

## **015 - Reduzierte Wirksamkeit von Insektiziden nach Dropleg-Applikation unter starkem Schädlingsbefall**

*Reduced efficacy of insecticides applied with dropleg-technique under high pest pressure conditions*

**Johannes Hausmann, Meike Brandes**

Julius Kühn-Institut (JKI) – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Institut für Pflanzenschutz im Ackerbau und Grünland, Messeweg 11-12, 38104 Braunschweig, Deutschland

Seit mehreren Jahren gibt es in Deutschland eine Diskussion um den Einsatz der Dropleg-Technik in der Rapsblüte (*Brassica napus* L.). Als Vorteile der Technik sind der Schutz von bestäubenden Insekten und eine Entspannung des Verhältnisses zwischen Landwirtschaft, Imkerei und Verbrauchern zu nennen. Bislang fehlten jedoch Erfahrungen zur Wirksamkeit von Insektiziden nach einer Applikation mit der Dropleg-Technik bei starkem Schädlingsbefall. Am JKI wurden dazu im Raum Braunschweig in den Jahren 2018 und 2019 Feldversuche durchgeführt. Das Versuchsdesign war eine vollständig randomisierte Blockanlage mit vier Wiederholungen und Parzellengrößen von 240 m<sup>2</sup> im Jahr 2018 und 540 m<sup>2</sup> im Jahr 2019. Die Applikation der Insektizide Biscaya (72 g Thiacloprid ha<sup>-1</sup>) und Mospilan SL (42 g Acetamiprid ha<sup>-1</sup>) erfolgte in der Vollblüte (BBCH 65-67) und war an der Flugzeit der Kohlschotenmücke (*Dasineura brassicae* Winnertz) ausgerichtet. Die Schadschwelle für den Kohlschotenrüssler (*Ceutorhynchus obstrictus* Marsham) war mit 0,3 ± 0,3 bzw. 1,1 ± 0,51 Rüsslern je Haupttrieb im Jahr 2018 knapp erreicht und im Jahr 2019 deutlich überschritten. Der Anteil durch die Kohlschotenmücke befallener Schoten stieg in den unbehandelten Kontrollen in beiden Jahren auf 25%. Während sich bei der Wirkung auf den Befall des Kohlschotenrüsslers keine Unterschiede zwischen den Varianten in Bezug auf die Applikationstechnik zeigten, wurde die Kohlschotenmücke durch die konventionelle Applikation stärker reduziert. In beiden Jahren hatte die Blütenbehandlung signifikante Ertragseffekte. Dabei lagen die Erträge in den konventionellen Behandlungen tendenziell über der jeweiligen Dropleg Variante, wobei dieser Ertragsunterschied nur einmal signifikant war. Die Daten ergänzen damit das vorhandene Wissen und lassen eine umfassende Bewertung der Dropleg-Technik in Bezug auf die Bekämpfung von Schotenschädlingen in der Rapsblüte zu.

## **016 - NIKIZ – Nachhaltiges Insektenmanagement im Zuckerrübenanbau der Zukunft**

*NIKIZ – Sustainable insect management future in sugar beet cultivation*

**Christian Lang<sup>1</sup>, Andreas Vilcinskas<sup>2</sup>, Oliver Martinez<sup>3</sup>, Benno Kleinhenz<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Verband der Hessisch-Pfälzischen Zuckerrübenanbauer e. V. Worms

<sup>2</sup>Justus-Liebig-Universität Gießen

<sup>3</sup>Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, Bad Kreuznach

<sup>4</sup>Zentralstelle der Länder für EDV-gestützte Entscheidungshilfen und Programme im Pflanzenschutz (ZEPP), Bad Kreuznach

Durch den Wegfall vieler Pflanzenschutzmittel in den letzten Jahren, wird der Zuckerrübenanbau der Zukunft vor neue Herausforderungen gestellt. Dazu kommt, dass durch den Klimawandel bevorzugt invasive Arten in die Gebiete einwandern und hier großen Schaden verursachen. Für diese neuen Bedingungen müssen innovative Lösungen gefunden werden. Hierfür wurde das praxisorientierte Projekt NIKIZ ins Leben gerufen.

In enger Zusammenarbeit mit 14 führenden Zuckerrübenbetrieben und den wichtigsten Institutionen aus Forschung, Beratung und Versuchswesen im Zuckerrübenanbau wurde das Forschungsprojekt erfolgreich gestartet. Im Projekt werden über 3 Jahre sowohl Monitoringstandorte als auch praktische Feldversuche angelegt.