



Terres Inovia

PROLEOBIO

L'évènement autour de l'Agriculture Biologique

17 mars 2023

à la ferme expérimentale d'Etoile sur Rhône, 26800

Evènement organisé par Terres Inovia, en collaboration avec l'ITAB et les membres d'Agricultures Auvergne-Rhône-Alpes - PACA

Proleobio est un groupe de travail national sur la production des oléagineux et protéagineux en agriculture biologique

itab Institut de l'agriculture et de l'alimentation biologiques

AGRICULTURES TERRITOIRES

Biologie et gestion du datura stramoine (*Datura stramonium*)

Alain Rodriguez - Acta

acta LES INSTITUTES TECHNIQUES

acta LES INSTITUTES TECHNIQUES




© Royal Botanic Gardens Kew

Datura stramoine

Datura stramonium Solanaceae

*herbe du diable, herbe aux sorciers,
herbes-aux-taupes, pomme épineuse*

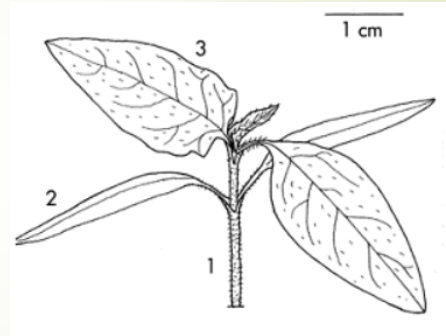
acta LES INSTITUTES TECHNIQUES

Alain RODRIGUEZ ACTA



Alain RODRIGUEZ ACTA

Datura stramoine



Alain RODRIGUEZ ACTA



Datura stramoine



Alain RODRIGUEZ ACTA

Alain
RODRIGUEZ
ACTA



Datura stramoine



Datura : caractéristiques biologiques

Espèce fortement concurrentielle et toxique

Espèce à cycle estival (avril - septembre)

Levées précoces, échelonnées...prolongées

Uniquement en cultures de printemps (tournesol, maïs, soja, sarrasin, sorgho...)

Très longue durée de vie des graines dans le sol

Datura : toxicité

► **Alcaloïdes tropaniques** inhibent les récepteurs de l'acétylcholine et provoquent des **hallucinations très réalistes**.

Pour l'Homme

Dose de référence aiguë (ARFD)* : 0,016 µg/kg pc = 1,12µg pour 70kg (pour la somme hyoscyamine/scopolamine). [43] [21]

Doses létales chez l'adulte	10 à 12 g de graines[44] 4 g de feuilles [45]
Doses toxiques chez l'enfant	2 à 5 g de graines[44]

Pour l'animal

Animaux	Effets	Doses
Bovins	Toxiques	600-900 mg de graines de Datura/kg[43] 250g-500g de feuilles ou 400-600 g de graines[46]
	Mortels	Entre 0,06% et 0,09% du poids vif [11] [46] Un pied de Datura pour 25m ² de culture de maïs[46]
Ovins	Toxiques	1 g de Datura/kg de poids vif et par jour[11]
	Mortels	10 g de fruits ou de feuilles/kg de poids vif/jour [11] 800g de Datura/jour, 40 jours [46]
Caprins	Toxiques	10 g de feuilles/kg poids vif/jour (âge > 7 mois)[11]
	Mortels	10g de fruit/kg de poids vif/jour (adulte) [11] 10 g de feuilles de Datura/kg poids vif/jour. (Jeunes) [11]
Porcins	Toxiques	2,2-2,7 mg de Datura/kg de poids vifs [11]

Alain RODRIGUEZ ACTA

Bibliographie : effet des pratiques agricoles

Stoller et Wax, 1974 :

- **Eviter le labour après récolte**: il favorise la survie des graines qui se décomposent moins bien une fois enterrées

Brust et House, 1988 :

- **Le taux de survie des graines** est moins élevé dans les parcelles non-labourées (graines en surface)

Recommandations :

- **Arrachage manuel** avant la montée en graines de la plante (gants)
- **Fauche ou broyage** le plus ras possible permettra de ralentir le cycle végétatif de la plante
- **Rotation des cultures** est préconisée pour éviter de replanter des cultures à risque

Quelles pistes de travail?

Très longue durée de vie des graines dans le sol

Ne pas labourer

Laisser les graines en surface

Espèces strictement estivales et fortement concurrentielles

Déstocker l'été

Planter des cultures d'automne

Levées précoces, échelonnées et prolongées

Faux-semis aléatoires mais indispensables

Qualité sanitaire de la récolte

Écimage des hampes florales

Récupération des graines



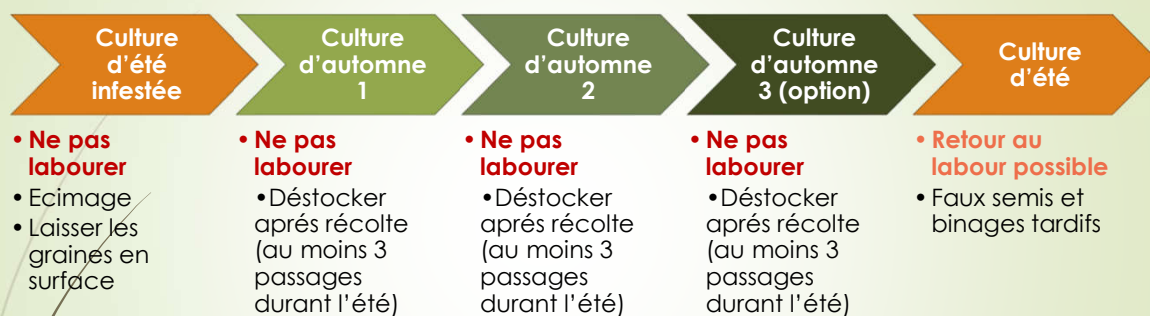
Alain RODRIGUEZ ACTA

A.Rodriguez-Acta



Stratégie d'esquive

24



Alain RODRIGUEZ ACTA

