

POACEAE

Paspalum paspalodes (Michx) Scribner

M. Sanz Elorza

Gramón, grama de agua, grama, panizo (cast.); gram d'aigua (cat.).

Datos generales

Clase: Liliopsida Cronq. Takht. & Zimmerm.

Orden: Cyperales G.T. Burnett.

Familia: Poaceae Barnhart.

Especie: *Paspalum paspalodes* (Michx) Scribner, Mem. Torrey Bot. Club 5: 29 (1894).

Xenotipo: metafito epecófito/hemiagriófita/holoagriófita.

Tipo biológico: hidrófito/hemicriptófito estolonífero.

Introducción en España

Probablemente, la primera vez que se encontró en Europa fue en el año 1824, en Burdeos (Francia). En la Península Ibérica se conoce desde 1887, según recogen MALATO-BELIZ & GUERRA, naturalizada en la ribera del tajo en Portugal. En lo que respecta a España, ya ATERIDO en 1903 la señala naturalizada en nuestro territorio.

Procedencia y forma de introducción

No se conoce con precisión, aunque la mayoría de los autores coinciden en su origen neotropical, siendo menos los que la consideran paleotropical. Su introducción en Europa se produjo de forma accidental, como mala hierba, aunque se ha especulado mucho sobre cual fue el vector específico que facilitó su entrada. Con respecto a su primera aparición en Burdeos, parece que hay dos hipótesis. Por un lado, podría haber llegado a bordo de los barcos que allí arribaban procedentes de América del Norte entre 1820 y 1824. Por otro lado, pudo llegar al jardín botánico de la ciudad contaminando semillas, y desde allí escapar. Según esta segunda hipótesis, la llegada se produjo antes, en el año 1802, apareciendo fuera del jardín por primera vez en 1808.

Abundancia y tendencia poblacional

En la actualidad se encuentra presente en numerosas provincias españolas, incluidas las islas Canarias. Habita tanto en ambientes no naturales (arrozales, céspedes encharcados, cultivos de regadío con exceso de humedad, orillas de canales y acequias, balsas, etc.) como naturales (orillas de los ríos en sus tramos bajos, lagunas, humedales, etc.). A, AB, AV, B, BA, BI, CC, CS, GC [Gc], GI, H, HU, J, L, LE, LO, M, MA, MU, NA, PM [Mil], O, S, SA, SE, SS, T, TF [Tf, Pa, Go], V, VI, Z, ZA. Tendencia poblacional

expansiva, debido sobre todo a la degradación de las zonas húmedas y de las riberas de los ríos y a la expansión del cultivo del arroz y del regadío en general.

Biología

Planta herbácea perenne, estolonífera, con tallos de 6-100 cm de longitud. Hojas con las vainas auriculadas y los limbos ciliados en el margen, de 5-15 x 0,2-1 cm. Lígula de 2-3 mm. Inflorescencia en 2 (4) espigas digitadas, de 1,5-7 cm de longitud cada una, con el raquis estrecho y aplano. Espiguillas de 2,5-3,5 mm, bifloras, con la flor inferior estéril, ovadas, plano-convexas, relativamente engrosadas, de color verde pálido. Gluma inferior a menudo reducida a una pequeña escama. La superior con pubescencia adpresa, herbácea, con el nervio medio notorio. Lema similar pero glabra, coriácea. Pálea encerrada casi totalmente por los márgenes plegados de la lema. Estigmas negruzcos. Fruto en cariósido elipsoidal. Florece de julio a septiembre. Se reproduce por semilla, de dispersión ornitócora, hidrócora y antropócora (mala hierba agrícola), pero sobre todo de manera vegetativa por medio de sus estolones con gran capacidad de enraizamiento y dispersados muy eficazmente por las corrientes de agua. Puede producir de una a tres generaciones de semillas por año. Coloniza los suelos húmedos, generalmente de texturas finas, locali-

zados en las inundaciones de los cursos de agua (riberas de los ríos, canales, arrozales, etc.) y en las zonas de los campos de cultivo excesivamente irrigadas. Tolera el pastoreo intenso y el fuego, aunque en este caso necesita agua superficial para recuperarse, y también niveles de salinidad medios. No aguanta bien las heladas, aunque a menos que sean muy intensas raramente ocasionan la muerte de toda la planta. Las semillas son consumidas por diversas aves granívoras de humedales, como algunas anátidas. Es una especie forrajera importante en zonas tropicales, como es caso del búfalo de agua en Irak.

Problemática

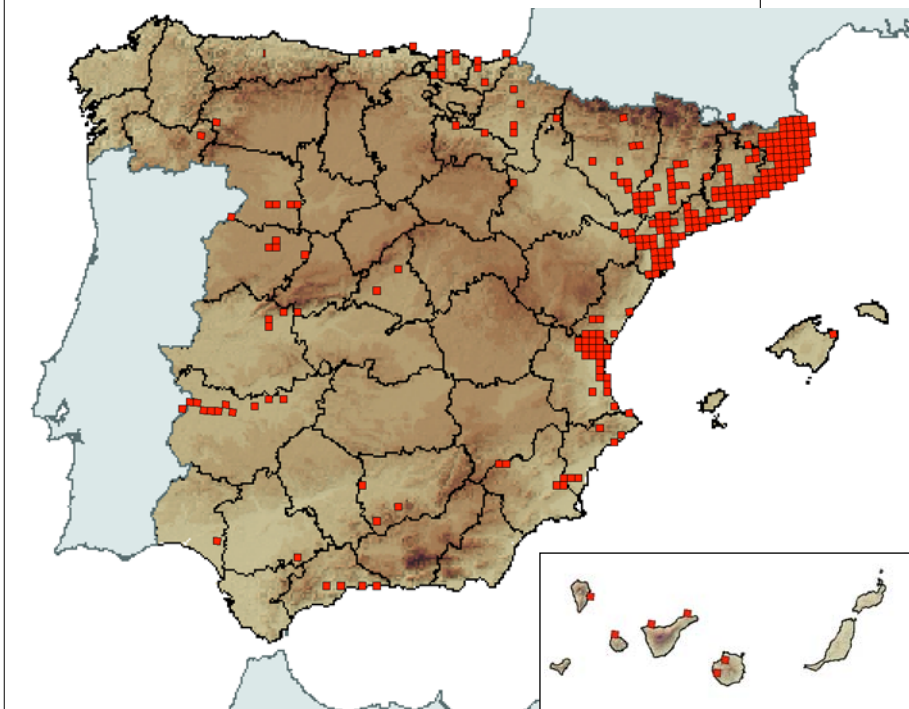
Está considerada una especie alóctona invasora, tanto desde el punto de vista ambiental como agrícola, en Australia, Tasmania, Nueva Zelanda, Sudáfrica, Estados Unidos (centro-norte), Indonesia, Vietnam, Japón, Taiwan, China, norte de África, Europa (Albania, Bulgaria, Rusia, Cerdeña, Creta, Francia, Grecia, Italia, Turquía, Portugal y España) y Macaronesia (Azores, Canarias). También es una mala hierba muy nociva en muchas regiones donde es autóctona (sudeste y sudoeste de Estados Unidos, México, América Central, Chile, Argentina, etc.). Aunque coloniza zonas riparias, generalmente lo hace en biotopos sometidos a cierto grado de perturbación antrópica. Presenta, no obstante, una alta capacidad de expansión y ocupación, siendo muy difícil de eliminar una vez asentada.

Actuaciones recomendadas

En el cultivo del arroz, puede controlarse eficazmente con los herbicidas cicloxídim y glufosinato. En cuanto a su control en ecosistemas naturales, lo mejor es evitar su expansión para lo cual, lo más eficaz es la conservación de la vegetación de ribera y de los humedales en buen estado. Si la invasión ya se ha producido, cualquier actuación para su eliminación, ya sea de tipo mecánico o químico, se verá muy limitada debido a la fragilidad de los ecosistemas invadidos.

Referencias

[1] ACEBES, J.R. *et al.* 2001; [2] AEDO, C. *et al.* 1987; [3] ALMEIDA, J.D. 1999; [4] AMOR, A. *et al.* 1993; [5] ASEGINOLAZA, C. *et al.* 1984; [6] ATERIDO, L. 1903; [7] BOLÒS, O. 1998; [8] BOLÒS, O. & MASCLANS, M. 1955; [9] CABEZUDO, B. *et al.* 1990; [10] CARRETERO, J.L. 1987; [11] CASASAYAS, T. 1989; [12] CASTROVIEJO, S. *et al.* 1980; [13] CLAYTON, W.D. 1980; [14] CONESA, J.A. 2001; [15] DREBRAY, M. 1969; [16] GARCÍA RÍO, R. & NAVARRO, F. 1994; [17] GARCÍAS FONT, LL. 1953; [18] GIRÁLDEZ, X. 1984; [19] GÓMEZ MANZANEQUE, F. & MORENO, J.C. 1997; [20] GÓMEZ VIGIDE, F. 1985; [21] HENDERSON, L. & ANDERSON, J.G. 1966; [22] HITCHCOCK, C.L. &



CRONQUIST, A. 1973; [23] HOLM, L.G. *et al.* 1979; [24] HOLM, L.G. *et al.* 1997; [25] JOVET, P. 1941; [26] KLEINSCHMIDT, H.E. & JOHNSON, R.W. 1977; [27] MALATO-BELIZ, J. & GUERRA, J.A. 1977; [28] MARTÍNEZ GARCÍA, G. 1974; [29] MASALLES, R.M. *et al.* 1996; [30] PINTO DA SILVA, A.R. & RAINHA, B.V. 1948; [31] PUENTE, E. *et al.* 1985; [32] RANDALL, R.P. 2002; [33] RIVAS GODAY, S. 1971; [34] RUIZ DE CLAVIJO. *et al.* 1984; [35] SÁNCHEZ-BARBUDO, M.C. 1976; [36] SÁNCHEZ GÓMEZ, P. & ALCARAZ, F. 1993; [37] SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, J.A. 1983; [38] SANZ-ELORZA, M. 2001; [39] SANZ-ELORZA, M. *et al.* 2001; [40] THELLUNG, A. 1912; [41] VIERA DOS SANTOS, A.M.P. *et al.* 1990.