

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA APARICIÓN Y EXTINCIÓN DE PLANTAS EN ECOSISTEMAS DUNARES

Miguel Ángel GÓMEZ SERRANO & Olga MAYORAL GARCÍA-BERLANGA

Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart, 82. E-46008. Valencia. miguel.gomez@uv.es y olga.mayoral@uv.es.

RESUMEN: Se comenta cómo aparecen y se extinguen algunas plantas costeras en distintas playas debido básicamente a perturbaciones antrópicas y ambientales, especialmente temporales.

SUMMARY We comment how coastal plants appear and become extinct in different beaches of our littoral due to storms and anthropic causes.

INTRODUCCIÓN

El litoral es uno de los ambientes más interesantes para la vida, dado que ésta tiene que afrontar la confluencia de dos ambientes muy diferentes, el medio marino y el terrestre. Las playas de arena confieren además un nuevo factor limitante para el establecimiento de las biocenosis, la movilidad del sustrato. Debido a estas peculiares características, sólo algunos seres vivos han conseguido colonizar los primeros metros de tierra firme, armados de adaptaciones que atenúan el estrés salino, la elevada insolación, el viento o el avance de la arena. Por estos motivos, la mayoría de las plantas que se desarrollan sobre los ecosistemas dunares levantinos son exclusivas de estos ambientes.

La madurez del ecosistema dunar juega un papel importante sobre la diversidad vegetal existente. La riqueza específica se encuentra así asociada a la antigüedad de las dunas; una

mayor longevidad de las formaciones suele derivar en una flora más rica en plantas litorales, aunque siempre condicionada por factores geográficos, climáticos y a la ausencia de perturbaciones importantes. Sin embargo, en playas de reducida anchura, la diversidad puede verse considerablemente reducida por la falta de espacio o la dificultad de afrontar perturbaciones ambientales periódicas, como temporales de cierta intensidad. Las alteraciones humanas son, lógicamente, un factor decisivo para la presencia de formaciones vegetales en los ecosistemas dunares, siendo la limpieza con maquinaria pesada uno de los factores más limitantes para su desarrollo.

Recientemente, APARICIO (2002) aporta nuevas localizaciones de plantas litorales, que no se encontraron tras un exhaustivo estudio de la costa castellanense realizado entre los años 1996 y 1997 (GÓMEZ SERRANO, DOMINGO & MAYORAL, 1999). Los datos aportados por este autor se refieren a la existencia de

Glacium flavum, *Cyperus mucronatus*, *Eryngium maritimum*, *Heliotropium curassavicum* y *Narcissus serotinus* en el tramo situado entre los puertos de Peñíscola y Benicarló, basados en observaciones del año 2000. La presencia de estas especies en el sector costero mencionado puede no ser debida a una carencia en las prospecciones que realizamos en el año 1996, tal y como se expresa en los comentarios del citado artículo: “erróneo tratamiento que se ha dado a esta zona” o “rechazamos rotundamente las manifestaciones vertidas en GÓMEZ-SERRANO & al., (1999:72) que en nada contribuyen a la conservación del litoral”. Cuando visitamos este tramo litoral en 1996, la playa había sido arrasada con maquinaria pesada en su parte más próxima a la localidad de Peñíscola, mientras que al norte, la carretera limitaba directamente con una escollera que apenas dejaba uno o dos metros de arena en la playa, algo que queda patente en la foto que acompaña nuestro trabajo (GÓMEZ SERRANO, DOMINGO & MAYORAL, 1999: 70). En esta situación no se encontró ni una sola especie típica de la vegetación dunar levantina, dado que no había espacio útil para su desarrollo. Es lógico imaginar que, tras varios años de estabilidad, alguna planta pudiera desarrollarse en los pocos espacios que no son peinados por la maquinaria de las administraciones locales. Sin embargo, estas especies habrían vuelto a desaparecer como consecuencia de los fuertes temporales que han afectado a este tramo de costa en los últimos dos años, así como por las regeneraciones artificiales que la Dirección general de Costas ha realizado recientemente. Nosotros mismos hemos constatado de nuevo la ausencia de estas especies en la actualidad, como resultado de las profundas transformaciones que ha sufrido la zona. Únicamente se encontraron varios ejemplares de *Glacium flavum* en la desembocadura del barranco de Pulpis, pero no así junto al hotel Peñíscola Palace.

El caso de *Narcissus serotinus* muestra de forma más clara lo queremos ilustrar; una especie citada por Sennen en 1911 que no se

había vuelto a localizar en el Baix Maestrat (VILLAESCUSA, 2000). No estaba incluida en el ámbito de nuestro trabajo al tratarse de un taxon no exclusivo de ambientes litorales, es decir, que no aparece exclusivamente en dunas o acantilados y no está recogida como especie característica de algún rango fitosociológico de las asociaciones descritas para la costa valenciana (COSTA & BOIRA, 1981; COSTA & MANSANET, 1981). Una planta tan rara, que no había vuelto a ser localizada en los últimos 90 años y de floración tan efímera y circunstancial, no es difícil que pase desapercibida a cualquier botánico.

Nosotros hemos detectado en playas que visitamos con mucha frecuencia, cómo aparecen nuevas especies y llegan incluso a desaparecer ese mismo año por causa de un temporal o una perturbación humana. Cuando se aumenta la escala territorial de trabajo y se reduce la escala temporal (por ejemplo, para mostrar una imagen estática del grado de conservación de un área en un momento dado) es lógico que se echen en falta elementos que uno conoce que hubo en tal sitio o que ha visto luego en tal lugar, cuando las condiciones ambientales han cambiado. Esta situación es más patente si las plantas que se citan son anuales o efímeras, especies que en una sola primavera pueden brotar, florecer, producir semillas y desaparecer si se ven afectados por una perturbación. Por citar algunos ejemplos de las mismas especies, pero en las playas de Castellón de la Plana, en 1998 localizamos varios pies recién salidos de *Eryngium maritimum*, que fueron arrasados ese mismo año por camiones que transportaban arena para regenerar las vecinas playas de Benicasim. En la playa del Serradal, protegida para la regeneración dunar desde 1990 (OLTRA & GÓMEZ SERRANO, 1997: 184), localizamos un pie aislado de *Glacium flavum* que desapareció sin llegar a florecer, no habiéndose observado en ninguna otra ocasión en 10 años de seguimiento continuado. Tras los últimos temporales, esta playa ha sufrido un elevado número de extinciones de plantas du-

nares que fueron relativamente abundantes durante más de 5 años. Una visita anterior o posterior a tales eventos obtendría resultados muy diferentes en cuanto a las especies presentes, siendo ambos inventarios igualmente válidos. Es lícito considerar que la presencia de una planta en un determinado lugar no siempre está ligada a una correcta prospección del área, sino que muchas veces dependerá de la estabilidad de sus ambientes durante largos períodos de tiempo.

BIBLIOGRAFÍA

- APARICIO, J. M. (2002) Aportaciones a la flora de la Comunidad Valenciana, I. *Flora Montib.* 22: 48-74.
- COSTA, M. & H. BOIRA (1981) La vegetación costera valenciana: Los saladares. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 38(1): 233-244.
- COSTA, M. & J. MANSANET (1981) Los ecosistemas dunares levantinos: La Devesa de l'Albufera de Valencia. *Actas III Congr. Optima. Anales Jard. Bot. Madrid*. 37(2): 277-299.
- GÓMEZ-SERRANO, M.A., J. DOMINGO & O. MAYORAL (1999) *Vegetación litoral y cambios en el paisaje de la provincia de Castellón*. Ayuntamiento de Castellón de la Plana. Castellón.
- OLTRA, C. & M. A. GÓMEZ-SERRANO (1997) Amenazas humanas sobre las poblaciones nidificantes de limícolas en ecosistemas litorales. En: *Las Aves Limícolas en España*. Ministerio de Medio Ambiente, Colección Técnica.
- VILLAESCUSA, C. (2000) *Flora vascular de la comarca del Baix Maestrat*. Diputació de Castelló. Castellón de la Plana.

(Recibido el 20-III-2003)