

erhöht. Sowohl in 2008 als auch in 2009 wurde in der SPINTOR-Variante ein signifikant höherer Befall mit der Mehligigen Kohlblattlaus beobachtet als in der unbehandelten Kontrollvariante. Als wahrscheinliche Ursache hierfür werden die Nebenwirkungen des Wirkstoffes auf Schlupfwespen vermutet. Die Untersuchungen zeigten darüber hinaus, dass die künstlich angelegten Blühstreifen auf der einen Seite der Versuchsfläche das Auftreten von Nützlingen und Schädlingen in der benachbarten Gemüsekultur sowohl positiv als auch negativ beeinflussen können.

28-2 - Richter, E.  
Julius Kühn-Institut

### **Populationsdynamik und Bekämpfung der Kohlmottenschildlaus *Aleyrodes proletella* im Gemüsebau**

Population development and chemical control of *Aleyrodes proletella* in vegetable brassica crops

In den letzten Jahren war eine deutliche Zunahme der Kohlmottenschildlaus *Aleyrodes proletella* in Gebieten mit intensivem Rapsanbau, wie z. B. Mecklenburg-Vorpommern (M-V), zu beobachten. Im Gemüsebau ist sie vor allem an den Kohlarten Rosenkohl, Grünkohl und Kohlrabi bekämpfungswürdig. Die schlechte Erreichbarkeit des Schädling auf der Blattunterseite und die selektive Wirkung einiger Pflanzenschutzmittel auf die Entwicklungsstadien der Weißen Fliege führen zu Problemen bei der chemischen Bekämpfung. Über die Populationsdynamik der Weißen Fliege ist bisher wenig bekannt. Um den Schädling gezielt und sachkundig bekämpfen zu können, ist jedoch die Kenntnis der Populationsdynamik grundlegend. Alle Versuche wurden am GKZ in Gülzow in Mecklenburg-Vorpommern durchgeführt.

Entwicklung im Jahresverlauf: Aufgrund der milden Temperaturen im Winter 2007/2008 konnte sich ein großer Teil der Weißen Fliegen auf den überwinterten Raps- und Kohlbeständen halten. Auf Grünkohl waren bereits Mitte März adulte *A. proletella*, viele Eigelege und einige Larven zu finden. Der Besatz hielt sich konstant bis Ende April, im Mai ging der Bestand in Blüte und wurde gemulcht. Nachdem Anfang April junge Rosenkohlpflanzen auf dem Nachbarschlag ausgepflanzt worden waren, wurden sie zügig von den Weißen Fliegen aus dem Grünkohl besiedelt. Im Rosenkohl waren ab Anfang Juli die ersten Larven zu finden. Bis Mitte September waren dann bis zu 1.000 Eigelege und ca. 12.000 Larven auf den Pflanzen zu finden. Mit sinkenden Temperaturen von unter 10 °C im Oktober nahm die Anzahl der Eigelege deutlich ab.

Verteilung an der Pflanze: Um die Verteilung des Schädling an der Pflanze zu ermitteln, wurden die einzelnen Blätter der Pflanzen nacheinander separat ausgezählt. Die Pflanzen waren direkt nach der Pflanzung von Weißen Fliegen besiedelt und die Eier an den ersten Blättern abgelegt worden, an denen später die ersten Larven zu finden waren. Die erwachsenen Weißen Fliegen wanderten anschließend immer zu den jüngsten Blättern, so dass die Adulten ebenso wie die Eigelege immer an den Triebspitzen finden sind. Beide sitzen versteckt in den Herzblättern der Kohlpflanzen. Adulte sind erst dann in tieferen Blättern zu finden, wenn sie aus den Puparien schlüpfen. Ebenso „wandern“ die Larven mit nach oben, so dass auf den unteren Blättern nur noch leere Hüllen zu finden sind.

Chemische Bekämpfung der Kohlmottenschildlaus: Beim chemischen Pflanzenschutz ist zu beachten, dass es bei Mitteln mit Wirkung auf die erwachsenen Tiere oder solchen mit ovizider Wirkung ausreicht, die oberen Blätter zu benetzen. Sollen die Larven bekämpft werden, ist es vor allem bei nicht systemischen Mittel wichtig die Blattunterseiten zu erreichen. Nur so können Kontaktmittel, wie die in den Bekämpfungsversuchen guten Ölpräparate, ihre befallsreduzierende Wirkung zeigen. Dies ist beispielsweise mit Droplegs möglich. Aber auch bei translaminar verlagerbaren oder systemischen Pflanzenschutzmitteln ist eine frühzeitige Bekämpfung und möglichst vollständige Benetzung der Pflanze wichtig. Versuchsergebnisse aus Angieß- und Spritzversuchen werden vorgestellt.

28-3 - Martinez, O.<sup>1)</sup>; Ulrich, R.<sup>2)</sup>; Braun, P.<sup>1)</sup>; Reineke, A.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Forschungsanstalt Geisenheim; <sup>2)</sup> Regierungspräsidium Gießen

### ***Botryosphaeria* spp. – ein zunehmendes Problem im deutschen Bio- und Streuobstapfelanbau?**

Seit 2003 erregen Meldungen zu absterbenden Apfelbäumen und einer „neuartigen Rindenerkrankung“ im hessischen Streuobst- und Bioapfelanbau große Aufmerksamkeit in der regionalen und überregionalen Presse. Aufgrund der Symptomausprägungen wurde bei Untersuchungen an der Forschungsanstalt Geisenheim der Fokus auf pilzliche Schaderreger gelegt. Neben dem Monitoring ausgewählter Symptome wurde eine umfangreiche Stammsammlung möglicher Schadpilze angelegt und mittels ITS-Sequenzierung molekularbiologisch bestimmt.