

## Il Brusone del riso

Il Brusone è un patogeno specifico del riso, nonché la principale fitopatologia fungina che colpisce questo cereale. Essa è causata da un patogeno appartenente al genere *Piricularia* (*Piricularia oryzae*), il quale colpisce le foglie, le guaine del culmo e la pannocchia; luogo quest'ultimo in cui causa i maggiori danni compromettendo le rese e la qualità stessa del riso.

I sintomi sulle foglie e sulle guaine si manifestano con la comparsa di tacche necrotiche strette e allungate di

colore grigiastro con alonature scure. Sul culmo e nella parte basale a livello dei nodi, si manifestano imbrunimenti, indicatori di una necrosi interna dei tessuti invasi dal micelio. Alla base della pannocchia si manifestano tacche necrotiche analoghe a quelle del culmo, causando il cosiddetto mal del collo.

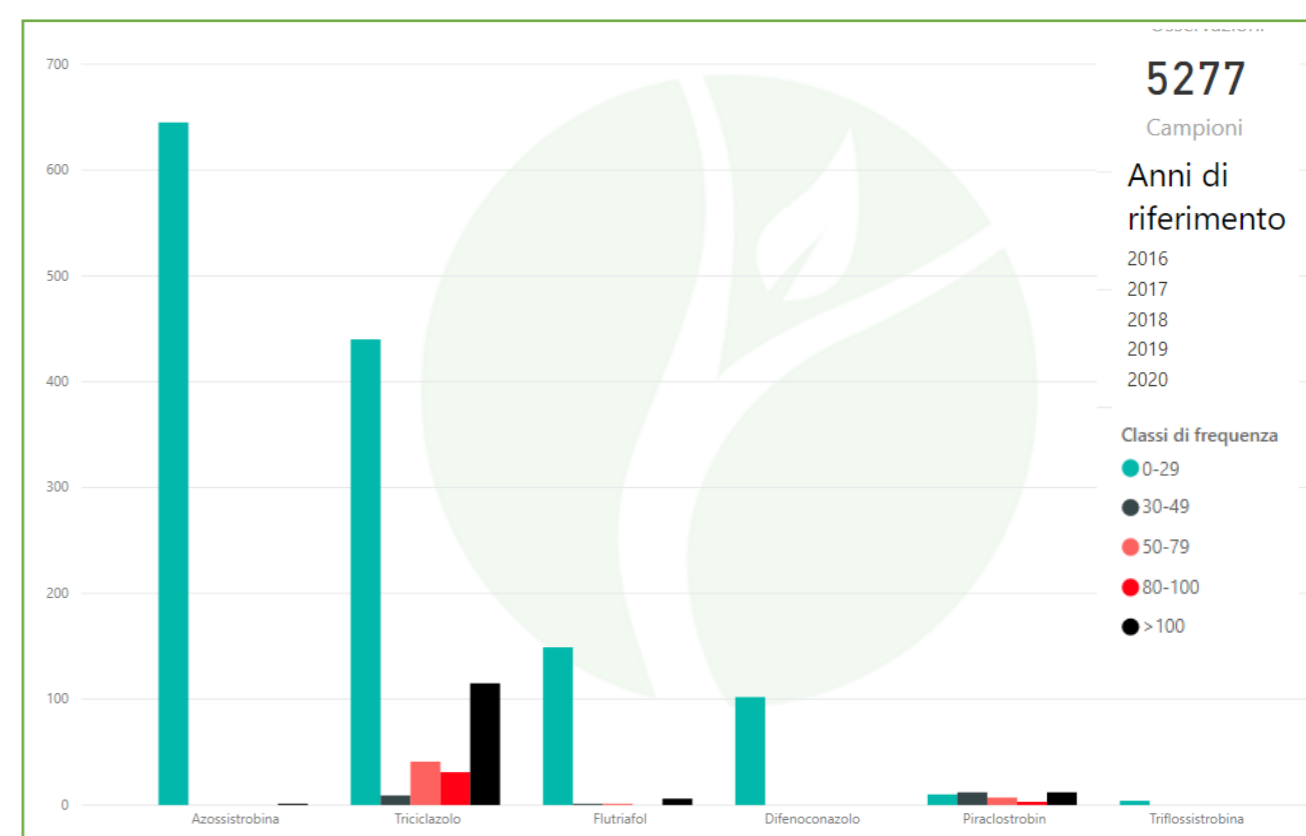
Il micelio può svilupparsi sulle pannocchie, causando imbrunimenti, sviluppi stentati, maturazioni incomplete delle pannocchie e in alcuni casi anche sterilità.

## I mercati a requisito

I principi attivi utilizzabili per il controllo del brusone sono pochi e spesso applicati sulla coltura a dosi scorrette e in momenti non consoni alla fase di sviluppo della pianta. Tutto ciò può creare problemi di commercializzazione in **mercati a requisito**, i quali possono richiedere:

- Assenza di residui di prodotti fitosanitari (<0,01 mg/kg)
- Limiti < al 50% del limite massimo residuo (LMR)
- Assenza di specifici principi attivi
- Numero massimo di principi attivi riscontrati

Per questi mercati risulta quindi importante sperimentare strategie di difesa che prevedano l'utilizzo di prodotti a bassa residualità.



Le principali molecole ritrovate nel riso. Sulle ordinate il numero di volte che è stata ritrovata una determinata molecola sul totale delle analisi effettuate. Le classi di frequenza indicano la quantità di residuo ritrovata espressa in % di LMR su riso UE ed extra UE. (CadirLab)

## Le prove sperimentali

Nel biennio 2019 e 2020 Sata srl ha effettuato delle prove sperimentali ad Olevano lomellina (PV), volte a valutare l'efficacia di una miscela di microelementi a base di rame e zinco per il controllo del brusone del riso al fine di contenere eventuali residui sul prodotto finale. Di seguito viene mostrato il protocollo sperimentale e i risultati relativi all'annata 2020. In condizioni di basso rischio di infezione (vedi monitoraggio ERSAF – Regione Lombardia) la miscela ha mostrato una buona efficacia nel contenimento della malattia. Tale miscela rappresenta una valida soluzione da integrare all'interno di strategie di controllo integrate o come alternativa per l'utilizzo in agricoltura biologica.

PROTOCOLLO SPERIMENTALE		
Riso varietà Volano seminato il 22/04/2020 – Olevano lomellina (PV)		
n. Trattamento	Dose (l/ha)	Timing
1 Non trattato	-	-
2 Azoxistrobin (250 g/l)	1	AB
3 Zolfo (800 g/l)	10	ABC
4 Miscela di microelementi	2	ABC
5 Miscela di microelementi	2,5	ABC

A: foglia a bandiera (21/07/2020)  
 B: metà emergenza della pannocchia (27/07/2020)  
 C: inizio fioritura (04/08/2020)

