

I patologi vegetali del Dipartimento di scienze agrarie, alimentari e agro-ambientali dell'Università di Pisa hanno individuato tre microfunghi in grado di difendere da attacchi parassitari le colture floro-vivaistiche, il pomodoro e il frumento stimolandone al contempo la crescita. Si tratta di tre specie diverse appartenenti al genere *Trichoderma*: *T. asperellum*, *T. harzianum* e *T. gamsii*. In particolare, nel caso del frumento, si sono dimostrate particolarmente efficaci come difesa contro la fusariosi della spiga, con immediate ricadute sull'accumulo di microtossine e, quindi, sulla salubrità degli alimenti.

---

“I tre microfunghi che abbiamo individuato - ha spiegato Giovanni Vannacci professore di Patologia vegetale dell'Ateneo pisano – hanno superato la fase di selezione e sono maturi per una valutazione pre-industriale. Il mercato dei prodotti fitosanitari con principi attivi non derivanti dalla sintesi chimica vale attualmente circa 1,3 miliardi di dollari ed ha una crescita annua stimata al 10%, tanto che sta attraendo le principali multinazionali del settore”.

Il gruppo di ricerca pisano studia da molti anni i microfunghi benefici al fine di utilizzarli per una gestione sostenibile della difesa delle colture, in questo andando incontro al decreto legislativo 150 del 2012 che a sua volta recepisce la direttiva europea 2008/128 sull'uso sostenibile dei fitofarmaci. Le ricerche più recenti condotte dai micologi dell'Ateneo pisano sono state realizzate grazie a fondi propri e a finanziamenti del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca (MIUR), del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali (MIPAAF) e della Regione Toscana. I risultati sono stati recentemente pubblicati su riviste scientifiche internazionali: l'ultimo in ordine di tempo è un articolo del 2012 uscito su “*Microbiology*” dal titolo “*Biocontrol of Fusarium head blight: interactions between Trichoderma and mycotoxigenic Fusarium*”.