

FICHA 18

MANEJO DE ESPECIES VEGETALES PERJUDICIALES

1 INTRODUCCIÓN

Especie vegetal perjudicial, o maleza, es aquella que afecta el crecimiento normal de un cultivo, pues le quita el agua, la luz y los nutrientes. Además, dificulta las faenas de cosecha, sea ésta manual o mecanizada. Su eliminación se puede hacer en forma manual o con el apoyo de herramientas.

Hoy existen modernos equipos mecánicos para eliminarlas, productos químicos y enemigos naturales para combatirlos. Sin embargo, en la actualidad, para la eliminación y control de malezas se recomienda los métodos manual, mecanizado y natural.

2 PROCESO

2.1 Control Manual

Consiste en arrancar las malezas con las manos o cortarlas con machete, azadón o rozón. Tiene la ventaja de ser más económico, pero es de bajo rendimiento (fotografías 1 y 2).

2.2 Control Mecanizado

Consiste en arrancar las malezas mediante el uso de rastras, desmalezadoras u otros implementos acoplados a un tractor. Tiene la ventaja de ser más rápido, pero también más caro (fotografías 3 y 4).

2.3 Control Natural

Se realiza a través del uso de enemigos naturales de una maleza, es decir, hongos o insectos que se alimentan de las hojas de la maleza o le producen un daño que no les permite crecer.

Cuando los hongos e insectos se hacen crecer primero en laboratorio y luego son liberados en el campo, se le llama Control Biológico. Esto lo hace ser un método eficiente pero caro (fotografías 5 y 6).



Fotografía 1. Desmalezado manual con machete. Fotografía 2. Desmalezado manual con azadón.



Fotografía 3. Desmalezadora de rastra tipo peineta. Fotografía 4. Desmalezadora de dedos.



Fotografía 5. Escarabajo alimentándose de hojas de Hierba de San Juan. Fotografía 6. Hojas de zarzamora dañadas por hongos.

Cabe distinguir tres estrategias básicas de aplicación del control biológico: importación e incremento, como resultado de la intervención directa del hombre, y conservación como resultado de acciones indirectas.

Importación: corresponde a la importación de un enemigo natural para el control de una especie perjudicial introducida. La principal ventaja de esta estrategia de control biológico es la posibilidad de obtener niveles de control permanentes, resultando, a pesar de la inversión inicial, una relación costo/eficacia muy favorable, que algunos autores estiman en una proporción de 30:1, la más alta obtenida en cualquier sistema de control de organismos perjudiciales.

Incremento: consiste en aumentar artificialmente la población de enemigos naturales con objeto de producir un mayor ataque y con ello una disminución de la población del agente productor de daños. En función de las características de aplicación y planteamiento del control se diferencian dos tipos fundamentales: inoculación, con finalidad preventiva; e inundación, con finalidad curativa.

Es una técnica que posee un elevado costo de producción y aplicación de las liberaciones de enemigos naturales; sin embargo, hoy existen empresas especializadas o administraciones públicas que ofrecen el material dispuesto para su liberación o aplicación a un costo que lo hace viable.

Conservación: para poder llevar a cabo esta estrategia es fundamental la existencia de enemigos naturales que lleven a cabo un control natural de la población que produce el daño, pudiendo actuar sobre los elementos del medio tanto modificando los factores que interfieren con las especies beneficiosas como realizando un manejo de los requerimientos ecológicos que necesitan las especies beneficiosas en su ambiente.

3 BENEFICIOS

El control biológico presenta una serie de ventajas que hace que este tipo de control se convierta en uno de los más importantes, entre ellas destacan:

- Poco o ningún efecto nocivo colateral de los enemigos naturales hacia otros organismos, incluso el hombre;
- La resistencia de las plagas al control biológico es muy rara;
- El control es relativamente a largo plazo, con frecuencia permanente;
- El tratamiento con herbicidas es eliminado por completo o de manera sustancial;
- La relación costo/beneficio es muy favorable;
- Evita plagas secundarias;
- No existen problemas de intoxicaciones;

- No deja residuos;
- Una vez establecido el hongo o insecto se procrea solo; y,
- Es eficaz en zonas poco accesibles.

Los métodos de control manual y mecánico poseen beneficios indirectos sobre el ambiente, y también sociales y económicos; entre ellos destacan:

- Se reduce o elimina las especies perjudiciales que obstaculizan el cultivo, por lo que mejora la calidad de él;
- Estos métodos, a diferencia del control químico, no tienen efectos residuales negativos en el ambiente;
- Menor riesgo de dañar plantaciones y cultivos propios o de vecinos, al disminuir el riesgo de ocurrencia de incendios;
- Al evitar la quema se reduce la contaminación ambiental (humo y emisión de dióxido de carbono);
- Son fuente de empleos, por ejemplo, el control manual es un trabajo lento que requiere de un alto número de obreros poco capacitados.
- Los costos son menores que al aplicar productos químicos.

4 FINANCIAMIENTO

Las posibles fuentes de financiamiento para la adquisición de maquinaria, contratación de mano de obra para control manual y mecánico son:

Línea de Crédito a Corto Plazo Individual de INDAP: con esta línea de crédito se puede reparar o arrendar maquinaria agrícola, comprar pesticidas y contratar mano de obra. El monto del crédito es de hasta 250 U.F.

Sistema de Incentivos para Recuperación de Suelos Degradados (SIRSD) del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG): promueve la eliminación total o parcial de troncos muertos, matorrales sin valor forrajero y otros impedimentos físicos o químicos en suelos de uso agropecuario, mediante un incentivo de hasta el 50% de los costos netos de tales labores.

Libreta Sello Verde del BancoEstado: mediante un convenio con el Banco Estado, INDAP ha desarrollado una herramienta financiera conocida como Libreta Sello Verde. Con ésta, los usuarios pueden postular a créditos por hasta 3 veces la suma ahorrada, con un tope máximo de 50 U.F. Los préstamos son de libre disponibilidad.