

El muérdago

Plantas parásitas

Especies de importancia económica:

Arceuthobium spp., *Psittacanthus spp.*,
Struthanthus spp., y *Phoradendron spp.*

Nombre común: Muérdagos enanos, muérdagos verdaderos, matapalos.

Familias de importancia: Viscaceae
Loranthaceae.

Hábitos: Los géneros mencionados parasitan muchos géneros de plantas superiores, *Pinus spp.*, *Jacaranda sp.*, *Cupressus spp.*, *Eucalyptus spp.* y otras de interés comercial.

Daño: Parasitan a una planta hospedera, absorbiendo agua y nutrientes a través de raíces modificadas llamadas “haustorios”, ocasionando la pérdida de vigorosidad, reduciendo los incrementos en altura y diámetro.



Muérdago enano (Género *Arceuthobium sp.*).

En Guatemala se han reportado dos tipos de muérdagos: Los Muérdagos Enanos, del género *Arceuthobium sp.*, que pertenecen a la familia Viscaceae; y los llamados Muérdagos Verdaderos pertenecientes a la familia Loranthaceae, entre los géneros que pertenecientes a esta familia están *Psittacanthus spp.*, *Struthanthus spp.* y *Phoradendron spp.* principalmente.



Hhaustorio

Raíz modificada de muérdagos (haustorio).

Descripción de la especie:

La anatomía de los muérdagos, consta de una raíz modificada la cual se denomina “haustorio” que llega hasta el xilema, la cual también posee raíces secundarias denominadas “Sinkers”, las que penetran más profundo hasta el floema de la planta hospedera; tienen un tallo y ramas bien definidas; Las hojas de los muérdagos enanos (*Arceuthobium spp.*) no poseen clorofila, por lo que requieren del árbol todos los productos de la fotosíntesis (glucosa, oxígeno y agua). Los muérdagos verdaderos si poseen clorofila en sus hojas, por lo que extraen del árbol otros componentes que ellos no pueden obtener por medio de la fotosíntesis. Las semillas en todas las especies de muérdagos tienen forma de baya, y están recubiertas por una sustancia mucilaginosa llamada **visina**, que les ayuda a sujetarse de las ramas de los árboles hospederos.



Daños

Los muérdagos pueden llegar a causar daños considerables a especies arbóreas, casi de cualquier especie leñosa: frutales, especies forestales de maderas suaves y duras; deformando ramas y troncos en los puntos de anclaje, reducen la superficie foliar del árbol, afectan la calidad de la madera, dañan los troncos de los árboles e hinchan las ramas infectadas.

Los muérdagos provocan daños en las coníferas y latifoliadas, ocasionando la disminución en el incremento en diámetro y altura del árbol, estrangulando las ramas de los arboles por igual, provocando incluso la muerte del árbol hospedero.

Árbol atacado por Muérdago del género *Arceuthobium* sp.



Muérdago verdadero (*Psittacanthus* sp.)

Recomendaciones

- Realizar recorridos constantes con el objetivo de observar y determinar la presencia de muérdagos en los árboles.
- Cuando se ubique el ataque de plantas parásitas, se debe determinar la especie de muérdago que afecta al arbolado.
- Evaluar el nivel de infestación por muérdago de cada árbol y proceder a su tratamiento de acuerdo a la siguiente escala:

Escala para evaluar árboles atacados por plantas parásitas	Sub escala	Tratamiento
1. No hay presencia de planta parásita	1.1. No hay presencia de planta parásita.	Ninguno
2. Solo se observa una planta parásita.	2.1. Sólo se observa una planta parásita.	Poda
3. Menos del 40% del follaje observado es de la planta parásita, la parte verde del árbol parasitado es más abundante que la de la planta parásita. Se ven más hojas del árbol parasitado que de la planta parásita.	3.1. Ubicada en el 50% inferior de la copa del árbol parasitado.	Poda (hasta el 50% de la copa)
	3.2. Distribuido en toda la copa del árbol.	Poda (hasta el 50% de las ramas) o derribo del árbol.
	3.3 Ubicada en el 50% superior de la copa del árbol parasitado.	Derribo del árbol
4. Más del 40% del follaje observado es de la planta parásita, pero la parte verde de las hojas parasitadas es menor que la de la planta parásita. Se ve más la planta parásita que hojas del árbol parasitado.	4.1. Más del 40% del follaje observado es de la planta parásita, pero la parte verde de hojas del árbol parasitado es menor que la de la planta parásita. Se ve más la planta parásita que hojas del árbol parasitado.	Derribo del árbol
	5. Árbol muerto o moribundo con abundante planta parásita.	5.1. Árbol muerto o moribundo con abundante planta parásita.

(Escala adaptada de Alvarado-Rosales et al. (2003), para Guatemala, 2022)



Para dar aviso sobre una plaga o enfermedad forestal escanea el siguiente código QR, o por medio del siguiente link: <https://arcg.ls/1imx9u0>



Información y fotografías: Instituto Nacional de Bosques -INAB-