

## 27. Tagung des DPG-Arbeitskreises „Schädlinge in Getreide und Mais“

Die 27. Tagung der Arbeitsgruppe „Schädlinge in Getreide und Mais“ am 15./16. Februar 2017 begann mit den Berichten der Vertreter der Bundesländer über das Auftreten von Schädlingen und Nützlingen in Getreide, Mais und Leguminosen.

**Frau Kupfer** (LELF) berichtete aus Brandenburg. Ab der 3. Septemberdekade 2016 begann bei weitentwickelten Getreideschlägen die Blattlausbesiedlung. Auch Zikaden traten schlagweise häufiger auf. Wie im Vorjahr war auch 2016 ein lokal stärkeres Auftreten der Gelben Halmfliege in Winterweizen und Wintertriticale im Frühjahr zu beobachten. Insbesondere bei Wintertriticale waren in mehreren Landkreisen Symptome und Triebreduktionen vorhanden. Gegen Ende September 2016 wurden erneut Eiablagen der Gelben Halmfliege auf einigen Schlägen auffällig. Fritfliege und Hessenmücke wurden in 2016 ebenfalls auf manchen Getreideschlägen gefunden, daneben aber auch andere, unbestimmte Fliegenarten. Im Mais waren an trockenen Standorten verstärkt Spinnmilben vorhanden und der Maiszünsler trat im Mittel an 30-35% befallener Pflanzen (Schadsymptome) auf den untersuchten Schlägen auf. Im Herbst wurde starker Blattlausbefall in dieser Kultur beobachtet. Der Kolbenbefall war deutlich höher als in den Vorjahren. In Großkörnigen Leguminosen war trotz der witterungsbedingt langsamen Jugendentwicklung das Schadauftreten durch Blattrandkäfer relativ gering und erforderte nur selten eine Bekämpfung. Die Grüne Erbsenblattlaus trat ab Mitte Mai (BBCH 16) bei Futtererbsen auf, so dass ab Ende Mai /Anfang Juni Bekämpfungsrichtwerte erreicht wurden und eine Bekämpfung erfolgte. Nanovirusbefall wurde im Feld nicht beobachtet, möglicherweise aufgrund früher Abreife. Eine zum JKI gesandte Erbsenprobe war negativ. Der Erbsenwickler zeigte bis auf wenige Ausnahmen nur eine geringe Flugaktivität. In Sonnenblume trat die **kleine Pflaumenblattlaus** *Brachycaudus helichrysi* auf, wurde aber durch starkes Nützlingsauftreten kontrolliert. **Ackerschnecken** wurden in der ersten Oktoberdekade bei Winterraps nur örtlich und schlagweise, vorwiegend bei pflugloser Bodenbearbeitung und klutigem Boden, beobachtet. Die Feldmausaktivitäten waren gering.

Stellvertretend für **Frau Pölit** (LfULG Sachsen) informierte **Frau Kupfer** auch über die Situation 2016 in Sachsen. In Ausfallgerste wurde dort kein auffallend hoher Vektorenbesatz beobachtet. Die Virusuntersuchung in Ausfallgerste ergab eine Häufigkeit von 25% mit BYDV befallener Pflanzen, WDV wurde nicht gefunden. An Neusaaten erfolgte keine Virusuntersuchung. Im Mais hatten 90% der Kontrollschläge Maiszünslerbefall, wobei die Befallsstärke mit im Mittel 25% befallener Pflanzen im Vergleich zum Vorjahr wieder zugenommen hatte. Da in Ackerbohnen im Vorjahr bei der Saatgutenerkennung 96% der beantragten Saatgutmenge wegen Befall des Ackerbohnenkäfers *Bruchus rufimanus* aberkannt wurde, erfolgten in 2016 Bekämpfungsversuche, die aber noch keine Lösung erbrachten. Der Nanovirus-Befall stellte bei den beiden Leguminosen Erbse und Ackerbohne ein besonderes Problem dar. Futtererbsen wurden deswegen teilweise nicht beerntet. Ackerbohnenproben wurden vom JKI untersucht. Bei 72% der Proben wurde das Nanovirus (PNYDV) nachgewiesen, davon 60% in Mischinfektion mit dem scharfen Adernmosaik-Virus (PEMV).

**Frau Schieler** (ZEPP) fasste die Informationen aus Rheinland-Pfalz zusammen. Dort traten in der Saison 2016 anfänglich viele, später nur wenige Getreideblattläuse in den Getreidebeständen auf, was vorrangig auf das starke Nützlingsauftreten zurückzuführen ist. In Wintergerste erfolgten im Herbst auch Insektizidspritzungen. Ackerschneckenbefall wurde in geringerem Maß als in den Vorjahren beobachtet. Der Maiszünsler war weit verbreitet vorhanden, aber aufgrund der Bekämpfung mit *Trichogramma*-Kapseln mittels Drohnen gab es keine ertragsrelevanten Schäden. An Leguminosen wurde starker Blattlausbefall festgestellt, es erfolgten aber keine Virusuntersuchungen. Feldmäuse traten in Rheinland-Pfalz nicht schädigend auf. Auf Fußballplätzen schädigten die Engerlinge des silbrigen Purzelkäfers *Hoplia philanthus* den Rasen teilweise sehr stark.

Aus Sachsen-Anhalt berichtete **Frau Schwabe** (LLG Sachsen Anhalt), dass der Getreideblattlausbefall, vorrangig Große Getreide- und Haferblattlaus, ab Anfang Juni Kontrollen durch Landwirte und häufig auch Bekämpfungsmaßnahmen erforderte. An 4 Standorten wurden Weizengallmücken erfasst, wobei nur an einem der Standorte eine gute zeitliche Koinzidenz zwischen Gallmückenflug und Ährenschieben festgestellt wurde. Nur dieser Standort wies auch Befall auf. In Maisproben und auch im Ausfallgetreide (13 %) konnte ein starker BYDV-Befall in den Virusuntersuchungen im Spätsommer nachgewiesen werden. Für die Neusaaten 2016 wurde infolgedessen die Virusgefahr mit BYDV etwas höher als im Vorjahr eingeschätzt. WDV spielte keine Rolle. Ein kurzzeitiges starkes Blattlusaufreten Ende September / Anfang Oktober wurde im Herbst im Wintergetreide beobachtet. Insbesondere in früh gedrillten Winterungen wurde der

Bekämpfungsrichtwert von 10 % mit Blattläusen befallener Pflanzen überschritten, so dass Insektizidbehandlungen notwendig waren. Im Mais betrug der Anteil durch den Maiszünsler befallener Pflanzen im Mittel 18% (0-25%). Erneut trat der Maiswurzelbohrer im Raum Bernburg im sehr geringen Maß auf. In Leguminosen war starker Virusbefall bei Ackerbohne und Erbse sowie massives Blattlausauftreten festzustellen. Dominierendes Virus in Sachsen-Anhalt war PEMV. PNYDV breitete sich weiter aus und war im gesamten Land nachzuweisen. Vielerorts kamen beide Virenarten in Kombination auf den Flächen vor. Darüber hinaus spielte der Blattrandkäfer nur eine untergeordnete Rolle. Für die Erbsengallmücke waren die Bedingungen zu trocken. Der Erbsenkäfer verursachte keine Schäden, während der Erbsenwickler in Erbsen bekämpft werden musste. In Ackerbohnen trat der Ackerbohnenkäfer *Bruchus rufimanus* stärker als in den Vorjahren auf. In der Altmark wurde eine Weidelgras-Wertprüfung durch den Hopfenbohrer *Hepialus humuli* stark geschädigt. Auf Einzelflächen in Sachsen-Anhalt trat der Getreidelaufräuber *Zabrus tenebrioides* auf. Zudem wurde vereinzelt der Distelfalter in Sojabohnen gemeldet.

**Frau Furth** (LWK NRW) fasste die Situation in Nordrhein-Westfalen zusammen. Im Getreide waren Infektionen mit BYDV 2015/2016 häufiger zu beobachten, da für die Blattläuse als Vektoren im Herbst gute Bedingungen herrschten. An einem Standort wurde ein Insektizidversuch durchgeführt, der in der Behandlung einen Mehrertrag von 10% erbrachte. Der Maiszünsler breitete sich in Nordrhein-Westfalen weiter aus, so dass es kaum noch befallsfreie Regionen gibt (Höhere Lagen ab 200 m und am Niederrhein). Der Anteil befallener Pflanzen betrug allerdings meist nur bis max. 10%. Standorte mit höherem Befall bis 30% waren selten. In der Beratung wird als Maßnahme die intensive Stoppelbearbeitung empfohlen. Drahtwurmschäden im Mais traten auf 7% der Fläche auf. Auf etwa 800 ha nutzten Landwirte mit Sonido behandeltes importiertes Saatgut. In den Leguminosen war der Virusbefall stärker als in den Vorjahren, dabei wurden neben anderen Viren auch PEMV und Nanoviren festgestellt. In der Ackerbohne wurde aufgrund von Ackerbohnenkäfer-Befall mehr Saatgut aberkannt als in den Vorjahren.

Aus Baden-Württemberg berichtete **Frau Hüsgen** (LTZ Augustenberg). Das Jahr war dort sehr nass mit starken Regenfällen. Trocken Wetter setzte erst ab August ein. Der Maiswurzelbohrer trat regional mit gefangenen 18541 Käfern sehr stark auf. Der Flug der univoltinen Maiszünsler war verhalten und erreichte zwischen dem 6. und 11. Juni einen Höhepunkt. Bei der bivoltinen Rasse flog die 2. Generation bis Oktober, während die erste nicht auffällig gewesen war. Die bivoltine Rasse hat sich 2016 nicht weiter ausgebreitet. Der Befall war mit 17% der Pflanzen für Baden-Württemberg eher gering. Im Herbst 2016 traten im Getreide Blattläuse auf. Virusuntersuchungen im Ausfallgetreide zeigten wenig WDV-, aber viel BYDV-Infektionen. In Soja gab es keinen Schadinsektenbefall. In Erbsen traten verstärkt grüne Erbsenblattläuse auf. Schadensmeldungen zu Viruserkrankungen aus der Praxis gab es nicht, nur in einem Fall wurde das Nanovirus (PNYDV) von einem Berater gemeldet.

Aus Schleswig-Holstein berichtete **Frau Landschreiber** (LWK Schleswig-Holstein) von einem geringen Virusauftreten und einem späten Populationsaufbau der Blattläuse im Getreide während der Vegetation. Der Blattlausbefall wurde durch viele Nützlinge begrenzt. Das Getreide wurde im Herbst 2016 früh gedrillt und ein stärkeres Blattlausauftreten festgestellt, so dass teils Behandlungen durch Landwirte erfolgten. Der Maiszünsler hat sich im Osten Schleswig-Holsteins von Lübeck bis ins lauenburgische Gebiet etabliert. Zur Bekämpfung wird in der Beratung die Stoppelzerkleinerung und -einarbeitung empfohlen. Virusbefall in Leguminosen trat auch in Schleswig Holstein auf, aber es wurden keine Untersuchungen durchgeführt.

Auch in Mecklenburg –Vorpommern war nach Angabe von **Herrn Busch** (LALLF Mecklenburg-Vorpommern) ein im Vergleich zu den Vorjahren schwaches Blattlausauftreten im Getreide festzustellen. Getreidehähnchen traten mit 0,5-1 Tieren pro Fahnenblatt auf. Im Getreide waren diverse Fliegen zu beobachten (Gattung *Oscinella*, diverse Halmfliegen und *Delia platura*). Der Maiszünsler trat flächendeckend auf, aber nur sporadisch wurden Schläge mit einem hohen Befall von 70-80% beobachtet. In Futtererbsen wurde ein starkes Auftreten vor allem der Grünen Erbsenblattlaus beobachtet. Insgesamt war ein starkes Nützlingsauftreten festzustellen.

**Herr Krüssel** (LWK Niedersachsen) stellte die Situation in Niedersachsen dar. Hier wurde bei Blattläusen häufig eine anholozyklische Überwinterung beobachtet. Im Rahmen der Schaderregerüberwachung wurden im März/April im Mittel 17 Tiere/ m<sup>2</sup> auf Getreideflächen ermittelt. Der Peak der Blattlausentwicklung wurde früh, bereits im Ährenschieben bis Anfang der Blüte beobachtet. Bedingt durch hohe Nützlingsdichten sind die Blattlauspopulationen sehr früh zusammengebrochen. Auf Grund des außergewöhnlich warmen Septembers 2016 war der herbstliche Blattlausflug stark. Der Virusbefall im Ausfallgetreide lag im Mittel bei 14,4% befallener Pflanzen (BYDV) und damit deutlich höher als in den Vorjahren. WDV trat kaum auf. Im

Wintergetreide wurden in frühen Saaten häufig der Bekämpfungsrichtwert von 10 % mit Blattläusen befallener Pflanzen überschritten, so dass Insektizidbehandlungen notwendig waren. In frühen Wintergetreidesaaten wurde darüber hinaus regional Befall durch Grasfliegen und Fritfliegen beobachtet. Eine weitere Ausdehnung des vom Maiszünsler besiedelten Gebiets nach Nordwesten hat nur marginal stattgefunden. Erstmals wurden allerdings im Landkreis Osnabrück einzelne Zünsler nachgewiesen. Ein stärkerer Befall mit 10-30% befallenen Pflanzen wurde nur selten erreicht. Auch in Niedersachsen wird zur Bekämpfung die intensive Stoppelbearbeitung und -Einarbeitung der Erntereste empfohlen. Der Getreidelaufkäfer trat regional auf Einzelstandorten stärker auf, zum Teil auch bekämpfungswürdig. Im Mais betrug der Anteil Flächen mit Drahtwurm-Starkbefall etwa 6300 ha von 587357 ha der gesamten Maisanbaufläche.

Im Anschluss folgten Vorträge zu spezifischen Schadinsektenthemen. Ein Schwerpunkt war das Auftreten von Viruskrankheiten und deren Vektoren in Leguminosen.

**Herr Ziebell** (JKI) stellte die Ergebnisse von Untersuchungen zum starken Auftreten von Leguminosenviren in 2016 vor. In den Vorjahren war in Proben das Pea enation mosaic virus (PEMV) vorherrschend, während Nanoviren (PNYDV) nur in Sachsen und Sachsen-Anhalt nachgewiesen wurden. In 2016 wurden im Zuge eines Monitorings nach Schadauftreten Proben auch aus weiteren Bundesländern an das JKI eingesandt. Dabei traten in über 70% der Proben aus dem Bundesgebiet PEMV und in über 50 % der Proben PNYDV auf. Andere Viren (Luteo/Poleroviren, Potyviren und Carlaviren) wurden deutlich seltener nachgewiesen. PNYDV ist wie PEMV auf Blattläuse als Vektoren angewiesen. Geeignete PNYDV-Vektoren sind grüne Erbsenblattlaus *Acyrtosiphon pisum*, Kuhbohnenlaus *Aphis craccivora*, Schwarze Bohnenblattlaus *Aphis fabae* und Wickenblattlaus *Megoura viciae*. PNYDV kann neben Erbse und Ackerbohne auch verschiedene in Zwischenfruchtmischungen genutzte Leguminosen infizieren. In 2017 ist eine Fortsetzung des Monitorings geplant.

**Frau Schwabe** (LLG Sachsen Anhalt) berichtete aus Sachsen Anhalt, wo bereits ab 9. Mai bei BBCH 14 erste geflügelte Blattläuse in Erbsenbeständen gefunden wurden und Ende Mai bei BBCH 39-51 z. T. ein massiver Blattlausbefall, vorrangig der Großen Erbsenblattlaus, vorhanden war. In den Erbsenflächen kam es zu deutlichen Saugschäden mit verkümmerten Triebspitzen und Minderung des Fruchtansatzes. Virusbefall mit PEMV und PNYDV wurde für die Erbse, aber auch für die Ackerbohne, nachgewiesen. In der Ackerbohne war das Schadbild eher durch nesterweises Auftreten der Symptome gekennzeichnet. Möglicherweise spielte die Ausweitung des Leguminosen-Anbaus auf Grund agrarpolitischer Fördermaßnahmen sowie die anholozyklische Überwinterung der Blattläuse im vorangegangenen milden Winter für das Befallsgeschehen eine Rolle.

**Herr Krüssel** (LWK Niedersachsen) präsentierte Ergebnisse zum Auftreten von Viruskrankheiten und Vektoren in Leguminosen in Niedersachsen. Hier ist die Ackerbohne die am häufigsten angebaute Leguminose. Regional waren bis zu 65 % der Ackerbohnenflächen von Virose betroffen. Gelegentlich wurden auch andere Ursachen wie Staunässe gefunden. Meist umfasste der Befall, erkennbar am nesterweisen Zurückbleiben und Absterben der Pflanzen, 5 bis 20 % der Fläche. Am häufigsten wurde PEMV gefunden, gefolgt von Nanoviren, während das Blattrollvirus BLRV nur selten auftrat. Alle diese Viren werden von Blattläusen persistent übertragen. Häufig traten PEMV und PNYDV in Kombination auf. Schwerpunkte waren die Küstenregion und der Süden Niedersachsens.

Erste Ergebnisse zur Ertragswirksamkeit von PNYDV in Ackerbohnen stellte **Herr Saucke** (Universität Kassel) für Nordhessen vor. Es kam dort 2016 bei Ackerbohnen zu sichtbaren Virussymptomen auf Praxisschlägen mit gleichmäßiger herdartiger Symptomverteilung über die Fläche. Randeffekte waren nicht vorhanden. Innerhalb der Herde war das Nanovirus PNYDV konzentriert im Kernbereich vorhanden und die Präsenz dieses Virus nahm nach außen ab. Das PEMV war sowohl in Nestern als auch in Referenzbereichen vorhanden, nach außen nur schwach abnehmend. Daher wird PNYDV als Hauptverursacher angesehen. Die Methodik der Luftbildauswertung auf 2 verschiedenen Flächen lieferte reproduzierbare Segmentierungsergebnisse für symptomatische Schadnester. Die Ertragswirksamkeit ergab sich als Näherung aus der a) Herd-Häufigkeit und b) Flächenanteil an der Gesamtfläche. Errechnet wurde sie für 2 Flächen. Dabei wurden Ertragsverluste von 4% bzw. 10% festgestellt.

Daran anschließend stellte **Herr Krüssel** (LWK Niedersachsen) Erfahrungen mit der Bekämpfung von Blattläusen in Erbse und Ackerbohne vor. Als Insektizide sind neben 6 lambda-cyhalothrinhaltigen Produkten nur Pirimor (Pirimicarb) und Neudosan Neu (Kaliseife) zugelassen.

In Insektizidversuchen wurde eine sehr gute Blattlauswirkung für Pirimor festgestellt, die Wirkung von Pyrethroiden war dagegen schwächer. Die Applikation erfolgte Ende der Blüte. Unklar ist der Resistenzstatus der Blattläuse sowie der richtige Zeitpunkt zur Vektorenbekämpfung. Ein integrierter Pflanzenschutz benötigt zur Umsetzung entsprechende Bekämpfungsschwellen und – Richtwerte.

**Es folgte eine Diskussion über die Möglichkeiten der Bekämpfung der Virusvektoren (Blattläuse) in der Praxis.** Es wurde anhand der Vorträge deutlich, dass mit den letztjährigen Daten nicht klar auf die Ursachen geschlossen werden kann. Versuchsergebnisse zur Blattlausbekämpfung liegen nur sehr begrenzt vor. Hier sind im Jahr 2017 Versuche der Bundesländer und des JKI geplant.

Für die Praxis sollte aber dennoch bereits eine Empfehlung gegeben werden, da aufgrund der Förderung des Leguminosenanbaus und des milden Winters 2016/17 nicht ausgeschlossen werden kann, dass entsprechende Probleme in diesem Jahr wieder auftreten. Bei der Erbsenblattlaus gab es bereits Nachweise für Resistenz gegenüber Pyrethroiden in Feldpopulationen. Dies sollte bei der Wahl der Mittel berücksichtigt werden.

Da sich Grüne Erbsenblattlaus und Schwarze Bohnenblattlaus unterschiedlich mobil verhalten, sind verschiedene Überwachungsmethoden notwendig. Zur Erfassung des Befalls durch die Grüne Erbsenblattlaus sollte man an 5 verschiedenen Stellen im Bestand Pflanzen in eine Schale (z. B. Gelbschale) abklopfen. Werden zu einem frühen Zeitpunkt an einer Stelle Blattläuse gefunden, sollte vorsorglich eine Insektizidbehandlung durchgeführt werden. Für die schwarze Bohnenblattlaus, die nur in der Ackerbohne ein relevanter Schaderreger ist, gilt der Bekämpfungsrichtwert von 5-10% befallener Pflanzen mit Kolonibildung zur Verhinderung von Saugschäden auch für die Eingrenzung von Virusinfektionen. In beiden Kulturen endet der relevante Zeitraum für die Kontrolle und Bekämpfung der Blattläuse als Virusvektoren mit Beginn der Blüte (BBCH 60).

**Frau Schieler** (ZEPP) und **Frau Riemer** (Universität Kassel) stellten Ergebnisse aus dem ersten Versuchsjahr des Projektes CYDNIGPRO vor. Das Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines computergestützten Entscheidungshilfemodells zur Prävention von Schäden durch den Erbsenwickler *Cydia nigricana* in Erbsen. Beteiligt am Projekt sind auch ISIP, Gää e.V. und LLG. Modellregionen befinden sich in Hessen, Sachsen und Sachsen-Anhalt. Das Projekt beinhaltet eine präventive räumliche Anbauplanung, da der Falter von letztjährigen Erbsenflächen kommt, eine präventive zeitliche Anbauplanung mit dem Ziel der Koinzidenzvermeidung von Blüte und Wicklerflug und die Festlegung des genauen Zeitpunkt für mögliche Insektizidbehandlung als Basis für ein computergestütztes Entscheidungshilfesystem. Umfassende Daten sind in 2016 erhoben worden, es folgen 2 weitere Jahre der Datenerhebung im Feld. Zusätzlich werden Klimaschrankversuche durchgeführt werden. Ziel ist die Erstellung eines Modells zur Populationsdynamik des Schädling sowie ein GIS-Basiertes Modell zur Anbauplanung.

**Herr Lehmus** (JKI) stellte Untersuchungen zum Ackerbohnenkäfer *Bruchus rufimanus* und seinen Gegenspielern vor. Untersucht wurden Bohnen von 2 Versuchsstandorten des JKI sowie eingesandte Ernteproben aus den Bundesländern. Es gab starke Unterschiede im Befall zwischen den Standorten mit meist unter 50% befallener Bohnen, aber 3 Standorte wiesen ca. 80% Befall auf. Parasitoide traten oft nur in geringer Zahl auf. Die häufigste Art war die Braconide *Triaspis luteipes*, daneben traten *Dinarmus sp.* und *Pteromalus sp.* auf. Auffällig war die in den meisten Ernteproben hohe Anzahl abgestorbener *Bruchus*-Larven von deutlich über 50% bis zu 90%, ohne dass eine Ursache ersichtlich war. In einem Laborboden keimten befallene und unbefallene Bohnen vergleichbar gut. In Ackerboden keimten befallene Bohnen dagegen deutlich schlechter. Sowohl die Anzahl aufgelaufener Bohnen als auch die Entwicklungsgeschwindigkeit waren vermindert.

**Frau Brandes** (JKI) stellte aktuelle Sensitivitätsuntersuchungen von Blattrandkäfern, Ackerbohnenkäfern, Getreidehähnchen und der Großen Getreideblattlaus gegenüber Pyrethroiden vor. Während beim Ackerbohnenkäfer keine auffälligen Tiere beobachtet wurden, zeigten Daten zu rothalsigen Getreidehähnchen verschiedener Standorte eine hohe Resistenz gegen lambda-Cyhalothrin, aber eine gute Wirkung der Klasse I Pyrethroide. Dies könnte wie beim Rapsglanzkäfer ein Hinweis auf gruppenspezifische metabolische Entgiftung sein. Blaue Getreidehähnchen waren deutlich sensibler. Beim Blattrandkäfer *Sitona lineatus* war eine Population aus Thüringen auffällig. Beim Resistenzmonitoring der Großen Getreideblattlaus überlebten Einzeltiere in Proben von 3 Standorten, an einem mecklenburgischen Standort sogar 12 Individuen.

**Herr Lehmus** (JKI) zeigte Ergebnisse von morphologischen Bestimmungen zur Klärung der Artenfrage bei Rothalsigen Getreidehähnchen. Diese Art ist in Europa ein Komplex von mindestens 5 Arten von denen 2 (*Oulema duftschmidi* und *O. melanopus*) in Mitteleuropa als häufig vorkommend gelten. Die in den Resistenzprüfungen eingesetzten Tiere gehörten der Art *Oulema duftschmidi* an. In älteren Proben aus Sammlungen war ein Anteil von bis zu 35% *O. melanopus*. Das könnte eventuell auf eine Resistenzentwicklung nur bei *O. duftschmidi* deuten. Auf Grund der geringen Probenzahl von nur einigen 100 bestimmter Getreidehähnchen ist dies jedoch nur ein vorläufiges Ergebnis.

**Herr Lehmus** (JKI) fasste Ergebnisse von Labor- und Feldversuchen der letzten Jahre sowie des bundesweiten Schnellkäfer-Monitoring zusammen. Der Rückgang des Saatschnellkäfers *Agriotes lineatus* (Saatschnellkäfer) bis 2015 setzte sich in 2016 nicht fort, sondern die Art zeigte an vielen Standorten wieder eine Zunahme. In eingesandten Drahtwurmproben von Befallsflächen überwogen die *Agriotes*-Arten, aber im Osten Niedersachsens war 2016 auch *Selatosomus aeneus* als Schadfaktor an Kartoffeln vorhanden. Laborversuche mit Imidaclopid behandeltem Saatgut zeigten eine deutliche repellente Wirkung.

**Herr Busch** (LALLF Mecklenburg-Vorpommern) zeigte anhand einer Untersuchung relevante Schaderreger im Winterweizen und die Wirkung insektizider Beizen auf die Tiere. Bei der Untersuchung wurden Fliegen der Gattung *Oscinella* (Fritfliege und Verwandte) sowie Larven der „Kammschienenwurzelfliege“ (Bohnenfliege, *Delia platura*) und Drahtwürmer (*Hemicrepidius niger*, *Agriotes spp.*) als Hauptschädlinge festgestellt. Geprüft wurden Sonido, Gaucho Evo (Produkte in Deutschland nicht im Getreide zugelassen) und Contur plus (gegen Brachfliege zugelassen). Die Wirkung der Pflanzenschutzmittel wurde anhand von Bonituren des Schadsymptoms „Gelbes Blatt“, der Biomasse und der Lückigkeit des Bestandes im Herbst bei BBCH 13-21 bestimmt. Schäden waren in allen Varianten nur gering, wobei die Contur plus-Variante die geringsten und die Sonido-Variante die höchsten Schäden aufwies. Im Folgejahr erbrachte die Sonidovariante bei insgesamt hohem Ertragsniveau den höchsten Ertrag. Es ließ sich keine Korrelation zwischen Ertrag und herbstlichen Schadsymptome feststellen.

**Herr Schumann** (Universität Göttingen) berichtete über die biologische Drahtwurmbekämpfung mit *Metarrhizium brunneum* und die Entwicklung des Produktes Attractap sowie erste Praxiserfahrungen aus 2016 im Zuge der Notfallzulassung nach Art. 53 in Kartoffel. Das Produkt basiert auf der bekannten Attract-and-Kill-Methode. In Praxisversuchen 2015 mit einem Prototyp der mit Pilzsporen ausgestatteten CO<sub>2</sub>-Kapseln wurden etwa 30% Wirkungsgrad erreicht. In 2016 wurden weitere Versuche in Kartoffeln in Niedersachsen und Baden-Württemberg durchgeführt. Dabei wurde ein mittlerer Wirkungsgrad von 42% erreicht. Das LTZ Augustenberg stellte einen mittleren Wirkungsgrad von 45% fest, bei einer hohen Variabilität zwischen den Versuchen (20 – 81%). Eine Anbauerhebung durch Biocare mit 10 Landwirten ergab einen mittleren Wirkungsgrad von 66%. Das Produkt scheint sehr von den Witterungsbedingungen, insbesondere der Bodenfeuchtigkeit, abhängig zu sein. Im Mais wurde das Produkt ebenfalls getestet, zeigte aber bei Anwendung zur Aussaat keine Wirkung.

**Herr Lehmus** (JKI) fasste die Ergebnisse des Diabrotica-Monitorings der Pflanzenschutzdienste der Länder zusammen. Der Westliche Maiswurzelbohrer wurde 2016 mit 18541 Tieren in Baden-Württemberg (Vorjahr 9561 Tiere) und mit 3127 Tieren in Bayern (Vorjahr 1053) nachgewiesen. In Sachsen-Anhalt traten 4 Tiere an dem aus den Vorjahren bekannten Befallsstandort auf. Je ein Tier wurde in Rheinland-Pfalz und Sachsen gefunden. Die Hauptverbreitungsgebiete liegen damit weiterhin in Bayern und Baden-Württemberg. Gegenüber dem Vorjahr fand sowohl in Bayern als auch in Baden-Württemberg eine sehr starke Zunahme statt. Zumindest im betroffenen Körnermaisgebiet Baden-Württembergs ist die deutliche Zunahme auf Maismonokulturen zurückzuführen. Schäden sind jedoch in Deutschland derzeit noch nicht nachgewiesen.

Zukünftig trägt der Arbeitskreis den Titel: „Schädlinge in Getreide, Mais und Leguminosen“. Im kommenden Jahr findet der AK Schädlinge in Getreide, Mais und Leguminosen am 21./22. Februar 2018, wieder direkt im Anschluss an das Treffen des AK Raps, 20./21. Februar 2018 in Braunschweig statt.

S. Krüssel und J. Lehmus, JKI