

FICHA 17

MANEJO DE ZARZAMORA PARA CONSTRUIR Y LIMPIAR VÍAS DE COMUNICACIÓN, CANALES O CERCOS DIVISORIOS

1 INTRODUCCIÓN

La zarzamora es una planta que está compuesta por dos especies de comportamiento y morfología muy similar, que jamás han mostrado en otras partes del mundo las características invasoras que exhiben en Chile. Se ha transformado paulatinamente en la principal maleza del país, ocupando actualmente un área estimada de cinco millones de hectáreas, distribuida desde las provincias de Aconcagua hasta Aysén.

Los métodos alternativos al uso del fuego para la limpieza de zarzamoras y otros tipos de vegetación son las faenas de roce manual y mecanizado; control químico y biológico.

2 PROCESO

El manejo de zarzamoras y otros tipos de vegetación permite tener un cultivo sin obstáculos vegetales en las vías de comunicación y líneas de riego de los canales. Además, tener los cercos despejados lo que, en gran medida, evita la propagación de un incendio al disminuir la cantidad de material combustible en el área.

2.1 Roce Manual y Mecánico

Esta labor consiste en cortar o eliminar las zarzamoras u otra vegetación, arrancándolas con diferentes herramientas (roce manual) o con maquinaria especializada (roce mecanizado).

- Roce manual: se ejecuta usando la fuerza de la persona con herramientas como rozón, hacha, desbrozadora, azadón y motosierra (fotografías 1 y 2).

Este método es utilizado fundamentalmente por pequeños propietarios, los que poseen, en general, menores recursos económicos y tecnológicos. También lo usan productores medianos cuando se imposibilita, técnica o económicamente, la utilización de maquinaria o la aplicación de herbicidas.

- Roce Mecanizado: incluye la limpieza de las zarzamoras u otra vegetación mediante el uso de maquinaria como arados, bulldozer, retroexcavadora y tractor agrícola asociado con implementos como la rastra (fotografía 3).



Fotografía 1. Roce manual de zarzamoras con azadón. Fotografía 2. Roce manual con motosierra.



Fotografía 3. Retroexcavadora en faena de limpieza de vías de comunicación.

Las ventajas de la eliminación de las zarzamoras u otra vegetación por medios mecánicos son: el favorecer la penetración y colocación del agua y los fertilizantes en el suelo, facilitando su absorción y el aprovechamiento por el cultivo incrementando la productividad.

2.2 Control Químico

Mediante este método se elimina zarzamora y otra vegetación usando compuestos químicos denominados herbicidas, los que no permiten el desarrollo de vegetación que provenga de semillas dejadas por malezas anteriores y, al mismo tiempo, no provoca erosión en el suelo. Requiere de menor cantidad de mano de obra y menor tiempo en su aplicación.

Existen diferentes formas de aplicar los productos químicos, destacando las que se realizan al follaje y al suelo (figura 1 y fotografía 4). Para lograr un buen resultado en aplicaciones foliares, la hoja debe encontrarse en etapa de crecimiento. Sin embargo, cabe destacar que a pesar de los beneficios asociados, los productos agroquímicos no siempre dan buenos resultados y pueden dejar residuos nocivos en el ambiente, por lo que la tendencia actual es hacia una agricultura más amigable con el medio ambiente y a disminuir al máximo su utilización.

2.3 Control Biológico

En términos amplios, el control biológico puede definirse como el uso de organismos vivos para el control de plagas animales o vegetales; en otras palabras, es un método de control de plagas, enfermedades y malas hierbas que consiste en utilizar organismos vivos con objeto de controlar las poblaciones de otro organismo. Se realiza usando enemigos naturales específicos; en Chile para zarzamora se usa el hongo *Phragmidium violaceum* (fotografía 5) y en espinillo o pica-pica (*Ulex europaeus*) se utiliza el gorgojo del espinillo (*Apion ulicis*), el ácaro *Tetranychus lintearius* y el lepidóptero *Aganopterix ulicetella*.

3 BENEFICIOS

- Se elimina la totalidad de zarzamoras y otra vegetación que obstaculiza las vías de comunicación, canales y cercos divisorios;
- Al evitar la quema se reduce la contaminación ambiental;
- Al eliminar las malezas hay menor probabilidad de propagación del fuego, por lo que se minimiza las pérdidas de cultivos debido a quemas incontroladas;
- Al disminuir el riesgo de ocurrencia de incendios, existe menor riesgo de dañar plantaciones o cultivos propios o de vecinos;
- Las técnicas distintas al control químico no tiene efectos residuales negativos en el ambiente;
- Genera fuente de empleos, ya que se requiere mano de obra para ejecutar las labores.



Figura 1. Aplicación foliar de herbicida. Fotografía 4. Aplicación de herbicida al suelo.



Fotografía 5. Control biológico con *Phragmidium violaceum* sobre zarzamora.