

Variante ein Wirkungsgrad von 38 % erreicht. Je später der Applikationstermin in den Epoxion-Varianten lag, desto niedriger war der Wirkungsgrad. Bei 70 % abgelaufener Latenzzeit war keine Wirkung mehr vorhanden.

Der Versuch zeigt deutliche Unterschiede in der kurativ Wirkung der verschiedenen Wirkstoffe bzw. Wirkstoffgruppen. Im Entscheidungshilfesystem SEPTRI (www.isip.de), dass das Erstauftreten von *S. tritici* prognostiziert, wird eine Fungizidmaßnahme bei 30 % abgelaufener Latenzzeit auf F-2 empfohlen. Vor dem Hintergrund des Versuchsergebnisses sollte der Zeitpunkt der Behandlungsempfehlung weiter präzisiert werden und weitere Versuche zur kurativen Wirkung verschiedener Wirkstoffe/Wirkstoffgruppen durchgeführt werden. Eine Anpassung dieser Empfehlung gekoppelt an verschiedene Wirkstoffgruppen wäre denkbar. So könnte die Bekämpfungsstrategie von *S. tritici* verbessert werden.

Die Förderung des Vorhabens erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages. Die Projektträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Programms zur Innovationsförderung.

211 - SDHI Resistenz im Erreger der Netzflecken auf Gerste, *Pyrenophora teres*

*SDHI resistance in *Pyrenophora teres*, causing agent of net blotch*

Helge Sierotzki, Regula Frey, Janna Mittelstrass, Jürg Wullschleger, Stefano Torriani

SDHI Fungizide werden seit mehreren Jahren erfolgreich zur Bekämpfung von vielen Getreidekrankheiten eingesetzt. Die Entwicklung von neueren Fungiziden in der SDHI Klasse hat den Selektionsdruck auf die Krankheitserreger, die kontrolliert werden, stark erhöht. Da diese Fungizidklasse als mittel bis hoch risikoanfällig für die Entstehung von Fungizidresistenz angesehen wird, werden grosse Anstrengungen zur Überwachung der entsprechenden Populationen unternommen. Neben ausgedehnten Probensammlungen und deren biologischen Tests, werden auch weiterführende Studien zur Ermittlung von genetischen Unterschieden durchgeführt. Im Jahre 2012 wurden die ersten Stämme von *Pyrenophora teres* mit leicht reduzierter Sensitivität gegenüber SDHI-Fungiziden in Norddeutschland gefunden. In diesen Stämmen wurde eine Punktmutation in einer der Untereinheiten des Komplex II der Atmungskette gefunden, die zu einer Aminosäureänderung (sdh b H277Y) führt. Im Jahr 2013 zeigen die Daten eine massive Zunahme der Stämme mit reduzierter SDHI-Sensitivität und es wurden auch etliche weitere Punktmutationen in den *sdh* Genen gefunden. Die vorliegende Studie zeigt die geographische Verbreitung der Resistenz, die Relation der Mutationen zur Sensitivität *in vitro* wie auch *in vivo*, die Sensitivität dieser Stämme gegenüber anderen Fungiziden innerhalb SDHI-Klasse, sowie eine Abschätzung für die Korrelation zwischen den analysierten Genotypen und der Feld Wirkung von SDHIs.