

Uno de los impactos más importante sobre los humedales deriva de la disminución de los aportes hídricos, ya sea por sobreexplotación de acuíferos o por la derivación de caudales antes de llenar las cubetas. De los sistemas estudiados, la **Fuente de Isso** y la **Fuente de Agua Ramos** son los ejemplos más representativos de este hecho. En ambas, sus caudales se encuentran muy reducidos, y por tanto la comunidad de coleópteros y heterópteros se ha visto reducida a la mínima expresión (en total tan solo 7 y 2 especies, respectivamente, tabla 3). A este impacto directo se suma el producido por la eutrofización de sus aguas (aporte de nutrientes, principalmente nitratos y fosfatos) debido al ganado que utiliza diariamente estas fuentes para abrevar, y la introducción del cangrejo alóctono americano (*Procambarus clarki*).

En el caso de las **Lagunas de Ruidera**, la sobreexplotación del "acuífero 23" se hace patente por el descenso acusado del nivel del agua que ya no llega a rebosar por las barreras tobáceas que separan algunas lagunas. Pero además de este impacto, el exceso del uso turístico y la roturación de tierras circundantes para cultivos, está provocado la eutrofización y contaminación del agua por vertidos y pesticidas (García del Cura *et al.*, 1998). Esta contaminación difusa, de origen agrícola, también parece ser importante en la **Laguna del Salobralejo**.

Otra de las causas de eutrofización y contaminación es el vertido directo de aguas residuales de origen urbano, como en el caso de las **Lagunas de Corral Rubio**. La instalación de una depuradora que vierte sus aguas directamente a la Laguna Grande, provoca dos efectos ecológicos: por un lado la eutrofización por el elevado aporte de materia orgánica y nutrientes, y por otro, la disminución de la salinidad de las aguas de la laguna ("dulcificación"). Ambos procesos conducen a un empobrecimiento de las comunidades acuáticas, desapareciendo táxones propios de aguas más salinas y limpias.

Por último, la eutrofización puede ser de origen natural, provocada por la presencia de altas concentraciones de aves acuáticas que aportan nutrientes a través de sus deyecciones, como es el caso de las lagunas de **Salobralejo y Corral Rubio**. En este sentido, el exceso de celo en la conservación de organismos mucho más llamativos visualmente como las aves, puede conducir a la reducción de la biodiversidad de organismos acuáticos, y la sustitución de algunas especies exclusivas por otras más banales, oportunistas y generalistas, con mayor tolerancia a la contaminación.

Al margen de todos los impactos a que están sometidos los humedales estudiados, hay que destacar el enorme valor ecológico y faunístico