



LAS ESPECIES EMPARENTADAS EVOLUTIVAMENTE TIENDEN A INTERACTUAR

4 de Junio de 2010

Investigadores del CSIC y la Universidad de Granada han estudiado la evolución de las interacciones de más de un centenar de géneros de todos los reinos biológicos, incluyendo virus, arqueas, bacterias, hongos, plantas y animales.

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad de Granada han descubierto que las especies emparentadas evolutivamente tienden a interactuar con los mismos organismos.

Para ello, los investigadores han estudiado la evolución de las interacciones de más de un centenar de géneros de todos los reinos biológicos, incluyendo virus, arqueas, bacterias, hongos, plantas y animales.

El estudio demuestra que la mayoría de las interacciones ecológicas están conservadas evolutivamente, "independientemente de que sean antagónicas, mutualistas, simbióticas o no, especializadas o generalistas", según ha explicado el investigador del CSIC Miguel Verdú, autor del trabajo junto con José María Gómez y Francisco Perfectti, de la Universidad de Granada.

"Como los rasgos fenotípicos que regulan las interacciones entre especies son en gran parte un legado de los ancestros, la comunidad científica asumía que las interacciones ecológicas también se conservan evolutivamente", añade Verdú en el artículo publicado en la revista *Nature*.

Para la investigación han usado una metodología de redes complejas, agrupando a las especies de cada género en distintos 'módulos' según con quién interactuaban y viendo si las especies emparentadas estaban o no en los mismos módulos.

"Al analizar varias especies de insectos de un mismo género, puede ocurrir que una de ellas pueda parasitar a tres especies de pájaros y otra a cinco; si todas las especies de pájaros parasitadas son distintas, los insectos pertenecen a módulos diferentes; si ambos insectos parasitan a varias especies en común, pertenecen entonces al mismo módulo, es decir, que además de estar emparentados evolutivamente comparten las especies con las que interactúan", subraya.

El trabajo demuestra así que los insectos emparentados evolutivamente tienden a parasitar a los mismos huéspedes, igual que bacterias cercanas tienden a infectar especies parecidas. Del mismo modo, también los virus parecidos suelen tener los mismos huéspedes. Así, es posible predecir qué especies se verán afectadas ante una mutación de un virus, ya que tenderán a ser las mismas que son vulnerables a otros virus de su misma familia.

[« VOLVER](#)[\[IMPRIMIR\]](#)[\[ENVIAR NOTICIA\]](#)[\[MÁS NOTICIAS\]](#)[\[HEMEROTECA\]](#)

Este portal se publica bajo una [licencia de Creative Commons](#).

Area25
Diseño web

[Quiénes somos](#) : [Contáctanos](#) : [Boletín electrónico](#) : [Innova Press](#) : [Mapa web](#)