

Der Maiszünsler, ein neuer Schädling in Nordrhein-Westfalen

Der Maiszünsler ist ein zur Ordnung der Schmetterlinge gehörender Schädling. Es sind in Europa zwei Rassen bekannt, wovon aber nur eine (Z-Rasse) in Deutschland als maischädigend gilt. Die Falter, mit einer Flügelspannweite von ca. 3 cm, sind bräunlich und haben eine auffällige Maserung mit gelbbraunen Querstreifen auf den Flügeln. Ab Anfang Juni ist mit Beginn der Flugaktivität und anschließender Eiablage zu rechnen. Das Eigelege an der Unterseite der mittleren Blätter kann bis zu 40 Eier enthalten und ist durch seine dachziegelartige Anordnung besonders markant. Die ausgewachsenen Larven, bis zu 30 mm lang, sind ebenfalls von bräunlicher Farbe und haben eine schwarze Kopfkapsel. Die Larven überwintern hauptsächlich in den untersten Stengelteilen und verpuppen sich im Mai des Folgejahres.

Wirtschaftliche Bedeutung

Schäden am Mais werden durch die Larven des Maiszünslers verursacht. Er gehört weltweit zu den bedeutendsten Schädlingen im Maisanbau. Im süddeutschen Raum wurden in Körnermais Ertragsverluste bis zu 30 % ermittelt. Bei sehr starkem Zünslerbefall und ungünstiger Herbstwitterung mit viel Wind kann durch starkes Lager das Schadensausmaß noch deutlich darüber liegen. Hinzu kommt die Verminderung des Futterwertes durch Besiedelung geschädigter Pflanzen mit mykotoxinbildenden Pilzen.

Verbreitung der Z-Rasse des Maiszünslers in Nordrhein-Westfalen:

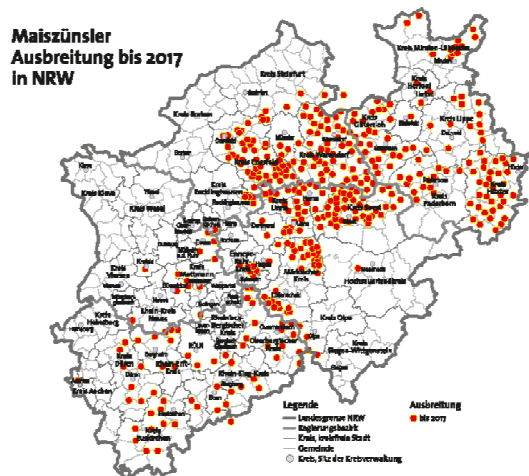
- 1990 Erstauftreten in Remagen- Kripp
- 1995 schwacher Befall an Mais in Bonn-Mehlem und Wachtberg- Niederbachem
- 2000 stärkerer Befall an Mais in der Region Bonn, dem linksrheinischen Teil des Rhein-Sieg Kreis, der Zülpicher Börde und dem Erftkreis
- anschließend kontinuierliche Ausbreitung nach Norden
- 2008 erste Funde im Kreis Warendorf, anschließend weitere Ausbreitung im Münsterland und Warburger Börde



weiblicher und männlicher Maiszünsler



Eigelege des Maiszünslers



Übersichtskarte Nordrhein-Westfalen

Schadssymptome an den Pflanzen

Erster Befall ist an quer zur Blattachse verlaufenden „Nadelstichreihen“ in den oberen Blättern zu erkennen. Im weiteren Verlauf zeigen sich am Stängel runde Bohrlöcher, aus denen später Bohrmehl und Kot hervortritt und sich auf den Blattachsen ansammelt. Auffälligster Schaden ist in den meisten Jahren das frühzeitige Abknicken der Fahnen. Die Larven durchziehen mit ihren Fraßgängen neben dem Stängel auch die Kolben. Mit zunehmendem Alter orientieren sich die Larven in ihrer Fraßrichtung zur Pflanzenwurzel hin. Dabei werden die Stängelknoten durch Verlassen des Halmes und sofortiges Wieder-Einbohren umgangen. Diese Schwächung des Halmes verursacht bei Sturm vorzeitiges Lager.

Überwachung:

Im Zuge eines Monitorings beginnt der Warn- dienst des amtlichen Pflanzenschutzdienstes im Hauptverbreitungsgebiet ab Anfang Juni durch Aufstellen von Pheromon-Fallen mit der Ermittlung des Flugbeginns des Falters. Gezielte Kontrollen auf Eiablage schließen sich an. Die örtlichen Pflanzenbauberater werden die Überwachung unterstützen.

Derzeitige **Bekämpfungsschwellen** sind:

| | |
|------------|-----------------------------|
| Silomais | 30-40 Raupen / 100 Pflanzen |
| Körnermais | 6 Eigelege / 100 Pflanzen |
| Vermehrung | 4 Eigelege / 100 Pflanzen |

Gegenmaßnahmen - Bekämpfung:

- Beachtung und Förderung von kultur- technischen Maßnahmen:
- frühe Ernte und tiefer Schnitt
- Zerkleinern der Maisstoppel mit gegenläufig arbeitendem Unterflurhächsler
- gründliches Einarbeiten der Ernte- und Stoppelreste mit Scheibenegge bzw. Tiefgrubber oder saubere Pflugfurche, damit im Frühjahr kein zur Verpuppung geeignetes Pflanzenmaterial an der Bodenoberfläche vorhanden ist.
- auf kleineren Flächen biologische Bekämpfung mit Trichogramma-Schlupfwespen.
- In Ausnahmefällen in Körnermais bei drohendem stärkeren Besatz (Schadsschwelle beachten) Einsatz eines zugelassenen Insektizides nach Warnaufruf im Juni/Juli.



Larve des Maiszünslers



Abgeknickte Fahnen im Bestand



Fraßgänge des Maiszünslers führen zum Abknicken des Stängels

Kontakt:

Landwirtschaftskammer NRW
- Pflanzenschutzdienst –
Telefon: (0221) 5340 –450
Telefax: (0221) 5340 – 402
e-mail: pflanzenschutzdienst
@lwk.nrw.de
www.landwirtschaftskammer.de