

92D0

Galerias e matos ribeirinhos meridionais (*Nerio-Tamaricetea* e *Securinegion tinctoriae*)

Código EUNIS 2002	Código Paleártico 2001	CORINE Land Cover
F9.3 (F9.3/P-44.81) (F9.3/P.44.82)	44.81 e 44.82	3.2.2. <i>p.min.p.</i>



Comunidade de *Nerium oleander*
Algarve (C. Aguiar)

Protecção legal

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

Distribuição EUR15

- Região Biogeográfica Mediterrânica: Espanha, França, Grécia, Itália e Portugal.

habitats naturais

Proposta de designação portuguesa

- Galerias de *Nerium* sp., *Tamarix* sp. e *Fluggea tinctoria*.

Diagnose

- Matagais ou bosques baixos de *Nerium oleander*, *Fluggea tinctoria* e *Tamarix* sp. pl. associados ao leito de estiagem de rios mediterrânicos de caudal muito irregular, com escoamento torrencial no Inverno e seca prolongada no Verão, ou ainda às margens de áreas estuarinas com água salobra ou salgada.

Correspondência fitossociológica

- Alianças *Tamaricion africanae*, *Tamaricion boveano-canariensis* e *Rubio ulmifolii-Nerion oleandri* (classe *Nerio-Tamaricetea*).
- Aliança *Flugeion tinctoriae* (classe *Salici purpureae-Populetea nigri*).

Subtipos

- Bosques ou matagais dominados por *Tamarix africana*, *T. mascatensis*, *T. gallica* e/ou *Nerium oleander*, associados a águas doces (92D0pt1).
- Bosques ou matagais dominados por *Tamarix canariensis*, associados a águas salobras ou salgadas (92D0pt2).
- Matagais de *Fluggea tinctoria* associados a leitos de estiagem inundados no Inverno (92D0pt3).

Caracterização

- Bosques ou matagais reofíticos (*i.e.* adaptados a água corrente) dos leitos rochosos ou arenosos de rios mediterrânicos de caudal muito irregular, de zonas lacustres ou estuarinas e que determinam a inundação temporária do biótopo por água doce, salobra¹ ou salgada.
- Consoante as condições ambientais dominantes, este habitat pode ser dominado por *Nerium oleander*, *Fluggea tinctoria* (= *Securinea tinctoria*) e/ou diversas espécies do género *Tamarix* sp. pl. (vd. Subtipos).
- As comunidades correspondentes a este habitat estão adaptadas à alternância de regimes de inundação torrenciais e a períodos muito extensos de estiagem. Como tal, devido à forte perturbação regular (enchurrada, deposição sedimentos) o sub-bosque é praticamente inexistente. Algumas plantas como *Polygonum equisetiforme*, plantas do género *Juncus* sp. pl. e *Holoschoenus romanus* subsp. *australis*, *Rubus ulmifolius*, *Atriplex* sp. pl., *Salsola* sp. pl. e plantas anuais halonitrófilas, sobrevivem associados a este bosques/matagais.
- O substrato corresponde maioritariamente a silicatos.
- Em ambientes ripários de carácter menos torrencial, podem ocorrer em mosaico com vegetação ribeirinha, como sejam amieiros e freixiais (habitat 91E0), juncais (habitat 6420) e comunidades herbáceas próprias de rios mediterrânicos (habitantes 3250, 3270, 3280, 3290).
- Existem versões semi-antropizadas deste habitat, sobretudo em áreas estuarinas adjacentes a sapais (vd. habitats 1310, 1320, 1330, 1410, 1420 e 1430) em que pelo pastoreio de bovinos, prepondera vegetação herbácea dominada por *Cynodon dactylon*, *Trifolium fragiferum*, *Carex divisa* subsp. *divisa* (*Trifolio fragiferi-Cynodontion*, classe *Molinio-Arrhatheretea*). Tal formação assume a fisionomia de um “montado de *Tamarix*” sp. pl.

Distribuição e abundância

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

- Este habitat ocorre na maioria do território português continental. No entanto, a sua maior abundância e diversidade encontra-se nas áreas mediterrânicas (Províncias Carpetano-Ibérico-Leonesa, Luso-Estremadurensis e Gaditano-Onubo-Algarvia).
- Devido à pressão urbano-turística sobre o litoral nas últimas décadas, acentuada nos últimos anos, supõe-se que este habitat tenha sofrido reduções na sua área de distribuição e integridade.

¹ A salinidade pode, por vezes, corresponder à presença de um excesso de iões amoniacais, nítricos, fosfóricos ou potássicos com origem na presença de gado, agricultura, pisciculturas ou outras fontes de poluição orgânica.

Outra informação relevante

- Este tipo de vegetação encontra-se, em Portugal, relativamente mal estudado. Sobretudo devido a dificuldades taxonómicas e ao reconhecimento recente de inúmeros *taxa* no género *Tamarix* L., cujas unidades vegetacionais estão ainda em fase de sistematização (vd. Cirujano, S. in Castroviejo (1990), Tamaricaceae –*Flora Iberica* III).
- Este tipo de vegetação possui uma distribuição bastante ampla, incluindo a vegetação das linhas de água temporárias (*oueds*) da Europa, Ásia menor, África e Arábia mediterrânicas (Regiões Mediterrânica, Saharo-Arábica e Irano-Turânica). Inclui nomeadamente os palmeirais edafo-higrófilos ibéricos e norte-africanos de *Phoenix iberica*, *P. dactilifera*, *P. teophrasti* e *P. canariensis*.
- A referência contida no *Manual de Interpretação dos Habitats da União Europeia* de exclusão das formações com *Tamarix africana* é de todo inconsistente com a realidade ecológica. Face à presença constante desta espécie em praticamente todas as variantes do habitat, sejam galerias de *Nerium oleander*, comunidades co-dominadas por outras espécies de *Tamarix* ou mesmo tamujais de *Fluggea tinctoria* (= *Securinega tinctoria*), tal implicaria a não consideração de praticamente todo este importante habitat a nível da União Europeia. Não é possível, na prática, a exclusão das "formações" de *T. africana*, pois elas, em termos de habitat, não são destrincháveis das outras variantes e as "formações" mono-específicas de *T. africana* são extremamente pontuais.
- Também a indicação de *Prunus lusitanica* e *Viburnum tinus* como espécies características é errónea.

Bosques ou matagais dominados por *Tamarix africana*, *T. mascatensis*, *T. gallica* e/ou *Nerium oleander*, associados a águas doces

92D0pt1

Correspondência fitossociológica

- Alianças *Tamaricion africanae* e *Rubo ulmifolii-Nerion oleandri* (classe *Nerio-Tamaricetea*)

Caracterização

- Matagais ou micro-bosques associados a águas doces ou pouco salobras, dominados por *Nerium oleander*, *Tamarix africana* (geralmente var. *fluminensis*), *T. gallica* ou *T. mascatensis*.
- O habitat preferencial destas comunidades é o leito rochoso ou arenoso de rios e ribeiras sem água corrente durante um período do ano (características lóticas intermitentes).
- Este habitat apresenta alguma variabilidade em termos de dominância. Assim, *Nerium oleander* tende a ser dominante nos leitos rochosos, enquanto *Tamarix* sp. pl. domina à medida que a proporção de material aluvionar no substrato aumenta.
- Este subtipo contacta catenalmente com as comunidades de *Fluggea tinctoria* ("tamujais"), sendo mais exigente em humidade freática que este últimos.
- Tende a ocorrer maioritariamente nos andares termo e mesomediterrânico seco a sub-húmido inferior.

Distribuição e abundância

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

- A área de distribuição deste subtipo é aproximadamente coincidente com a do habitat. Tende a ser menor junto ao mar, onde é maioritariamente substituída pelo subtipo 92D0pt2.
- Devido à pressão urbano-turística sobre o litoral nas últimas décadas, acentuada nos últimos anos, supõe-se que este habitat tenha sofrido reduções na sua área de distribuição e integridade.

Bioindicadores

- *Tamarix africana* var. *africana*, *T. africana* var. *fluminensis*, *T. mascatensis*, *Nerium oleander*, *Polygonum equisetiforme*.

Serviços prestados

- Retenção do solo.
- Regulação do ciclo da água.

habitats naturais

- Refúgio de biodiversidade.
 - e.g. *Spirantes aestivalis*.
- Informação estética.
- Informação espiritual e histórica.
- Educação e ciência.

Conservação

Grau de conservação

- Devido à sua grande resiliência a perturbações naturais, este subtipo encontra-se geralmente bem conservado. As conformações atípicas pastadas pelo gado não se consideram particularmente gravosas, pois não implicam geralmente perda de *taxa*.

Ameaças

- Alteração do regime hidrológico (nível e caudal) nas linhas de água e estuários. É relevante a instalação de barragens e outras estruturas hidráulicas.
- Limpeza desregrada dos cursos de água.
- Alteração da qualidade da água.
- Poluição por efluentes não tratados.
- Destruição ou alteração directa em áreas estuarinas, devido à expansão urbano-turística.

Objectivos de conservação

- Manutenção da área de ocupação.
- Manutenção do estado de conservação.

Orientações de gestão

- Condicionar a instalação de estruturas hidráulicas.
- Promover o ordenamento integrado das massas de água.
- Condicionar as práticas de limpeza dos cursos de água em áreas ocupadas pelo habitat.
- Controlar o despejo de efluentes não tratados.
- Incrementar a qualidade e extensão do tratamento de efluentes urbanos, agrícolas e industriais.
- Condicionar a expansão urbano-turística.
- Divulgar a importância do habitat para a conservação.

Bosques ou matagais dominados por *Tamarix canariensis*, associados a águas salobras ou salgadas 92D0pt2

Correspondência fitossociológica

- Aliança *Tamaricion boveano-canariensis* (classe *Nerio-Tamaricetea*)

Caracterização

- Micro-bosques dominados por *Tamarix canariensis* próprios de estuários com características lóticicas pouco acentuadas ou lênticas, de águas salobras ou salinas.
- Associam-se normalmente aos habitats estuarinos, de sapais e dunas.
- Ocorrem em solos aluvionares salinos (*solonchaks*).

Distribuição e abundância

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

- A sua área tem regredido sobretudo devido à pressão urbano-turística e instalação de pisciculturas.

Bioindicadores

- *Tamarix canariensis*, *Suaeda vera*, *Inula crithmoides*.

Serviços prestados

- Retenção do solo.
- Recursos genéticos.
- Refúgio de biodiversidade.
- Informação espiritual e histórica.
- Informação estética.
- Educação e ciência.

Conservação

Grau de conservação

- O grau de conservação é de bom a mediano (nas áreas mais antropizadas).

Ameaças

- Alteração do regime hidrológico (nível e caudal) nas linhas de água e estuários.
- Alteração da qualidade da água.
- Despejo de resíduos sólidos.
- Instalação de pisciculturas.
- Destruição ou alteração directa em áreas estuarinas, devido à expansão urbano-turística.
- Trânsito automóvel.

Objectivos de conservação

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

Orientações de gestão

- Condicionar a instalação de estruturas hidráulicas.
- Promover o ordenamento integrado das massas de água.
- Controlar o despejo de efluentes não tratados.
- Incrementar a qualidade e extensão do tratamento de efluentes urbanos, agrícolas e industriais.
- Reforçar a fiscalização sobre a deposição de resíduos.
- Condicionar a circulação de veículos.
- Condicionar a expansão urbano-turística.
- Divulgar a importância do habitat para a conservação.

Matagais de *Fluggea tinctoria* associados a leitos de estiagem inundados no Inverno 92D0pt3

Correspondência fitossociológica

- Aliança *Fluggeion tinctoriae* (classe *Salici purpureae-Populetea nigri*)

Caracterização

- Matagais dominados por *Fluggea tinctoria* (= *Securinega tinctoria* = *S. buxifolia*) próprias de litossolos de afloramentos rochosos da porção mais elevada do leito maior dos rios de caudal irregular. Os biótopos dos tamujais estão sujeitos a inundações apenas durante cheias torrenciais. A restante parte do ano persistem em acentuadas condições de défice hídrico.
- Estas comunidades, frequentemente ocorrem em mosaico com comunidades de giestas espinhosas (*Genista hystrix*, *Genista polyanthos* - vd. habitat 4090), de plantas graminóides (habitat 6160) ou dominadas por rupícolas cespitosas de caméfitos e hemi-criptófitos (habitat 8220). Devido a esses contactos, podem ocorrer *taxa* com interesse para conservação (vd. Serviços prestados).

habitats naturais

Distribuição e abundância

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

- A sua área tem regredido sobretudo devido à pressão urbano-turística, nomeadamente construtiva, e à deposição de resíduos.

Bioindicadores

- *Securinega tinctoria*, *Pyrus bourgaeana*, *Silene patula*, *Thapsia garganica*.

Serviços prestados

- Retenção do solo.
- Recursos genéticos.
- Refúgio de biodiversidade.
 - Contactos com os habitats 6160 e 8220 (e.g. *Festuca duriotagana*, *Dianthus crassipes*, *Dianthus laricifolius*, *Daucus setifolius*, *Petrohagia saxifraga*, *Centaurea gr. ornata*).
- Informação espiritual e histórica.
- Informação estética.
- Educação e ciência.

Conservação

Grau de conservação

- O grau de conservação é de bom a mediano (nas áreas com maior presença de gado).

Ameaças

- Alteração do regime hidrológico (nível e caudal) nas linhas de água. É relevante a instalação de barragens e outras estruturas hidráulicas.
- Limpeza desregrada dos cursos de água.
- Alteração da qualidade da água.
- Poluição por efluentes não tratados.
- Presença de gado.
- Pressão urbano-turística.

Objectivos de conservação

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

Orientações de gestão

- Condicionar a instalação de estruturas hidráulicas.
- Promover o ordenamento integrado das massas de água.
- Condicionar as práticas de limpeza dos cursos de água em áreas ocupadas pelo habitat.
- Controlar o despejo de efluentes não tratados.
- Incrementar a qualidade e extensão do tratamento de efluentes urbanos, agrícolas e industriais.
- Condicionar a expansão urbano-turística, nomeadamente a construtiva.
- Reforçar a fiscalização sobre a deposição de resíduos.
- Ordenar a presença de gado.
- Divulgar a importância do habitat para a conservação.

Bibliografia

- 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.

habitats naturels

- 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, 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.