

Die Syngenta-Monitoringergebnisse zeigen eine leichte Zunahme der *sdhC*-H146R Mutation. Weitere Untersuchungen sind nötig um die Ergebnisse zu bestätigen.

Feldversuche in Österreich zeigten eine quantitative Erhöhung der *sdhC*-H146R und -H153R Mutationen nach einer einmaligen SDHI-Applikation. Chlorthalonil in einer Fungizidbehandlung, konnte dieser Selektion entgegenwirken. Daraus resultierend wurden Feldversuche angelegt um fungizide Wirkstoffe, sowie biologische Fungizide und Pflanzenstärkungsmittel, auf deren Ramularialeistung zu prüfen. Folpan erwies sich hier als einzige, zukünftige Option einer erfolgreichen Ramularia-Bekämpfung.

Für eine wirtschaftliche Gerstenproduktion müssen auch weitere Gerstenkrankheiten, wie Netzflecken, Rhynchosporium oder Mehltau beachtet werden. Daher ist der Einsatz von QoI's, DMI's und SDHI's weiterhin erforderlich. Neben kulturtechnischen Maßnahmen wie Abfuhr der Strohreste, Beseitigung der Ungräser (Wirtspflanzen), Auswahl gesunder und resistenter Sorten etc. muss auf ein optimales Wirkstoffmanagement mit gezieltem Applikationstermin geachtet werden.

In der Präsentation werden ein Überblick der aktuellen Resistenzsituation gegeben und neue Lösungsansätze in der Kontrolle von *Ramularia collo-cygni* vorgestellt.

39-4 - Inatreq™ active – Ein neuer Wirkmechanismus bei den Getreidefungiziden als innovatives Resistenzmanagementtool

Inatreq™ active - An innovative resistance management tool with a new target site to control cereal pathogens

Matthias Donner, Frank Schnieder

Corteva Agriscience, Germany

Inatreq™ active is a novel fungicide with a new target site in cereal pathogens. It shows broad spectrum control against major diseases in all cereal crops.

In a fermentation process a soil-born *Streptomyces* species produces the natural, biological active product UK-2A which is transformed by a stabilizing modification step into Inatreq active. Once applied within the novel formulation system iQ4 Neo-EC, Inatreq active is exactly converted back to the biological active UK-2A by plant and fungus enzyme systems.

The iQ4 technology improves the retention and spreading of Inatreq active to a superior leaf coverage which lead to an outstanding persistent protection on the leaf surface and curative activity within the leaf which leads to superior disease control.

FRAC classified Inatreq active to C4 group 21 – Quinone inside inhibitors (ISO common name Fenpicoxamid). Extensive field and laboratory tests showed high efficacy on all *Zymoseptoria tritici* strains with no cross resistance to any other fungicide including triazoles, strobilurins and SDHI's. This innovative new target site in cereals will help to manage resistance risk in *Zymoseptoria tritici*, where grower's choices are increasingly limited. However, as the active in Inatreq is a target site inhibitor, the product should only be used in combination with other actives to minimize the risk of resistance development.

Inatreq active received positive EU vote for active substance approval in 2018. Registration of products is expected by mid of 2021.

Inatreq active, with its unique site of action, patented i-Q4 formulation, robust disease control and flexibility in use is a valuable new tool for disease management in cereals.