



# Presseinformation



Amöneburg-Radenhausen, 7. Juli 2010

**Strategien zur Maiszünslerbekämpfung – so lautete das Thema einer gemeinsamen Veranstaltung des Wasser und Bodenverbands Marburger Land mit dem LLH, dem Pflanzenschutzdienst Hessen und den Organisationen der überbetrieblichen Maschinenverwendung.**

Rund 50 Teilnehmer verfolgten am 7. Juli in der Verbandshalle des WBV „Marburger Land“ einen Feldtag, der fachlich und technisch eine Menge zu bieten hatte. LLH-Direktor Andreas Sandhäger, Hans-Dieter Levihn vom Landesverband der Lohnunternehmer und Werner Metke, Vorstandsvorsteher des WBV, machten in ihren Grußworten deutlich, dass mit einem verstärktem Maisanbau vor allem im Bereich der sich ausweitenden Biogasanlagen auch der Maiszünsler eine weitere Ausdehnung erfahren habe, die begünstigt durch bessere Klimabedingungen immer ausgefeiltere Bekämpfungsstrategien erfordere. Da gentechnische Lösungen durch eine breite Mehrheit der Gesellschaft abgelehnt werden und somit keine gentechnisch herbeigeführten Maiszünslerresistenzen zum Einsatz kommen dürften, blieben nur Maßnahmen des Ackerbaus und



des Pflanzenschutzes, die in dieser Tagung nach dem neuesten Stand der Möglichkeiten vorgestellt werden sollten.

50 Teilnehmer informierten sich am 7. Juli über Strategien zur Maiszünslerbekämpfung

Michael Lenz vom Pflanzenschutzdienst Hessen beim RP

Gießen referierte über das Gefährdungspotential und Behandlungsstrategien beim Maiszünsler. Während der Maiszünslerbefall in den 90er Jahren auf klimatische Gunstlagen in süddeutschen Landesteilen beschränkt war, hat sich der Schädling inzwischen über ganz Deutschland ausgebreitet. Neben Veränderungen zu einem deutlich besseren Klima sieht Lenz auch einen stärkeren Maisanbau - besonders in Regionen mit neu eingerichteten Biogasanlagen - als Ursachen für den Vormarsch des unscheinbaren zimtbraunen bis zu 3 cm großen nachtaktiven Falters, der, abhängig von warmer Witterung, von Mitte Juni bis Ende Juli an den Blattunterseiten des Mais jeweils 12 – 35 Eiern ablegt, die gerade noch mit freiem Auge zu erkennen sind. Je nach Temperaturverlauf schlüpfen nach 4 bis 12 Tagen die weißlich-gelben bis gräulichen Larven mit schwarzem Kopf, die sich in das Innere des Stängels oder Kolbens bohren und sich in der Pflanze von oben nach unten fressen. Da die Halmknoten Fraßbarrieren darstellen, bohren sich die Larven nach außen, um unterhalb des Knotens durch ein weiteres Bohrloch wieder in den Stängel einzuwandern, bis sie schließlich die Halmbasis erreicht haben und hier als 2,5 bis 3 cm lange Larve überwintern. Im Mai findet dann die Verpuppung statt. Nach ca. vier Wochen kommt es zum Schlupf der neuen Zünsler-Generation. Neueste Erkenntnisse im Badischen Raum zeigen, dass dort inzwischen zwei Zünsler-Generationen pro Jahr die Maisbestände befallen, in Frankreich sollen sogar drei Generationen auftreten und die Wirtschaftlichkeit des Maisanbaus in Frage stellen. 2 bis 4 Larven pro Pflanze können im Körnermais Ertragsverluste von 20 bis 40% zur Folge haben. Die Befallstärke ist allein von den klimatischen Bedingungen des Sommers abhängig! Kühl und nass bedeutet kaum registrierbare Schäden durch geringe Maiszünslerpopulationen und eingeschränkten Zünslerflug, Eiablage und Larvenentwicklung, während warme und trockene Bedingungen (sowie in diesem Jahr) ideale Voraussetzungen für ein Maiszünslerjahr sind.



Michael Lenz vom Pflanzenschutzdienst Hessen beim RP Gießen zeigte in einem Maisbestand die Möglichkeiten des Zünslermonitorings zur Prognose der günstigsten Bekämpfungszeitpunkte.

Zur Maiszünslerbekämpfung setzt der Pflanzenschutzdienst daher ein Monitoring- und Prognoseverfahren ein,

das die Bestimmung des optimalen Bekämpfungstermins mit Trichogramma-Schlupfwespen oder dem einzigen zugelassenen Insektizid „Steward“ zum Ziel hat. Anhand von Temperatursummen, Lichtfallen, Pheromonfallen und Schlupfkäfigen werden

der Flugbeginn, der Flughöhepunkt und der Larvenschlupf festgestellt und über den Pflanzenschutzwarndienst Bekämpfungshinweise gegeben.

Lenz zieht aus den bisherigen Beobachtungen und Erfahrungen das Fazit: starker Befall entwickelt sich häufig aus unbehandelten Monomais-Einzelflächen, an warmen und flachgründigen Südhanglagen sowie auf schweren, nicht pflügbaren Böden mit Körnermaisbau und auf Berg- und Hügelplateaus.

Schwacher Befall tritt hingegen auf, wenn nach der Maisernte eine optimale Stoppelbearbeitung (mulchen) durchgeführt wurde, eine konsequente Bodenbearbeitung mit dem Pflug (25 cm) durchgeführt wird und der Anbau in Höhenlagen oder Wiesengründen mit feuchten und kühlen Abenden oder Nächten durchgeführt wird.

Zu den ackerbaulichen Maßnahmen der Maiszünslerbekämpfung nahm anschließend Dr. Marco Schneider vom LLH-Landwirtschaftszentrum Eichhof Stellung. Da die Larven am Stängelgrund überwintern, komme es darauf an, die Maisstoppel so tief wie möglich abzuschneiden und zu zerkleinern, bzw. zu zerspleißen. Der Referent stellte anhand von Beispielen die gängige Technik vor und erläuterte deren Wirkung. Günstige Ergebnisse liefert der Schlegelmulcher, der in Kombination mit einer Scheibenegge und Mulchsaat eine vergleichbare Zünslerprophylaxe wie der Pflugeinsatz (25 cm) erreicht, aber 30% der Kosten einsparen kann. Schneider weist darauf hin, dass Schlegelmulcher häufig von Maschienenringern oder Lohnunternehmern angeboten werden und zur Zerkleinerung der Stängel unbedingt eingesetzt werden sollten. Um auch die Stoppel zu erreichen, die sich den Geräten durch Radspuren entziehen wird vorgeschlagen, die Zerkleinerungseinrichtungen direkt mit dem Maisgebiss des Ernters zu kombinieren. Ob dies technisch umsetzbar ist, bleibt abzuwarten.



Genügend Abstand heißt die Devise. In hohen Maisbeständen werden große Durchfahrhöhen und hoch ausfahrbare Spritzgestänge gefordert.

Problematisch bei der Insektizid-Behandlung des Maises ist die Wuchshöhe der Pflanzen während der

erforderlichen Applikationszeiten. Da die Pflanzen zum Termin des Larvenschlupfs bis zu 2m hoch sein können, scheiden die üblichen Anbau- und Anhängespritzen wegen zu geringer Durchgangshöhen aus. Vier Hersteller von Selbstfahrspritzen erläuterten die

Möglichkeiten und Vorzüge ihrer Fahrzeuge mit Brühebehältern bis zu 12000 Litern und Gestängebreiten bis zu 42 Metern. Die Geräte wurden am Nachmittag auch im Feldeinsatz gezeigt. Die Firmen AGCO-Challenger, Bräutigam, Hardi und Dammann zeigten aus der breiten Palette ihrer Selbstfahrspritzen die neuesten Typen mit sehr umfangreichen technischen Ausstattungen. AGCO-Challenger stellte den neuen Typ Rogator 600 mit einem 4000 Liter Aufbaubehälter und 36m Spritzgestänge vor. Die Maschine kann auf verschiedene Spurweiten von 1,80 bis 3,05m und Überfahrhöhen zwischen 75 cm bis 1,40m eingestellt werden. Die selbstfahrende Pflanzenschutzspritze Hydrotrac Typ 200-40 von der Firma Bräutigam verfügt über 3 lenkbare Antriebsachsen und einen Brühebehälter von 10000 Litern. Bei der Feldvorführung war sie mit einem 30 m Spritzgestänge ausgerüstet. Das Trägerfahrzeug kann auch für andere Aufbauten wie Düngerstreuer etc. verwendet werden. Der Alpha Vari Trac von der Fa. Hardi verfügte beim Feldtag als Sonderausstattung über ein luftstrahlunterstütztes Spritzgestänge, das bei höheren Fahrgeschwindigkeiten oder bei Wind exaktere Applikationsergebnisse zur Folge hat. Der Highlander der Fa. Dammann verfügt über hydraulisch einstellbare Spurweiten von 2,25 m bis 3,05 m und variable Überfahrhöhen bis zu 1,80m. Durch die Hubeinrichtung ist es möglich, bei Hangfahrten einen Nivellierausgleich zu aktivieren, der das Trägerfahrzeug in Waage hält. Das Spritzgestänge wird wie beiden anderen Vorführfahrzeugen durch eine Automatik immer in der voreingestellten Höhe parallel zum Bestand geführt. Alle Selbstfahrspritzen sind in der Regel mit GPS-geführte Teilbreitenschaltungen ausgestattet und können den verschiedensten Kundenwünschen angepasst werden. Generell werden hydrostatische Fahrtriebe mit mehreren Geschwindigkeitsstufen bis zu 40km/h, Allradlenkungen, z.T. auch mit Hundeganglenkungen angeboten.

Die Firmen DAL BO, Müthing und Spearhead zeigten abschließend Geräte zur Stoppelbearbeitung mit sehr unterschiedlicher Technik von der gezogenen Messerwalze bis zu Schlegel- und Rotormulchern für Front- und Heckanbau mit Arbeitsbreiten bis zu 12,6 m, die allerdings nicht im praktischen Einsatz vorgeführt werden konnten.

Verantwortlich: Dr. Ernst-August Hildebrandt, LLH Presse- und Öffentlichkeitsarbeit