

DISIPANDO EL MISTERIO QUE RODEA A LOS VIOLINES STRADIVARIUS

Lars Aronsson Peter Carlsson

Los violines de Antonius Stradivarius se han visto envueltos en más mitos que cualquier otro instrumento musical en la historia. Una nueva investigación está ahora tratando de desentrañar sus secretos, y en particular por qué suenan tan bien.

En la Mid Sweden University (Mittuniversitetet), de Suecia, un grupo de investigadores está utilizando tecnología moderna para descubrir los secretos de estos violines. El profesor adjunto Mats Tinnsten presenta los resultados que ha obtenido hasta el momento con el último estudio realizado en ese campo.

"No es posible reproducir los violines Stradivarius de manera exacta, desde el momento en que la madera de que están hechos es un material vivo con grandes variaciones naturales. Los resultados de nuevas investigaciones indican, sin embargo, que lograremos superar dichas dificultades con la ayuda de equipamiento informático avanzado", ha comentado Mats Tinnsten.

LA PERFECCIÓN

El italiano Antonius Stradivarius (1644-1737) introdujo una geometría y un diseño que se convirtieron en los modelos a seguir por todos los fabricantes de violines. De los 1.100 instrumentos que construyó, aún sobreviven unos 650. El extremadamente alto valor de estos instrumentos quedó demostrado en una subasta realizada en el mes de abril en Londres. El violín Stradivarius "Lady Tennant" vendido en esa oportunidad, batió un récord en el mundo de las subastas de instrumentos musicales, con un precio astronómico de un millón y medio de euros.

El trabajo de Antonius Stradivarius (Antonio Stradivari) no ha podido ser igualado todavía. Sólo unos pocos tras la muerte de Stradivarius han logrado producir violines que, con todo, apenas se acercan al grado de perfección que caracterizó a este genio de la acústica.

Mats Tinnsten, junto al profesor adjunto Peter Carlsson, está investigando si es posible copiar los violines Stradivarius con la ayuda de tecnología moderna, incluyendo potentes ordenadores.

PRUEBA DE ENVEJECIMIENTO

Lo que los científicos de la Mittuniversitetet están intentando crear es un violín que posea las mismas propiedades acústicas que los Stradivarius. Este trabajo está avanzando por etapas, y se decidió que la primera se concentraría en cálculos relativos a la parte superior del violín.

"Con la ayuda de los métodos de optimización matemáticos más avanzados, podemos determinar qué forma debería tener la parte superior de un violín para lograr las mismas propiedades que un Stradivarius genuino", explica Peter Carlsson.

La razón de por qué no es posible simplemente copiar la forma exacta de esa parte del violín, o todo él por completo, es que no sólo se trata de una cuestión de forma, sino también del material de construcción, madera de un tipo particular, sin olvidar que tiene trescientos años de edad. Por ejemplo, se ha debatido mucho acerca de hasta qué punto la física subyacente en el proceso de envejecimiento de ciertas maderas dota de una sonoridad más cristalina a la caja de resonancia de determinados violines según transcurren los siglos, lo que apoyaría la teoría de que los Stradivarius suenan ahora mejor que en vida de su creador