



Universitat de Lleida



NOTA DE PRENSA

@MNCNcomunica

www.mncn.csic.es

La mitad de las especies de árboles del planeta está amenazada

Demuestran a escala global que la pérdida de biodiversidad en los bosques reduce su productividad

- ◆ Estiman que el valor económico de la biodiversidad está entre 166.000 y 490.000 millones de dólares por año, cinco veces superior al coste de conservar los ecosistemas
- ◆ Han analizado 777.126 parcelas de muestreo con 30 millones de árboles de 8.737 especies en 44 países de todo el mundo

Madrid, 13 de octubre de 2016 La pérdida continuada de biodiversidad disminuye significativamente la producción forestal. Según los datos analizados, el valor económico que supone mantener la biodiversidad de los bosques está entre 166.000 y 490.000 millones de dólares por año, cinco veces más de lo que costaría tomar medidas efectivas de conservación a escala global. Así de contundentes son los resultados del estudio del [Global Forest Biodiversity Initiative](#) (GFBI) que publica hoy la revista *Science*.

Para este trabajo, en el que han participado investigadores de 30 países liderados por Jingjing Liang (Universidad de West Virginia, Estados Unidos), Peter B. Reich (Universidad de Minnesota) y Thomas W. Crowther (Universidad de Yale), han analizado la relación entre la biodiversidad (medida en número de especies de árboles) y la productividad de los bosques (BPR por sus siglas en inglés). “Conocer esta relación es imprescindible para evaluar económicamente la biodiversidad e integrar la conservación biológica y el desarrollo socio-económico de la humanidad. En buena parte de las áreas con alta biodiversidad la población rural depende en gran medida de los recursos forestales y esta pérdida de biodiversidad puede incrementar el grado de vulnerabilidad de dichas poblaciones”, explica Sergio de Miguel, investigador de la Universidad de Lleida y miembro del comité directivo de la GFBI.



El bosque tropical lluvioso atlántico de Brasil es uno de los bosques de mayor diversidad biológica del mundo, pero se encuentra muy amenazado por el desarrollo rural y urbano del país. / Fernando Valladares.

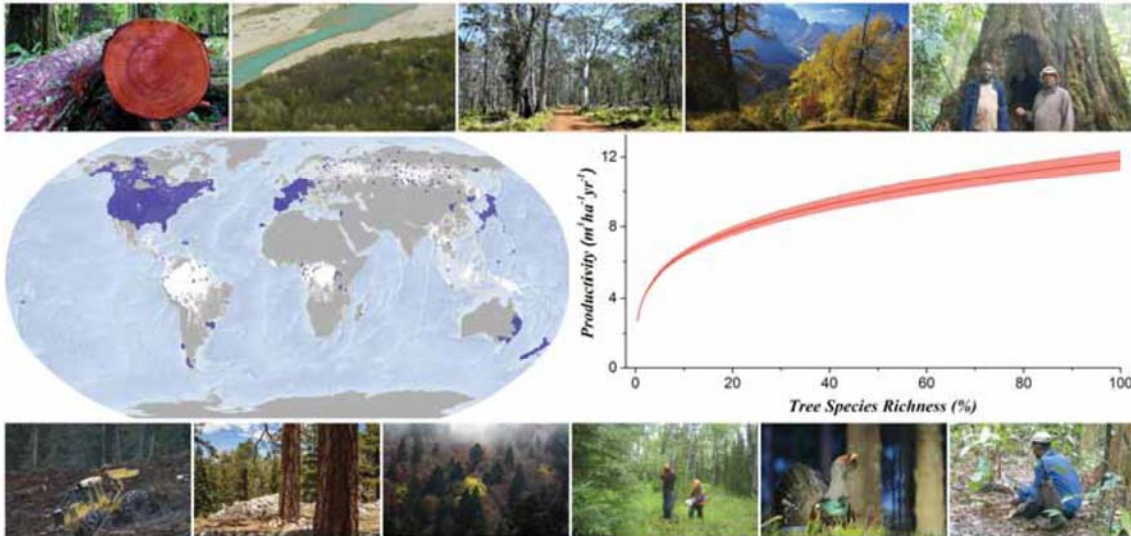
Los bosques son los mayores repositorios de biodiversidad terrestre y actualmente la deforestación y el cambio climático, entre otros factores, amenazan aproximadamente a la mitad de las especies de árboles. Para este estudio han trabajado en 777.126 parcelas en las que han medido más de 30 millones de árboles de 8.737 especies diferentes repartidas en 44 países de todo el mundo. El área analizada representa la mayoría de los biomas terrestres (áreas que comparten clima, flora y fauna). Hasta ahora, los estudios BPR publicados eran de datos a escala regional.

“Hay una relación directa entre la diversidad de árboles de un bosque y el beneficio económico que aporta. Los datos de nuestra investigación ponen negro sobre blanco la necesidad de recalculer el valor de la biodiversidad, las estrategias de gestión forestal y las prioridades a la hora de conservar”, apunta Fernando Valladares, investigador del MNCN. “Además, es la primera vez se relaciona a escala global que la pérdida de especies se traduce en la reducción de los ecosistemas boscosos, la disminución de la producción de madera y su capacidad de absorción de CO₂ de la atmósfera”, continúa.

Terminar con los monocultivos

La reducción acelerada de la producción forestal se vería muy beneficiada si, en lugar de potenciar los monocultivos, el foco de las políticas forestales se centrara en la mezcla de especies.

Los efectos de la reducción de especies varían considerablemente según las zonas del planeta. Así, en áreas como el Amazonas, oeste y sudeste de África, el sudeste de China, Myanmar, Nepal o el archipiélago Malayo es donde la reducción de la riqueza de especies supone mayores pérdidas de productividad en términos absolutos mientras esta reducción afecta menos en los bosques de Norteamérica, el noreste europeo, área central de Siberia, el este de África o el sur central de Asia y América.



Efecto global de la diversidad de especies en la productividad de los bosques. Los puntos azules corresponden a las 777.126 parcelas analizadas. Las fotos, representan la diversidad biológica de los ecosistemas forestales.

El [GFBI](#) es una plataforma internacional de investigadores creada este año que apuesta por la investigación colaborativa y trata de mejorar nuestro conocimiento de los patrones y procesos asociados a los 4000 millones de hectáreas de bosques que hay en la Tierra. “Una aproximación como la que se publica hoy en *Science* es esencial para obtener una visión general de las consecuencias de la pérdida de la biodiversidad a escala planetaria y de los beneficios potenciales de integrar y promover una gestión forestal que incluya la conservación de la biodiversidad”, comenta el investigador del CREA Jordi Vayreda.

Uno de los problemas a los que se enfrentan los ecólogos es que hay áreas del planeta de las que tienen muchos datos frente a otras zonas de las que apenas hay información. “Iniciativas como la GFBI nos ayudan a compartir información y comprender mejor el funcionamiento de los bosques a escala planetaria”, añade Vayreda.

En el estudio han participado tres investigadores españoles: Sergio de Miguel (Agrotecnio-UdL), Jordi Vayreda (Centro de Investigación Ecológica y Aplicaciones Forestales CRAF) y Fernando Valladares (Museo Nacional de Ciencias Naturales MNCN-CSIC).

Liang, J., et al. (2016) Positive Biodiversity–Productivity Relationship Predominant in Global Forests. *Science*