



PROJECTE LIFE+ NATURA

LIFE 08 NAT/E/000072

Recuperació d'hàbitats riparis del riu Ter

Seguiment de la fauna aquàtica i de l'estat ecològic de les llacunes existents i les de nova creació a l'Illa d'Avall de Jafre i a les deveses de Salt

Autors:

Xavier Quintana
Dani Boix
Stéphanie Gascón
Rocío López-Flores
Jordi Sala
Núria Àvila

Col·laboradors:

Cristina Conchillo
Helena Dehesa

Càtedra d'Ecosistemes Litorals Mediterranis
Institut d'Ecologia Aquàtica
Universitat de Girona

Girona, desembre de 2013

Promouen



AJUNTAMENT DE BESANÓ



AJUNTAMENT DE SANT GREGORI



AJUNTAMENT DE SALT



AJUNTAMENT DE GIRONA



AJUNTAMENT DE JAFRE

Patrocinen



Diputació de Girona



Generalitat
de Catalunya



Resumen. Informe de seguimiento científico de la fauna acuática y estado ecológico de las lagunas 2013 (castellano)

Una de las acciones previstas en el proyecto Riparia-Ter es la recuperación de las zonas húmedas asociadas al medio fluvial, que antiguamente eran muy numerosas, mediante la creación de nuevas lagunas. Con este fin se han construido durante el año 2012 lagunas de nueva creación en la Illa d'Avall de Jafre (zona TER 4) y en la zona de las dehesas y huertas de Salt y Girona (zona TER 2). A lo largo del proyecto se ha realizado un seguimiento de la composición faunística y del estado ecológico de algunas de las lagunas existentes en la zona antes del inicio de las acciones del proyecto y de las nuevas lagunas inmediatamente después de su creación.

En la construcción de nuevas lagunas se ha buscado un conjunto heterogéneo de masas de agua de pequeñas dimensiones, construidas por excavación hasta el afloramiento del nivel freático, buscando que en un futuro tengan buena cobertura forestal de bosque de ribera. Se espera que esto lleve a una mayor heterogeneidad en la composición de la fauna acuática y contribuya a incrementar la biodiversidad del conjunto. La densa cobertura vegetal es característica de estos sistemas riparios, limita la penetración de la luz y prevé el crecimiento excesivo del fitoplancton. Por otra parte, si se quiere recrear nuevas masas de agua utilizando cursos de agua superficiales, sólo se puede conseguir una buena calidad del agua y un buen estado ecológico si se permite que el agua tenga salida, de manera que se evite la acumulación excesiva de nutrientes debida al confinamiento.

Entre las lagunas ya existentes se han identificado dos tipos de masas de agua en función de la circulación de agua: las lagunas alimentadas mayoritariamente por vía subterránea y las lagunas con aportación regulada de agua superficial, las primeras con más salinidad y valores más bajos de pH y de nutrientes, especialmente de las formas inorgánicas de nitrógeno. En cuanto a las lagunas de nueva creación, las características físicas y químicas y la composición específica de las nuevas lagunas de Salt es muy parecida a las de las lagunas con circulación superficial de la zona. Esta similitud no es tan grande entre las nuevas lagunas de Jafre y las lagunas con circulación subterránea. La falta de estructura en el entorno de las lagunas, que todavía no tienen la cobertura arbórea y de vegetación adecuada puede ser la causa de estas diferencias.

La fauna acuática de las lagunas existentes y las de nueva creación es bastante rica, con 213 taxones identificados al conjunto de lagunas estudiadas. Destaca la presencia de *Daphniapulex*, primera cita confirmada de esta especie en la Península Ibérica. En cuanto a la fauna también se diferencian los dos tipos de lagunas, aunque las de nueva creación tienen características particulares. Las diferentes masas de agua presentan un porcentaje elevado de taxones singulares, de modo que pequeñas variaciones en las características de las masas de agua, fácilmente dan lugar a una cierta heterogeneidad en la composición específica.

El índice QAELS de calidad del agua basado en la composición de invertebrados acuáticos da valores de calidad buena o muy buena en todas las muestras analizadas de todas las lagunas, excepto en la laguna de nueva creación Salt 2, muestreada sólo pocos días después de su inundación. Así, en cuanto a la calidad del agua, las

condiciones de todas las lagunas son las adecuadas. El índice ECELS de estado de conservación de la laguna y su entorno da valores de calidad deficiente en Aiguamoix del Veïnat, y en Gorga de les Acàcies, buena en Bassa de les Cigonyes y muy buena en Bassa del Pla dels Socs. La circulación regulada de agua, la presencia de flora alóctona invasora y la falta de vegetación sumergida son las principales causas que hacen disminuir el valor del estado de conservación. Los valores del índice ECELS son deficientes en las lagunas de nueva creación atribuible al hecho de que todavía no han alcanzado la estructura adecuada. Por ejemplo, la profundidad a la que se encuentra el acuífero en la Illa d'Avall de Jafre ha obligado a excavar lagunas con una pendiente muy pronunciada. Esto a la larga puede ser irrelevante si la vegetación arraiga en los bordes de las nuevas lagunas, pero puede causar colmatación si la vegetación tiene dificultades para arraigar. Además, la falta de cobertura arbórea permite una mayor radiación solar y una mayor producción algal, que condiciona el estado ecológico de estos ecosistemas. La Bassa del Pla dels Socs sería la masa de agua que más se acercaría a un ecosistema de referencia y ha sido el modelo a seguir en el diseño de las zonas húmedas de nueva creación.

Hay que tener muy presente que el funcionamiento ecológico de las lagunas ya existentes y de las de nueva creación está muy condicionado por la artificialización del caudal del río Ter, que condiciona el flujo de agua, el nivel freático, el régimen y dimensión de las avenidas y la capacidad erosiva del río.