



Erfassung des Migrationsverhaltens des Möhrenblattflohs (*Trioza apicalis*) und Implikationen für das Monitoring



Peter Hondelmann, Rainer Meyhöfer

Leibniz Universität Hannover - Institut für Gartenbauliche Produktionssysteme, Abt. Phytomedizin

Einleitung

Der Möhrenblattfloh (*Trioza apicalis*) (MBF) hat sich in den letzten Jahren in einigen norddeutschen Regionen zu einem wichtigen Schädling im ökologischen Möhrenanbau entwickelt⁽¹⁾. Schäden treten an Blättern (Abb. 1a, c) und Wurzeln (Abb. 1b) auf.

In Kooperation mit dem Julius Kühn-Institut und der Arbeitsgemeinschaft Ökoring sollen Kontrollstrategien gegen den MBF entwickelt bzw. verbessert werden. Bisher stellen Früh- und Spätaussaaten die effektivste Strategie dar (ab dem 5 Blattstadium sind Pflanzen relativ tolerant), was aber ein intensives MBF-Monitoring erfordert. Für ein effizienteres Monitoring müssen u. a. auch Überwinterungshabitate (Koniferen, insb. Fichten) besser charakterisiert werden, um zu wissen welche Habitate in welchen Distanzen genutzt werden und wann Abwanderungen dorthin erfolgen.

In einem Feldversuch wurde 2017 getestet, ob Leimtafeln geeignet sind, Abwanderungen zu erfassen. Außerdem wurde untersucht, wann Abwanderungen aus dem Möhrenfeld zu Winterwirten erfolgen und welche umliegenden Habitate (mit/ohne Koniferen) angefliegen werden.



Material & Methoden

- Feld mit 3 ha ökologisch angebauten, stark mit MBF befallen Verarbeitungsmöhren (Sorte Rothild) bei Vastorf (Ldkrs. Lüneburg) (Abb. 4).
- 5 x 2 orangefarbene Leimtafeln (REBELL® orange, Andermatt Bio-control) (Abb. 2a) in verschiedenen Richtungen und Entfernungen (ca. 10 – 300 m) um das Feld vom 23.08. – 18.10.17; Höhe ca. 1 m. Vier der fünf Fallenstandorte vor Koniferen.
- Wöchentlicher Fallenwechsel, dazu Klopfproben (Abb. 2b) im Möhrenfeld zur direkten Erfassung von MBF (als geschätzte Häufigkeit).



Ergebnisse

- Leimtafeln wurden auch im Spätsommer und Herbst angefliegen, Flugzeitraum war vom 11. Sept. bis 13. Okt. mit einem Peak Ende Sept./Anfang Okt. (Abb. 3). MBF ließen sich bis 300 m Entfernung zum Feld nachweisen.
- Inverse Kongruenz zwischen Leimtafelfängen und Klopfproben erkennbar (Abb. 3).
- Fallen mit Koniferen im Umfeld hatten gegenüber Fallen ohne diese keinen höheren Anflug (Abb. 4).
- An feldnahen Fallen wurden auch MBF auf der vom Feld abgewandten Seite gefangen (Abb. 4).

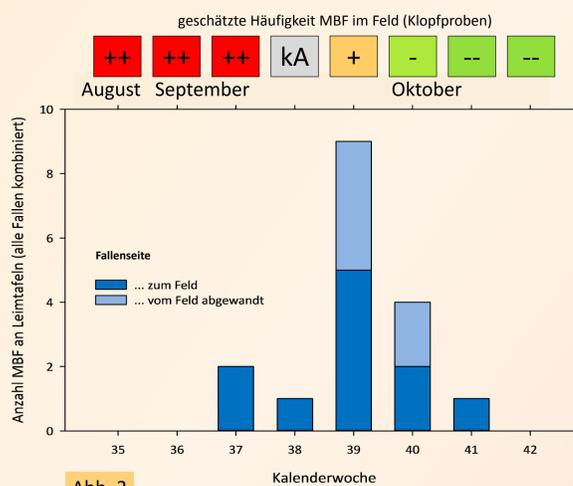


Abb. 3

Zeitlicher Verlauf der MBF-Fänge mit orangefarbenen Leimtafeln (kombinierte Daten aller Fallen). Darüber die geschätzte MBF-Häufigkeit (++) = sehr viele, -- = sehr wenige Individuen) im Möhrenfeld nach Klopfproben.



Abb. 4

MBF-Fänge (je 2 Fallen kombiniert) am Möhrenfeld bei Vastorf (Höhe: 922 m; Bild vom 02.06.2017; Google Earth). Kreisgröße proportional zur Anzahl der gefangenen Tiere. Dunkelblau = Fallenseite zum Feld. Leimtafeln sind als orangefarbene Rechtecke symbolisiert.

Schlussfolgerungen und Ausblick

- Klopfschirme und Leimtafeln sind für das Monitoring in dieser Jahreszeit geeignet. MBF fliegen bei der Abwanderung umliegende Koniferenbestände an, bevorzugen offenbar aber keine feldnahen, kleinen Bestände oder Einzelbäume⁽²⁾.
- Es ist noch unklar, ob diese Koniferen (meist Fichten) de facto zur Überwinterung genutzt werden und wie hoch die Dichten dort sind.
- Die Interpretation von Fängen an Leimtafeln die vom Feld abgewandt waren ist schwierig; möglich sind z. B. ungerichtete Flüge oder Verdriftungen.
- Als nächster Schritt sollen Überwinterungshabitate (z. B. mit Eklektoren direkt an Koniferen) und der Zuflug im Frühjahr (mit Leimtafeln) untersucht werden.

