

Andere Sorten, die in einem Jahr oder auf einem der Versuchsstandorte wegen Fehlens von Blattsymptomen als resistent bewertet wurden, erwiesen sich im folgenden Versuchsjahr als anfällig. Ursache dieses zunächst widersprüchlich erscheinenden Verhaltens der Pflanzen dieser Sorten scheinen die in den verschiedenen Jahren unterschiedlichen Umwelteinflüsse auf Pflanzen mit geringeren Resistenzeigenschaften zu sein.

Nach mechanischer Inokulation von Blättern erkrankten auch Pflanzen der als translokationsresistent eingestuften Sorten an der Virose

Die sich daraus ergebenden Schwierigkeiten bei der Selektion resistenter Sorten sollen diskutiert werden.

Sektion 16 – Ackerbau / Insektizidresistenz

16-1 – Nauen, R.

Bayer CropScience AG

Status der Insektizidresistenz in Deutschland an ausgesuchten Schädlingen: Monitoring, Mechanismen und Management

Insecticide resistance in selected pests of importance in German agriculture: monitoring, mechanisms and management

Resistenz invertebrater Schädarthropoden stellt eine genetisch bedingte Veränderung als Reaktion auf eine Selektion durch ein Pflanzenschutzmittel dar, die zur wiederholten Beeinträchtigung der Kontrolle des Schädlings im Feld bei empfohlenen Aufwandmengen führen kann. Eine Abschätzung des Resistenzrisikos beinhaltet neben Biotests zur Empfindlichkeit von Referenzstämmen auch die Untersuchung der Variabilität von Feldpopulationen im Rahmen sogenannter Monitoringstudien. Derartige Untersuchungen werden sowohl für neue als auch für etablierte Wirkstoffe durchgeführt. Neben Monitoringstudien werden bei Detektion von Resistenz gegen Insektizide und Akarizide auch biochemische Untersuchungen zur molekularen Ursache der Resistenz durchgeführt um Hinweise auf den zugrundeliegenden Mechanismus zu bekommen. Anhand von ausgewählten Beispielen wird die aktuelle Situation der Insektizid-Resistenz bei einigen Ackerbauschädlingen aufgezeigt und Maßnahmen zum Management aufgezeigt und diskutiert.

16-2 – Heimbach, U.¹⁾; Thieme, T.²⁾; Müller, A.¹⁾

¹⁾ Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Institut für Pflanzenschutz in Ackerbau und Grünland

²⁾ BTL Bio-Test Labor GmbH, Sagerheide

Ergebnisse eines Pyrethroid-Monitorings bei Rapsschädlingen in Deutschland

Monitoring of pyrethroid resistance of oil seed rape pests in Germany

Im Raps ist Pyrethroidresistenz gegen den Rapsglanzkäfer in verschiedenen Regionen in Deutschland aufgetreten. Da durch die langjährige Anwendung von Pyrethroiden im Raps auch andere Rapsschädlinge dieser Wirkstoffgruppe gegenüber exponiert waren, könnten auch andere Rapsschädlinge Resistenz entwickelt haben. Daher wurde eine Monitoring hierzu begonnen. Es werden Laborergebnisse zur Sensitivität verschiedener Rapsschädlinge gegen Pyrethroide aus verschiedenen Regionen in Deutschland aus den Jahren 2005 und 2006 vorgestellt, die eine grobe Einschätzung der Resistenzsituation der verschiedenen Testarten zulassen. Bei den Proben reagierten die meisten Proben der Rapsschädlinge (ausgenommen Rapsglanzkäfer) im Labor sensitiv. Bei einigen Proben des Kohltriebrüsslers und Rapsstängelrüsslers ergaben sich aber Empfindlichkeitsverschiebungen. Ergebnisse, Prüf- und Sammelmethodik werden kurz vorgestellt und diskutiert.