



Malherbología – Malezas de praderas cultivos anuales y hortalizas:

# Mostaza negra

Lorenzo León G. / INIA Quilamapu  
lleon@inia.cl

Nombre científico  
*Lepidium latifolium* L.

Hospedantes  
En Chile, maíz, alfalfa (praderas en general), zanahoria.

**Distribución e importancia económica**  
Planta nativa del sur de Europa y Asia occidental (Fotos 1A y B). Hoy, se encuentra en regiones tan alejadas entre sí como el Himalaya, norte de Europa, norte de África, EE.UU. y Sudamérica (principalmente, sur de Bolivia y norte de Argentina). En Chile es oficialmente reconocida en 2010, en la provincia del Loa (primeros hallazgos en Cerro Negro, Calama). No obstante, es posible que su introducción date de 5 a 8 años antes, al menos, siendo desconocido el origen de la primera infestación, pero con alta probabilidad de producirse a través de alguno de los pasos fronterizos que conectan Chile con Bolivia y Argentina. Esta maleza se presenta principalmente en áreas de praderas naturales, bordes de cursos de agua y de camino; destacando en Chile su localización en zonas de cultivo agrícola, canales de regadío, cercos y parques en el área urbana. Si bien puede encontrarse en un amplio rango de ecosistemas, muestra mayor capacidad invasiva en condiciones de alta salinidad en suelo y agua. También es reconocida por su alta tolerancia al frío en relación a las especies cultivadas.

Fuera de Chile, se considera una especie de tipo invasiva, con importantes impactos en el ecosistema, pero no significativos económicamente para las zonas de cultivo. En nuestro país, la irrupción de la maleza en la provincia del Loa fue acelerada, resultando muy afectados los cultivos de



**Foto 1.** (A). Mostaza negra en estado de pre botón floral. (B). En plena floración con masivo sistema radical y numerosos brotes, que parten desde la corona de la planta.

alfalfa, zanahoria y, especialmente, maíz. Hoy, en los oasis de Calama, Chiu Chiu y Lasana, alrededor del 50% de las explotaciones agrícolas presentan la maleza con distintos niveles de infestación (Foto 2), causando incluso el abandono temporal de sectores y pérdida de los cultivos.

## Descripción botánica y ciclo

Planta de tipo perenne, invasiva, de la familia Brassicaceae (crucíferas). Su altura varía entre



**Foto 2.** Cultivo con alto nivel de infestación de mostaza negra (oasis de Chiu-Chiu).

30-160 cm al momento de la floración; con hojas basales de forma elíptica-ovalada, que pueden crecer hasta 30 cm de largo, con un fino margen serrado y peciolo largo (mayor a 10 cm). Las hojas se describen como glabras, pudiendo encontrarse ejemplares con pubescencia en ambas caras. Las hojas superiores son sésiles (sin peciolo), siendo más pequeñas que las de la corona y ubicándose en forma alternada en el tallo. La planta adulta tiene 1 o más tallos que surgen a partir de la corona, pudiendo ser muy ramificados en la parte superior. Presenta panículas con flores blancas, de 4 pétalos de 2 mm de largo. Esta especie produce pequeños frutos (1,6 mm), con dos semillas rojizas. Su raíz principal es de tipo pivotante, generando numerosas raíces laterales, en especial hasta los 20 cm de profundidad. Es posible encontrar también raíces hasta 4 m de profundidad. Este sistema radical presenta rizomas y yemas adventicias, que implican el principal medio de rebrote, a partir de las raíces que invernan en suelos infestados por la maleza.

La mostaza negra brota a fines de julio, a partir de las estructuras vegetativas en el suelo. La preparación de suelo en agosto y los primeros riegos, activan la maleza a nivel de campo y de canales en agosto y septiembre, estableciendo en las primeras semanas la roseta y el tallo vegetativo. Luego, surgen las primeras flores a mediados de septiembre. En noviembre se produce la plena floración, para iniciar inmediatamente la formación de frutos,

cuya maduración y posterior caída de semillas sucede en verano y otoño. En mayo, con las primeras heladas, la maleza entra en receso, quedando en latencia las estructuras vegetativas ubicadas bajo tierra.

### Métodos de control

- En terrenos para descanso entre temporadas, se recomienda el método de solarización entre octubre y marzo, con plástico transparente.
- En zonas de cultivo para la próxima temporada primaveral, se recomienda un barbecho químico en base a glifosato (5-6 l/a de Roundup® más acidificante) aplicado en otoño (abril-mayo), antes de que las heladas quemem las últimas hojas de las plantas.
- En invierno o preparación de suelo, extraer mecánicamente raíces y rizomas con la rastra (clavos, de preferencia de horquilla), evitando el uso de rastra de discos, pues troza y arrastra los propágulos bajo tierra. Completar la extracción con rastrillos de mano o juntadora mecánica de alfalfa (rastrillo de sol).
- Para preparación, evitar el uso de arado de discos y preferir el arado de vertedera.
- Antes de siembra, si han surgido plantas de la maleza, se puede aplicar glifosato al estado de botón floral.
- En canales y cercos es posible aplicar glifosato (5-6 l/a de Roundup®) al botón floral o mantener siegas durante la temporada, para que la maleza no florezca y produzca semillas, especialmente en las zonas aledañas a canales de riego.
- Durante el crecimiento de los cultivos, realizar manejo mecánico (cultivadores manuales) en junto con herbicidas selectivos post emergentes. Por ejemplo, en maíz se puede aplicar atrazina más acidificante cuando el cultivo se encuentre en 3 hojas verdaderas; y atrazina más 2,4 D al estado de 5 hojas. Luego, complementar el control con el uso de azadón de rueda.
- Control cultural: el pronto sombreado del suelo por las plantas cultivadas significa una pronta supresión del crecimiento y competencia de la maleza.
- Evitar medios de propagación como guanos provenientes de zona infectada. Limpiar la maquinaria utilizada en zonas con maleza establecida.

**INIA más de 50 años**  
 aportando al sector agroalimentario nacional

Permitida la reproducción total o parcial de esta publicación citando fuente y autor.

Más información: Lorenzo León G. INIA Quilimapu, lleon@inia.cl

[www.inia.cl](http://www.inia.cl)

