

Nützlingsschonung und einer notwendigen Insektizidbehandlung könnten sich daher vor allem in der Blüte ergeben. Ansatzpunkte zur Schonung der Parasitoide bieten zum einen die Wahl und Dosierung der eingesetzten Insektizide, zum anderen der Zeitpunkt der Ausbringung. Bisher liegen jedoch nur wenige Ergebnisse über die Nebenwirkungen der Insektizidbehandlung auf diese Parasitoide im Raps vor. Im Feldversuch wurde der Einfluss der Insektizide BISCAYA (Wirkstoff: Thiacloprid) und KARATE ZEON (Wirkstoff: lambda Cyhalothrin) sowie des Zeitpunktes der Applikation (Knospentadium vs. Blüte) und der Dosierung (100 % vs. 50 % Feldaufwandmenge) auf die Parasitierungsleistung der in Winterraps auftretenden Parasitoide untersucht. Als Kontrolle dienten Parzellen ohne Insektizidanwendung. Aus den Kombinationsmöglichkeiten ergaben sich 9 Varianten, die in Form einer randomisierten Blockanlage mit 4 Wiederholungsparzellen angelegt wurden. Ziel dieser Untersuchung war es, die Auswirkungen einer Insektizidbehandlung auf die Abundanz und Parasitierungsleistung der in Winterraps auftretenden Parasitoide im Feld zu prüfen. Hierzu wurden Rapspflanzen nach der Behandlung in Intervallen vom Feld entnommen, die Wirtslarven aus den Pflanzen isoliert und zur Ermittlung der Parasitierungsrate sezert. Im Feldversuch stellte sich heraus, dass die Parasitoide des Rapsglanzkäfers (*Phradis interstitialis*, *Tersilochus heteroceris* (Hym.; Tersilochinae)), die sich entsprechend dem Aufenthaltsort ihrer Wirtslarven überwiegend im oberen Blütenbereich bewegen, von den Insektizidbehandlungen betroffen waren. Im Vergleich zur unbehandelten Kontrolle sank die Parasitierungsrate bei beiden Insektiziden und Aufwandmengen um 26,7 bis 35,4 %. Die Parasitierungsraten des Kohltriebrüsslers bzw. Rapsstängelrüsslers (Parasitoide: *Tersilochus obscurator* bzw. *Tersilochus fulvipes*) unterschieden sich nicht zwischen den behandelten und unbehandelten Pflanzen, da sie vermutlich ihre Hauptaktivität wie ihre Wirte im unteren Drittel des Rapsbestandes ausüben und durch die Filterwirkung von Blüten und Blättern relativ wenig mit den Insektiziden in Kontakt kommen. Zwischen den beiden Applikationsterminen im Knospentadium und in der Blüte ergaben sich keine signifikanten Unterschiede. Mit Hilfe von Malaisefallen, die an jeder Seite der Versuchsfläche aufgestellt wurden, konnte festgestellt werden, dass die Schlupfwespen die behandelte Fläche nach einer Insektizidapplikation verlassen. Mit nachlassender Wirkung werden die behandelten Flächen wiederbesiedelt, so dass die Parasitierung der Wirtslarven nach kurzem Absinken wieder ansteigt.

216-Golla, B.; Strassemeyer, J.; Gutsche, V.

Julius Kühn-Institut, Institut für Strategien und Folgenabschätzung im Pflanzenschutz

Eine Methode zur stochastischen Simulation von Abdriftwerten als Grundlage einer georeferenzierten probabilistischen Expositionsabschätzung

Es wird eine Methode dargestellt, um für den Parameter Abdrift die Verteilungen von Abdriftwerten für beliebige Entfernungen zu simulieren. Die Modellierung erfolgt am Beispiel Feldbau mittels zweier Funktionen, welche den Mittelwert und die Streuung des vorhandenen Messdatensatzes (Rautmann et al. 1999) beschreiben. Auf dieser Grundlage wird die Berechnung realistischerer PEC-Werte im Rahmen probabilistischer Expositionsabschätzungen ermöglicht.

217-Golla, B.¹⁾; Strassemeyer, J.¹⁾; Krumpel, J.¹⁾; Morgenstern, M.²⁾

¹⁾ Julius Kühn-Institut, Institut für Strategien und Folgenabschätzung im Pflanzenschutz

²⁾ Landesamt für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flurneuordnung

Ergebnisse einer georeferenzierten probabilistischen Abschätzung der Gewässerexposition durch Pflanzenschutzmittel im Feldbau

Die Ergebnisse einer georeferenzierten probabilistischen Abschätzung der Gewässerexposition für den Eintragspfad Abdrift im Feldbau werden dargestellt. Die Empfehlungen des UBA/UKL Workshops zur Umsetzung der georeferenzierten probabilistischen Risikobewertung (Schulz 2007) werden exemplarisch für den Feldbau in Brandenburg angewendet. Schwerpunkt stellt die räumliche Analyse sogenannter Risiko-Management-Abschnitte (RMAs) dar, Gewässerstrecken in denen die berechnete Expositionskonzentration größer ist als die unbedenkliche Konzentration für Gewässerorganismen. RMAs werden für das Bundesland Brandenburg verorten und quantifiziert.