

Pistas químicas que ayudan a desentrañar el "abominable misterio" de Darwin

Kate Wong

Desde la peonía, con sus espectaculares flores, hasta la margarita, dotada de forma más modesta, todas las plantas con flores comparten un antecesor común. Pero cómo y cuándo se originó este grupo exactamente, ha sido por mucho tiempo un rompecabezas para los científicos.

Los fósiles conocidos de las plantas con flores datan de hace aproximadamente 130 millones de años, y se desconocen hasta hoy los fósiles transicionales que los ligan a otras plantas antiguas. Por lo anterior, el propio Charles Darwin calificó a la súbita aparición de las plantas con flores en el registro fósil como un "abominable misterio". Recientemente, en una investigación presentada en el Encuentro Nacional de la Sociedad Química Americana, se sugiere que esa flora evolucionó más de 120 millones de años antes de la aparición de sus representantes fósiles más antiguos conocidos.

J. Michael Moldowan, geoquímico de la Universidad de Stanford, y sus colegas estudiaron un compuesto conocido como oleanano, mismo que es producido por muchas plantas con flores como defensa contra insectos e invasores microscópicos. Empero, dicho compuesto no se ha hallado en otras plantas con semilla, como pinos y ginkgos. El equipo pudo recuperar moléculas de oleanano de rocas que datan de antes del periodo pérmico, hace cientos de millones de años. Específicamente, los oleananos se encontraron en sedimentos que contenían restos de las plantas extintas llamadas gigantopteridios; ello las convierte en las plantas con semilla productoras de oleanano más antiguas conocidas. David Winshop Taylor, miembro del equipo de la Universidad del Sudeste de Indiana, concluye que probablemente dichas especies estén entre los parientes más cercanos de las plantas con flores. Taylor agrega que sus hallazgos tendrán mayor trascendencia a la luz de otro descubrimiento reciente: el hallazgo de fósiles antiguos de gigantopteridios en China, con hojas y tallos similares a los de las plantas con flores modernas.

