



O PAPEL DO FOGO NA HISTÓRIA DA VIDA

Juli G. Pausas

CIDE, CSIC, Valência, Espanha; <http://www.uv.es/jgpausas/>

Resumo

Tradicionalmente propunha-se que a vegetação estava determinada principalmente pela disponibilidade de recursos, que, por sua vez, é determinada por fatores climáticos e pelos nutrientes do solo. Muitos livros de ecologia e vegetação ainda se baseiam nesta hipótese. Neste quadro, incluía-se os incêndios como uma perturbação recente, do Holoceno, e especialmente ligada à humanidade. Estudos palinológicos e paleobotânicos recentes estão a demonstrar que o fogo existe desde que existem as plantas na Terra, e que os incêndios da vegetação foram uma constante ao longo da história da vida. À luz desta longa história de incêndios, é de esperar que o fogo tenha tido um papel importante na evolução dos organismos e nos padrões atuais da vegetação. De facto os incêndios são os principais consumidores de vegetação. As novas tecnologias, desde a genética molecular até à teledetecção a escala planetária, proporcionam informação sobre o papel do fogo em moldar a natureza a diferentes escalas (populações, espécies, ecossistemas, paisagens, biomas). Neste trabalho revêem-se os principais avanços que demonstram o importante papel do fogo para entender a natureza, incluindo a natureza humana. O conhecimento detalhado do papel do fogo nos nossos ecossistemas, permitir-nos-á não só entender a sua origem, mas também permitirá melhorar a capacidade de prever futuras alterações (relacionadas com alterações no regime de incêndio), e proporcionará uma base para uma gestão apropriada da biodiversidade num mundo em mudança.

EL PAPEL DEL FUEGO EN LA HISTORIA DE LA VIDA

Resumen

Tradicionalmente se proponía que la vegetación estaba determinada principalmente por la disponibilidad de recursos, que a su vez viene determinada por factores climáticos y por los nutrientes del suelo. Muchos libros de ecología y vegetación aun se basan en esta hipótesis. En este marco, se incluía los incendios como una perturbación reciente, del Holoceno, y especialmente ligada a la humanidad. Estudios palinológicos y paleobotánicos recientes están demostrando que el fuego ha existido desde que existen las plantas en la Tierra, y que los incendios de la vegetación han sido una norma a lo largo de la historia de la vida. A la luz de esta larga historia de fuegos, es de esperar que los fuegos hayan tenido un papel importante en la evolución de los organismos y en los patrones actuales de la vegetación. De hecho los fuegos son los principales consumidores de vegetación. Las nuevas tecnologías, desde la genética molecular hasta la teledetección a escala planetaria, proporcionan información sobre el papel del fuego en moldear la naturaleza a diferentes escalas (poblaciones, especies, ecosistemas, paisajes, biomas). En este trabajo se repasan estos principales avances que demuestran el importante papel del fuego para entender la naturaleza, incluida la naturaleza humana. El conocimiento detallado del papel del fuego en nuestros ecosistemas nos permitirá no sólo entender su origen, sino que permitirá mejorar la capacidad de predecir cambios futuros (relacionados con cambios en el régimen de incendios) y proporcionará una base para una gestión apropiada de la biodiversidad en un mundo cambiante.