

## Los tomates han triplicado su genoma dos veces en 120 millones de años de evolución

Barcelona | 30/05/2012 - 19:07h

BARCELONA, 30 (EUROPA PRESS)

El **genoma** del **tomate** se ha triplicado en al menos dos ocasiones durante los **últimos 120 millones** de años, según consta en una investigación internacional que ha secuenciado su genoma y que ha contado con la participación de **diversos centros españoles**.

La primera de ellas se produjo presumiblemente con anterioridad a que tomates y uvas tomaran caminos evolutivos diferentes y la segunda, más reciente, se dio antes de que tomates y patatas se separaran, ha señalado en un comunicado el Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS).

En la investigación, que publica la revista 'Nature', los investigadores han comparado el genoma del tomate con varias especies cercanas que incluyen una variedad salvaje de esta planta, las uvas y la patata.

En el proyecto, además del BSC-CNS, han participado el Instituto de Investigación Biomédica (IRB) de Barcelona, el Centro Nacional de Análisis Genómico (Cnag), el Instituto Nacional de Bioinformática, el Centro de Regulación Genómica (CRG), el Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas y el Instituto de Hortofruticultura Subtropical y Mediterránea La Mayora, entre otros.

### UN 8% DE DIFERENCIA CON LA PATATA

De este modo, en otro comunicado sobre el hallazgo, el CRG ha reseñado que las diferencias genéticas entre el tomate y la patata son superiores al 8% del total, mientras que entre el tomate de cultivo y el silvestre la diferencia es tan solo del 0,6%.

Las reorganizaciones genómicas explicarían cambios evolutivos que sucedieron hace millones de años y que contribuyeron a la aparición de nuevas especies de plantas con frutos y a su diversificación.

De este modo, los científicos crean las bases moleculares para poder estudiar el tomate e investigar formas de cultivo que permitan generar estrategias para ayudar a esta especie a resistir plagas y falta de agua.