

Químicos revelaron nuevo secreto de los violines de Stradivarius

El Ciudadano · 27 de octubre de 2022

Investigadores descubrieron cuál es la composición de la capa secreta que hay debajo del barniz que recubre la madera



Antonio Stradivari de Cremona es considerado el insuperable maestro de los instrumentos musicales de arco. El sonido de sus violines, violas y violonchelos es único. Los más destacados reciben su propio nombre, hace siglos que mantienen sus cualidades y valen millones de dólares. No es posible copiarlos ni siquiera con las herramientas más modernas: ciertos materiales y técnicas utilizados por el famoso lutier cremonés siguen siendo un misterio hasta hoy.

Sin embargo, los científicos, gradualmente, van revelando algunos de sus secretos. En 2016, un equipo de químicos taiwaneses identificó el conservante que aplicaba el maestro. Ahora, investigadores de Italia descubrieron cuál es la composición de la capa secreta que hay debajo del barniz que recubre la madera, según la [ACS Analytical Chemistry](#).

La existencia de este revestimiento en sí ya era conocida. El maestro aplicaba este producto antes de barnizar sus instrumentos, rellenando todas las irregularidades de la madera para influir en la resonancia.

No obstante, lo que se desconocía eran sus componentes. El equipo de Lisa Vaccari, Marco Malagodi y colegas recurrió a la microscopía óptica de barrido de campo cercano (s-SNOM, por sus siglas en inglés) para estudiar dos famosos violines de Stradivari: el San Lorenzo (de 1718) y el Toscano (de 1690).

Las imágenes microscópicas en 3D mostraron que el producto que hay debajo del barniz se creó a base de proteínas que, cuando se procesaron, formaron unos grumos de tamaño nanométrico que rellenaron las irregularidades de la superficie de la madera, según el [estudio](#) publicado en ACS Analytical Chemistry.

El conjunto específico de proteínas aún se desconoce, pero parece que incluye colágeno, un componente común en el tejido conectivo animal.

Fuente RT

Te Puede interesar



Violinistas, pianistas y millonarios regalos: La vida llena de lujos del ex general Fuente-Alba

Fuente: El Ciudadano