

Mostaza Negra: Una Nueva y Peligrosa Maleza Aparece en el Norte de Chile

Juan Ormeño N.
Ingeniero Agrónomo, Ph.D.
jormeno@inia.cl
INIA - La Platina (hasta 10 sept.,2011)

Kianyon Tay N.
Ingeniero Agrónomo
ktayn@inia.cl
INIA - Calama

Esta maleza perenne, recientemente aparecida, por su enorme capacidad invasora puede constituirse en una seria amenaza para los agricultores del Alto Loa en el norte del país.

En Chile existen sobre 500 malezas, de las cuales las especies nativas no sobrepasan el 5%. En cambio, la gran mayoría han sido introducidas desde Eurasia y América. Estas especies indeseadas han entrado al país por diferentes vías a través de los años y, a pesar de las estrictas barreras fitosanitarias que existen a través de todo Chile, la posibilidad de ingreso de nuevas especies ha sido y siempre será de alto riesgo.

Este es el caso de una nueva especie de maleza recientemente aparecida en la zona de Calama, Región de Antofagasta. Denominada por los agricultores de la zona de Cerro Negro, ubicada en las afueras de Calama como Mostaza negra. Su nombre botánico corresponde a *Lepidium latifolium* L. Es una maleza perenne perteneciente a la familia de las Crucíferas (Brassicaceae). Fue detectada por primera vez hace cuatro años y oficialmente identificada este año por el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), teniendo estatus de maleza peligrosa. Afortunadamente hasta la fecha sólo se le ha reportado en la zona del Alto Loa, Región de Antofagasta.

Descripción de la planta

Es una planta perenne de 50 a 100 cm de altura, muy ramificada a partir de una corona muy

engrosada, leñosa después del segundo año. Posee sistema radicular extensivo con raíces engrosadas que asemejan rizomas de hábito horizontal, de donde pueden emerger nuevos hijuelos.

Los cotiledones son de color verde pálido. El primer par de hojas tiene tallos largos casi del tamaño de las hojas. Las hojas son de forma lanceolada que crecen de manera alternada en los tallos. Las plántulas provenientes de rebrotes subterráneos son de la misma forma, pero más grandes y vigorosas, de color verde intenso y de apariencia acartonada

Las hojas pueden ser tanto de márgenes suaves o suavemente dentadas. El tamaño y forma de las hojas es variable. Las basales tienen de 10 a 30 cm de largo por 5 a 7 cm de ancho con largos pecíolo. Las hojas superiores son más pequeñas y con pedúnculos más cortos o bien sin ellos. Los tallos son numerosos y con abundantes hojas.

Las flores se ubican en la parte superior de los tallos formando racimos, los que están compuestos por pedúnculos individuales de hasta 4 mm de largo. Los sépalos son ovalados de menos de 1 mm de largo, pilosos. Los pétalos son de color blanco, de forma redondeada algo más estrechos en la

base (espatulados) de 1,5 mm de largo. Los racimos de flores forman un llamativo conjunto floral que a primera vista se confunde con Ilusiones.

Las plantas generan abundantes semillas las que se ubican en pequeñas cápsulas ovaladas las que contienen semillas individuales de forma ovalada, planas de 1 mm de largo. Estas son de color café rojizo y más oscuro hacia los márgenes que son ligeramente rugosos y donde se ubica un apéndice blanquecino. Una planta individual puede fácilmente producir sobre 3.000 semillas durante una temporada.

Ecología

Originaria de Europa del sur e introducida recientemente en América, es abundante en el oeste de Estados Unidos y norte de México. Está presente en el norte de Argentina, país que se ha sugerido como posible lugar de entrada a Chile.

Ha sido reportada como especie Halófitas. Esta maleza es típica de sectores de suelos salinos, presente en caminos, sitios eriazos, canales, deslindes de potreros, así como en cultivos anuales y huertos frutales (California, Nuevo México, etc.). Para el caso chileno, se le ha observado infestando siembras de maíz, alfalfa y hortalizas tanto

al aire libre como bajo invernadero. Su follaje es susceptible a las heladas invernales y sólo comienza a rebrotar a fines del invierno e inicio de primavera (agosto-septiembre), ya sea de yemas ubicadas en la base de los tallos como de raíces engrosadas que crecen bajo tierra. Por el hecho de reproducirse vegetativamente y a la vez por medio de abundantes semillas, su potencial invasivo es formidable, porque en una o dos temporadas puede transformarse en un enemigo potencial de muy difícil control.

En la zona de Calama se le ha observado invadiendo potreros con alfalfa, maíz y algunas hortalizas de temporada y donde los atribulados agricultores han señalado pérdidas de hasta 80% en sus siembras. Asimismo, se le ha observado creciendo profusamente a orillas de canales de riego, sectores de alto riesgo debido a que sus abundantes semillas pueden fácilmente infestar otros predios aguas abajo.

Control

Control mecánico. La Mostaza negra es una maleza perenne y que es capaz de rebrotar vegetativamente a partir de la corona y de tallos subterráneos. En este sentido, el productor debe tener presente que cualquier implemento para preparar suelo que seccione (arados y rastras), va a

promover la reproducción vegetativa de la maleza. Por lo tanto, se recomienda emplear elementos que trocen y dejen sobre el suelo los tallos y rizomas como es el caso de los vibrocultivadores. Todas las operaciones mecánicas deben realizarse antes que las plantas hayan semillado. Es necesario tener en consideración que esta maleza, como muchas otras crucíferas, simultáneamente comienzan a madurar las primeras semillas y al mismo tiempo están produciendo nuevas flores en las puntas de los tallos.

Control químico

Como es una maleza que posee reproducción vegetativa, debe ser controlada usando herbicidas de alta traslocación dentro de la planta o sistémicos. En el sector de Cerro Negro ya se están efectuando los primeros ensayos con herbicidas y que para las situaciones sin cultivos incluyen Glifosato, Aminotriazol y 2,4-D. En los ensayos en situaciones con el cultivo presente, se han empleado los herbicidas recomendados: 2,4-D para Maíz, Imazetapyr para Alfalfa y Linuron para Zanahoria.

A través de ensayos demostrativos establecidos en campos de agricultores por personal de INIA - Calama a partir de esta temporada,

Si Ud. ha visto en su predio o en cualquier otro lugar cercano, plantas similares a la presentada en la foto, no dude en avisar a las autoridades sanitarias del SAG o del INIA. Esta es una maleza muy agresiva que una vez ingresada a su predio es casi imposible erradicar.

podremos disponer de datos más precisos en cuanto a dosis de herbicidas, mezclas y épocas de aplicación. De esta manera, vamos a tener mejores respuestas a los atribulados productores que ya han sido afectados por esta peligrosa maleza en esa alejada zona norte de nuestro país.

