

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Referat Pflanzenschutz

Lohmener Str. 12, 01326 Dresden

Internet: <http://www.landwirtschaft.sachsen.de/>

Bearbeiter: Eike Harbrecht

E-Mail: eike.harbrecht@smul.sachsen.de

Tel.: 0351/26 12-7321 Fax: 0351/26 12-8299

Insektizidprüfung in Blumenkohl (gepflanzt) auf Wirkung gegen Kohldrehherzmücke (*Contarinia nasturtii*)

Versuchsjahr 2017

Der vorliegende Bericht enthält folgenden Versuch: IL 72-02/17 DD bzw. LW-G-17-KG-I-01



Bild 1: Adulte Kohldrehherzmücke in Pheromonfalle

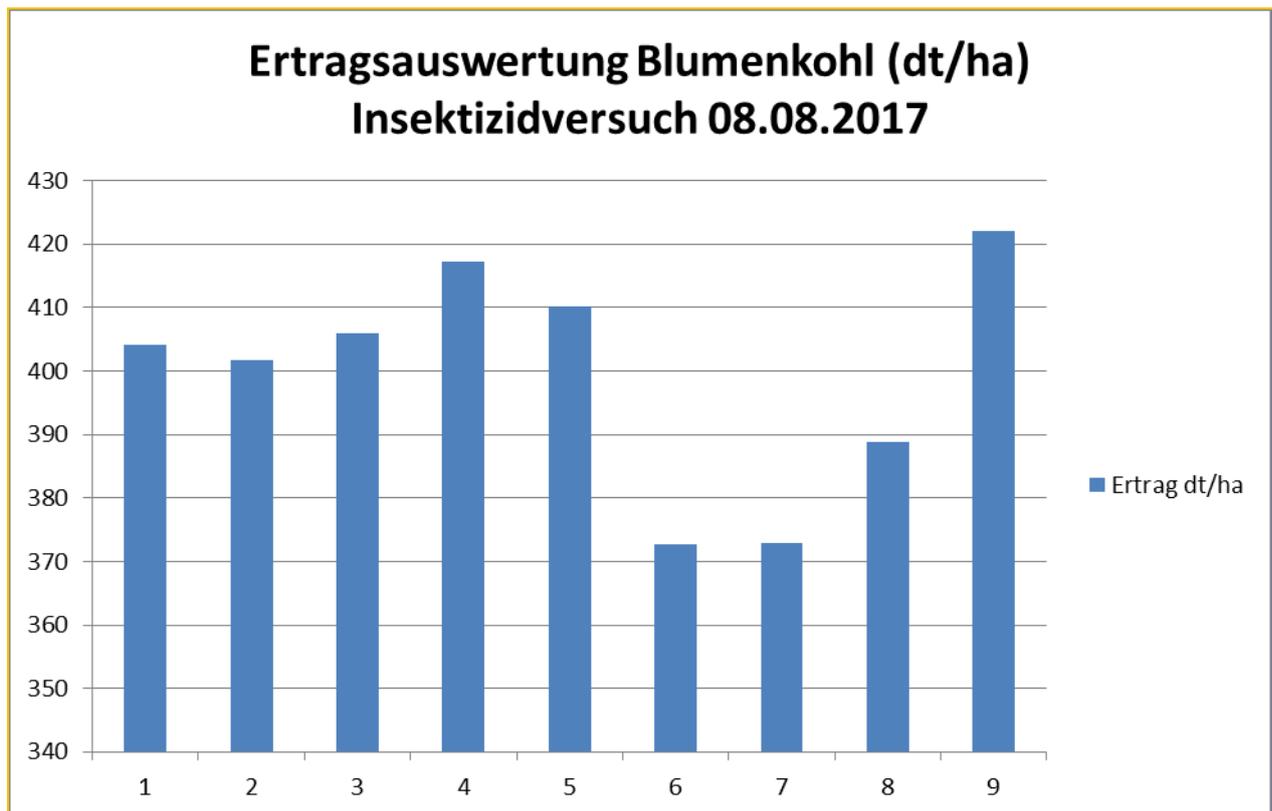


Bild 2: Larvenstadien von *Contarinia nasturtii*



Bild 3 + 4: Schadbild verursacht durch *C. nasturtii* an Blumenkohl und Kohlrabi

3. Ertragsauswertung				
Erntetermine: 08.08.2017		dt/ha	%	Kopfgewicht (g)
1	Kontrolle	404,1	100,0	646,6
2	SF Bulldock + Mero SF Bulldock + Mero SF Bulldock + Mero	401,6	99,4	642,5
3	SF SpinTor SF SpinTor SF SpinTor	405,9	100,4	649,4
4	SF Mospilan SG SF Mospilan SG SF Mospilan SG	417,1	103,2	667,4
5	SF Benevia SF Benevia SF Benevia	410,2	101,5	656,3
6	SF Benevia + CODACITE SF Benevia + CODACITE SF Benevia + CODACITE	372,6	92,2	596,2
7	Verimark	372,9	92,3	596,6
8	A16971B (Minecto one) A16971B A16971B	388,8	96,2	622,0
9	SF NEU-1153-I + Squall SF NEU-1153-I + Squall SF NEU-1153-I + Squall	422,0	105,1	675,1



4. Zusammenfassung:

Versuchsablauf:

Die Pflanzung erfolgte Anfang Juni. Zum Zeitpunkt der Pflanzung war es warm und trocken. Der Boden war abgesetzt und an der Oberfläche abgetrocknet, trotzdem verfügte der Boden über ausreichende Feuchtigkeit.

Der Witterungsverlauf im Juni mit Temperaturen von 1,5 K über den langjährigen Mittelwerten begünstigte das Wachstum der Kultur. Der Juli und die ersten Tage im August waren geprägt durch einen durchschnittlichen Witterungsverlauf. Die Tagesmittelwerte lagen knapp unter 20 °C und damit im Bereich des langjährigen Mittels. Allerdings war das Wetter in dieser Zeit sehr wechselhaft, d. h. es gab wiederholt kurzzeitige Perioden, in denen die Temperaturen bis deutlich über 30 °C anstiegen. Insbesondere war davon die 1. Augustdekade betroffen. Diese Hitzeperiode leitete auch die vorzeitige Ernte beim Blumenkohl ein, da sich schnell Qualitätsmängel an den Blumen zeigten (besonders Verfärbungen, vorzeitiges Blühen), dort wo die Pflanzen nicht über ausreichende Blattmasse verfügten. Ausreichende Niederschläge fielen im Juli (95 mm). Ansonsten wurde der Blumenkohl im Versuchszeitraum von 68 Tagen 22mal zusätzlich bewässert. Im Versuchszeitraum fielen insgesamt 158,8 mm Niederschlag.

Der Zuflug der Adulten wurde mit Hilfe von Pheromonfallen festgestellt, die ab Mitte Mai aufgestellt und ein- bis zweimal wöchentlich kontrolliert wurden. Die Varianten wurden 3mal in unterschiedlichen Abständen behandelt. Im Versuchszeitraum musste zusätzlich 4mal gegen Kohlerdföhe, Kohlmottenschildläuse, Blattläuse und freifressende Schmetterlingsraupen behandelt werden. Zur Ernte wurde der Befall an den Pflanzen bonitiert.

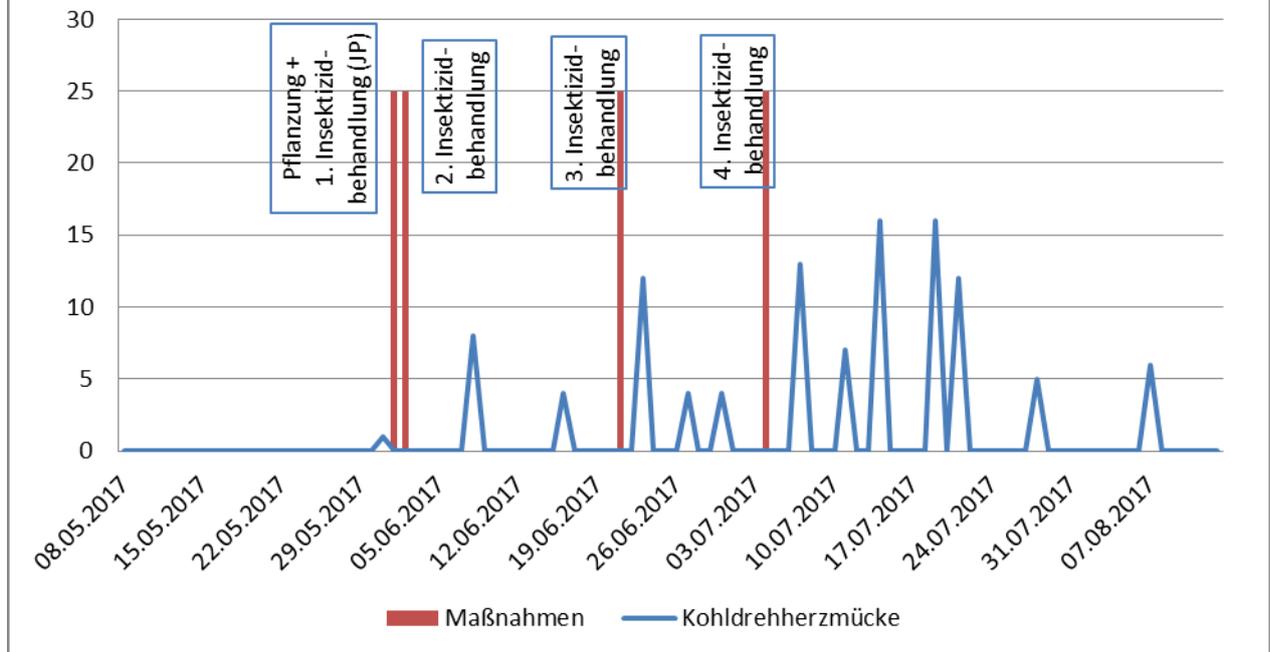
Wirkung auf den Schaderreger:

Die Kohldrehherzmücken traten 2017 nicht so zeitig auf wie in den Jahren 2015 und 2016. Die ersten Männchen wurden Ende Mai in den Fallen gefangen. Die ersten Behandlungen erfolgten vor bzw. einen Tag nach der Pflanzung und somit unmittelbar nach Feststellung des Zufluges der Männchen in die Pheromonfallen. Die zweite Feldbehandlung erfolgte drei Wochen nach der ersten Behandlung. Der Abstand zur letzten Behandlung hat 14 Tage betragen. In diesem Zeitraum konnte auch die höchste Fängigkeit mit Hilfe der Pheromonfallen festgestellt werden. Der Zuflug der Männchen in die Pheromonfallen war bis Ende des Versuches gleichmäßig hoch.

In den vorjährigen Versuchen wurden Behandlungen schon kurz nach der Pflanzung nicht durchgeführt, weil durch die Ölhaltigen Insektizide, das Risiko von phytosanitären Schädigungen als sehr hoch eingeschätzt wurde. Die Jungpflanzen haben zu diesem Zeitpunkt ihrer Entwicklung noch keine ausreichende Wachsschicht gebildet, um bei intensiver Sonneneinstrahlung keine Verbrennungen zu erleiden. Dadurch erfolgten die Insektizidmaßnahmen zu spät und der Erstbefall konnte nicht gestoppt werden. Die Behandlungen der Jungpflanzen und des gerade gepflanzten Blumenkohls haben 2017 ausreichenden Schutz vor Befall geboten.

Bonitiert wurden Pflanzen mit typischen Schadsymptomen wie z. B. Verkorkungen, Deformierungen, verdrehtem Wachstum der Blätter. Die Wirkungsgrade zur Abschlussbonitur waren ausreichend bis gut. Nur eine Behandlung der Jungpflanzen reicht nicht aus, um optimalen Schutz vor Befall zu bieten. Hier sollte auch eine Feldbehandlung erfolgen.

Flugverlauf der Kohldrehherzmücke 2017 am Standort Dresden/Pillnitz (Pheromonfallen)



Phytotoxizität:

Alle eingesetzten Insektizide waren verträglich und es konnten keine phytotoxischen Schäden (z. B. Aufhellungen, Verbrennungen) festgestellt werden.

Ertragsauswertung:

Eine Ernteauswertung wurde durchgeführt. Dazu wurden 10 Köpfe pro Parzelle entnommen und gewogen. Bestimmt wurde der Ertrag in dt/ha und das mittlere Kopfgewicht des Blumenkohls. In den Varianten 6 und 7 lagen die Erträge am niedrigsten. Zum Erntezeitpunkt waren die Blumen in ihrer Entwicklung noch zurück, sodass noch nicht ausreichende Kopfgewichte erzielt wurden.