

GRAMINEAE

Spartina patens (Ait.) Muhl.

M. Sanz Elorza

Datos generales

Clase: *Liliopsida* Cronq. Takht. & Zimmerm.

Orden: *Cyperales* G.T. Burnett.

Familia: *Gramineae* Juss.

Especie: *Spartina patens* (Ait.) Muhl. Cat. Pl. Amer. Sept. (ed. 1) 8. 1813.

Xenótipo: metafito holoagriófito.

Tipo biológico: geófito rizomatoso.

Introducción en España

Tradicionalmente, este taxón se ha conocido con el nombre de *Spartina versicolor* Fabre, considerado nativo en la cuenca mediterránea. La cita más antigua en territorio español es del año 1917, cuando fue recolectada por QUERALT y Pascual cerca de Fortianell (Gerona). Existen testimonios de herbario de los años sesenta en el Delta del Ebro, Albufera de Valencia y Mar Menor. En las costas del norte de la Península, no se constató su presencia hasta el año 1997, siendo señalada por BUENO en diversos puntos de Asturias. Un año después, CAMPOS & HERRERA la dan a conocer en varias localidades de Cantabria y del País Vasco. Posiblemente haya pasado desapercibida durante años por confusión con otras especies del género debido a que raramente florece.

Procedencia y forma de introducción

Especie originaria de las costas atlánticas de América del Norte, de Quebec a Texas, si bien *Flora Europaea* la considera autóctona en el SW de Europa y en la región mediterránea occidental. Esta apreciación errónea se ha mantenido durante bastantes años. Se desconoce su vía de introducción, aunque es probable que primero fuera introducida en varios puertos del mediterráneo ya que se ha utilizado como material de embalaje en el transporte marítimo de mercancías. Se podría haber establecido en puntos concretos del litoral a partir de estos materiales y después comenzar su expansión por las costas. Parece descartable la introducción natural por medio de la Corriente del Golfo.

Abundancia y tendencia poblacional

Se encuentra extendida por diversos puntos de las costas españolas: mediterráneas, atlánticas y cantábricas. Habita preferentemente en humedales marítimo-terrestres y menos en dunas y comunidades nitrohalófilas con humedad edáfica. A, B, BI, C, GI, H, MU, O, PM [Mn], PO, S, SS, T, V. Tendencia demográfica expansiva.

Biología

Planta herbácea rizomatosa, laxamente cespitosa, con los tallos tendidos, de 30-100 (150) cm, bastante robustos, rígidos y delgados. Hojas con el

limbo de 1-4 mm de anchura (cuando se aplastan), 4-30 cm de longitud y 0,8-1,5 mm de diámetro, involutas, a veces aplanadas en la base, de color púrpura cuando jóvenes. Lígula con pelos de unos 0.2 mm. Inflorescencia de 6-12 cm, formada por 2-7 espigas, ascendentes, de 1,5-5 cm, con el raquis no prolongado por encima de las espiguillas. Éstas últimas imbricadas, de 5-7 cm, escábrido-ciliadas sobre las costillas. Gluma inferior linear, mucronada, de 2-6 mm. La superior trinerviada, estrechamente lanceolada, largamente acuminada o casi aristada, de 7,5-13 mm. Lema ovado-lanceolada, obtusa, glabra, de 5,5-8 mm. Anteras de unos 4 mm. Florece de junio a septiembre, si bien en nuestro territorio es muy raro encontrarla en floración. No obstante, se reproduce muy eficazmente por vía asexual gracias a sus rizomas que son transportados por las corrientes y las mareas. Incluso en América, se han encontrado clones estériles perpetuados exclusivamente por vía vegetativa. Se trata de una especie poco tolerante a la sequía, aunque con bastante variabilidad ecotípica, al menos en su región de origen, en lo que respecta a la humedad requerida en el substrato. Puede crecer a lo largo de un gradiente de humedad en el suelo, desde marjales marítimos hasta dunas húmedas, pies de acantilados, etc. El desarrollo de aerénquima permite la adaptación de la especie a situaciones de inundación frecuente, aunque no prolongada debido a su limitada capacidad de oxigenación de la rizosfera en condiciones de anoxia en el suelo. Así mismo, muestra una amplia variabilidad intraespecífica a los niveles de salinidad que puede resistir. En nuestro país, habita preferentemente en marjales subhalófilos y juncuales y, en menor medida, en comunidades subhalonitrófilas, halófilas y dunares ya que prefiere los substratos más húmedos.

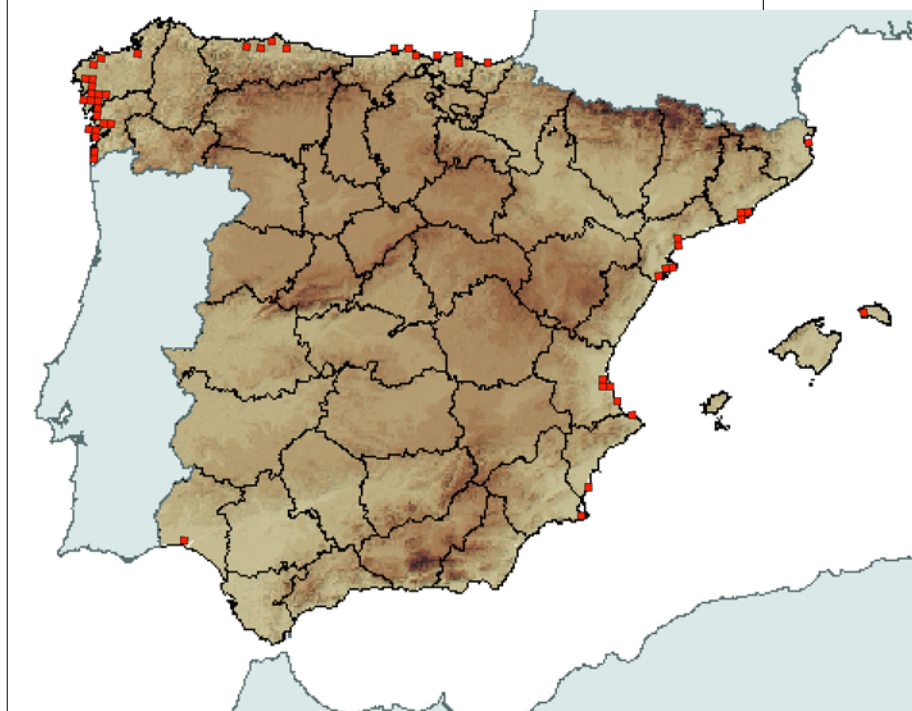
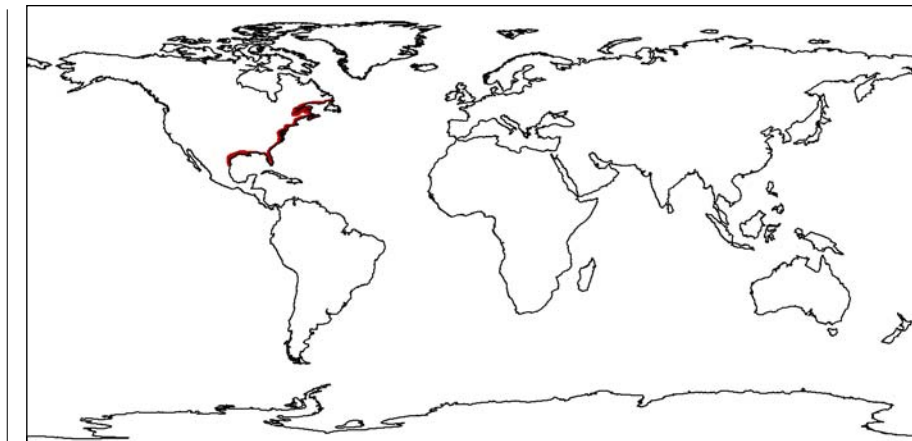
genación de la rizosfera en condiciones de anoxia en el suelo. Así mismo, muestra una amplia variabilidad intraespecífica a los niveles de salinidad que puede resistir. En nuestro país, habita preferentemente en marjales subhalófilos y juncuales y, en menor medida, en comunidades subhalonitrófilas, halófilas y dunares ya que prefiere los substratos más húmedos.

Problemática

Actualmente es una planta alóctona invasora en la costa oeste de América del Norte (Washington, California) y en las costas de Europa suroccidental y del Mediterráneo occidental (Azores, Córcega, Francia, España, Italia, Portugal, Cerdeña y Sicilia). En nuestro país invade áreas de marjal y playa asociadas con estuarios, albuferas y zonas deltaicas, algunas de elevado valor ecológico, como el Parque Natural del Delta del Ebro (Tarragona), el Parque Natural de la Albufera de Valencia (Valencia), el Parque Natural de las Marismas del Odiel (Huelva), la Reserva de Urdaibai (Vizcaya), el Parque Nacional de las Islas Atlánticas (Pontevedra), el Parque Natural de Corrubedo (A Coruña), etc. Sus principales impactos se producen sobre la diversidad vegetal, provocando una fuerte reducción de la presencia y cobertura de las especies autóctonas en las comunidades invadidas. Las más afectadas son las que ocupan las áreas más elevadas de los marjales, hasta el punto de que la presencia de *Spartina patens* puede llegar a ser tan abundante que desvirtúa por completo el aspecto de la comunidad original haciéndola irreconocible. Esta situación se da sobre todo en los marjales subhalófilos donde predomina la influencia fluvial, con *Agrostis stolonifera* L., *Festuca rubra* L., *Juncus maritimus* Lam., *Samolus valerandi* L., *Galium palustre* L., *Lythrum salicaria* L., *Carex cuprina* (I. Sándor ex Heuff.) Nendtv. ex A. Kern., *Calystegia sepium* (L.) R. Br., *Holcus lanatus* L., *Lotus pedunculatus* Cav., *Pulicaria dysenterica* (L.) Bernh., *Juncus conglomeratus* L., *Juncus inflexus* L., etc. Precisamente estas comunidades son así mismo invadidas por otras alóctonas como *Stenotaphrum secundatum* (Walter) O. Kuntze, *Paspalum vaginatum* Swartz y *Cotula coronopifolia* L., lo que las sitúa dentro de las comunidades más vulnerables a la invasión por xenófitas. También *Spartina patens* puede desplazar a otras comunidades subhalonitrófilas y sabulícolas propias de los ambientes costeros.

Actuaciones recomendadas

Lo más efectivo es actuar a nivel preventivo, ya que cuando esta especie se ha establecido es muy difícil eliminarla. Un factor a nuestro favor es la facilidad de predicción de los hábitats susceptibles de ser invadidos. Por tanto, una buena labor de vigilancia llevada a cabo sobre los mismos



puede contribuir eficazmente a frenar su expansión e impedir futuras invasiones. En cuanto a los métodos mecánicos y químicos para el control de poblaciones ya establecidas, véase lo propuesto para el caso de *Spartina alterniflora*.

Referencias

- [1] BERTNESS, M.D. 1991; [2] BOLÒS, O. 1998; [3] BOLÒS, O. *et al.* 1970; [4] BUENO, A. 1997; [5] BURDICK, D.M. 1989; [6] BURDICK, D.M. & MENDELSSOHN, I.A. 1987; [7] BURDICK, D.M. & MENDELSSOHN, I.A. 1990; [8] CAMPOS, J.A. & HERRERA, M. 1998; [9] DAEHLER, C.C. & STRONG, R.D. 1996; [10] FRENKEL, R.E. 1987; [11] GLEASON, H.A. & CRONQUIST, A. 1991; [12] NATALI, A. & JEANMONOD, D. 1996; [13] PIGNATTI, S. 1982; [14] QUERALT, R. & PASCUAL, L.L. 1917; [15] RANDALL, R.P. 2002; [16] SILANDER, J.A. & ANTONOVICS, J. 1979; [17] SAN LEÓN, D.G. *et al.* 1999; [18] SAINT-YVES, A. 1932; [19] TORRE FERNÁNDEZ, F. 2003; [20] TUTIN, T.G. 1980.