

TIE-BREAK

SORGHO NÉMATOCIDE



POUR UNE ACTION DE BIOFUMIGATION

TIE-BREAK est un sorgho nématocide à destination de la biofumigation. Les concentrations élevées des composés biofumigants de TIE-BREAK, couplé à une vitesse de croissance élevée offrent des avantages par rapport aux cultures de biofumigation classique pour le contrôle des maladies transmises par le sol.

CARACTÉRISTIQUES

- Suppression des nématodes à galles & augmentation des micro-organismes bénéfiques
- Augmentation de la matière organique et de l'activité microbienne du sol
- Suppression de maladies présentes dans le sol: verticillium / sclerotinia / rhizoctonia / fusarium
- Augmentation des éléments nutritifs
- Meilleure infiltration de l'eau et de la structure du sol tel un engrais vert

POINTS FORTS

O TIE-BREAK présente les bénéfices d'un engrais vert tout en ayant son effet nématocide.

O Un composant de l'enzyme est dégradé en acide cyanhydrique (HCN) toxique pour les nématodes. Tie-Break est supérieur en efficacité à d'autres bio-fumigants car il possède une double enzyme secondaire qui est unique.

O La quantité d'HCN: 3 x plus qu'un sorgho classique.

O Pas de risque de repousse (en comparaisons avec les brassicacées: radis, moutardes).

O Intervalle court entre 2 cultures.

O Pas d'odeur.

O Combinaison possible avec la solarisation.



CE PRODUIT EST MORTEL POUR LES RUMINANTS
En raison de sa haute teneur en HCN

CONSEILS

Densité de semis: 20-25 kg/ha avec une **profondeur** de 2 à 3 cm et une **température** > à 12°C

Besoin en Fertilisation: 30N - 50P au semis

Stade de récolte: 4 feuilles (environ 1 mois)

Broyage fin avant incorporation dans le sol entre 7 et 15 cm de profondeur

Possibilité de solarisation: bâche plastique pour optimiser la biofumigation



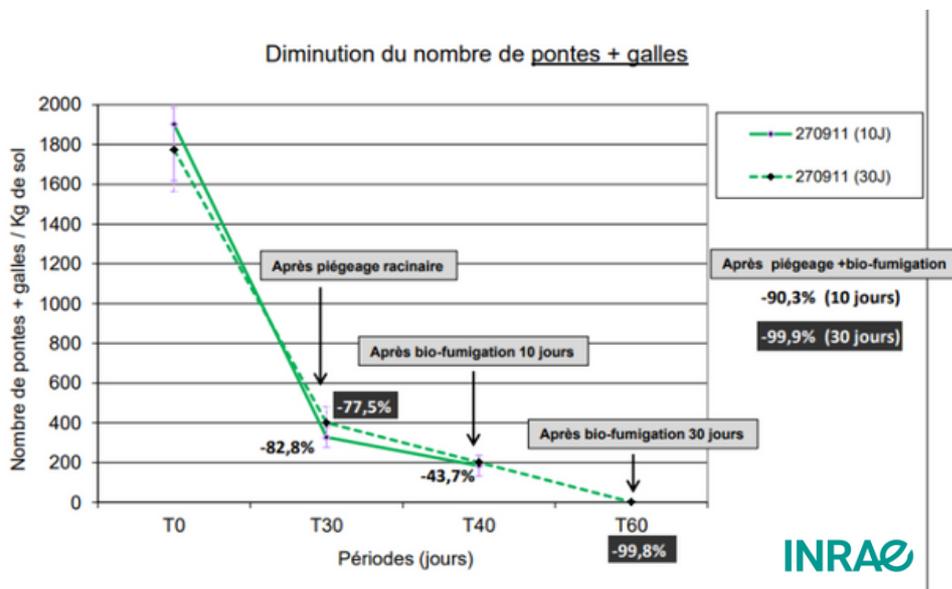
TIE-BREAK

La biofumigation se produit lorsqu'une culture est incorporée dans le sol et qu'il y a une libération d'enzymes antagonistes dans le sol. Les enzymes antagonistes produites par les plantes diffèrent d'une variété à l'autre.

La recherche prouve que les niveaux d'enzymes naturelles dans la variété TIE-BREAK facilitent la réduction de nématodes par l'ingestion d'enzymes antagonistes qui contribuent à une toxicité induite en plus d'un effet suppressif sur leur système reproducteur.



Résultats INRAE



Après 4 semaines de culture (effet piégeage racinaire): 80% de réduction des nématodes dans le sol / T0.

Après 10 jours de biofumigation : 90 % de réduction des nématodes dans le sol / T0 (Piégeage + biofumigation).

Après 30 jours de biofumigation: 99,9% de réduction des nématodes dans le sol / T0 (Piégeage + biofumigation).

o Dans les conditions de cet essai TIE-BREAK a permis: L'allongement de la durée de bâchage procure un gain de l'effet biofumigation > 50%.

o Les résultats obtenus, confirment l'intérêt de ne pas enfouir le sorgho au-delà du stade 4 feuilles.

TIE-BREAK est un sorgho qui permet une biofumigation performante grâce à sa forte production de biomasse riche en substance toxique naturelle contre les nématodes. Il est très bien adapté à des températures élevées lors des périodes estivales et permettra de diversifier vos rotations.

