

Nome Vulgar

jacinto-aquático (4)

*Eichhornia crassipes* (C.F.P.Mart.)  
Solms-Laub. in A. & C. DC.= *Pontederia crassipes* Mart. & Zucc. (3), *Piaropus crassipes* (Mart.) Raf., *E. speciosa* Kunth, (8), *Pontederia azurea* Hook., *Pontederia azurer* Roem & Schult., *Piaropus crassipes* Raf., *Piaropus mesomelas* Raf., *Piaropus tricolor* Raf., *Heteranthera formosa* Miq., *E. azureae* Miq., *Pontederia elongata* Balf., *E. crassicaulis* Schlect., *Pontederia crassicaulis* Schlect., *E. cordifolia* Gandoger (26).

## PLANTAS INVASORAS EM PORTUGAL

## Como reconhecer

Erva aquática, flutuante, de folhas intumescidas e flores azuis/violetas muito vistosas.

Hidrófito rizomatoso, geralmente flutuante. Folhas aéreas, crescendo em tufos, com limbo até 8 x 9 cm, romboidal a suborbicular; pecíolos de comprimento variável, os mais curtos muito intumescidos na metade inferior, e todos contendo aerênquima esponjoso. Espiga com ca. 15 cm, com 8-12 flores com 5-7 cm de diâmetro, azuis/violetas; anteras amarelas, variegadas de azul (2).

## Espécies semelhantes

-----

## Origem

América do Sul, na Bacia Amazónica (11).

## Motivos para a introdução

Introdução para fins ornamentais (6).

## Estatuto legal em Portugal

Espécie invasora (32).

## Distribuição em Portugal Continental

Douro Litoral, Estremadura, Ribatejo, Alto Alentejo (6), Beira Litoral.

■ regiões do país em que está registada a ocorrência desta espécie

## Características que facilitam a invasão

Reproduz-se facilmente tanto por semente como vegetativamente, por rizomas ou pequenos fragmentos. Tem crescimento extremamente rápido, formando "tapetes" que podem cobrir totalmente a superfície da água. Pode sobreviver em terra se houver muita água disponível. O seu crescimento reduz a biodiversidade, a luz disponível e o fluxo de água (3), alterando o ecossistema aquático. Acaba também por diminuir o aproveitamento recreativo das zonas onde prolifera. É considerada uma das piores invasoras do mundo (3, 11).



espiga de flores violetas com anteras amarelas

linha de água completamente invadida por *E. crassipes*

## Ambientes preferenciais de invasão

Canais de irrigação, lagoachos, lagoas e regolfos de barragens (2). Não suporta água salobra e a salinidade limita a sua distribuição. Favorecido por águas ricas em nutrientes, principalmente azoto, fósforo e potássio. Pode suportar flutuações drásticas no nível de água, acidez e níveis baixos de nutrientes (11).

aspecto de *E. crassipes* numa área de água salobra para onde foi arrastada



H. Marchante © 2005

## Metodologias de Controlo

**Controlo físico:** remoção manual ou com "ceifeiras" mecânicas, ou "aspiradores", sendo fundamental que não fiquem fragmentos!! Por vezes, usam-se barreiras flutuantes, para conter a espécie dentro de uma área pequena.

**Controlo químico:** tendo em conta que há poucos herbicidas autorizados para aplicação em meio aquático, e ainda os efeitos negativos que a sua aplicação pode ter, é desaconselhada a sua aplicação em áreas naturais e mesmo noutras áreas só deve ser utilizado se a metodologia mecânica não for conseguida. Em último caso, pode recorrer-se à pulverização foliar com um glifosato ou 2,4-D mas é dispendioso e apenas temporário. Tem efeitos em espécies não alvo e a sua eficácia está muito dependente da idade e estado fenológico das plantas e da temperatura, pelo que pode resultar em níveis de sucesso muito baixos.

**Controlo biológico:** existem vários agentes de controlo biológico libertados em vários países com algum sucesso, por exemplo: *Eccritotarsus catarinensis* (Carvalho) (Miridae), sugador de seiva; *Neochetina bruchi* Hustache e *N. eichhorniae* Warner (Curculionidae) que se alimentam no interior dos caules; *Niphograptia albiguttalis* Warren (Pyralidae), que se alimenta nos pecíolos; *Orthogalumna terebrantis* Wallwork (Galumnidae) mineira de folhas - com resultados variáveis em diferentes locais (3, 11, 13, 27). Em Portugal, realizaram-se testes com *Neochetina* mas a baixa sobrevivência dos insectos não permitiu a obtenção de resultados conclusivos (34), pelo que este tipo de controlo não é ainda uma alternativa.

## A ter em atenção

É essencial o controlo de continuidade durante várias estações para controlar novas plantas. Qualquer fragmento que fique pode originar rapidamente uma re-invasão.



mancha de *E. crassipes* já seco



pecíolos intumescidos



mancha de *E. crassipes* em proliferação

## Referências bibliográficas consultadas:

(2) Franco, J.A. & Rocha Afonso, M.L. 1998. Nova Flora de Portugal (Continente e Açores). Vol. III - Fascículo I: Alismataceae - Iridaceae. Escolar Editora, Lisboa. Pág. 126. ISBN: 972-592-081-3. (3) Weber, E. 2003. Invasive Plant Species of the World - A Reference Guide to Environmental Weeds. CABI Publishing, Switzerland. Pág. 148. ISBN 0851996957. (4) Fernandes, F.M. & Carvalho, L.M. 2003. Portugal Botânico de A a Z - Plantas Portuguesas e Exóticas. LIDEL, Lisboa. Pág. 230. ISBN 972-757-265-0. (6) Almeida, J.D. 1999. Flora exótica subspontânea de Portugal Continental (Plantas Vasculares). 2º ed. Dissertação de Mestrado Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Pág. 111. (8) USDA, NRCS. 2004. The PLANTS Database, Version 3.5 (<http://plants.usda.gov>). National Plant Data Center, Baton Rouge, LA 70874-4490 USA. (11) IUCN/SSC Invasive Species Specialist Group (ISSG). Global Invasive Species Database - *Eichhornia crassipes*. disponível: <http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=70&fr=1&sts=sss>. consultada: 7/9/2005. (13) Agricultural Research Council - Plant Protection Research Institute - Weed Research Division. 2003. Releases of Biological Control Agents against Weeds in South Africa. disponível: <http://www.arc.agric.za/institutes/ppri/main/divisions/weedsdiv/releases.htm>. consultado: 1/8/2005. (26) CAB International (PEST CABWeb). 2005. *Eichhornia crassipes* disponível: <http://pest.cabweb.org/Archive/Pestofmonth/waterhy.htm>. consultado: 1/8/2005. (27) Hill, M. P. & Cilliers, C.J. 1999. A review of the arthropod natural enemies, and factors that influence their efficacy, in the biological control of water hyacinth, *Eichhornia crassipes* (Mart) Solms-Laubach (Pontederiaceae), in South Africa. African Entomology Memoir no. 1. pp. 103-112. (32) Decreto-Lei n.º 565/99, de 21 de Dezembro (DR n.º 295/99, I-A Série) - Regula a introdução na natureza de espécies não indígenas da flora e da fauna. (34) Monteiro, A., Moreira, I., Santos, A.C. & Serrasqueiro, F.M. 2003. Water hyacinth (*Eichhornia crassipes*) in Portugal. Synopsis of its Bioecology and Management In Actas del IX Congreso de la Sociedad Española de Malherbología, Barcelona, 4-6 Noviembre. Pp. 89-103.

**Compilação da informação:** Elizabete Marchante<sup>1</sup>, Hélia Marchante<sup>2</sup>  
**Design Gráfico:** Vítor Carvalho<sup>2</sup>, Jorge Tavares

Desenvolvido no âmbito do projecto INVADER (POCTI/BSE/42335/2001) [www.uc.pt/invasoras](http://www.uc.pt/invasoras)  
**Mais informação:** [invader@ci.uc.pt](mailto:invader@ci.uc.pt)

Dezembro de 2005



<sup>1</sup>Instituto do Mar  
Dep. Botânica, Univ.  
Coimbra



<sup>2</sup>DCEA, Escola  
Superior Agrária de  
Coimbra