

4030

Charnecas secas europeias

Código EUNIS 2002

F4.2 p.p.max.

Código Paleártico 2001

31.2 p.p.max.

CORINE Land Cover

3.2.2. p.p.min.



Ulex minor
Beira Alta, Serra da Estrela (C. Aguiar)



Erica umbellata
Trás-os-Montes, Serra de Montesinho (C. Aguiar)



Ulex argenteus subsp. *argenteus*
Algarve (C.P. Gomes)



Urzal mediterrânico não litoral (4030pt3)
Serra da Estrela (C. Aguiar)

Protecção legal

- Decreto-Lei nº 140/99 de 24 de Abril – Anexo B-1.
- 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, França, Itália e Portugal.

Proposta de designação portuguesa

- Matos baixos de ericáceas e/ou tojos, mesófilos ou xerófilos, de substratos duros.

Diagnose

- Urzais, urzais-estevais, urzais-tojais, tojais e tojais-estevais heliófilos, mesófilos ou xerófilos de substratos duros.

Correspondência fitossociológica

- *Calluno-Ulicetea* p.p.max., *Ulici-Cistion* p.p.min. (classe *Cisto-Lavanduletea*).

Subtipos

- Tojais e urzais-tojais aero-halófilos mediterrânicos (4030pt1).
- Tojais e urzais-tojais galaico-portugueses não litorais (4030pt2).
- Urzais, urzais-tojais e urzais-estevais mediterrânicos não litorais (4030pt3).
- Urzais-zimbrais geresianos e estrelenses (4030pt4).
- Urzais, urzais-estevais e tojais-estevais baixo alentejano-monchiquenses e algarvios (4030pt5).

Caracterização

- Matos baixos, de elevado grau de cobertura, dominados por nanofanerófitos.
- Espécies mais frequentes pertencentes às famílias das ericáceas (gén. *Daboecia*, *Erica* e *Calluna*), cistáceas (gén. *Halimium*, *Helianthemum*, *Tuberaria* e, pontualmente, *Cistus*), leguminosas (gén. *Genista*, *Stauracanthus*, *Pterospartum* e *Ulex*).
- Plantas características estritamente heliófilas, formadoras de húmus do tipo mor e adaptadas a ciclos curtos de recorrência do fogo.
- Solos derivados de rochas ácidas – pontualmente derivados calcários em territórios muito chuvosos (e.g. calcários estremenhos) –, oligotróficos, ácidos, delgados (leptossolos), com um horizonte A muito escuro de espessura variável.
- Macrobioclima temperado ou mediterrânico com características oceânicas; andares termoclimáticos inferiores ao orotemperado (em Portugal); ombroclima pelo menos sub-húmido (raramente seco, vd. subtipo 4030pt5) com um óptimo fitossociológico sob um ombroclima húmido a ultra-hiper-húmido.
- Mosaicos mais frequentes com prados anuais (classe *Helianthemetea*, vd. habitat 6220).
- À escala mundial a relação diversidade fitocenótica/área deste habitat é máxima em Portugal.

Distribuição e abundância

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

- Frequente, à excepção das áreas mais quentes e secas do Nordeste e do Sul de Portugal continental onde se torna mais pontual.
- A extensa área de ocupação actual de alguns dos subtipos do habitat 4030 (4030pt2, 4030pt3 e 4030pt4) em Portugal deve-se à abundância de rochas ácidas, à precipitação elevada e, sobretudo, à imposição

antrópica milenar de regimes de perturbação pelo fogo muito curtos que caracterizam uma boa parte do território português.

Outra informação relevante

- Outras comunidades da classe *Calluno-Ulicetea* são colocadas nos seguintes habitats:
 - 1230 “Falésias com vegetação das costas atlânticas e bálticas”;
 - 2150 “Dunas fixas descalcificadas atlânticas (*Calluno-Ulicetea*)”;
 - 4020 “Charnecas húmidas atlânticas temperadas de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*”;
 - 5140 “Formações de *Cistus palhinhae* em charnecas marítimas”.

Tojais e urzais-tojais aero-halófilos mediterrânicos 4030pt1

Correspondência fitossociológica

- *Daphno maritimi-Ulicetum congesti* (*Ulicion maritimo-humilis* p.p., classe *Calluno-Ulicetea*).

Caracterização

- Tojais e urzais-tojais aero-halófilos amoitados mediterrânicos dominados por *Ulex jussiaei* subsp. *congestus*.
- Próprios de plataformas rochosas litorais, com escarpas sobranceiras ou não.
- São interpretados como comunidades permanentes.

Distribuição e abundância

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

- Habitat muito raro, somente identificado no Sector Divisório-Português.

Bioindicadores

- Dominância de *Ulex jussiaei* subsp. *congestus*.

Serviços prestados

- Refúgio de biodiversidade:
 - ecótipos litorais de um elevado número de espécies de plantas vasculares.
- Informação estética.

Conservação

Grau de conservação

- Mediano.

Ameaças

- Destruição física através da construção de infraestruturas e habitações.
- Pisoteio.

Objectivos de conservação

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

Orientações de gestão

- Construção de passadiços.
- Desvio do interesse dos visitantes.
- Interdição à construção de habitações e de outras infraestruturas.

Outra informação relevante

- Os tojais aero-halófilos eurossiberianos são colocados no habitat 1230 “Falésias com vegetação das costas atlânticas e bálticas”.

Tojais e urzais-tojais galaico-portugueses não litorais 4030pt2

Correspondência fitossociológica

- Daboecion cantabricae* p.p. (classe *Calluno-Ulicetea*).

Caracterização

- Tojais e urzais-tojais mesófilos dominados por *Ulex europaeus* subsp. *latebracteatus* e/ou *U. minor*.
- Territórios graníticos termo-mesotemperados, húmidos a hiper-húmidos.
- Subseriais de bosques caducifólios de *Quercus robur* (classe *Quercus-Fagetea*, vd. habitat 9230).

Distribuição e abundância

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

- Comuns no Sector Galaico-Português.

Bioindicadores

- Dominância ou co-dominância de *Ulex europaeus* subsp. *latebracteatus*.
- Presença de *Daboecia cantabrica*.

Serviços prestados

- Prevenção de fenómenos catastróficos.
- Informação estética.
- O fornecimento de lenha e alimento para os animais é hoje muito menos significativo do que no passado recente.

Conservação

Grau de conservação

- Variável, geralmente bom.
- Indicadores de degradação do habitat:
 - expansão de espécies invasoras;
 - incremento do grau de cobertura da vegetação arbórea (habitat 9230) ou dos matos altos (giestais, habitat 5330);
 - incremento do grau de cobertura dos prados perenes de solos incoerentes (e.g. *Agrostis curtisii* ou *Thymus caespititius*; relevante em granitos);
 - erosão laminar (observável através da acumulação diferencial das fracções granulométricas nas grosseiras do solo; relevante em granitos).

Ameaças

- À persistência e melhoria do habitat actual:
 - progressão sucessional;
 - plantas invasoras, sobretudo *Cortaderia selloana*, *Acacia dealbata* e *A. melanoxylon*;
 - destruição física do habitat através de arborizações e da construção de infraestruturas.

Objectivos de conservação

- Aceitável a conversão até 50 % da área de ocupação, exclusivamente por progressão sucessional.
- Manutenção do grau de conservação.

Orientações de gestão

- Para a persistência e melhoria do habitat actual:
 - controle de invasoras;
 - bloqueio da progressão sucessional com fogo controlado com ciclos de recorrência que evitem a acumulação excessiva de combustível;
 - manutenção da pastorícia extensiva de percurso.
- Para a promoção da progressão sucessional:
 - vd. Orientações de gestão, habitat 9230 “Carvalhais galaico-portugueses de *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*”.

Outra informação relevante

- As comunidades de *Erica ciliaris* da aliança *Daboecion cantabricae* são colocadas no habitat 4020 “Charnecas húmidas atlânticas temperadas de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*”.

Urzais, urzais-tojais e urzais-estevais mediterrânicos não litorais

4030pt3

Correspondência fitossociológica

- *Ericion umbellatae* p.p.max. (classe *Calluno-Ulicetea*).

Caracterização

- Urzais, urzais-tojais ou urzais-estevais mesófilos.
- Andares bioclimáticos termo, meso, ou supramediterrânicos, pontualmente meso-supratemperados, sub-húmidos a hiper-húmidos.
- Composição florística variável (vd. Bioindicadores).
- Subseriais de bosques acidófilos decíduos (classe *Quercio-Fagetea*, habitat 9230) ou de bosques esclerófilos ou marchescentes [ordem *Quercetalia ilicis* (classe *Quercetea ilicis*), habitats 9240, 9330 e 9340], sobretudo de sobreirais (aliança *Quercion broteroi*, habitat 9330, somente a Sul do sistema central).

Distribuição e abundância

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

- Frequentes nos Sectores Orensano-Sanabriense e Estrelense, nas terras altas do Sector Toledano-Tagano e do Superdistrito Sintrano e ainda nas áreas mais chuvosas do Subsector Araceno-Pacense e do Superdistrito Serrano-Monchiquense.
- Incluem-se neste subtipo algumas comunidades de distribuição galaico-portuguesa (e.g. *Halimio alyssoidis-Pterospartum tridentatae*).
- Área de ocupação em lenta regressão.

Bioindicadores

- Dominância ou co-dominância, em diferentes combinações, de *Erica umbellata*, *E. australis* subsp. pl., *Halimium alyssoides*, *H. ocymoides*, *Pterospartum tridentatum* subsp. pl., *Ulex airensis*, *U. australis* subsp. *welwitschianus*, *U. jussiaei* subsp. *jussiaei*, *U. micranthus* e/ou *U. minor*.
- Pontualmente podem ser dominantes *Cistus ladanifer* ou *C. populifolius* (características de *Cisto-Lavanduletea*) no entanto, nestes matos (urzais-estevais e tojais-estevais), a maior diversidade cabe sempre às características da classe *Calluno-Ulicetea* (vd. parágrafo anterior).
- Ausência de *Daboecia cantabrica*, *Cistus palhinhae*, *Stauracanthus boivinii*, *Juniperus communis* subsp. *alpina*, *Ulex argenteus* subsp. *argenteus* e *U. europaeus* subsp. *latebracteatus*.

Serviços prestados

- Produção de pasto para abelhas e gado.
- Informação estética (muito valorizada por alguns grupos sociais).
- Informação artística e cultural.
- O fornecimento de lenha é actualmente pouco significativo.

Conservação

Grau de conservação

- Geralmente bom.
- Indicadores de degradação do habitat:
 - expansão de espécies invasoras;
 - incremento do grau de cobertura da vegetação arbórea (habitats 9230, 9240, 9330 e 9340) ou dos matos altos [e.g. medronhais, carrascais e giestais (habitat 5330)];
 - incremento do grau de cobertura dos prados perenes de solos incoerentes (andar supramediterrânico, e.g. *Corynephorus canescens*, *Agrostis curtisii* e *Agrostis truncatula* subsp. pl.; relevante em granitos);
 - erosão laminar (observável através da acumulação diferencial das fracções granulométricas mas mais grosseiras do solo; relevante em granitos).

Ameaças

- À persistência e melhoria do habitat actual:
 - plantas invasoras, sobretudo a *Acacia dealbata*, *A. melanoxylon* e *Hackea sericea*;
 - progressão sucessional;
 - aumento da severidade dos incêndios.

Objectivos de conservação

- Aceitável a conversão até 50 % da área de ocupação, exclusivamente por progressão sucessional.
- Manutenção do grau de conservação.

Orientações de gestão

- Vd. subtipo 4030pt2 “Tojais e urzais-tojais galaico-portugueses não litorais”.

Urzais-zimbrais geresianos e estrelenses

4030pt4

Correspondência fitossociológica

- *Ericion umbellatae* p.p.min. (classe *Calluno-Ulicetea*).

Caracterização

- Urzais-zimbrais mesófilos.
- Dominados ou co-dominados por *E. australis* subsp. *aragonensis*, *Halimium alyssoides*, *Pterospartum tridentatum* subsp. pl. e *Juniperus communis* subsp. *alpina*.
- Andares bioclimáticos supramediterrânico húmido a hiper-húmido.
- Subseriais de bosques acidófilos decíduos (classe *Quercus-Fagetea*, habitat 9230).

Distribuição e abundância

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

- Exclusivos do Sector Estrelense e do Subsector Geresiano-Queixense.

Bioindicadores

- Dominância ou co-dominância de *E. australis* subsp. *aragonensis*, *Halimium alyssoides*, *Pterospartum tridentatum* subsp. pl. e *Juniperus communis* subsp. *alpina*.

Serviços prestados

- Produção de pasto para abelhas e gado.
- Informação estética (muito valorizada por alguns grupos sociais).
- Recreação.
- Informação artística e cultural.
- O fornecimento de lenha é actualmente pouco significativo.

Conservação

Grau de conservação

- Geralmente bom.
- Indicadores de degradação do habitat:
 - expansão de espécies invasoras;
 - incremento do grau de cobertura da vegetação arbórea (habitat 9230) ou dos matos altos (e.g. giestais);
 - incremento do grau de cobertura dos prados perenes de solos incoerentes (e.g. *Corynephorus canescens*, *Agrostis curtisii* e *Agrostis truncatula* subsp. pl.);
 - erosão laminar.

Ameaças

- À persistência e melhoria do habitat actual:
 - progressão sucessional;
 - aumento da severidade dos incêndios (provavelmente reflectir-se-á numa redução da abundância de *J. communis* subsp. *alpina*).

Objectivos de conservação

- Aceitável a conversão até 50 % da área de ocupação, exclusivamente por progressão sucessional.
- Manutenção do grau de conservação.

Orientações de gestão

- Vd. subtipo 4030pt2 “Tojais e urzais-tojais galaico-portugueses”.

Urzais, urzais-estevais e tojais-estevais baixo alentejano-monchiquenses e algarvios

4030pt5

Correspondência fitossociológica

- *Stauracanthion boivinii* p.p.max. (classe *Calluno-Ulicetea*) e *Ulici-Cistion* p.p.min. (classe *Cisto-Lavanduletea*).

Caracterização

- Urzais, urzais-estevais e tojais-estevais mesófilos ou de solos hidricamente compensados.
- Territórios oceânicos, termomediterrânicos sub-húmidos ou secos, neste caso frequentemente em solos com um imperme que dificulta a exportação da água do solo por percolação.
- Composição florística variável (vd. bioindicadores).
- Subseriais de bosques esclerofilos, sobretudo de sobreirais (*Teucrio baetici-Quercetum suberis*, habitat 9330); pontualmente comunidades permanentes.

Distribuição e abundância

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

- Baixo-alentejana-monchiquense e algarvia.
- Área de ocupação em lenta regressão.

Bioindicadores

- Presença de *Stauracanthus boivinii* e/ou de *Ulex argenteus* subsp. *argenteus*.
- Dominância ou co-dominância, em diferentes combinações, de *Calluna vulgaris*, *Cistus ladanifer*, *Erica umbellata*, *Genista triacanthus*, *Stauracanthus boivinii* e/ou *Ulex argenteus* subsp. *argenteus*.

Serviços prestados

- Refúgio de biodiversidade:
 - estenoendemismos – e.g. *Genista algarbiensis*, *Tuberaria major*, *Ulex argenteus* subsp. *argenteus*.

Conservação

Grau de conservação

- Mediano a mau.

Ameaças

- Destruição física do habitat através da construção de infraestruturas.
- Invasão com *Acacia* sp. pl.
- Progressão sucessional, resultante de uma redução da perturbação pelo fogo.

Objectivos de conservação

- Aceitável a conversão até 25 % da área de ocupação dos tojais-estevais e urzais-tojais com *Ulex argenteus* subsp. *argenteus*, exclusivamente por progressão sucessional.
- Manutenção da área de ocupação das formações com *Stauracanthus boivinii*.
- Melhoria do grau de conservação.

Orientações de gestão

- Para a persistência e melhoria do habitat actual:
 - controlo de plantas invasoras;
 - condicionamento da destruição física do habitat;
 - bloqueio da progressão sucessional com fogo controlado.
- Para a promoção da progressão sucessional:
 - vd. Orientações de gestão, habitat 9330 “Florestas de *Quercus suber*”.

Outra informação relevante

- Os pinhais algarvios com *Tuberaria major* e *Stauracanthus boivinii* estão seriamente ameaçados pela construção de empreendimentos turísticos. É urgente travar a regressão da sua área de ocupação.
- As formações com *C. palhinhae* (aliança *Stauracanthion boivinii*) são consideradas no habitat 5140 “Formações de *Cistus palhinhae* em charnecas marítimas”.
- A consideração dos tojais-estevais de *Ulex argenteus* subsp. *argenteus* no habitat 4030 justifica-se do seguinte modo:
 - embora os tojais-estevais de *Ulex argenteus* subsp. *argenteus* sejam, em conjunto com os demais estevais, colocados na classe *Cisto-Lavanduletea (Ulici-Cistion)* é frequente conterem espécies características de *Calluno-Ulicetea* (e.g. *Genista triacanthus* e *Calluna vulgaris*) – a sua composição florística pode variar desde uma quase absoluta dominância de *Cistus ladanifer*, condição menos frequente, até matos dominados por ericáceas e *U. argenteus* subsp. *argenteus*;
 - são subseriais de sobreirais.

Bibliografia

- ALFA (2003). *Checklist dos sintaxa de Portugal. Continente e Ilhas*. 7ª versão. Associação Lusitana de Fitossociologia (ALFA) (mimeografado).
- 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.
- Braun-Blanquet J, Pinto-da-Silva AR & Rozeira A (1964). Résultats de deux excursions géobotanique à travers le Portugal septentrional et moyen III. Landes à cistes et ericacées (*Cisto-Lavanduletea* et *Calluno-Ulicetea*). *Agron. Lusit.* **23**: 229-313.
- 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.
- Díaz-Gonzalez TE (1998). Vegetación arbustiva de Europa Occidental (*Calluno-Ulicetea*). *Itinera Geobot.* **11**: 7-31.
- Neto C (1999). *A Flora e a Vegetação da Faixa Litoral entre Tróia e Sines*. Dissertação para obtenção do grau de Doutor. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Lisboa. 461 pp.
- Rivas-Martínez S (1979). Brezales y jarales de Europa occidental (revisión fitosociológica de las clases *Calluno-Ulicetea* y *Cisto-Lavanduletea*). *Lazaroa* **1**: 5-127.
- 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.