Ecologia, Medio Ambiente y Energias Renovables

Los análisis de este equipo de investigadores han permitido establecer que la latencia es tan antigua como las semillas, es decir, las semillas más antiguas probablemente tenían ya latencia.

Enviado por: ECOticias.com / Red / Agencias, 09/07/2014, 11:33 h | (197) veces leída

La latencia de las semillas es un fenómeno que ha intrigado a los naturalistas desde hace décadas, ya que condiciona la dinámica de la vegetación natural y los ciclos agrícolas. Existen varios tipos de latencia, y algunos de ellos son modulados por las condiciones ambientales de una forma más sutil que otros.

En un artículo publicado en la revista *New Phytologyst*, los científicos han estudiado cómo ha evolucionado la latencia en las plantas con semilla a partir de un conjunto de datos único. Éste incluye las características de latencia de más de 14.000 especies, y es fruto del trabajo de Carol y Jerry Baskin, coautores del trabajo, que llevan investigando la latencia desde los años 60.

Los análisis de este equipo de investigadores han permitido establecer que la latencia es tan antigua como las semillas, es decir, las semillas más antiguas probablemente tenían ya latencia.

“Es más, de todos los tipos posibles de latencia, la más antigua presentaba ya un ajuste muy fino a las condiciones ambientales”, explica el coordinador del trabajo Rafael Rubio de Casas, investigador del departamento de Ecología de la Universidad de Granada y único español que participa en la investigación.

Producir nuevas especies

Los resultados de este trabajo indican que las plantas que carecen de latencia tienden a una menor capacidad de diversificación, es decir, de producir nuevas especies. “Esto puede deberse a que la latencia permite asegurar que la germinación se produce sólo en el momento óptimo, aun a pesar de que haya un cambio en el ambiente, bien debido a fenómenos climáticos o similares, o bien porque las semillas llegan a una nueva localidad tras ser dispersadas. Esta adecuación del ciclo de la planta al nuevo ambiente puede reducir la probabilidad de que la planta se extinga”, apunta Rubio de Casas.

La latencia no consiste en que las semillas no germinen cuando hace demasiado frío o demasiado calor, ya que en esas condiciones es el propio medio quien hace que la germinación no sea factible.

“Lo que hace la latencia es asegurar que las semillas no germinan incluso cuando las condiciones son favorables, lo que permite evitar que se produzca germinación después de una tormenta en verano, o durante unos días buenos en invierno”, destaca el investigadorde la UGR.

Sin embargo, no todas las plantas tienen semillas latentes. De hecho, son muchas las especies cuyas semillas germinan en el momento en que son expuestas a condiciones favorables. Además, parece ser que las plantas pueden adquirir y perder la latencia de sus semillas de forma relativamente rápida como resultado de la selección.

“Por ejemplo, en el caso de las plantas cultivadas, la latencia es uno de los primeros rasgos que parece haberse perdido en el proceso de 'domesticación', y por eso la fecha de siembra es un parámetro tan importante en los cultivos”, afirma el investigador.

Referencia bibliográfica:

Willis; C.G.; Baskin; C.C.; Baskin; J.; Auld; J. R.; Venable; D. L.; Cavender-Bares; J.; Donohue; K.; Rubio de Casas; R. & The NESCent Germination Working Group (2014) “Seed dormancy and diversification: Environmental cues, evolutionary hubs, and diversification of the seed plants".*New Phytologist,*203 300-309.

Fuente original: http://www.agenciasinc.es/

Meneame

INNOVAticias.com

DISPONIBLE
marketing@ecoticias.com

COMENTARIOS (0)

Envie su Comentario

SU NOMBRE:

SU E-MAIL:

SU COMENTARIO:

enviar comentario