

Fiche technique produit

Trianum-P



Figure 1 : Infestation de Fusariose (*Fusarium* spp.) en culture d'oignons.



Figure 2 : Infestation de *Sclerotinia* sp. en laitue.

01 INFORMATIONS GÉNÉRALES

A. Nom commercial et fournisseur

- Trianum-P, Koppert

Distributeurs :

- France : Koppert France
- Belgique : Koppert B.V.

B. Substances actives et concentration

- Champignon : *Trichoderma harzianum* T-22 sous forme de spores (10^{12} UFC/Kg), 1% p/v

C. Formulation

- WP (poudre mouillable)

D. Code FRAC

- NC

E. Numéro d'admission ou d'agrément

- France : 2090169
- Belgique : 9793P/B

02 UTILISATION

A. Mode d'action

Trianum-P a plusieurs modes d'action :

- Compétition spatiale ; Trianum-P se développe plus rapidement sur la surface des racines que les autres champignons telluriques. En occupant l'espace, il limite le développement des autres champignons sur les racines.
- Compétition nutritionnelle ; Trianum-P prive les agents pathogènes des nutriments dont ils ont besoin, limitant ainsi leur développement.
- Mycoparasitisme ; Trianum-P se développe autour du mycélium des agents pathogènes. La paroi cellulaire cède et l'agent pathogène meurt.

- Renforcement de la plante – effet biostimulant ; Trium-P stimule le développement du système racinaire et réduit l'impact des stress. Il permet aussi une meilleure assimilabilité de certains éléments nutritifs.
- Résistance systémique induite ; Trium-P joue également un rôle d'éliciteur renforçant le mécanisme de défense de la plante (stimulateur de défenses naturelle-SDN)

B. Conditions d'utilisation

- Température du sol : 10 à 34°C
- Hygrométrie : Bonne (irrigation à prévoir si pas de pluie suite à l'application)
- Luminosité : Impact inconnu à travailler. D'une manière générale, les traitements sont à privilégier par temps couvert.
- pH : 4-8 ; mais éviter les pH extrêmes.
- S'assurer que le produit est bien mélangé avant l'application. Il est recommandé de ne pas préparer le mélange à l'avance (la veille par exemple) et maintenir l'agitation pendant l'application.
- Adjuvantation : non nécessaire
- Mélange : possible, mais de nombreuses incompatibilités existent. Ne pas mélanger avec : huiles essentielles, acides fulviques, acide chlorhydrique, fongicides à base de captane, fosethyl, fludioxonil, cyprodinyl, sulfate de cuivre, imazalil, pyrimethanil, tebuconazole.
- Ces molécules sont incompatibles et vont impacter la viabilité des spores ainsi que le développement du mycélium. Il est donc conseillé de ne pas réaliser de traitement fongicide 3 jours avant et après l'application.
- Lessivage : NC (traitement de sol), une pluie ou irrigation est conseillé après l'application. L'application sur sol très sec est déconseillée.
- Persistance d'action : Dépend du développement primaire du champignon de biocontrôle.
- Nombre d'applications : NC
- Intervalle entre deux applications : NC

C. Méthode d'application

- Traitement : préventif ; appliquer le plus tôt possible avant l'implantation de la culture ou juste après. L'application dans la raie de semis ou de plantation est à privilégier. Utilisation possible en pépinière ou culture en pot.
- Dose : varie selon les cultures et les méthodes d'application :
 - › 1 à 2,5 Kg/ha traitement localisée à la raie de semis ou de plantation
 - › 2,5 à 5 Kg/ha traitement en plein
 - › 0,75 à 1,5 g/m² ou 15 à 30 g/1000 plantes pour les pépinières et cultures en pot
- Pulvérisation : Aucune influence démontrée du volume d'eau utilisé pour la pulvérisation (traitement de sol).
- Agitation : bien agiter avant et pendant l'application.

D. Spectre d'activité

- France et Belgique
Maladies du sol : *Pythium spp.*, *Rhizoctonia spp.*, *Fusarium spp.*, *Sclerotinia spp.*, et autres parasites du sol.

E. Cultures concernées

- France
Cultures légumières, cultures ornementales, cultures fruitières, fraises, gazons de graminées, PPMAC (plantes médicinales, aromatiques et condiments), traitements généraux.
- Belgique
Toutes cultures

03 CONSEILS DU DISTRIBUTEUR

Appliquer Trianium-P :

- Toujours en préventif,
- Le plus proche possible de l'implantation de la culture (semis, plantation, bouturage) pour maximiser l'efficacité de biocontrôle ainsi que les effets biostimulant et stimulation des défenses naturelles,
- Température du sol > 10°C pour permettre la bonne germination des spores,
- Préférer un traitement localisé dans la raie de semis ou de plantation,
- Hygrométrie correcte pour la germination du champignon (appliqué avant une pluie ou une irrigation. Les applications sur le sol sont à privilégier le soir pour favoriser l'humidité du sol.
- Ne pas utiliser des désinfectants dans les systèmes d'irrigation au goutte-à-goutte, au moins un jour avant deux jours après l'application.

04 RÉSULTATS D'ESSAIS

- Les essais réalisés dans le cadre du portefeuille de projet BioProtect (SmartBioControl) n'ont pas permis de mettre en évidence d'efficacité où d'effet biostimulant.

05 AVANTAGES

- Produit de biocontrôle utilisable en agriculture biologique.
- Modes d'action non propices à l'apparition de résistance
- Sans résidu

Sources :

www.fytoweb.be

www.ephy-anses.fr

contact avec le producteur Koppert



SMARTBIOCONTROL
BioProtect

www.interreg-fwvl.eu
@InterregFWVL



west-vlaanderen
de gedreven provincie



Avec le soutien de la
Wallonie



UCLouvain



AVEC LE SOUTIEN DU FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL