Nemasol gasifi ca rápidamente transformándose en el gas MITC (metil-isotiocianato), el ingrediente activo responsable de la desinfección. MITC es un gas producido de manera natural por algunos cultivos como coliflores y nabos, y juega un rol importante en el sistema de defensa de las plantas contra las plagas.

Control de Malezas

Testigo (sin fumigar)

Nemasol (120 cc/m²)

Entre los principales problemas sanitarios que podemos encontrar a nivel de suelo se encuentran: nemátodos, hongos y malezas.

En el caso de los nemátodos fitoparásitos, los formadores de agallas pertenecientes al género Meloidogyne son considerados los de mayor importancia económica a nivel mundial, caracterizados por su amplia gama de hospedantes y peculiares relaciones que establecen con las plantas. Otros géneros de nemátodos de importancia en Chile son: Tylenchulus, Xiphinema, Criconemella, Globodera, Heterodera y Pratylenchus.

Adicionalmente, existe un sin número de hongos fitopatógenos que viven en el suelo y que causan distintas enfermedades en las plantas cultivadas. Dentro de los hongos de mayor relevancia están: Fusarium, Verticillium, Phytophthora, Rhizoctonia y Pyrenochaeta. Dentro de hongos de mayor relevancia en hortalizas se encuentra Fusarium, hongo que es muy bien controlado por **Nemasol**.

Existen muchos cultivos para los cuales no hay herbicidas selectivos para ser usados en el control de malezas en el establecimiento o durante el cultivo. En el caso de hortalizas, y debido a lo anterior, muchas de ellas se hacen en sistemas productivos de almacigo/trasplante, para disminuir la competencia con malezas en el establecimiento.

El uso de **Nemasol** como fumigante de suelo, permite mantener el suelo libre de malezas por más de 30 días, llegando a controles de hasta 60 días, lo que permite, promover un cambio de tecnología, para cambiar a siembras directas de hortalizas (lechugas, cebolla, por ejemplo), dando un gran salto a nivel productivo y bajando de manera considerable el uso de mano de obra, ya que se disminuyen las limpias manuales, y el nivel de residuos de herbicidas en los cultivos.

Los principales atributos de **Nemasol** son:
- Gran efectividad.
- Amplio espectro de acción
- Facilidad y versatilidad de uso
- Más amigable con el aplicador y el medio ambiente, que los productos tradicionales
- Permite la expresión del potencial del cultivo

Para la aplicación se requiere que el suelo este muy bien preparado y debe ser regado por lo menos una semana antes de la aplicación, para estimular la germinación de las semillas de malezas, activar el crecimiento de nemátodos, hongos y poder así lograr un mejor control.

En el momento de la aplicación, el suelo debe tener una humedad media o bien un 60% de capacidad de campo, equivalente a la considerada óptima para la siembra o plantación.

En cuanto a la temperatura, un suelo cuando tiene entre 10 y 25º C (a 10 cm de profundidad) ofrece las mejores condiciones para lograr un adecuado efecto fumigante.

Las dosis de Nemasol van desde 75 a 120 cc/m², dependiendo de las presiones de los problemas a enfrentar y la profundidad del tratamiento. **RA**

Efectividad de Nemasol en el control de Nematodos, 2011-2012

Dosis (cc/m²)	Nemátodos	Pre-aplicación*	Post-aplicación*	Localidad
120	Meloidogyne (J2)	146	0	Arica, XV Región
120	Pratylenchus	174	0	
120	Hemicycliophora	111	0	Quillota, V Región
110	Meloidogyne sp (J2)	42	0	
100	Meloidogyne sp (J2)	42	0	Limache, V Región
100	Hemicycliophora	35	0	
75	Meloidogyne	10	0	Lampa, RM
120	Pratylenchus	62	0	
95	Meloidogyne (J2)	26	0	Quinta de Tilcoco, VI Región

*Nº nemátodos por 250 cc de suelo. Fuente: Dpto. Técnico Anasac