



Limites Legais para a Presença de Alcaloides do Tropano

Alimentação Humana



Em 2018, a Autoridade Europeia de Segurança dos Alimentos publicou um relatório científico sobre a avaliação da exposição aguda por via alimentar aos alcaloides do tropano na população da União, tendo em conta novos dados de ocorrência. Para várias estimativas de exposição, a DAR (dose aguda de referência) foi excedida em vários grupos da população. Esta situação veio demonstrar que a presença de alcaloides do tropano, em especial de atropina e escopolamina, constitui um problema de saúde.

Neste contexto foram estabelecidos pela Comissão Europeia teores máximos desses alcaloides nos géneros alimentícios em que se verifica uma elevada concentração dos mesmos e que contribuam significativamente para a exposição da população, nomeadamente certos cereais, produtos deles derivados e infusões de plantas.

Assim, o Regulamento (UE) 2023/915 da Comissão, de 25 de abril de 2023, fixa teores máximos de alcaloides de tropano.



Alimentação Animal

A Diretiva 2002/32/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 7 de maio de 2002 relativa às substâncias indesejáveis nos alimentos para animais, estabelece na secção IV IMPUREZAS BOTÂNICAS PREJUDICIAIS. Nestas impurezas estão incluídas sementes de infestantes e frutos não moídos nem esmagados que contenham alcaloides, glucósidos ou outras substâncias tóxicas, isoladas ou combinadas, incluindo de figueira-do-inferno.



Controlo de Plantas Infestantes Tóxicas

Caso particular da *Datura stramonium* L.

Para mais informação sobre plantas tóxicas, boas praticas para o seu controlo e os limites legais de presença de alcaloides de tropano consulte:

Manual de Boas Práticas

Controlo de Plantas Infestantes Tóxicas
Caso particular da *Datura stramonium* L.

Para mais informações consulte www.dgav.pt

Ficha Técnica

Adaptação de edição DGAV: fev. 2024

Fotografias: flora-on.pt | invasoras.pt | DGAV
biodiversity4all.org



Anpromis

Rua Mestre Lima de Freitas nº 1 - 5ª andar
1549-012 Lisboa Portugal

(+351) 217100035 | anpromis@anpromis.pt | www.anpromis.pt



Cofinanciado por:



PROGRAMA DE
DESENVOLVIMENTO
RURAL 2014-2020



UNião Europeia
Fundos Europeus Agrícolas
e Desenvolvimento Rural
A Europa Investe nos seus Povos



Principais Plantas Tóxicas

São várias as espécies vegetais infestantes das culturas agrícolas que possuem características tóxicas, quer para o Homem, quer para os animais. A sua presença nos campos de cultivo ou nas suas proximidades, constitui um risco de contaminação dos produtos agrícolas destinados à alimentação humana ou animal.

Importa, portanto, conhecer as principais plantas tóxicas, o seu melhor maneio e controlo no sentido de minimizar os efeitos potencialmente nefastos na saúde humana e animal. A rabaça ou salsa-dos-rios, a tasneirinha, a alfavaca-dos-montes, a cicuta-maior, o bredo, a erva-moira, o rícino, a ambrósia e a figueira-do-inferno, são algumas das espécies de maior preocupação face à sua dispersão pelo território nacional, quer no interior dos campos de cultivo e pastagens quer nas suas proximidades.

Devem, portanto, ser considerados cuidados específicos nas práticas culturais, nomeadamente na colheita dos produtos ou corte para forragem.



O Caso Particular da Figueira-do-inferno (*Datura stramonium* L.)

A figueira-do-inferno é uma espécie da família Solanaceae, disseminada em todas as regiões do país, sendo frequente a sua presença nos campos irrigados, nomeadamente de milho e hortícolas de primavera-verão.

A floração da figueira-do-inferno ocorre normalmente de junho a outubro, reproduz-se por via seminal produzindo muitas sementes que têm grande capacidade de germinação em qualquer altura do ano. As sementes podem manter-se viáveis por mais de 40 anos.

Trata-se de uma planta muito tóxica, conhecida pela acumulação de alcalóides do tropano nas suas folhas, caules, flores e sementes. Apesar de todas as partes da planta serem tóxicas, apresenta uma maior toxicidade nas sementes.

Os seus efeitos tóxicos manifestam-se, quer nos humanos, quer nos animais (bovinos, ovinos, suínos, equinos e aves), por uma sintomatologia nervosa parassimpática, incluindo descoordenação motora, distúrbios cardiovasculares e respiratórios e vasodilatação periférica.



Boas Práticas de Controlo da Figueira-do-inferno

O controlo obriga a uma estratégia integrada que combine métodos culturais, mecânicos, biológicos, genéticos e químicos que possam contribuir para redução do banco de sementes do solo e do(s) nível(eis) de infestação da(s) parcela(s):

- ✓ Intervir antes do desenvolvimento completo das plantas e sempre antes da floração, de modo a impedir a produção de sementes;
- ✓ Sempre que possível, promover a rotação de culturas, o que implicará o uso de diferentes herbicidas e de diferentes operações culturais, bem como plantas com desenvolvimento vegetativo diferente. Assim, quanto maior a diversidade das culturas em rotação, maior a eficácia no controlo das infestantes;
- ✓ Limpar as bordaduras dos campos (corte) como forma de reduzir os níveis de infestação, sempre antes que as plantas atinjam a floração;
- ✓ Semear variedades da cultura mais adaptadas às condições edafoclimáticas da área;
- ✓ Utilizar sempre que possível, sementes com garantia de qualidade e não contaminadas com sementes de outras espécies;
- ✓ Ponderar a utilização de herbicidas de acordo com as suas características biológicas (modo de ação, persistência) e época de aplicação.