

1320

Prados de *Spartina* (*Spartinion maritimae*)

Código EUNIS 2002	Código Paleártico 2001	CORINE Land Cover
A2.6	15.21, 15.22	4.2.1.



Spartinetum maritimae
Estuário do Tejo (T. Almeida)



Spartina maritima
Estuário do Tejo (T. Santos)

Protecção legal

- Decreto-Lei nº 140/99, de 24 de Abril – Anexo B-1 (repblicado pelo Decreto-Lei nº 49/2005, de 24 de Fevereiro).
- Directiva 92/43/CEE – Anexo I.

Distribuição EUR15

- Região Biogeográfica Atlântica: Alemanha, Bélgica, Dinamarca, Espanha, França, Holanda, Irlanda, Portugal e Reino Unido.
- Região Biogeográfica Mediterrânica: Espanha e Portugal.

Proposta de designação portuguesa

- Formações de *Spartina maritima*.

Diagnose

- Arrelvados halófilos pioneiros dominados por *Spartina maritima*.

Correspondência fitossociológica

- *Spartinetum maritimae* (Classe *Spartinetea maritimae*).

Subtipos

- Sem subtipos.

Caracterização

- Vegetação hidrófila, pioneira, mono ou pauciespecífica, com altura inferior a 60 cm, dominada pela gramínea vivaz *Spartina maritima*.
- Instala-se em sedimentos marinhos ou fluvio-marinhos, mais ou menos finos, saturados na maré baixa e sujeitos à influência diária das marés.

habitats naturais

- Desenvolve-se a cotas inferiores a 2,5 m NMM, em faixas estreitas na vizinhança de comunidades de quenopodiáceas halófilas suculentas (classe *Sarcocornietea*, vd. habitat 1420) ou organiza-se sob a forma de pequenas ilhas isoladas até ao nível máximo da zona de oscilação das marés.
- As plantas do género *Spartina* adquirem um papel fundamental na estabilização dos fundos dos sapais estuarinos no momento em que começam a formar pequenas ilhotas de vegetação pioneira. O sistema radicular das *Spartina*, de tipo fasciculado, torna mais coesas as partículas do solo e os seus caules ao diminuírem a velocidade da água favorecem a sedimentação.
- O *Spartinetum maritimae* constitui a primeira faixa de vegetação vascular emersa dos sapais externos; normalmente contacta directamente com formações de sapal baixo dominadas por *Sarcocornia perennis* subsp. *perennis* (classe *Sarcocornietea*, habitat 1420) ou, na direcção de águas mais profundas, com comunidades de *Zostera noltii* (habitat 1110) ou com bancos de areia (habitat 1110) ou lodaçais e areais (habitat 1140) desprovidos de vegetação vascular. Pode ainda contactar com comunidades pioneiras de quenopodiáceas suculentas anuais (habitat 1310).

Distribuição e abundância

Escala temporal (anos desde o presente)	-10 ³	-10 ²	-10 ¹
Variação da área de ocupação	↑	↑	↓

- Comum nos estuários dos rios Minho, Lima, Cávado, Ave, Mondego, Tejo, Sado, Mira e Guadiana, e nas rias de Aveiro, de Alvor e Formosa (Superdistrito Miniense Litoral e Província Gaditano-Onubo-Algarvia).
- A erosão associada aos sistemas agropastoris tradicionais teve um efeito favorável no aumento da área de ocupação deste habitat. Esta tendência milenar inverteu-se recentemente com o abandono agrícola e os factores de ameaça mais adiante discriminados.

Bioindicadores

- Presença de *Spartina maritima*.

Serviços prestados

- Refúgio de biodiversidade (local de desova e maternidade).
- Regulação do ciclo de nutrientes.
- Eliminação-reciclagem de resíduos.
- Produção de alimentos.
- Recursos genéticos.
- Educação e ciência.

Conservação

Grau de conservação

- Melhor nos sapais do sul do país (vd. habitat 1130 “Estuários”). Nos sapais dos estuários atlânticos (subtipo 1130pt1) as comunidades de *Spartina maritima* são muito estreitas, fragmentárias ou estão mesmo ausentes. Existem duas causas possíveis para este fenómeno nos sapais atlânticos: a maior amplitude e violência das marés e fenómenos erosivos mais acentuados.

Ameaças

- Dragagem de fundos estuarinos.
- Pesca ou apanha por artes ou métodos que perturbem o fundo.
- Redução do volume de sedimentos transportados pelos rios (efeito da redução da actividade agrícola e pastoril e da retenção por açudes, diques, mini-hídricas e barragens).
- Poluição por efluentes não tratados.
- Introdução de espécies exóticas invasoras por águas de lastro.

Objectivos de conservação

- Manutenção da área de ocupação.
- Melhoria do grau de conservação.

habitats naturais

Orientações de gestão

- Condicionar a pesca ou apanha por artes ou métodos que revolvam o fundo.
- Condicionar dragagens.
- Reforçar a fiscalização sobre o despejo de efluentes não tratados.
- Controlar o despejo e tratamento de águas de lastro.
- Incrementar a qualidade e a extensão do tratamento de efluentes agrícolas, urbanos e industriais.
- Condicionar as actividades subaquáticas dirigidas para a pesca, apanha ou extracção.

Outra informação relevante

- Genericamente as comunidades de sapal têm uma enorme resiliência: após a redução das ameaças são capazes de se reestruturar rapidamente sem ser necessária uma gestão activa do habitat.
- Embora o *Manual de Interpretação dos Habitats da União Europeia* admita, como um subtipo do habitat 1320, os arrelvados de *Spartina densiflora*, não são aqui considerados uma vez que a *Spartina densiflora* é um neófito invasor com origem na América do Sul.
- A *Spartina densiflora* ocorre no estuário do rio Guadiana e na Ria Formosa, a Leste da Quinta de Marim (Olhão); desenvolve-se em solos com má drenagem ou biótopos perturbados onde houve alteração das condições de drenagem ou dos padrões de acumulação de sedimentos; compete pelos biótopos de *Sarcocornietea fruticosae* (vd. habitat 1420).

Bibliografia

- ALFA (2003). *Checklist dos sintaxa de Portugal. Continente e Ilhas*. 7ª versão. Associação Lusitana de Fitossociologia (ALFA) (mimeografado).
- Almeida TMLD (2003). *Flora e vegetação dos salgados de Alcochete*. Relatório Final Curso Engenharia Agronómica. Instituto Superior de Agronomia. Lisboa.
- Alves J, Espírito-Santo MD, Costa JC, Capelo J & Lousã M (1998). *Habitats Naturais e Seminaturais de Portugal Continental*. Instituto da Conservação da Natureza. Lisboa. 167 pp.
- Comissão Europeia (Direcção Geral de Ambiente) & Agência Europeia do Ambiente (Centro Temático Europeu da Protecção da Natureza e da Biodiversidade) (2002) *Atlantic Region. Reference List of habitat types and species present in the region*. Doc. Atl/B/fin. 5. Bruxelas-Paris.
- Comissão Europeia (Direcção Geral de Ambiente) & Agência Europeia do Ambiente (Centro Temático Europeu da Protecção da Natureza e da Biodiversidade) (2003) *Mediterranean Region. Reference List of habitat types and species present in the region*. Doc. Med/B/fin. 5. Bruxelas-Paris.
- Comissão Europeia (Direcção Geral de Ambiente; Unidade Natureza e Biodiversidade) (2003). *Interpretation Manual of European Union Habitats*. Bruxelas.
- Costa JC (1991). *Flora e Vegetação do Parque Natural da Ria Formosa*. Dissertação para obtenção do grau de Doutor. Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Agronomia. Lisboa.
- Costa JC (1999). Guia da excursão científica aos estuários do Tejo e do Sado. *Livro de resumos e guias de excursões das V Jornadas de Taxonomia Botânica*. 87-101. Lisboa.
- Costa JC (2001). Tipos de vegetação e adaptações das plantas do litoral de Portugal continental. In Albergaria-Moreira, Casal-Moura A & Granja HM (eds.). *Homenagem (in honorium) Professor Doutor Gaspar Soares de Carvalho*: 283-299. Braga.
- Costa JC & Lousã M (1989). Communautés psamophiles et halophiles du “Ria de Alvor”. *Colloques Phytosociologiques* **18**: 121-135.
- Costa JC, Lousã M & Espírito-Santo MD (1996). A Vegetação do Parque Natural da Ria Formosa (Algarve, Portugal). *Studia Bot.* **15**: 69-157.
- Rivas-Martínez S, Costa M, Castroviejo S, & Valdés B (1980). Vegetación de Doñana (Huelva, España). *Lazaroa* **2**: 5-190.
- Rivas-Martínez S, Lousã M, Díaz TE, Fernández-González F, & Costa JC (1990). La vegetación del sur de Portugal (Sado, Alentejo y Algarve). *Itinera Geobot.* **3**: 5- 126.