

Bivoltiner Maiszünsler auf dem Vormarsch



Seit einigen Jahren bildet eine Rasse zwei Generationen pro Jahr aus

Der Maiszünsler tritt in Deutschland in der Regel nur in einer Generation pro Jahr auf. Diese univoltine Rasse ist mittlerweile über ganz Deutschland verbreitet – selbst in Höhenlagen der Schwäbischen Alb sind die Schäden teils immens – und einzelne Falter wurden schon an Nord- und Ostsee beobachtet.

Bernd Wührer, Pfungstadt, und Georg Meier, Weisweil

Der späte Flug einer zwei Generationen pro Jahr ausbildenden Rasse wurde 2006 erstmals in einer Lichtfalle, die im Rahmen eines Forschungsprojektes zur Beobachtung des Baumwollkapselwurms in der Nähe von Bremgarten installiert wurde, beobachtet. Mittlerweile umfasst das Verbreitungsgebiet der bivoltinen Rasse eine Fläche von circa 2.000 km² südwestlich von Freiburg. Die Ausbreitung schien die letzten Jahre jedoch zu stagnieren, wie Untersuchungen des Monitoringteams des Landwirtschaftlichen Technologiezentrums (LTZ) Augustenberg belegen.

Kennzeichnend für diese Rasse ist eine kürzere Generationsdauer, d. h. eine geringere Wärmesumme, die für die Entwicklung vom Ei bis zum Falter benötigt wird. Daher beginnt der Flug des Zünslers in den entsprechenden Befallsregionen bereits Mitte Mai und nicht erst Mitte Juni wie bei der univoltinen Rasse.

Früher Flug unter Beobachtung

Dieses Jahr konnte erstmals ein so früher Flug auch in der Nähe von Mannheim beobachtet werden. Nach Problemen bei der letztjährigen Bekämpfung des Maiszünslers wurde 2017 ein spezielles Monitoring in der Region etabliert. Neben der Nutzung der üblichen Pheromonfallen lag der Fokus auf der direkten Beobachtung: Kontrolle der Stoppeln im Feld, Keschern der Falter in Getreidefeldern, auf denen im Vorjahr Mais angebaut wurden und eine regelmäßige Bonitur der Eiablage. Erwartet wurde ein etwas früherer Flug der univoltinen Rasse, wie er seit Jahren auf den sandigen Böden in St. Leon-Rot beobachtet wird. Gefunden wurde bereits am 22. Mai eine leere Puppenhülle; einen Tag später



Puppenhülle des Maiszünslers.

wurde neben zahlreichen Männchen bereits das erste Weibchen gekeschert. Die Pheromonfalle blieb dagegen leer. Erste Eigelege konnten schon am 29. Mai gesammelt werden. All dies deutet auf ein neues Verbreitungsgebiet der bivoltinen Rasse hin – bestätigt durch Laborversuche mit einer deutlich schnelleren Larvenentwicklung im Vergleich zur univoltinen Rasse. Weitere Untersuchungen mithilfe von PCR sowie eine genetische Analyse stehen noch aus.

Neue Strategien notwendig

Zur Wahl einer geeigneten Bekämpfungsmaßnahme ist eine flächendeckende



Frühes Schadbild an der Maispflanze.



Eigelege des Maiszünslers. Fotos: Wührer

de Beobachtung des Maiszünslers entscheidend – Strategien, die zur Bekämpfung der univoltinen Rasse genutzt werden, sind beim Auftreten der bivoltinen Rasse unzulänglich. Deutliche Lücken im Monitoring werden verursacht durch den sehr hohen Zeit- und Personalaufwand bei der Betreuung der Fallen. Hinzu kommt, dass Pheromonfallen häufig nicht zuverlässig genug fangen, Lichtfallen als „Totfallen“ verwendet und somit nur eingeschränkt eingesetzt werden können und eine direkte Beobachtung nur auf wenigen Flächen durchgeführt werden kann. Abhilfe könnte hier ein vollautomatisiertes, licht-basiertes Monitoringsystem zur Maiszünslerbekämpfung schaffen, das zurzeit im Rahmen eines Gemeinschaftsprojektes mit Partnern aus Forschung und Industrie entwickelt wird. <<

■ KONTAKT ■■■

Dr. Bernd Wührer

AMW Nützlinge GmbH,
64319 Pfungstadt

Telefon: 06157 990595
wuehrer@amwnuetzlinge.com

Georg Meier

Südgetreide GmbH & Co.KG,
79367 Weisweil