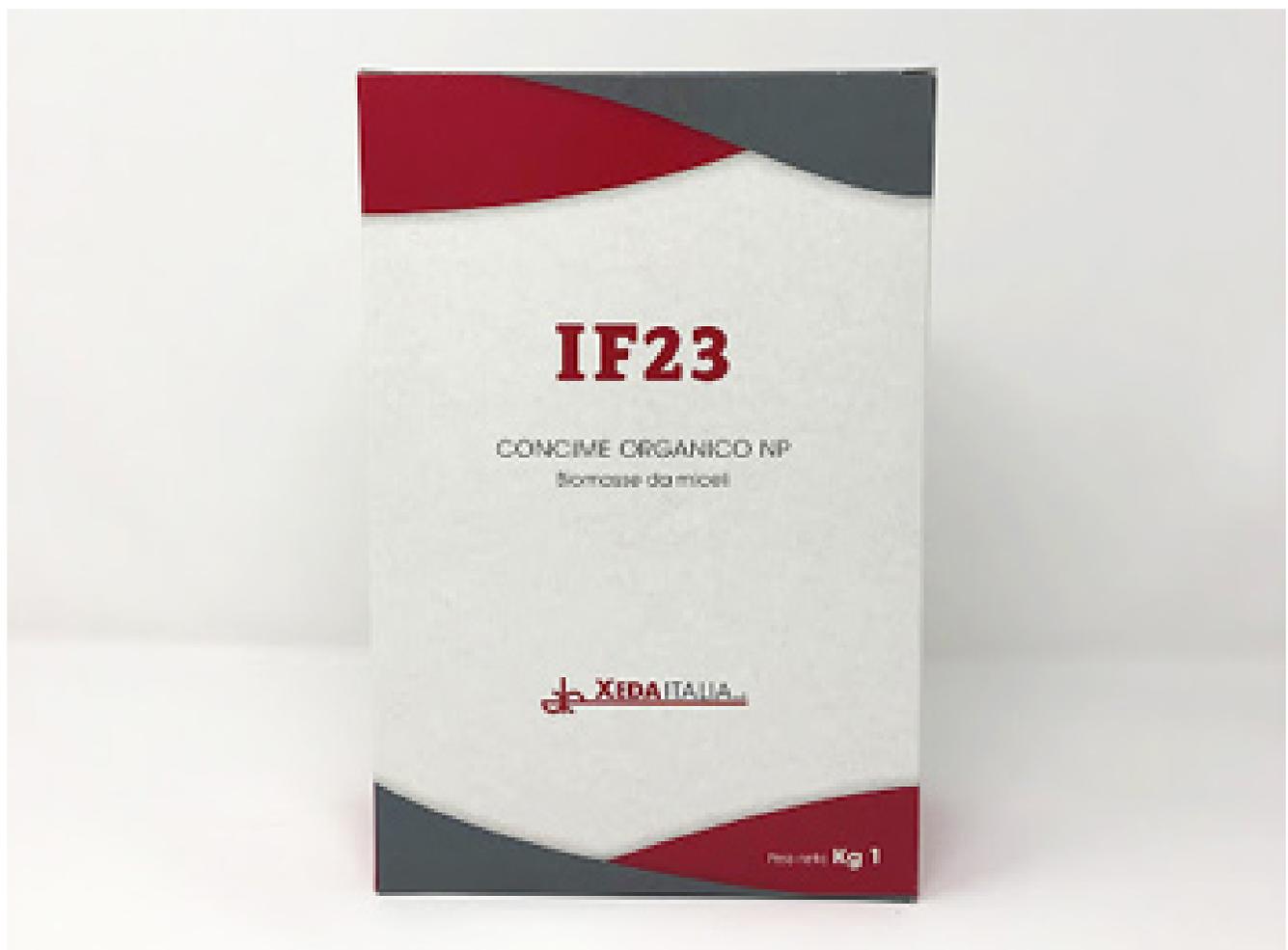


# Suoli soppresivi per le fusariosi con IF23



Il ***Fusarium ipovirulento*** di Xeda Italia (IF23) è una biomassa da miceli per applicazioni radicali che migliora la **fertilità del terreno** grazie ad una buona dotazione di azoto e fosforo. La peculiarità del prodotto è la presenza di un ceppo di *Fusarium ipovirulento*, comunemente presente nel terreno e non geneticamente modificato.

Il ceppo di *Fusarium* IF23 manifesta **azione antagonista**

attraverso colonizzazione e competizione di spazio e nutrimento che si estrinseca su **tre distinti livelli di protezione**: nella rizosfera, sulla superficie radicale nei siti d'infezione e all'interno della pianta nei tessuti vascolari.

IF23 favorisce la creazione e il **mantenimento di suoli soppressivi** dove il *Fusarium oxysporum* patogeno, pur essendo presente, vede molto ridotta la sua potenza infettiva e la sua virulenza a causa della competizione e dell'antagonismo in atto.

A tutti i livelli di protezione il fattore fondamentale rimane l'**occupazione degli spazi** e la sottrazione dei substrati nutritivi. In più, la presenza fisica nella pianta di *Fusarium ipovirulento* (o non patogeno), sembra indurre **fenomeni di resistenza acquisita**, localizzata o talvolta sistemica, a successivi attacchi di *Fusarium* patogeni, portando a un ispessimento delle pareti cellulari.

Il microrganismo antagonista **non ha un effetto curativo contro infezioni in atto**, poiché il meccanismo d'azione si esplica solo in via **preventiva**. Occorre quindi applicare il prodotto IF23 nelle fasi iniziali di crescita e sviluppo delle piante, alla semina o trapianto, in vivaio e in serra, per **aumentare la “carica buona”** nel suolo, con un dosaggio compreso tra 15 e 20 kg/ha.

In molti casi è preferibile ripetere l'applicazione anche al momento del **trapianto in campo o serra** mediante irrorazione superficiale, avendo cura di favorire l'approfondimento del prodotto tramite erpicatura superficiale o facendo seguire **abbondanti irrigazioni**.

Applicato in maniera preventiva e quindi anticipando l'insorgenza del *Fusarium oxysporum*, IF23 permette al suolo di essere soppressivo nei confronti del patogeno e quindi alla pianta di sviluppare un apparato radicale più sano.

IF23 rappresenta per gli agricoltori una soluzione sostenibile e senza residui.

Come avviene per altri prodotti microbiologici l'utilizzo del prodotto IF23 in agricoltura integrata è senza dubbio favorita dalla notevole compatibilità fisica e chimica con fertilizzanti, insetticidi, erbicidi residuali e addirittura numerosi fungicidi.

Consigliabile quindi la **consultazione delle tabelle di compatibilità** per capire se il prodotto IF23 può essere utilizzato addirittura nella medesima applicazione con prodotti fitosanitari chimici.

