

Dos investigadores españoles logran el premio “Nobel” de la madera por el desarrollo de un sistema inalámbrico de detección de termitas.

Un innovador sistema de alerta sobre la presencia de insectos xilófagos - principalmente termitas-, y hongos de pudrición en la madera, desarrollado por los investigadores valencianos José Vicente Oliver y Miguel Ángel Abián, logró alzarse ayer con el premio Schweighofer 2009 a la mejor investigación aplicada al sector forestal.

El galardón, que se entregó en la gala que tuvo lugar el pasado día 18 de junio en el emblemático edificio del Ayuntamiento de Viena (“Rathaus”), se otorga a título personal a los promotores de la iniciativa, y por primera vez a dos españoles, el doctor ingeniero de Montes, José Vicente Oliver y el especialista en biotecnología de la madera, Miguel Ángel Abián, ambos investigadores del Instituto Tecnológico del Mueble, Madera, Embalaje y Afines, AIDIMA.



El premio Schweighofer tiene carácter bienal y está considerado el “nobel” en el sector europeo de base forestal. Establece seis categorías que se reparten los 300.000 euros previstos para “continuar ejerciendo un papel destacado en la promoción fundamental de la interacción entre ciencia e industria”, según indica la organización, que otorga los premios “a una trayectoria profesional o empresarial que va a tener una continuidad en favor de una economía sectorial competitiva y sostenible”, precisa.



Premio a la trayectoria en investigación

Los galardones Schweighofer están orientados a reconocer una labor continuada a favor de la búsqueda de soluciones innovadoras para el sector forestal, según reza la presentación de los premios, como es el caso del José Vicente Oliver, coordinador de Investigación y Desarrollo y director del departamento de Tecnología y Biotecnología de AIDIMA, profesor de la Universidad Politécnica de Valencia, además de profesor en excedencia de la Universidad de Göttingen.

Es doctor Ingeniero de Montes “Summa cum Laude” por la Universidad de Göttingen en Alemania, premio a la Excelencia en Investigación y está post-Doctorado en Tecnología

de la Madera por la citada Universidad y por la Universidad de Copenhague, además de ser profesor Honorífico por la universidad australiana de Melbourne. Cuenta con más de 40 publicaciones científico-técnicas, es consultor de la Comisión Europea en la dirección general de Empresa y de Investigación, y es coordinador de transferencia del conocimiento en la Asociación europea de Investigación y Formación en Industrias Forestales, de la Madera y el Mueble, Innovawood. Su principal línea de investigación es el desarrollo de nuevos materiales y nuevas tecnologías para mejorar la durabilidad y estabilidad dimensional de la madera, especialmente en su uso estructural y de exterior.

Por su parte, Miguel Angel Abián es licenciado en Ciencias Físicas por la Universidad de Valencia, está especializado en diversas disciplinas en los campos de visión artificial, microondas, transmisión de ondas electromagnéticas y cristales fotónicos, áreas en las que ha desarrollado aplicaciones específicas para la madera. Autor de varias publicaciones especializadas, coordina en la actualidad varios proyectos internacionales de investigación y es premio Bancaja-UPV, entre otros destacados reconocimientos.

CADIX, el 112 de la madera

El sistema CADIX consiste en una red de sensores inalámbricos en forma de microchips ordenados en una placa lógica insertada en un cilindro de madera. La red está soportada por un software de gestión interconectado con una central de alarmas donde se monitoriza todo el proceso y se recogen los valores que determinan el estado de humedad de la madera y la posible presencia de insectos xilófagos, especialmente termitas y carcomas.

La importancia del sistema reside precisamente en la prevención en madera estructural (elementos sostenedores del edificio) que es donde primero atacan los citados xilófagos con la particularidad de que no son detectados hasta que la madera se quiebra por falta de resistencia ya que no revelan orificios de salida. Por su parte, el control de la humedad es imprescindible para actuar en el momento que las condiciones permitan la proliferación de hongos de pudrición, que provocan una rápida degradación de la madera.

El sistema, que se presentará oficialmente en Valencia a mediados del próximo mes, sitúa al Centro Tecnológico AIDIMA, y por ende a la Comunidad Valenciana, a la cabeza en los procesos y técnicas de investigación de sistemas fiables de detección y alarma de riesgo de degradación en viviendas y edificios.