Factores ambientales: ambientes lóticos/leníticos y salinidad

La corriente moderada de las zonas lóticas estudiadas no parece ser un factor limitante con respecto a la riqueza de especies, de manera que son precisamente estos ambientes, tanto en Pétrola como en Ojos de Villaverde, los que presentan los valores de riqueza más importantes. De ahí la importancia de conservar los ambientes lóticos asociados a lagunas para mantener unos valores adecuados de biodiversidad, además del nivel de agua.

El mayor número de especies exclusivas de un determinado tipo de ambiente, se ha encontrado en **ambientes lóticos** (22 en el arroyo de Ojos de Villaverde, ver Tabla3) al ser éstos menos frecuentes que los cuerpos de agua de carácter lenítico prospectados. La poza del arroyo de Pontezuelos localizada a la salida de la laguna de Ojos de Villaverde, en la que se han encontrado 10 especies exclusivas, se puede considerar realmente como un ambiente lótico, al encontrarse situada en medio del cauce.

Como se puede apreciar, la heterogeneidad ambiental ocasionada por la presencia de ambientes lóticos y leníticos muy próximos, incrementa la riqueza específica. Por el contrario, un aumento importante de la salinidad reduce esta riqueza al tratarse de un factor estresante, aspecto que puede explicar la diferencia en el número de individuos encontrados en Ojos de Villaverde y Pétrola (mucho más salina), a pesar de la mayor extensión de esta última. Sin embargo, también debería suponer la incorporación de un ambiente peculiar (mayor heterogeneidad), con especies características. En este caso los valores de salinidad encontrados, aunque relativamente elevados, no han supuesto un aumento del número de nuevas especies, salvo en el caso, quizá, de Helophorus fulgidicollis. Esto se puede explicar por la dulcificación de los ambientes salinos debido al aporte de agua de diversos orígenes: frecuentes lluvias en los últimos años, aporte de los arroyos de agua dulce y vertidos urbanos. En definitiva, el aporte excesivo de agua dulce, aunque hasta cierto punto ha podido contribuir a un aumento de la riqueza de especies en la Laguna de Pétrola, de forma global ha originado una disminución de la riqueza total de las lagunas estudiadas al desaparecer especies típicas de ambientes hipersalinos como podrían ser los casos de Ochthebius notabilis o Sigara selecta.

Impactos antrópicos

La pérdida de superficie de las lagunas debido a la roturación de los terrenos circundantes para su transformación en suelo urbano o agrícola, la existencia de vertidos en la mayoría de las lagunas estudiadas (Pétrola, Ontalafia, Los Patos), la extracción de agua para regadío (Alboraj), la intro-