

Schutz von Rettichen mit Kulturschutznetzen und Saatgutbehandlungen

Versuchshintergrund und Versuchsfrage

Kulturschutznetze aus Polyäthylen bieten einen sicheren Schutz gegen die Kohlflye (*Delia radicum*) und sind bei einem mehrmaligen Einsatz im Jahr wirtschaftlich. Sie werden bevorzugt in Rettichkulturen eingesetzt. Anfang der 90er Jahre traten jedoch in Süddeutschland auf einigen Standorten in den Sommermonaten Schäden durch die Larven von Kohlerdflohen (*Phyllotreta undulata*) trotz der Netzabdeckung auf. In Versuchen wurde geprüft, ob eine Saatgutinkrustierung in Kombination mit dem Einsatz von Kulturschutznetzen zur Lösung dieses Problems beitragen kann.



Foto 1: Kohlerdfloh



Foto 2: Kohlerdflohlarve

Versuchsbedingungen

Angebaut wurde die Sorte 'Ostergruß rosa/Frühlingsgruß'. Die Auswertung erfolgte bei der Ernte. Je Parzelle wurden 100 Rettiche gezogen und nach dem Waschen auf Befall untersucht. Es wurde nur zwischen Rettichen ohne sichtbare Fraßschäden und mit Fraßschäden unterschieden. In einem Versuch waren alle Rettiche von Erdflöharven befallen. Deshalb erfolgte eine Einteilung in 9 Schadensklassen.

Die Kulturschutznetze wurden nach der Saat bzw. nach der Hacke aufgelegt. Das Saatgut wurde mit Carbofuran oder Carbosulfan inkrustiert.

Die Untersuchungen zur Versuchsfrage, ob der dem Saatgut angelagerte Wirkstoff die Rettichkulturen bis zur Hacke vor der Kohlflye schützt, wurden in Zusammenarbeit mit der Staatsschule für Gartenbau in Hohenheim durchgeführt.



Foto 3: Kulturschutznetz



Foto 4: Schäden am Rettichkörper durch Erdflöharven

Abb. 1: Wirkung einer Saatgutinkrustierung auf Erdflöharven 1991

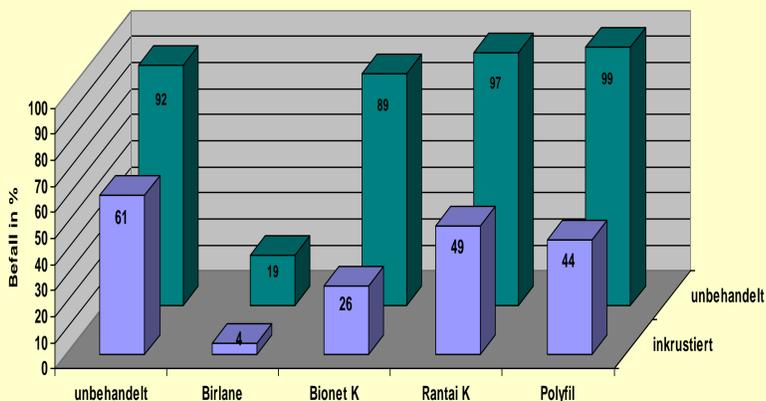
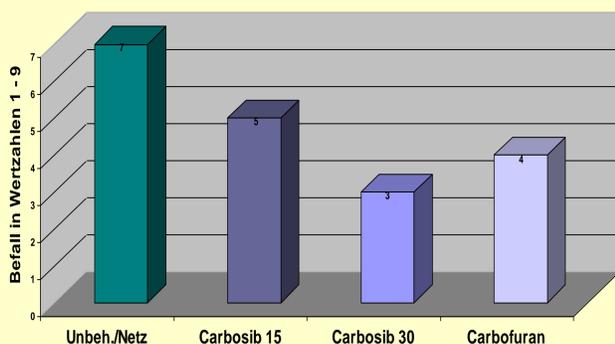


Abb. 2: Wirkung einer Saatgutinkrustierung auf Erdflöharven 1993



b) Wirkung einer Saatgutinkrustierung mit Netzabdeckung nach der Hacke auf Kohlfiegen

Die Inkrustierung des Saatgutes mit Carbosulfan reduzierte den Anteil von Kohlfiegenlarven befallener Rettiche nur in einem Versuch (Abb. 3 und 4). Carbofuran zeigte in beiden Versuchen eine deutliche Wirkung. Die Bekämpfungserfolge waren jedoch bei beiden Wirkstoffen nicht ausreichend. Die Netzaufgabe nach der Saat verhinderte auf den unbehandelten Parzellen den Kohlfiegen-Befall fast vollständig. Im ersten Versuch erreichte die Inkrustierung mit 15 ml Carbosulfan/kg Saatgut mit Netzaufgabe nach der Hacke dieses Ergebnis nicht ganz. Nur die höhere Wirkstoffmenge (30 ml/kg Saatgut) und die Inkrustierung mit Carbofuran (26 g/kg Saatgut) boten einen der Netzaufgabe nach der Saat vergleichbaren Schutz. Im zweiten Versuch schützte die Inkrustierung des Saatgutes unabhängig vom Wirkstoffgehalt und der Art des Wirkstoffes in Kombination mit der Auflage der Netze nach der Hacke die Rettiche sicher vor Schäden durch Kohlfiegen.

Ergebnisse:

a) Wirkung einer Saatgutinkrustierung auf Erdflöharven

Schäden durch Erdflöharven traten nur in den im Juni angelegten Versuchen auf (Abb. 1 und 2). Die Kulturschutznetze Bionet K, Rantai K und Polyfil verhinderten Schäden durch Kohlfiegen sicher. Gegen Erdflöhe boten sie jedoch keinen Schutz. Eine zusätzliche Saatgutinkrustierung reduzierte 1991 den Anteil der von Erdflöharven befallenen Rettiche deutlich. An den befallenen Rettichen waren zudem weniger und nicht so stark ausgeprägte Fraßschäden festzustellen. Dadurch erhöhte sich der Anteil vermarktungsfähiger Rettiche. In dem 1993 durchgeführten Versuch waren alle Rettiche von Erdflöharven befallen. In den Parzellen mit inkrustiertem Saatgut traten ebenfalls deutlich weniger und schwächere Fraßschäden auf.

Abb. 1: Wirkung einer Saatgutinkrustierung auf Erdflöharven 1991

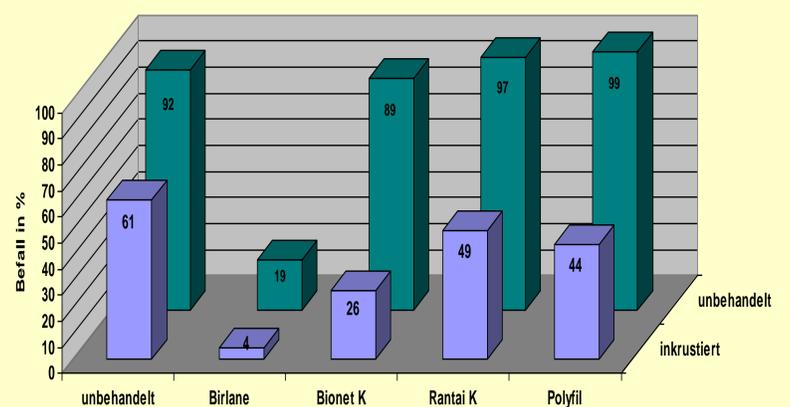


Abb. 4: Wirkung einer Saatgutinkrustierung auf die Kohlflye mit und ohne Netz

