

SELECCION DE ESPECIES DE ARBOLES MADEBABLES PARA PLANTACIONES Y CORTINAS ROMPEVIENTOS, DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LAS POSIBILIDADES DE PROPAGACION DE PLAGAS DE INSECTOS.

Albert Pintera

RESUMEN

Al seleccionar las especies de árboles maderables para cortinas rompevientos o fajas arbóreas protectoras, es necesario eliminar las combinaciones de plantas que pudieran brindar, a algunas especies de insectos polífagos, las condiciones adecuadas para su multiplicación,

Ante todo, se debe evitar el uso de plantas hospedantes comunes a las especies que ya se encuentran en el biótomo, o evitar las combinaciones impropias entre los árboles plantados en las cortinas, ya que los insectos pueden pasar de unas plantas a las otras.

SUMMARY

In selecting the forest tree species for windbreaks on shelterbelts, the association of plants that might cause the adequate conditions for the development of some polyphagous insects should be avoided.

It is recommended to avoid the use of host plants common to the species already present in the biotope, as well as improper mixing of plants in the windbreak, as the insects can move from one plant to another.

R E S U M E

En sélectionnant les essences forestières pour brise-vent ou les ceintures de protection, il faut éviter les associations de plantes qui puissent offrir les conditions convenables à la propagation de certains insectes polyphages.

On doit s'abstenir surtout d'employer des plantes hôtes communes aux espèces qui existent déjà dans le biotope et éviter les associations inappropriées dans les brise-vent, car les insectes peuvent passer d'une plante à une autre.

Al establecer pequeñas plantaciones forestales, cortinas rompe vientos o distintos tipos de fajas arbóreas de preservación, la selección de las plantas adecuadas se realiza, generalmente, tomando en consideración las especies destinadas a determinada región o, en ciertos casos, las especies disponibles en ese momento. También se tiene en cuenta que la especie plantada resulte apropiada, por su rápido crecimiento o por el rendimiento requerido.

Sin embargo, pocas veces se analiza si la plantación de ciertas especies maderables implica combinaciones inadecuadas de éstas que propicien a las plagas de insectos, en las nuevas condiciones creadas, un medio extraordinariamente favorable, no sólo para su desarrollo sino, a menudo, también para su multiplicación. Sólo cuando aparecen los primeros daños, o estragos considerables, comienza a medirse en las causas que provocaron semejante situación. No obstante, generalmente no se piensa en que la razón de ello consiste en la inadecuada selección de los árboles plantados o en su inapropiada ubicación, en relación con los cultivos vecinos.

Citemos algunos casos concretos en los que, gracias a la incorrecta plantación de algunas especies de árboles maderables, puede producirse una intensificación de los daños, debido a la multiplicación de ciertas plagas. En la Isla de Pinos observamos una de esas inadecuadas composiciones de franjas arbóreas de preservación, en un lugar donde para la protección de las plantaciones de cítricos, establecieron cortinas de *Casuarina equisetifolia* Forst. En algunos casos se han hecho también plantaciones mixtas de *C. equisetifolia* y de *Calophyllum brasiliense* Camb. var. *antillanum* Standl. (ocuje). Para tales propósitos, consideramos inapropiadas estas combinaciones.

En el caso de la casuarina, entran en contacto directo dos especies —la casuarina y un cítrico— que son hospedantes comunes de la guagua acanalada *Icerya purchasi* Mask. (Homoptera: Coccidae). Este cóccido vive principalmente en los cítricos, de los cuales constituye una grave plaga, contra la cual se emplea toda una serie de medidas fitosanitarias. Se ha encontrado en plantas jóvenes de casuarina en los viveros: (San Andrés, provincia de Oriente), donde con su acción provoca un débil amarillamiento y el agostamiento de las hojas. En las plantas mayores esta plaga chupa la savia de los tejidos vegetales, retardando con ello su crecimiento.

El insecto *Icerya purchasi* Mask. puede atacar también a otras plantas; se ha localizado en: *Chrysophyllum cainito* L. (caimito), *Psidium guajaba* L. (guayabo), *Pithecollobium dulce* (Roxb.) Benth. (inga dulce), *Prosopis juliflora* (Sw.) DC. (mezquite) y *Dichrostachys glomerata* (Forsk.) Chiov. (Marabú). En base a ello, consideramos que constituye un estímulo al desarrollo de esta plaga, la plantación o el mantenimiento en cortinas rompevientos de las citadas especies maderables.

Este cóccido encuentra en esas especies favorables condiciones para su desarrollo y, además, éstas le sirven como plantas reser-

rios, en las que puede desarrollarse convenientemente durante cierto lapso, para después atacar a los cítricos.

En el *Calophyllum brasiliense* var. *antillanum* (ocuje) vive también el trips *Selenotrips rubrocinctus* (Giard), quien cuenta asimismo con otras plantas vitales, en las que puede desarrollarse tan bien como en *C. brasiliense*. Pueden citarse, por ejemplo: *Anacardium occidentale* L. (marañón), *Mangifera indica* L. (mango), *Persea americana* Mill. (aguacate), *Psidium guajaba* L. (guayabo), *Chrysobalanus icaco* L. (icaco), *Theobroma cacao* L. (cacao), *Dichrostachys glomerata* (Forsk.) Chiov. (marabú) y *Rosa* spp. (rosa). Al plantar *C. brasiliense* en las inmediaciones de las especies descritas, o incluso junto con ellas, se amplía el círculo de plantas hospedantes de *S. rubrocinctus*, con lo cual se propicia su multiplicación y propagación.

Análogamente pueden producirse graves daños en plantas de *Eucalyptus* spp. (eucalipto) que crecen en las inmediaciones de campos de cultivo de maíz o de soya. En estas dos especies agrícolas puede desarrollarse el lepidóptero *Corcyra cephalonica* (Staint) (Lepidoptera: Pyralidae), que puede atacar y dañar las plantas de eucalipto. Los *Eucalyptus* spp. y el *Psidium guajaba* son hospedantes comunes de otros dos lepidópteros defoliadores: *Strepsicrates smithianus* Wlsm. (Lepidoptera: Tortricidae) y *Nystalea nyceus* (Cram.) (Lepidoptera: Notodontidae), de manera que la cercanía de árboles de estas dos especies puede propiciar un aumento en los daños causados por los citados lepidópteros?

Remos seleccionado, al azar, sólo algunos casos en los que pueden quedar en sus inmediaciones dos o más especies que sean hospedantes de plagas comunes, de las plantas usadas en las cortinas rompevientos y de aquellas que se cultivan con fines de producción de madera. Tales asociaciones deben evitarse, quedando así eliminado el peligro que representa la influencia del incremento de población de la plaga y sus daños a las plantaciones, al trasladarse los insectos de las cortinas a las plantas cultivadas.

En análoga situación (cuando se propicia involuntariamente la propagación de alguna plaga) podemos encontrarnos, en plantaciones mezcladas de dos o más especies de árboles maderables, ya que todas ellas pueden ser hospedantes de una misma plaga. Estas especies forestales pueden conservar y aún incrementar la plaga en una localidad dada y, en caso de determinados cambios en las condiciones del medio, favorecer su multiplicación. Existe un buen número de estos casos, y para que podamos comprenderlos todos es necesario tener un conocimiento profundo de la entomofauna de los distintos rodales en diversos lugares del país. En relación con este asunto, es preciso apreciar el esforzado trabajo de los entomólogos-faunistas, cuyos resultados pueden ser de utilidad inmediata en la práctica. Desde luego, deberán complementarse los estudios con todos los datos necesarios, como por ejemplo los conocimientos acerca de las plantas hospedantes, del biótomo, etc.

Citemos también algunos casos concretos, en relación con áfidos y lepidópteros. Desde el punto de vista de la nocividad de los áfidos, no es recomendable mezclar en plantaciones las especies siguientes: *Calophyllum brasiliense* var. *antillanum* (ocuje), *Cordia gerascanthus* (baría), *Bursera simaruba* (almácigo) y *Calycophyllum candidissimum* (dagame); ya que todas estas especies maderables son hospedantes de áfidos polífagos, relativamente propagados y bastante nocivos: *Toxoptera aurantii* Boyer, *Aphis craccivora* Koch y *Aphis spiraeicola* Patch. Ninguna de estas cuatro especies maderables deben plantarse mezcladas en las inmediaciones de plantaciones de cítricos, ya que las tres especies de áfidos de las cuales son hospedantes —principalmente *Toxoptera aurantii*— constituyen peligrosas plagas de los cítricos..

Otro ejemplo de insectos oligófagos, lo constituyen las especies de lepidópteros *Hyblea puera* (Cram.) (Lepidoptera: Hyblacidae) y *Bonchis munitales* (Led.) (Lepidoptera. Pyralidac), los cuales pueden enrollar y destruir las hojas de *Tabebuia angustata* Britt. (roble blanco) y de *Crescentia cujete* L. (güira). La plantación mezclada o inmediata de estas dos especies, favorece a las citadas plagas; razón por la cual recomendamos que no se planten en asociación.

CONCLUSION

Al realizar nuevas plantaciones, recomendamos tener en cuenta que con la introducción de nuevas especies en plantaciones ya establecidas o en las inmediaciones de algunos cultivos de frutales o agrícolas, no se provoque un cambio del biótomo, en el sentido de que algunas plagas de insectos puedan encontrar mejores condiciones para su multiplicación, lo cual puede contribuir a un aumento de la nocividad de las plagas.