

Riera de Fuirosos: divuit anys de seguiment hidrobiogeoquímic

ANDREA BUTTURINI

Departament d'Ecologia. Universitat de Barcelona

Resum

La riera de Fuirosos s'ha convertit en una àrea d'estudi molt coneguda en els camps de la recerca hidrològica, biogeoquímica i de l'ecologia fluvial en general. La publicació de desenes d'investigacions de diferents institucions universitàries i de recerca ha contribuït a donar a conèixer aquesta riera i, sobretot, a ampliar els coneixements del funcionament hidrobiogeoquímic dels petits sistemes lòtics amb un regim hidrològic intermitent. Aquests estudis emfatitzen la importància de la variabilitat hidrològica i l'alternança dels esdeveniments hidrològics extrems (crescudes i sequeres) en el transport, la mobilització, la transformació i la retenció dels nutrients i la descomposició i la degradació de la matèria orgànica. Aquesta presentació pretén il·lustrar la recerca desenvolupada a la riera de Fuirosos amb un cert èmfasi sobre les dinàmiques temporals dels cabals a llarg termini i les concentracions de nutrients i de matèria orgànica.

Paraules clau

Riera de Fuirosos, hidrologia, biogeoquímica, crescudes, intermitència, sequera, nutrients, matèria orgànica, sèries temporals

Resumen

Riera de Fuirosos: dieciocho años de seguimiento hidrobiogeoquímico

La riera de Fuirosos se ha convertido en un área de estudio muy conocida en los campos de la investigación hidrológica, biogeoquímica y de la ecología fluvial en general. La publicación de decenas de investigaciones de diferentes instituciones universitarias y de investigación, ha contribuido a ampliar nuestros conocimientos del funcionamiento hidrobiogeoquímico de pequeños sistemas lóticos con un régimen hidrológico intermitente. Estos estudios enfatizan la importancia de la variabilidad hidrológica y la alternancia de los eventos hidrológicos extremos (crecidas y sequías), en el transporte, la movilización, la transformación y la retención de nutrientes y la descomposición y la degradación de la materia orgánica. Esta presentación pretende ilustrar la investigación desarrollada en Fuirosos con un cierto énfasis a las dinámicas temporales de los caudales a largo plazo y las concentraciones de nutrientes y de materia orgánica.

Palabras clave

Riera de Fuirosos, hidrología, biogeoquímica, crecidas, intermitencia, sequías, nutrientes, materia orgánica, series temporales

Abstract

Riera de Fuirosos: Eighteen Years of Hydro-biogeochemical Monitoring

The Fuirosos stream has become a well-known area of study in the fields of hydrology, biogeochemistry and river ecology research in general. The publication of dozens of research papers by several university and research institutions has helped to expand our knowledge of the hydro-biogeochemistry operation of small river systems with an intermittent hydrological regime. These studies emphasise the importance of hydrological variability and alternation of extreme hydrological events (floods and droughts) in nutrient transport, mobilisation, processing and retention and organic matter decomposition and degradation. This article explains the research carried out in Fuirosos with some emphasis on the long-term time dynamics of flows and the concentrations of nutrients and organic matter.

Keywords

Riera de Fuirosos, hydrology, biogeochemistry, floods, intermittency, droughts, nutrients, organic matter, time series