Quercus ambiente

Maio/Junho 2009 • Ano 5 • n.º35 • www.quercus.pt • Distribuição gratuita

O impacto das plantas invasoras nos Açores

CM - GEVA

► Página 16 e 17

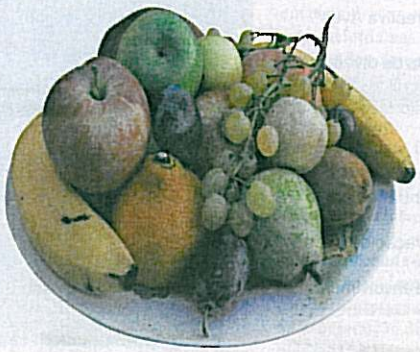
Entrevista a Susana Fonseca

Presidente da Quercus

VA

► Página 4 e 5

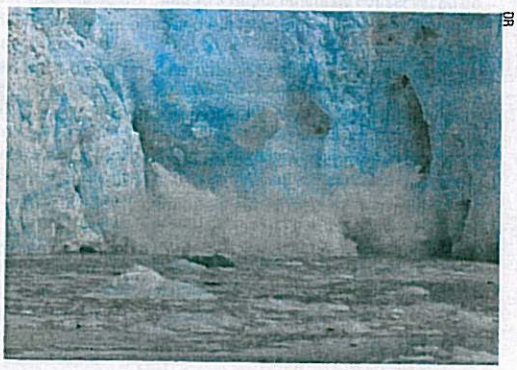
Alimentação ecológica e saudável



VT

► Página 8 e 9

Aquecimento global: diversas faces de um fenómeno



GR

► Página 24 e 25

Mecenas Principal

REN Redes Energéticas Nacionais

20 ANOS Grupo GENERG

Mecenas Jornal

2ndmarket

VEOLIA ÁGUA

Águas de Valongo

Reportagem

Invasoras de elevado impacto nas

Após a colonização das ilhas Açorianas pelo Homem, acerca de 550 anos atrás, deu-se início a um processo gradual de ocupação do território que teve como consequência uma alteração substancial da cobertura original, então dominada por florestas variadas e por zonas húmidas diversas. Assim, a área actual de ecossistemas nativos inalterados pelo homem nos Açores corresponde a uma fracção reduzida da área de cada ilha estando mesmo quase ausente na Graciosa e Corvo e muito fragmentados em várias outras das ilhas Açorianas.

Cândido Mendes* & Eduardo Dias

FOTO DE CECÍLIA MELO, BASE FOTOGRÁFICA DO GEVA

Figura 1. Serra de Sta Bárbara, montanha com 1021 m, o ponto mais alto da ilha Terceira e um dos maciços mais ricos em biodiversidade dos Açores e da Europa.

Acompanhando a destruição do coberto original decorreu a introdução de uma grande quantidade de espécies com fins variados, desde culturas para a agricultura (as mais diversas hortícolas, frutícolas, forrageiras e mesmo sebes), para jardins e para fins comerciais diversos, madeiras, tinturaria etc. Algumas destas espécies introduzidas, após terem escapado dos locais onde foram introduzidas, tornaram-se pelo menos sub espontâneas (fixam-se naturalmente para além do seu local de introdução inicial formando populações que se mantêm a si próprias, sem a intervenção do Homem), em habitats naturais ou semi-naturais. Muitas delas propagaram-se de tal modo, em número e em área de extensão, que passaram a dominar algumas comunidades vegetais naturais, tornando-se uma ameaça, ou seja assumiram o carácter invasor substituindo, pelo menos parcialmente, as formações nativas.

Ainda assim, é possível encontrar nas ilhas áreas relativamente extensas, dessas comunidades naturais únicas, relíquias daquelas que desde há muito desapareceram dos continentes de onde provieram, mas que nestas ilhas foram poupadas às glaciações. Razões biológicas, genéticas, éticas, estéticas e culturais cuja importância ultrapassa as fronteiras regionais, têm justificado a tomada de medidas diversas para o reconhecimento da sua importância e conservação, levantando a questão da necessidade de controlar a introdução de novas espécies e conter o avanço das já presentes.

A flora vascular da Terceira inclui, de acordo com Hansen & Sunding (1993), 1016 espécies. Embora uma parte considerável destas sejam exóticas, esta ilha apresenta ainda importantes áreas naturais onde as introduzidas praticamente não se fizeram sentir, como é o caso do interior da Serra de Santa Bárbara (Fig. 1). A expansão das espécies exóticas avassalando e destruindo a flora nativa é sem dúvida um dos grandes problemas ambientais da actualidade mundial. No entanto, e embora seja uma linha de estudo explorada na região (lista de referência da flora Açoriana de Dias et al. 2006 pode ser consultada em http://www.angra.uac.pt/GEVA/WEBGEVA/Scheklistacores/SchecklistAcoresstart.htm) existem para inúmeras espécies muitas dúvidas acerca da sua naturalidade. Ainda assim e independentemente

FOTO DE EDUARDO DIAS, BASE FOTOG. DO GEVA

Figura 2. Floresta de média altitude dominada por uma espécie invasora, o Incenso.

das incertezas, é de consenso geral que de facto existem no Arquipélago áreas extensas completamente descaracterizadas por espécies introduzidas (Fig. 2).

Assumindo assim incertezas mas assumindo também as inúmeras espécies reconhecidamente invasoras, segue-se uma breve descrição de algumas das mais problemáticas e causadoras de uma intensa descaracterização nas formações naturais desta ilha. Assinala-se que algumas destas invasoras são comuns a várias ilhas, eventualmente mais agressivas numa determinada ilha que noutra. Existem espécies que sendo extremamente graves estão confinadas a uma só ilha, como por exemplo a Clethra arborea que existe apenas na ilha de S. Miguel.

Pittosporum undulatum
Origem: costa oriental da Austrália.
Nome comum: incenso ou faia-do-norte.
Introdução: Séc. XIX como ornamental (folhas lustrosas e perenes atribuem uma particular

FOTO DE FILIPE LUMENGO, BASE FOTOGRÁFICA DO GEVA

Figura 3. Flores de uma planta de incenso.

beleza, a que se associa a flor de um odor agradável e perceptível a longa distância) e para sebes para as quintas de laranjeira.
Utilização actual: é ainda utilizado como sebes, suportando bem as podas e com elevada taxa de crescimento. Utilizado frequentemente na alimentação de gado (principalmente bovino). No Departamento de Ciências Agrárias

formações naturais da Ilha Terceira (Açores)

n vindo a ser efectuados estudos (Baptista 01) sobre as potencialidades desta espécie mo substrato de culturas, nomeadamente gumelos, com a obtenção de boas produ-idades.

FOTO DE FILIPE LOURENÇO, BASE FOTOGRÁFICA DO GEVA

jura 4. Ramo de incenso.

aracterísticas: árvore que cresce até aos 15 de altura, com folhas alongadas e onduladas s margens (daí o epíteto específico *undula-m*). É de crescimento extremamente rápido, lonizando rapidamente áreas desflorestadas, nsformando-se numa séria praga em várias giões onde foi introduzida, como as Caraíbas, Hawaii, os Açores e o sul do Brasil. Mesmo região de Sydney, área onde a planta é na-a, o P. undulatum expandiu-se para solos formações vegetais que anteriormente não upava, eliminando por competição muitas s espécies que naturalmente ocorriam nesses abitats.

actores que lhe conferiram carácter vasor: comportamento ecológico oportu-sta, aproveitando as alterações ambientais sultantes da actividade humana, como a agmentação dos habitats. Apresenta elevado au de fitotoxicidade para com outras plantas, lo permitindo que na sua proximidade se de-nvolvam outras espécies. Planta muito eficaz n termos reprodutivos, em que cada planta ode produzir 37500 sementes (Marchante et . 2005).

npacto actual: pela elevada regeneração, or semente que desenvolveu nos Açores, tem ndo a ocupar todos os espaços disponíveis, esde formações arbóreas naturais, até a áreas grícolas abandonadas ou terrenos sujeitos a istúrbios. A sua área de distribuição está a umentar desde o início do século e tem vindo conquistar todos os ecossistemas naturais flo-stais de baixa e média altitude. As suas áreas lo muito grandes e preocupantes. Exemplos isto são as florestas de média e baixa altitude a ilha Terceira e outros locais como as grandes ncostas das fajãs das ilhas de São Jorge e das lores, e toda a superfície florestal das encostas orte da ilha do Pico. Apenas os ecossistemas de ontanha e encharcados parecem estar menos ressionados por esta espécie. Deve ser consi-erada a pior invasora dos Açores e a que causa aiores perdas de património natural.

edychium gardenarium

rigem: Himalaias.

lome comum: conteira e roca de velha.

ntrodução: introduzida no Séc. XIX como rnamental.

tilização actual: ainda é usada na alimen-ação do gado bovino, e suas folhas utilizadas omo base para por a farinha do pão antes de ir ao forno. As folhas destas plantas são utilizadas ainda como base para os tão famosos queijos frescos desta ilha.

Antigamente, nos anos em que os temporais destruíam as colheitas e acabados os mantimentos de reserva, a população (referente à ilha de S. Jorge) socorria-se dos rizomas desta planta secando-os e transformando-os em farinha com que se fazia uns bolos para matar a fome (Bráulio 2003).

Características: espécie perene rizomatosa com caules até 2 m de altura, folhas oblongas até 30 cm e muitas flores laranja-amareladas dispostas em espigos de 20 a 30 cm de comprimento. A sua maior área de distribuição ocorre em locais onde a floresta natural foi cortada, seguida de uma invasão por esta espécie (Sjögren 2001). No entanto salienta-se a sua existência dentro de vegetação natural onde aparentemente não se deu qualquer intervenção. Além da ilha Terceira, esta espécie representa um problema grave noutras ilhas, como por exemplo as Flores.

FOTO DE CÂNDIDA MENDES, BASE FOTOGRÁFICA DO GEVA

Figura 5. Escape floral de uma conteira.

Factores que lhe conferiram carácter invasor: planta cujas flores são extremamente coloridas e aromáticas, atraentes para insectos e aves que contribuem para a sua polinização e disseminação. Além disso esta planta tem uma imensa capacidade de reprodução vegetativa através da propagação dos seus abundantes rizomas.

Impacto actual: a conteira ou roca-de-velha constitui neste momento uma das ameaças mais sérias para a biodiversidade terrestre dos Açores. Tem uma vantagem em relação ao incenso, que se prende ao facto de se desenvolver nos ecossistemas naturais em altitude. Há que investir a todo o custo na sua erradicação em zonas em que está gradualmente a penetrar na floresta nativa e em que ainda é possível o seu controle.

Arundo donax

Origem: parte Oriental da Europa, Ásia temperada e tropical.

Nome comum: cana.

Introdução: provavelmente pelo seu interesse nomeadamente na agricultura (estacas). Em Portugal continental é referida (Marchante et al. 2005) a sua utilização como sebes, facto que não parece ter ocorrido nos Açores.

Utilização actual: nos Açores em agricultura para estacaria. Todavia trata-se de uma planta com um enorme historial relacionado com o homem sendo usada em sectores tão distintos como a manufacturação de telhados, palheta para instrumentos de sopro, canas de pesca, papel e antigos egípcios envolviam seus mortos com as folhas dessa planta.

FOTO DE CECÍLIA MELO, BASE FOTOG. DO GEVA

Figura 6. Cana.

Características: trata-se de uma erva vivaz com caules cilíndricos e ocos. Colmo (caule) com cerca de 2 m podendo atingir 6 m de altura e um diâmetro de 3,5 cm. Folhas com 1 a 8 cm de largura, lanceoladas a lineares de ponta fina.

Factores que lhe conferiram carácter invasor: reproduz-se vegetativamente apresentando taxas de crescimento elevado (Marchante et al. 2005). Fragmentos dos rizomas facilmente transportados por água ou vento dando origem a outras populações.

Impacto actual: espécie muito comum em formações costeiras, especialmente em solos arenosos de cinzas vulcânicas. Populações uma vez estabelecidas podem rapidamente ocupar extensas áreas.

Solanum mauritanum

Origem: América Central.

Nome comum: fona de porca, tabaqueira.

Introdução: como ornamental (introdução que segundo Sjögren, 2001 terá cerca de 100 anos).

Utilização actual: desconhecida.

Características: arbusto ou árvore até 4 m de altura. Flores violetas e bagas amarelas.

Factores que lhe conferiram carácter invasor: produção de grande número de sementes. Planta muito odorífera, podendo atrair grande quantidade de polinizadores.

Impacto actual: encontra-se geralmente dentro de áreas ocupadas pelo homem, sejam estas agrícolas ou florestadas em redor da ilha (Sjögren 2001). Aparece sob a forma de indivíduos dispersos acima dos 400 m de altitude. Embora sendo uma espécie muito frequente, não assume o mesmo carácter invasor descaracterizante como o provocado pelo incenso, pois ao contrário desta, a fona de porca parece estar dependente da entrada de luz, daí ocorrer tendencialmente em zonas marginais.

Existem na ilha Terceira, diversas outras espécies invasoras problemáticas (ou em processo de expansão), para além das descritas que devem ser encaradas com a preocupação que este fenómeno exige, e de preferência alvo de estudos e medidas de mitigação.

FOTO DE FILIPE LOURENÇO, BASE FOTOGRÁFICA DO GEVA

Figura 7. Flor da fona de porca.

O primeiro passo é reconhecer que não é fácil abordar este problema e muito menos encontrar uma solução, no entanto uma certeza persiste: contra a ameaça das exóticas invasoras, a melhor solução é prevenir a sua entrada e em seguida, a sua fixação e expansão. Consideramos que também é nossa missão, com este pequeno trabalho, alertar para este problema que é urgente inverter. Pois, certamente, ninguém quer ver cada habitat único dos Açores ser substituído por outro igual a tantos no mundo.

Departamento de Ciências Agrárias da Universidade dos Açores. GEVA
Terra Chã - 9700 Angra do Heroísmo
*Email: cmendes@uac.pt
Web page GEVA: www.angra.uac.pt/geva

Referências:

► Batista, J. G. F. (2001). Cultura de Cogumelos.
Consultado on-line em 5 de Março de 2009 http://www.angra.uac.pt/PESSOAIS/DOCENTES/jbatista/cogumelos/Pleurotus.pdf
► Bráulio, F. G. (2003). Roca de Velha (Hedychium gardenerarum). Consultado on-line em 5 de Março de 2009 http://web.galaia.pt/SJorge/geografia/flora/roca_de_velha.php
► Eduardo Dias; Maria José; Paulo Barcelos; Fernando Pereira; Cândida Mendes &Luís Nunes (2006).
Lista de Referência da Flora dos Açores. Editor: Herbário da Universidade dos Açores (AZU). Departamento de Ciências Agrárias. Universidade dos Açores. ISBN 972-99474-4-9.
► Hansen, A. & P. Sunding (1993). Flora of Macaronesia.
Checklist of vascular plants. Sommerfeltia 17: 1-297.
► Marchante, H.; E. Marchante & H. Freitas (2005). Plantas Invasoras em Portugal.
Fichas de Identificação e Controle. Eds dos autores. Coimbra.
► Sjögren, Erik (2001). Plants and Flowers of the Azores.
Graphic Design & Thecnical Editor.