

## DOS PLAGAS POTENCIALES DEL PINO INSIGNE EN CHILE

El pino insigne, *Pinus radiata* D. Don, cuya área natural es muy reducida, apenas 7.000 has. en la costa del Pacífico al sur de San Francisco (la superficie mayor está en Monterrey, de ahí su nombre vulgar, pino de Monterrey), se ha extendido de forma muy importante en Chile con más de 1,5 mill. de has., Nueva Zelanda, Australia y España (con cerca de 300 mil has).

El árbol tiene porte muy regular, con gran número de ramas, puede alcanzar alturas considerables (50 m), aunque normalmente en montes dedicados a producción, con turnos de 35 años como máximo, no sobrepasa los 25 m. Requiere un clima suave con temperaturas en el mes más frío que de media sea superior a 0°C y en el mes más cálido no sobrepase los 15°C. La pluviometría debe ser superior a los 900 mm. Aunque no requiere un suelo especial, éste no debe ser demasiado compacto y la profundidad óptima se sitúa a partir de los 60 cm. El pH del suelo puede estar comprendido entre 4,5 y 6,5 siempre que no contenga aluminio, es muy exigente en fósforo.



Los servicios técnicos forestales de Chile, Departamento de Sanidad Vegetal y Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad de Chile, han puesto en aviso a los forestales del grave problema que puede ocasionar las dos plagas que potencialmente pueden atacar los bosques de insignis y que en Australia y Nueva Zelanda están ocasionando graves pérdidas con mortalidades de árboles en un 40%.

En el sur de Brasil y en Uruguay una de estas plagas también ataca los *Pinus taeda*, *elliotti* y *pinaster*. La primera plaga se trata de *Silex noctilio* Fabr. (son las llamadas avispas de la madera) que son grandes insectos (pueden llegar a los 45 mm) cuyas larvas se desarrollan en varias especies de coníferas construyendo galerías en el interior de la madera, sea de árboles en pie o derribados. Es originario de Europa, Asia y África del norte. Se ha extendido a Australia y Nueva Zelanda, así como a Brasil, Uruguay y el norte de Argentina. Completa su ciclo biológico entre 1 y 3 años según las condiciones ambientales. El insecto pone sus huevos preferentemente en árboles dañados, débiles o derribados dependiendo de la densidad de población, junto con los huevos introduce en la madera esporas del hongo *Amylostereum areolata* R. y un mucus que crea condiciones para el desarrollo del hongo en la madera. La madera afectada por el ataque del hongo sirve para el alimento de los primeros estadios larvarios de la avispa, alimentándose ésta posteriormente de la madera sana. Construye galerías que quedan llenas de sus excrementos (serrín compacto) y los adultos emergen en primavera-verano a través de los

orificios de la corteza. El grave problema que han tenido en Australia, y Nueva Zelanda y que puede tener Chile, no existen en esa zona depredadores que realice el control biológico, por lo que en algunos casos se han tenido que introducir. El tratamiento químico se ha desestimado por el daño que produciría en otras especies beneficiosas, a las aguas etc. La forma de combatirlo ha sido, la limpieza del monte e incluso el empleo de árboles cebo, es decir plantas deliberadamente debilitadas que atraen a los adultos para hacer sus puestas, estos árboles son quemados posteriormente. La otra plaga es el *Urocesus gigas* Lineo, su origen es Europa y Asia pero se ha distribuido también a África y Sudamérica, hay otras especies del género *Urocesus*, como el augur, que también pueden causar problemas.

También es una avispa de la madera que pone en los árboles muy debilitados o derribados. También presenta una relación simbiótica con un hongo del género *Anylostereum*. Las larvas construyen galerías de hasta 60 cm de longitud perpendiculares al túnel de postura. Los adultos emergen en primavera-verano realizando onificios en la corteza. En esta operación son capaces de perforar materiales como yeso, cemento o plomo. **AITIM**