

dades ganaderas (Mota *et al.*, 2003). Esta última actividad tiene fuertes repercusiones en lo que a la viabilidad de la especie se refiere: con el cese de la ganadería se interrumpiría la extracción del sedimento de las balsas, el control de plantas competidoras en estos medios tan sensibles y hasta la eliminación del ganado como vector de dispersión de la planta. Las charcas y navajos se han utilizado tradicionalmente como abrevaderos y, puesto que la persistencia de la lámina de agua depende de la profundidad de las charcas, es necesario mantener la extracción para evitar su colmatación. El papel de estas charcas ganaderas ya ha sido puesto de relieve en la conservación de otras plantas acuáticas (Cirujano & Medina, 2002), y no es menor su relevancia en el mantenimiento de un paisaje rural en el que la ganadería es un recurso importante. Por ello animamos a que los principales esfuerzos de gestión recaigan sobre la persistencia de los usos actuales del territorio, sin caer claro está en los peligros del sobrepastoreo de enclaves de equilibrio tan delicado.



Aspecto de un ejemplar almeriense de *Coronopus navasii* (Foto: J.C. Moreno)

SARA MARTÍN HERNANZ¹, ALEJANDRO GONZÁLEZ², JUAN CARLOS MORENO¹ Y VIRGINIA VALCÁRCEL¹ ■

1. Departamento de Biología (Botánica), Universidad Autónoma de Madrid. E-mail: sara.martin.hernanz@gmail.com.

2. Real Jardín Botánico, CSIC.

■ Bibliografía

- Cirujano, S. & L. Medina (2002). *Plantas acuáticas de las lagunas y humedales de Castilla-La Mancha*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha - CSIC.
- López Jiménez, N. & J. García Muñoz (2006). *Coronopus navasii* Pau (Brassicaceae) en el Noreste de Guadalajara (España). *Conservación Vegetal* 10: 13-15.
- Mota, J.F., A.M. Aguilera, J.A. Garrido, E. Giménez, M.L. Jiménez-Sánchez, F.J. Pérez-García, L. Posadas, M.L. Rodríguez-Tamayo, A.J. Sola & P. Soria (2003). *Coronopus navasii* Pau. En: A. Bañares *et al.* (eds.), *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculare Amenazada de España*: 204-205. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Madrid.
- Vargas, P. (2003). Molecular evidence for multiple diversification patterns of alpine plants in Mediterranean Europe. *Taxon* 52: 463-476.

Una de cal y otra de “arena” en la conservación de la flora dunar en la Región de Murcia

En noviembre de 2013, la Asociación de Naturalistas del Sureste denunció la destrucción de una parcela de arenal situada en La Manga (San Javier) y propuesta como microrreserva de flora, pues contenía el 90% de los efectivos regionales de zanahoria marítima (*Echinophora spinosa*) (Sánchez-Gómez *et al.*, 2005). Los hechos fueron denunciados ante diversas Administraciones y han sido puestas en conocimiento de la Fiscalía de Medio Ambiente (ANSE, 2013) al entender que son constitutivos de un delito contra la fauna y flora silvestres por encontrarse la especie protegida por el Decreto 50/2003. El propietario alegó en un primer momento “desconocer” la presencia de esta especie (Ruiz, 2013), pero para sorpresa de propios y extraños, mientras se tramitaban las denuncias, la parcela fue nuevamente arrasada en abril de 2014 con el evidente objetivo de erradicar la flora dunar.

La citada parcela viene sufriendo innumerables agresiones que están poniendo al borde de la extinción regional a esta especie (Sánchez-Balibrea *et al.*, 2012), pues, según nuestras estimas,

se podría haber perdido cerca del 50% de los efectivos regionales. Por esta razón, se han iniciado ante la Dirección General de Medio Ambiente los trámites para su re-catalogación como “En Peligro de Extinción” (Mármol & Sánchez-Balibrea, 2014).

Por suerte, la grave situación en la que se encuentra la flora dunar del Mar Menor, que incluye otras especies tan relevantes como *Senecio glaucus*, *Helianthemum marminorensis* o el recientemente descrito *Asparagus macrorrhizus* (Pedrol *et al.*, 2013), han llamado la atención de Administraciones y otras entidades que están poniendo en marcha diversas iniciativas de conservación. Así, la Fundación Biodiversidad dependiente del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente ha concedido una ayuda a la Asociación de Naturalistas del Sureste para realizar acciones de conservación de los hábitats dunares, tanto en áreas protegidas como en entornos turísticos. En el citado proyecto colaboran los Ayuntamientos de la zona (Ayuntamiento de San Javier a través de la Concejalía de Medio Ambiente y Ayuntamiento de Cartagena mediante el IMSEL), y

la Dirección General de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma que pretende complementarlo realizando otras acciones de conservación de las dunas en estas zonas.

Durante la última temporada, se han acometido las primeras plantaciones del proyecto abordándose la restauración de zonas de dominio público marítimo terrestre del tramo norte de La Manga (San Javier); allí se ha implantado vegetación propia de áreas dunares y saladares en zonas desprovistas de vegetación como consecuencia de rellenos y vertidos de tierras y arenas asociados a actuaciones urbanísticas de La Manga. La implantación de flora amenazada está prevista para la próxima campaña de plantaciones.

Paralelamente, se ha procedido al levantamiento y restauración de los caminos que discurrían por los arenales de Lo Poyo (Sánchez-Balibrea *et al.*, 2012), área protegida que contaba con poblaciones de *Echinophora spinosa* y *Asparagus macrorrhizus*. Estas especies amenazadas se encontraban afectadas por el uso público incontrolado que se realizaba por estos caminos y viales.

Confiamos en que, como veníamos proponiendo, la colaboración entre diferentes Administraciones y ONG permita dar una oportunidad, quizás la última, a la recuperación de la flora dunar del Mar Menor



Foto 1. Tractor levantando los caminos que discurrían por el DPMT del área protegida de Lo Poyo para evitar la circulación de vehículos por los arenales. Los caminos han sido revegetados con flora dunar posteriormente.



Foto 2. Roturación de la propuesta de microrreserva de flora por *Echinophora spinosa* realizada en noviembre de 2013

JORGE SÁNCHEZ BALIBREA, PEDRO GARCÍA MORENO, PEDRO LÓPEZ BARQUERO, ■
 ÁLVARO SIXTO COY Y PEDRO LUENGO SÁNCHEZ
 Asociación de Naturalistas del Sureste. E-mail: araar@asociacionanse.org

■ Bibliografía

- ANSE (2013). ANSE denuncia que ha sido arrasada la micro-reserva botánica de La Manga. URL: <http://www.asociacionanse.org/anse-denuncia-que-ha-sido-arrasada-la-micro-reserva-botanica-de-la-manga/20131119>
- ANSE (2014). ANSE y alumnos del Mar Menor concluyen la restauración de los arenales protegidos de Lo Poyo. URL: <http://www.asociacionanse.org/anse-y-alumnos-del-mar-menor-concluyen-la-restauracion-de-los-arenales-protegidos-de-lo-poyo/20140124>
- Mármol, D. & J. Sánchez-Balibrea (2014). *Informe científico-técnico relativo a la situación de Echinophora spinosa en la Región de Murcia*. Asociación de Naturalistas del Sureste. Inédito.
- Pedrol, J. *et al.* (2013) *Asparagus macrorrhizus*. In S. Castroviejo (ed.): *Flora iberica* 20, 589. CSIC, Madrid.
- Ruiz, M.A. (2013). Un solar limpio de vegetación... protegida. *La Verdad*, 19 de noviembre de 2013. URL: <http://lospiesenlatierra.laverdad.es/noticias/2868-un-solar-limpio-de-vegetacion-protegida>
- Sánchez Gómez, P., J. Guerra, E. Rodríguez, J.B. Vera, J.A. López, J.F. Jiménez, S. Fernández & A. Hernández (2005). *Lugares de Interés Botánico de la Región de Murcia*. Dir. Gral. Medio Ambiente, Consejería de Industria y Medio Ambiente, Región de Murcia.
- Sánchez-Balibrea, J., P. García Moreno & P. López Barquero (2012). Las actividades en el litoral murciano acaban con poblaciones de plantas dunares amenazadas ante la pasividad administrativa. *Conservación Vegetal* 15: 13.