

Nome Vulgar

espinheiro-bravo, salina (6)

Hakea sericea Schrader= *Hakea acicularis* (Sm. ex Vent.) Knight (1), *Hakea tenuifolia* (Salisb.) Domin., *Hakea acicularis* (Vent.) R. Br. (3)

PLANTAS INVASORAS EM PORTUGAL

Como reconhecer

Arbusto ou pequena árvore perene, de folhas em agulha, robustas e muito picantes.

Microfanerófito perene de 2-5m. Folhas aciculares de 1mm de diâmetro, com 4-7cm, extremamente picantes, verde-escuras a verde-acinzentadas. Flores de perianto branco. Folículos lenhosos com 3 (-4) cm, castanhos, com crista e bico patentes(3), contendo duas sementes aladas.

Espécies semelhantes

Existem outras espécies de *Hakea* relativamente semelhantes, também espinhosas, (*H. gibbosa* (Sm.) Cav. por exemplo), mas não foram ainda identificadas em Portugal.

Origem

Sul da Austrália (5).

Motivos para a introdução

Introdução para fins ornamentais. Muito utilizada para formar sebes de protecção (6).

Estatuto legal em Portugal

Espécie invasora (32).

Distribuição em Portugal Continental

Minho, Douro Litoral, Beira Litoral, Estremadura, Ribatejo, Baixo Alentejo, Algarve (5).

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

Características que facilitam a invasão

Forma bosquetes densos e impenetráveis, reduzindo a riqueza específica nativa, afectando a vida selvagem, reduzindo a quantidade de água disponível e aumentando a probabilidade de ocorrência de fogo. As sementes são libertadas a partir dos frutos quando a árvore morre, por exemplo, depois da ocorrência de fogo e são projectadas para grandes distâncias criando novos focos de invasão (3).

Ambientes preferenciais de invasão

Áreas perturbadas, como margens de estradas e caminhos, surgindo ocasionalmente indivíduos isolados em áreas de vegetação arbustiva e arbórea relativamente não perturbada (7). Resistente ao vento e à secura (14).



ramos com folhas aciculares e folículos cor de chocolate com crista e bico patentes



área invadida por *H. sericea*



Metodologias de Controlo

Controlo físico: em comunidades adaptadas ao fogo, o controlo mecânico pode incluir o corte das árvores deixando-as por 12-18 meses no local até libertarem as sementes. De seguida queima-se a biomassa, matando então as sementes e as plântulas. É um método eficaz mas dispendioso e com consequências para a vegetação nativa.

Controlo químico: podem controlar-se as plântulas e arbustos através de pulverização com triclopir (3). Tendo em conta os possíveis efeitos adversos, nas outras espécies e no meio ambiente, a sua aplicação deve ser sempre muito bem ponderada, sendo desaconselhada em áreas naturais.

Controlo biológico: na África do Sul têm-se obtido bons resultados com vários agentes: *Aphanasium australe* (Boisduval) (*Cerambycidae*), que destrói vegetativamente as plantas perfurando os caules; *Erytenna consputa* Pascoe (*Curculionidae*), um gorgulho que se alimenta das sementes; *Carposina autologa* Meyrick (*Carposinidae*), que destrói também as sementes (13, 31). Nenhum destes agentes foi ainda testado em Portugal, de forma a verificar a sua segurança relativamente às espécies nativas, pelo que a sua utilização não constitui ainda uma alternativa.

A ter em atenção

A utilização do fogo como forma de controlo deve ser sempre muito bem ponderada, considerando a vegetação nativa que pode ser afectada. Quando se opta pela sua utilização esta só deve ser realizada se controlada por técnicos especializados.

É essencial assegurar o controlo de seguimento após o controlo inicial, para remoção de rebentos e arranque de plântulas jovens. Descuidar o controlo de seguimento pode resultar na rápida re-invasão da área. A persistência é fundamental até que não sejam observados mais rebentos.

É fundamental que se respeite rigorosamente a informação dos rótulos dos produtos e os cuidados gerais da aplicação de químicos, nomeadamente, a não aplicação em dias de precipitação nem dias de muito vento e a utilização de material de protecção.



aspecto geral da árvore



pequenas flores brancas



folhas aciculares extremamente picantes

Referências bibliográficas consultadas:

(1) Burges, N.A. 1993. *Hakea*. in: Tutin, T.G. [et al]. *Flora Europaea*. Vol. I: Psilotaceae - Platanaceae. Cambridge University Press Cambridge. Pág. 82. (3) Weber, E. 2003. *Invasive Plant Species of the World - A Reference Guide to Environmental Weeds*. CABI Publishing, Switzerland. Pág. 189. ISBN 0851996957. (5) Paiva, J. 1997. *Hakea*. in Castroviejo, S.; Aedo, C.; Benedí, C.; Lainz, M.; Munoz Garmendia, F.; Nieto Feliner, G. & Paiva, J. *Flora Iberica - Plantas Vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares*. vol. VIII Haloragaceae-Euphorbiaceae. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid. Pág. 145-148. (6) Almeida, J.D. 1999. *Flora exótica subespontânea de Portugal Continental (Plantas Vasculares)*. 2º ed. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Pág. 76. (7) Almeida, J.D.; Marchante, E.; Marchante, H. & Freitas, H. A brief report on the invasive flora of Portugal. *Aliens*. 18: 16-18. disponível: http://www.issg.org/aliens_newsletter/Aliens18.pdf consultado: 1/8/2005. (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.warc.agric.za/institutes/ppri/main/divisions/weedsdiv/releases.htm>. consultado: 1/8/2005. (14) Franco, J.A. 1943. *Dendrologia Florestal*. Imprensa Lucas & C.ª, Lisboa. Pág. 152. (31) Gordon, A.J. 1999. A review of established and new insect agents for the biological control of *Hakea sericea* (Proteaceae) in South Africa. *African Entomology Memoir* 1: 35-43. (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.

Compilação da informação: Elizabete Marchante¹, Hélia Marchante²
Design Gráfico: Vítor Carvalho², Jorge Tavares

Desenvolvido no âmbito do projecto INVADER (POCTI/BSE/42335/2001) www.uc.pt/invasoras
Mais informação: invader@ci.uc.pt Dezembro de 2005



¹Instituto do Mar
Dep. Botânica, Univ.
Coimbra



²DCEA, Escola
Superior Agrária de
Coimbra