



Insekten - Schädlinge im Mais

Blattlausarten

Die Saugschäden von Blattläusen sind in aller Regel beim Mais nicht relevant. Sie fungieren allerdings als Virusüberträger auf junges Wintergetreide in der Nachbarschaft (z.B. Haferblattlaus und Gerstengelbverzweigungsvirus).

Wurzelnekrotosen (Stockälchen)

Sie können im Einzelfall zu Wurzel- und Stängelschäden führen. Ihr Vorkommen ist allerdings eher selten und von der Fruchtfolge abhängig.

Westlicher Maiswurzelbohrer

Im nördlichen Rheinland-Pfalz ist der Schädling praktisch noch nicht angekommen. Durch Larvenfraß an den Wurzeln können erhebliche Schäden verursacht werden. Die hierzu notwendige Massenentwicklung findet allerdings **nur am Mais statt**, Getreide wird nur schwach befallen. Die Erfahrung zeigt, dass der Schädling nur in Maismonokultur ein existentielles Problem sein kann. Sobald der Maisanteil in der Fruchtfolge nicht mehr als 66% beträgt, sinkt die Gefahr (und der Schaden) erheblich. Eine chemische Bekämpfung ist nicht möglich.

Fritfliege

Deren erste Generation legt im Mai ihre Eier an den jungen Maisblättern ab. Schnell schlüpfen die Larven und fressen die neuen jungen Blätter an der Basis ab. Es kommt zu verblassten und verdrehten Blättern, manchmal kommt es zur Bestockung des Maises. In Befallslagen kann mit Karate Zeon (75 ml/ha) oder Bulldock Top bzw. Kaiso Sorbie (150 ml/ha) zum Befallsbeginn im Ein- bis Dreiblattstadium eine Behandlung erfolgen. Der Zuflug kann allerdings kaum abgeschätzt werden, wenn Schäden sichtbar werden ist es für eine Behandlung zu spät. Normalerweise ist keine Behandlung erforderlich.

Drahtwurm

Häufig die ersten Jahre nach dem Umbruch von Stilllegungsflächen oder Grünland. Nesterweise entstehen Fraßschäden an Saatkörnern oder Keimlingen. Zur Befallsminderung kann eine intensive Bodenbearbeitung etwas beitragen. Beizen am Saatkorn sowie Granulate die in die Maisrille abgelegt werden können die Schäden verringern. Als Beize gibt es zum einen die Force 20 CS mit dem Wirkstoff Tefluthrin, bei der sich die Wirkung auf die Dampf- und Kontaktaktivität gegen den Drahtwurm um das Saatkorn (3 cm, keine systemische Wirkung) beschränkt. Diese kann über das Saatgut aus EU-Nachbarländern importiert werden. Des Weiteren gibt es zudem die Beize Lumiposa mit dem Wirkstoff Cyantraniliprole am Markt. Importsaatgut mit Lumiposa-Beize darf ausgesät werden (max. 80.000 k/m², zwei Jahre Anwendungspause). Alternativ können die erwähnten Granulate bei der Saat eingesetzt werden, um zumindest den Befall zu mindern (erfordert spezielle Mikrogranulatstreuer, Saatrillenbehandlung): Zugelassene Mikrogranulate sind, Karate 0.4 GR (15g/ha), Spintor GR (12g/ha) und SoilGuard 0.5 GR (15g/ha). (siehe Warndienstbroschüre S. 60-61).

Maiszünsler

Der Schädling mit dem höchsten Schadvolumen in unserer Region. Die Larve des Schmetterlings ist ca. 3 cm groß und zimtbraun. Im Juli fliegen die Tiere in die Bestände ein, legen ihre Eier ab und nach etwa einer Woche schlüpfen Larven. Diese fressen zunächst an den Blättern und bohren sich dann in die Stängel ein. Erst wandern sie im Stängel hinauf bis zur Fahne und dann wieder herunter bis über den Wurzelkopf. Besondere Befallslagen sind warmen Regionen, mittlerweile aber auch die höher gelegenen Standorte. Die Schäden können erheblich sein. Eine Behandlung ist angezeigt, wenn im Vorjahr im Herbst mehr als 30 bis 40 Larven in 100 Stoppel gefunden wurden.

Zur Bekämpfung eignen sich Trichogramma-Schlupfwespen. Diese werden erstmals zu Beginn des Falterfluges und idealerweise nach 14 Tagen erneut freigesetzt. Schlupfwespen parasitieren die Eier des Schmetterlings (je nach Befallsstärke zwischen 200.000 - 400.000 Schlupfwespen/ha). Die Freisetzung erfolgt händisch im Maisbestand (Kärtchen) oder über Multikopter (Kugeln) durch Dienstleister wie z.B. die Maschinenringe (z.B. Trichosafe Kugeln; 2*100 Kugeln/ha, oder Trichosafe Anhänger; 2*50 Kärtchen/ha). Hierzu gibt es Förderprogramme im Rahmen von Agrarumweltmaßnahmen bzw. Agrarumweltprogrammen. Der Wirkungsgrad einer zweimaligen Freisetzung liegt bei etwa 50%. In Verbindung mit der konsequenten Durchführung mechanischer Maßnahmen wie das Mulchen der Maisstoppen und das saubere Pflügen der Flächen wird ein guter bis sehr guter Gesamterfolg erreicht. Die Maßnahmen müssen allerdings möglichst in der gesamten Gemarkung und nicht nur kleinräumig erfolgen. Wenn sie Schlupfwespen einsetzen möchten müssen sie diese jetzt über den Landhandel bestellen und sich ggf. mit einem Dienstleister (MR) absprechen.

Eine Bekämpfung der Larven durch Insektizide (Tabelle 1) ist ebenfalls möglich. Die Anwendung erfolgt zum Flughöhepunkt bis ungefähr eine Woche danach. Hierzu sind Stelzenschlepper erforderlich. Daher wird in der Praxis, zumindest im nördlichen Rheinland-Pfalz, nur ein kleiner Teil der Maisfläche chemisch behandelt. Hohe Wirkungsgrade werden mit dem Wirkstoff Chlorantraniliprole (z.B. Coragen 0,125 l/ha) erreicht. (siehe Warndienstbroschüre S. 61).

Der **Flugverlauf des Maiszünslers** wird von den Dienstleistungszentren Ländlicher Raum mittels Pheromonfallenfängen überwacht und veröffentlicht. Dies geschieht z.B. auf www.ISIP.de und über die Infodienste.

Gez. i.A. P. Weißer, DLR Westerwald-Osteifel, Montabaur