



Conception : AGPM/AGIE - 02/19 - Crédit photos : ARVALIS - AGPM/AGIE



Gérer le datura dans les maïs

ARVALIS
Institut du végétal

3-5 Rue Joseph et Marie Hackin, - 75116 PARIS
Tél. : 01 44 31 10 00
www.arvalisinstitutduvegetal.fr



AGPM
maiz'EUROP

23, 25 avenue de Neuilly - 75116 PARIS
Tél. : 05 59 12 67 00
21 Chemin de Pau - 64121 MONTARDON
Tél. : 05 59 12 67 00
maizeurop.com

ARVALIS
Institut du végétal



AGPM
maiz'EUROP

Une plante toxique

Le datura contient des alcaloïdes tropaniques très toxiques pour l'homme comme pour l'animal : l'atropine et la scopolamine. Ces alcaloïdes agissent sur le système nerveux central. Ils entraînent des troubles cardiaques, de la sécrétion et des muscles lisses.

De très faibles quantités suffisent et toutes les parties de la plante en contiennent.

Le datura exerce aussi une compétition importante pour la culture vis à vis de la lumière, l'eau et les éléments nutritifs, ce qui n'est pas sans impact sur le rendement.



Graine de datura

Le saviez-vous ?

Un pied de datura pour 25 m² peut suffire à provoquer une intoxication mortelle chez les bovins via le maïs ensilage.

Pourquoi lutter contre le datura ?

Ce que dit la réglementation

Pour l'alimentation humaine :

Limite maximale réglementaire fixée à **1 µg/kg** pour l'atropine comme pour la scopolamine, pour les aliments destinés aux nourrissons et enfants en bas âge contenant du millet, du sorgho, du sarrasin ou leurs dérivés (Règlement Européen 2016/239).

NB: La réglementation européenne devrait prochainement être étendue à différentes classes de produits alimentaires contenant du maïs.

Pour l'alimentation animale :

Limite maximale fixée pour les graines de datura, à **1 gramme de graines/kg de céréales** dans toutes les matières premières ou aliments pour animaux (Directive Européenne 2002/32).

Ces seuils sont très faibles et sont généralement atteints avec la production d'une seule plante.

L'OBJECTIF EST DONC DE N'AVOIR AUCUN PIED DE DATURA DANS TOUTES LES PARCELLES DE L'EXPLOITATION.



Graines de datura dans une bogue



Repousses de datura en interculture



Fleur



Bogue



Levées tardives de datura



Repiquage de datura après un passage de bineuse

Comment reconnaître le datura ?

Nom scientifique : *datura stramonium*
Famille : Solanacée

Description

Plantule

- Grands cotylédons lancéolés linéaires.
- Tige et pétioles pileux.
- Tige et feuilles alternes.
- Odeur nauséabonde dégagée au toucher.

Plante adulte

- Annuelle à odeur désagréable pouvant faire plus de 1m de haut.
- Tige puissante et ramifiée.
- Fleurs solitaires blanches de grande taille évoluant en capsule ovoïde de 4 à 5 cm couvertes d'épines robustes.
- Fruit en forme de bogue épineuse.

Biologie

Période de germination

- Estivale stricte.

Profondeur de germination

- > 10 cm.

Mode de levée

- Très échelonnée.

Type de sol

- Tous.

Le saviez-vous ?

- Une bogue de datura peut produire jusqu'à 500 graines et un pied jusqu'à 5 000 graines.
- Une graine de datura peut survivre plus de 80 ans dans le sol.

Méthodes de lutte

Préventives

- Surtout **NE PAS LAISSER MONTER A GRAINE LES DATURAS** pendant l'interculture.
- Arracher les daturas** manuellement en cours de saison en prenant soin de sortir les plantes de la parcelle. Penser à porter des gants.
- Surveiller les bords des parcelles.**
- Avant montée en graine du datura, broyer les passages d'enrouleurs.**
- Commencer les récoltes sur les parcelles les moins infestées si possible.

Attention au matériel de récolte : Veiller au bon nettoyage du matériel entre les chantiers. Surveiller particulièrement le début de chantier de la machine, là où des graines de datura peuvent tomber au sol.

Curatives

De nombreux herbicides* sont efficaces mais les levées échelonnées compliquent le contrôle tardif. Prévoir une base de pré-levée puis 1 ou 2 applications d'herbicides racinaires + foliaires positionnés sur des jeunes daturas (2 à 4 F) au stade 2-4 F puis 8-9F du maïs.

* Exemples de produits efficaces contre le datura (liste non exhaustive) : ADENGO XTRA, AUXO, CALLISTO, CAMIX, CAPRENO, ELUMIS, EMBLEM FLO, LAUDIS WG, MERLIN FLEXX, MONSOON-ACTIVE, SOUVERAIN OD...

Le saviez-vous ?

Les applications tardives d'herbicides permettent de contrôler les levées échelonnées de datura.

Repousses de datura en interculture

Passage de pendillards