

BIOREND[®]



CHITOSANE

**éliciteur des mécanismes
d'autodéfense des plantes.**

Le Chitosane

est un polymère organique dérivé de la chitine, un composant du squelette d'insectes et de crustacés ainsi que des parois cellulaires des champignons.

Au cours de leur évolution, les plantes ont appris à reconnaître la présence de ces composants, en développant des récepteurs qui, quand ils sont activés, déclenchent une série de réactions de défense, parfois très intenses.

Pour cette raison le chitosane a toujours été utilisé également dans l'agriculture pour protéger les cultures. Aujourd'hui, cet emploi a été réglementé par l'Union Européenne, qui l'a ajoutée parmi les substances de base.

ACTIVITÉS

Le chitosane provoque chez les plantes un état de tension immunitaire, qui les renforce et les prépare à réagir contre les pathogènes.

Son efficacité dérive de la stimulation des mécanismes défensifs induits, qui prévoient une protection physique, à travers l'épaississement de tissus et les parois cellulaires, pour bloquer la pénétration et la diffusion du pathogène. En outre, ils prévoient une protection biochimique, au moyen de la production de composés à l'action antifongique et antibactérienne, tels que le phytoalexine et les enzymes hydrolytiques.

Ces réactions ont une rapidité et une intensité telles qu'elles sont efficaces pour combattre l'apparition et le développement de maladies.



APPLICATION ET DOSAGE

Le chitosane peut être utilisé sur toutes les cultures, au niveau des racines ou des feuilles:

- vigne, olivier et agrumes
- céréales
- cultures fruitières
- fraise et petits fruits
- cultures horticoles
- plantes aromatiques
- plantes ornementales

Utiliser en dose de 2-3 litres / hectare pour chaque application.
À répéter après de 2-3 semaines au minimum.

Biorend® est un chitosane au faible poids moléculaire et en solution aqueuse, obtenu par simple hydrolyse de la chitine de crabes prélevés dans les eaux froides de la Patagonie. Il s'agit d'une préparation sans contaminants ni chlore, dont le cycle productif complet a été certifié par l'organisme de contrôle international IMO.



Produit autorisé dans l'agriculture biologique conformément au Règlement CE 889/2008 annexe II.

Le chitosane s'associe parfaitement avec les champignons mycorhiziens et avec d'autres microorganismes utiles du sol.

CADRE NORMATIF

Le règlement européen 1107/2009 a introduit le concept de « substance de base », c'est-à-dire des substances dont la sécurité a été démontrée pour l'homme et pour l'environnement qui, bien que non utilisées principalement dans la protection des plantes, ont toutefois une activité phytosanitaire et, en tant que telles, peuvent être librement utilisées dans l'agriculture. Le chitosane fait également partie de cette catégorie (Règlement d'exécution UE 563/2014). La sécurité du chitosane provient du fait qu'il s'agit d'une substance à usage alimentaire, ainsi comme définie par le règlement CE 178/2002, ce qui, associé à son origine animale, représente une condition nécessaire selon le Règlement d'exécution UE 2016/673, pour qu'il puisse être utilisé également dans l'agriculture biologique.



www.bioplanet.eu info@bioplanet.eu

Via Maccanone 359 Cesena