

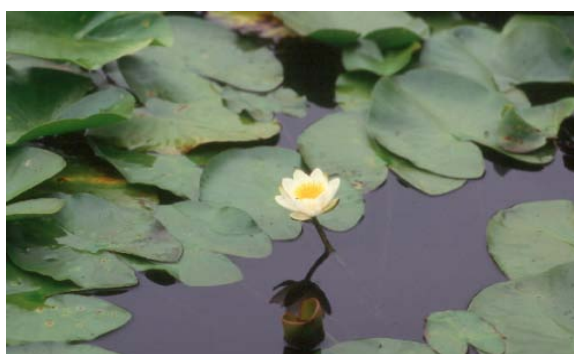
3150

Lagos eutróficos naturais com vegetação da *Magnopotamion* ou da *Hydrocharition*

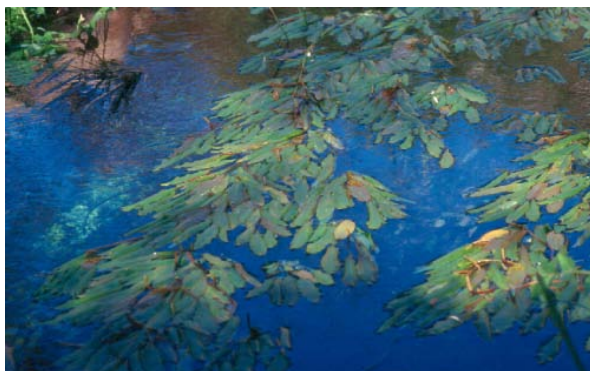
Código EUNIS 2002 C1.3	Código Paleártico 2001 22.13 x (22.41 ou 22.421)	CORINE Land Cover A2.74
----------------------------------	--	-----------------------------------



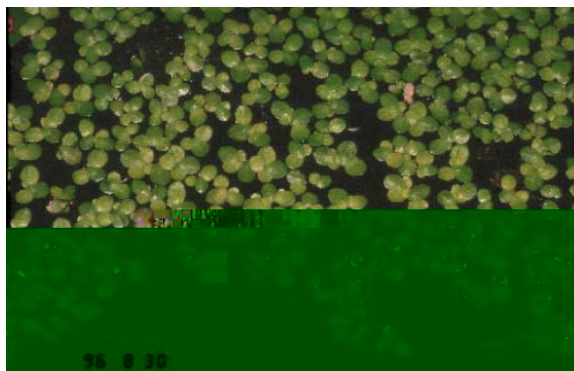
Pormenor do habitat dominado por *Potamogeton nodosus*
Algarve, Fonte Benémola (C.P.Gomes)



Nymphaea alba uma planta característica deste habitat
Ribatejo, Infantado (C.P.Gomes)



Aspecto da comunidade dominada por *Potamogeton nodosus*
Algarve, Fonte Benémola (C.P.Gomes)



Pormenor da comunidade de *Lemna minor*
Algarve, Fonte Benémola (C.P.Gomes)

Protecção legal

- Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril – Anexo B-1 (republicado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro).
- Directiva 92/43/CEE – Anexo I.

Distribuição EUR15

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

Proposta de designação portuguesa

- Águas eutróficas permanentes e lânticas com comunidades vasculares dulceaquícolas.

habitats naturais

Diagnose

- Águas eutróficas permanentes, paradas ou lentas (meios lânticos), colonizadas por comunidades dulceaquícolas, enraizadas ou suspensas na água, flutuantes ou submersas.

Correspondência fitossociológica

- Mosaicos de vegetação com comunidades vegetais da classe *Lemnetea* e das alianças *Potamion*, *Zannichellion pedicellatae* e *Nymphaeion albae* (classe *Potametea*).

Subtipos

- Sem subtipos.

Caracterização

- Meios lânticos – lagoas, charcos, açudes, valas, pauis e linhas de água de reduzido caudal e com escoamento lento – com águas meso-eutróficas, com comunidades vasculares com macrófitos flutuantes à superfície ou submersas, enraizadas ou suspensas entre o fundo e a superfície.
- Colonizam estes biótopos comunidades de hidrófitos constituídas por *taxa* de tipos fisionómicos muito distintos:
 - lemnídeos s.str. – e.g., Lemnáceas: *Lemna* sp. pl., *Spirodela polyrrhiza* e *Wolfia arrhiza*;
 - salvinídeos – e.g., Azoláceas: *Azolla filiculoides*;
 - batraquídeos – e.g., Ranunculáceas: *Ranunculus penicillatus*;
 - hidrocarídeos – e.g., Hydrocaritáceas: *Hydrocharis morsus-ranae*;
 - miriofilídeos – e.g., Haloragáceas: *Myriophyllum* sp.pl.;
 - nufarídeos s.str. – e.g., Calitricáceas: *Callitriche* sp. pl.; Ninféáceas: *Nuphar lutea*; Potamogetonáceas: *Potamogeton* sp. pl.;
 - ninfeídeos – e.g., Ninféáceas: *Nymphaea alba*;
 - potamídeos – e.g., Naiadáceas: *Najas* sp. pl.; Potamogetonáceas: *Potamogeton* sp. pl.; Zaniqueliáceas: *Zannichellia palustris*.
- Estas comunidades são dominadas por espécies do géns. *Azolla*, *Lemna*, *Hydrocharis*, *Myriophyllum*, *Najas*, *Nymphaea*, *Nuphar* e *Potamogeton*.
- Frequentemente, num mesmo biótopo enquadrável neste habitat são identificáveis mais que uma fitocenose (em mosaico) dos *sintaxa* citados, vd. Correspondência fitossociológica.
- Contactos catenais mais frequentes com comunidades de grandes helófitos da classe *Phragmito-Magnocaricetea* e com as comunidades bioindicadoras dos habitats 3170 “Charcos temporários mediterrânicos”, 3160 “Lagos e charcos distróficos naturais”, 3140 “Águas oligo-mesotróficas calcárias com vegetação bentónica de *Chara* spp.” e 3150 “Cursos de água dos pisos basal a montano com vegetação da *Ranunculion fluitantis* e da *Callitriche-Batrachion*”.
- Macrobioclima temperado e mediterrânico; andares climáticos do termo ao supratemperado e termo ao supraterrestre; ombroclima seco a húmido.

Distribuição e abundância

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

- Relativamente frequente em todo o território continental português.
- Área de ocupação:
 - desconhece-se a evolução da sua extensão no passado;
 - actualmente em incremento por ação antrópica (represamento das linhas de água e grau de eutrofização crescente do meio hídrico).

Bioindicadores

- Presença em combinações florísticas variáveis de comunidades vegetais (ou mosaicos de comunidades) dominadas por *Azolla filiculoides*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Lemna minor*, *L. gibba*, *Myriophyllum verticillatum*, *Najas marina*, *N. minor*, *Nymphaea alba*, *Nuphar lutea*, *Potamogeton crispus*, *P. natans*, *P. nodosus*, *P. pectinatus*, *P. perfoliatus*, *P. gramineus*, *P. trichoides*, *Spirodela polyrrhiza*, *Wolfia arrhiza*, *Zannichellia palustris*.

habitats naturais

Serviços prestados

- Regulação do ciclo de nutrientes.
- Eliminação-reciclagem de resíduos.
- Refúgio de biodiversidade.
- Regulação do ciclo da água.
- Fornecimento de água.
- Informação estética.
- Educação e ciência.

Conservação**Grau de conservação**

- Muito variável, sobretudo em função da presença de plantas invasoras.

Ameaças

- Alterações do uso do solo com repercussão na qualidade da água.
- Eutrofização dos meios aquáticos devido a actividade antrópica.
- Invasão de flora alóctone (e.g. *Myriophyllum aquaticum*, *Elodea canadensis*, *Eichornia crassipes*).

Objectivos de conservação

- Manutenção da área de ocupação.
- Manutenção do grau de conservação na área com o habitat em bom estado de conservação.
- Incremento do grau de conservação na área com o habitat degradado.

Orientações de gestão

- Controlo de espécies exóticas infestantes.
- Controlo do despejo de efluentes não tratados.
- Incrementar a qualidade e extensão do tratamento de efluentes agrícolas, urbanos e industriais.
- Promoção da propagação e valorização do habitat em projectos construtivos.
- Condicionar alterações ao uso do solo indutoras de alterações na qualidade da água, em zonas limítrofes à área de ocupação do habitat.
- Promoção de estudos científicos sobre o habitat.

Outra informação relevante

- Num sentido estrito os “lagos eutróficos naturais” são raros em Portugal e estariam praticamente restringidos às planícies aluviais, às depressões húmidas dos cordões dunares litorais e às formações calcárias e margosas. Porém, à semelhança de outros países europeus, propõe-se o alargamento deste habitat a biótopos de origem antrópica (e.g., açudes e valas) porque funcional e estruturalmente são semelhantes aos biótopos naturais.
- As comunidades bioindicadoras do habitat 3260 “Cursos de água dos pisos basal a montano com vegetação da *Ranunculion fluitantis* e da *Callitriche-Batrachion*” podem surgir no habitat 3150 (e vice-versa). No entanto, não possuem valor bioindicador para a identificação do habitat 3150.
- Não são considerados neste habitat os habitats dulceaquícolas com comunidades de neófitos aquáticos, e.g. comunidades de *Elodea canadensis*.
- O conhecimento da corologia e ecologia das comunidades dulceaquícolas abrangidas por este habitat em Portugal é insuficiente.

Bibliografia

- Barkman JJ (1988). New system of plants growth forms and phenological plant types. In Werger, MJA, van der Aart PJM, During HJ & Verhoeven JTA (eds.). *Plant Form and Vegetation Structure*: 9-14. The Hague.
- Bensettiti F (coord.) (2002). *Cahiers d'habitats Natura 2000. Habitats humides*. III. La Documentation Française. Paris.
- 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.

habitats naturais

- 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.
- Neto C (2002). A Flora e a Vegetação do Superdistrito Sadense (Portugal). *Guineana*, **8**: 1-269.
- Pinto-Gomes C (1998). *Estudo Fitossociológico do Barrocal Algarvio (Tavira-Portimão)*. Dissertação para obtenção do grau de Doutor. Universidade de Évora. Évora. 662 pp.
- Rivas-Martínez S, Díaz TE, Fernández-González F, Izco J, Loidi J, Lousã M & Penas A (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobot.* **16**(1-2): 5-992.
- Rivas-Martínez S, Fernandez-González F, Loidi J, Lousã M & Penas A (2001). Syntaxonomical Checklist of Vascular Plant Communities of Spain and Portugal to Association Level. *Itinera Geobot.* **14**3 -341.