Serpula lacrymans, un agente que puede destruir casas y construcciones.

Rodrigo Cruz Choappa.1

1. Centro de diagnostico e investigación de enfermedades infecciosas (CDIEI). Universidad de Valparaíso. Doi:10.22370/bolmicol.2022.37.1.3301

Serpula lacrymans es un hongo común de encontrar en troncos y ramas en descomposición en zonas o regiones húmedas de los distintos continentes (1,2). También puede crecer y causar pudrición parda en la madera húmeda y no tratada de casas y edificios, pudiendo destruir por completo las instalaciones, generando pérdidas económicas importantes en diferentes ciudades del mundo (1). Este tipo de hongo requiere contenidos de humedad sobre el 20% para producir la pudrición, lo cual es levemente superior a la humedad que una estructura bien mantenida debiese tener (12-16%). Estudios de laboratorio han encontrado que un 1% de pérdida de peso produce pérdidas en rigidez que varían entre un 6 y un 50%, mientras que con un 10% de pérdida de peso la disminución de resistencia puede exceder el 50% (1). Por esta razón esta especie es un agente que complica anualmente casas y edificios particulares y patrimoniales construidos en madera y que por las lluvias o filtraciones de agua de la red aumentan su humedad generando las condiciones optimas para su desarrollo, pudrición y destrucción.

S.lacrymans un bacidiomiceto del orden boletales que posee un carpóforo sésil, con forma de costra carnosa, espesa y esponjosa, con rugosidades abultadas. De color amarilloherrumbroso (**imagen 1**), margen blanco cuando joven y tonalidades oliváceas con el transcurso de las semanas. Esporas lisas, elípticas, de color ocre intenso. No es una especie comestible (2,3).

Análisis genéticos multilocus han demostrado que *S. lacrymans* incluye dos especies, *S.lacrymans* var. *shastensis* y var. *lacrymans* (3). *S. lacrymans* var. *lacrymans* se extendió desde su área en Asia y se ha establecido en regiones templadas de todo el mundo. En Chile se describe desde 1917 y se encuentra desde la zona central hasta el extremo sur. Su incremento se debe al mayor uso de *Pinus radiata* sin tratamiento preventivo para el crecimiento del micelio. Cabe señalar que la madera seca puede estar infectada sin presentar síntomas.



Imagen 1. Se observa el carpóforo de color amarillo ocre intenso creciendo sobre el piso de madera de una casa en Valparaíso.

Referencias

- 1. Ortiz R, Jamet A, Herrera P, Vindigni G, Pereira A. Influencia del deterioro incipiente producido por el hongo de pudrición parda *Serpula lacrymans*, sobre las propiedades mecánicas de compresión normal y paralela a la fibra en madera de *Pinus radiata* D. Don. Informes de la Construcción . 2011; 63, 521, 69-74. Doi: 10.3989/ic.09.072.
- 2. Serpula lacrymans. Fichas micológicas. https://www.fichasmicologicas.com.
- 3. Kauserud H, Knudsen H, Högberg N, Skrede I. Evolutionary origin, worldwide dispersal, and population genetics of the dry rot fungus *Serpula lacrymans*. Fungal Biology Reviews. 2012; 26(2-3): 84-93. Doi: 10.1016/j.fbr.2012.08.001.