

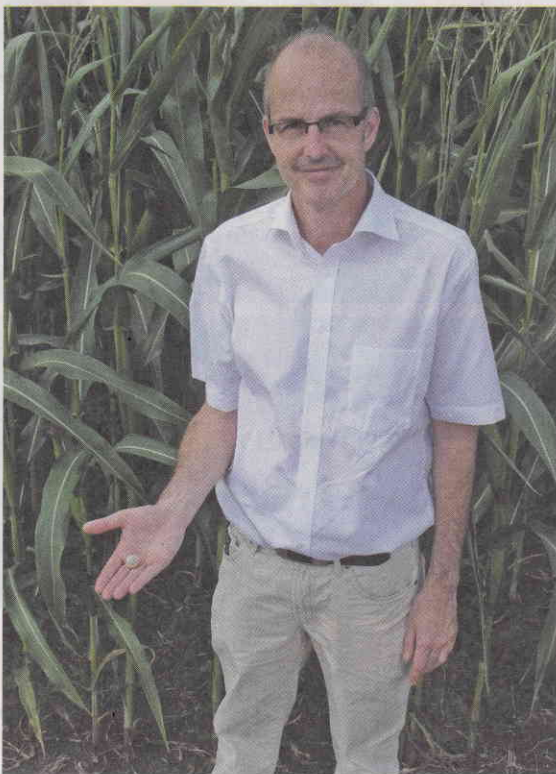


Die Null-Parzelle als Lichtung in den Mais-Herbizid-Versuchen. Mit Schlupfkäfigen (kleines Foto) überprüft der Pflanzenschutzdienst das Maiszünsler-Aufkommen. Fotos:Becker

## Mais wächst nicht von alleine

### Interessante Exkursionen bei der DMK-Pflanzenschutztagung

Am ersten Tag der DMK-Pflanzenschutztagung standen Exkursionen auf dem Programm. Zuerst wurde die AMW Nützlinge GmbH in Pfungstadt besucht, die unter anderem *Trichogramma*-Schlupfwespen für den großflächigen Einsatz in der Landwirtschaft gegen den Maiszünsler vermehrt und vertreibt. Es werden aber auch verschiedene *Trichogramma*-Arten zur Bekämpfung diverser Schadmotten in Gewächshauskulturen, im Lager, in Läden und Privathaushalten vermarktet. Die Geschäftsführer Sylvia Melchior und Dr. Bernd Wührer führten über den Betrieb, der sich 1998 auf den biologischen Pflanzen- und Vorratsschutz spezialisiert hat.



Dr. Bernd Wührer mit einer Tricho-Kugel.

Mit der Tricho-Kugel aus Bio-Kunststoff habe man vor einigen Jahren eine neue Ära der biologischen Maiszünslerbekämpfung eingeleitet. Die Nützlinge können nun maschinell ausgebracht werden – zunächst mit Werfeinheiten und neuerdings auch mittels Multikoptern. So sei der Einsatz nun auch für Großbetriebe interessant geworden. Zuvor mussten die Nützlinge per Hand in Form von Kärtchen im Bestand aufgehängt werden.

Wie Dr. Bernd Wührer ausführte, wird am Hof nahe Pfungstadt mit sieben Mitarbeitern geforscht und die Vermehrung der Nützlinge betrieben. Dipl.-Biol. Tore Kursch-Metz, der zurzeit noch an der TU Darmstadt seine Doktorarbeit vorbereitet, erläuterte die Vorgehensweise: „Die nur eine halben Millimeter kleinen Parasiten werden im Freiland mittels Fallen eingefangen und im Labor auf ihre Eignung überprüft. Wir setzen nur in Deutschland heimische Arten ein, deren Bestimmung nehmen wir über DNA-Tests vor.“ Auswirkungen auf die weitere Flora und Fauna durch den massenhaft-

ten Einsatz dieser kurzlebigen und nicht sehr mobilen Tiere seien nicht zu befürchten.

Die Vermehrung erfolgt dann in Brutkästen an besonders geeigneten Motteneiern. Diese parasitierten Eier werden dann entweder auf mit Kleber bestrichene Karten aufgebracht oder in Tricho-Kugeln gefüllt und müssen dann innerhalb weniger Tage beim Kunden sein, betont Bernd Wührer. Wenn die *Trichogrammen* schlüpfen, müssen sie – termingerecht zur Maiszünsler-Eiablage – im Feld sein.

Die Ausbringung von *Trichogramma*-Kugeln wurde am Versuchsfeld des Pflanzenschutzdienstes Hessen mit dem Multikopter vorgeführt. Durch diese neue Technik ist es möglich, 100 Kugeln in rund sieben Minuten im Bestand auszubringen. Martin Herkommer von der ausführenden Firma Geokonzept, Adleschlag, erläuterte, dass die gezeigte Profi-Ausstattung mit Drohne, Abwurfleinheit, Software und Kamera an die 30 000 Euro koste. Die Kosten für die Tricho-Ausbringung wurden mit etwa 70 Euro/ha (plus MwSt.) beziffert.

### Versuche zu Insektiziden, Herbiziden und hartem Wasser

Michael Lenz vom Pflanzenschutzdienst Hessen stellte die Mais-Pflanzenschutzversuche am Standort vor. Neben der Anwendung von *Trichogramma*-Kärtchen am 29. Juni und 14. Juli mit jeweils 100 000 Schlupfwespen pro ha wurden sieben zugelassene Präparate sowie das biologische Mittel Neem Azal angewendet. Ebenso wie bei den Versuchen zum Einsatz verschiedener Fungizide zur Blüte (13.7.) stehen die Ergebnisse noch aus. Der Befall sei aber in dieser Saison wegen der großen Trockenheit deutlich geringer als in normalen Jahren, so Lenz.

Deutlich zu sehen waren allerdings schon die Wirkungen der Herbizid-Einsätze im Versuchsfeld. Weniger deutlich fielen die Unterschiede zwischen verschiedenen Herbizid-Varianten aus, aber der Unterschied zur völlig von Unkräutern und Ungräsern überwucherten Kontrollparzelle war deutlich. Aufgrund der anhaltenden Trockenheit zeichnete sich aber eine Minderwirkung bei über den Boden wirkenden Varianten ab.

Mit großem Interesse wurde ein Versuch zum Einfluss der Wasserhärte auf die Wirkung von Maisherbiziden diskutiert. Lenz berichtete, dass kein Einfluss festgestellt werden konnte, man aber bei hartem Wasser eine angesetzte Spritzbrühe nicht über Nacht stehen lassen sollte; das könnte zu Verstopfungen in der Spritze führen. KB