

Mit der Drohne gegen Maiszünsler

In Löffingen werden gefräßige Schlupfwespen auf Feldern verteilt

Von Christa Maier

LÖFFINGEN. In manchen Gegenden ist er ein Riesenproblem, der grau-braune Schmetterling, dessen Name schon verrät, was er gerne frisst: der Maiszünsler. Die Raupen dieses Schmetterlings machen sich nicht nur über die Blätter her, sie fressen auch die Stängel von innen heraus, bis die Maispflanzen einknicken. Im Rheingraben tobt sich der gefräßige Schädling richtig aus, im Hochschwarzwald ist er noch nicht so aktiv. In Löffingen wappnet sich ein Landwirt aber vorsorglich – mit einer Drohne.

„Bis heute haben wir noch keine Probleme mit dem Maiszünsler“, sagt Bio-Landwirt und Agraringenieur Wolfram Wiggert vom Haslachhof. Dennoch hat er aufgrund des großen Raupenaufkommens im vergangenen Jahr auf seinen 40 Hektar großen Maisbeständen östlich von Löffingen *Trichogramma brassicae*, Schlupfwespen, ausbringen lassen. Diese sind nach Aussagen von Jan und Jörg Thudium aus Epfendorf im Kreis Rottweil äußerst effiziente, natürliche Feinde des Maiszünslers. Die Brüder bieten Agrarberatung und Dienstleistungen wie Bodenproben oder eben auch die Bekämpfung von Schädlingen mittels Drohneneinsatz an.



In Papierkugeln sind Schlupfwespeneier, die geschlüpften Tiere sollen den Maiszünsler vernichten.

Kürzlich schwirrten ihre beiden fliegenden Geschütze unentwegt über Wiggerts Maisflächen, unterbrochen wurde der Einsatz nur einmal durch einen heftigen Regenschauer mit Hagel. Ansonsten landeten die Drohnen nur, wenn ihre mit 700 *Trichosafe*-Kugeln gefüllten Kunststoffbehälter leer waren oder die Akkus zu Neige gingen. Drei bis fünf Minuten benötigt das rund 12 000 Euro teure Fluggerät normalerweise, um einen Hektar Fläche mit 100 Kugeln zu bestreuen.

Doch bei den Maisflächen von Wolfram Wiggert dauerte es etwas länger – wegen der zwei darüber kreuzenden Hochspannungsleitungen und weil die Flächen teilweise ansteigen, so dass die Flughöhe angepasst werden musste. Für die zwei Drohnen-Piloten war dies jedoch kein Problem, sie steuerten ihre Fluggeräte konzentriert und sicher über und unter den Hindernissen hindurch.

Die weißen geschlitzten Papierkugeln, in denen sich rund 2200 Eier der Schlupfwespe befinden, bestehen aus Zellstoff und Paraffin und sind vollständig biologisch abbaubar. Nach dem Abwurf, der in Zehn-Meter-Abständen am Boden erfolgt, schlüpfen die „Einsatzkräfte“ und krabbeln durch den Schlitz hinaus. Dann beginnt ihre Arbeit: Sie befallen die Eigelege des gefährlichen Schädlings und verhindern so die Entwicklung der Larven.

Im Gegensatz zu chemischen Pflanzenschutzmitteln, die auch Nützlinge treffen und dezimieren können, hat die *Trichogramma*-Wespe nur ein Ziel, nämlich den Maiszünsler zu töten.

„Entscheidend für den Erfolg ist der richtige Zeitpunkt, zu dem die Schlupfwespeneier ausgebracht werden“, sagt Jan Thudium. Wenn nach zwei bis drei Tagen die Wespen schlüpfen, müssen die Zünslereier auf den Maisblättern abgelegt sein. Nur dann könne die Population des Zünslers reduziert werden.

Die Nützlingszucht ist nach Aussage der Agrarexperten ein aufwändiges Nischengeschäft,



Jörg und Jan Thudium (von links) verteilen mit ihrer Drohne die Eier der Schlupfwespe auf Wolfram Wiggerts Maisfeld.

FOTOS: CHRISTA MAIER

das momentan nur von drei kleinen Firmen betrieben wird. Die *Trichogramma*-Eier könnte Wolfram Wiggert auch per Hand im Feld ausbringen, indem er mit Eiern bestückte Kartonkarten im Abstand von zehn Metern in die Pflanzen hängt. „Das ging schon nicht allein, und auch mit Hilfe vieler Hände wären wir tagelang beschäftigt“, sagt er. Der Erfolg würde außerdem nicht derselbe sein wie bei der biologischen „Luftbekämpfung“, da die Ausbringungszeit nicht mehr punktgenau erfolgen würde.

Die Vegetationszeit bestimmt nach Aussage von Jörg Thudium die Einsatzzeit. So machen die fliegenden Schädlingsbekämpfer dem Zünsler in der

Rheinebene als Erstes den Garau, der Hochschwarzwald ist als letzter Einsatzort an der Reihe. „Allerdings müssen wir im Rheingraben aufgrund der Aktivitäten zweimal fliegen“, sagt der Agrarexperte.

Im Gegensatz zur chemischen Keule, die einen Wirkungsgrad von 100 Prozent hat, liegt der Erfolg der smarten Schädlingsbekämpfung aus der Luft bei 70 bis 80 Prozent.

Dennoch stellen die beiden Brüder fest, dass sich auch immer mehr konventionell arbeitende Betriebe für das nachhaltige Verfahren mit innovativer Technik entscheiden. Derzeit fördere das Land die Anwendung der Bekämpfungsmethode.