

*Projektleiter:* Dr. Eric Wyss und Claudia Daniel  
*Fachgruppe:* Pflanzenschutz Entomologie  
*Auftraggeber:* FiBL, Andermatt Biocontrol AG

---

**Wirkung eines Insektenzauns gegen den Einflug der Kleinen Kohlflye *Delia brassicae* im biologischen Rettichanbau**

---

Fragestellung:	Wirksamkeit vertikaler Insektenzäune gegen den Einflug der Kleinen Kohlflye in Rettichkulturen
Versuchsorte:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dieter Schächtle, Tägermoos, 8274 Tägerwilen</li></ul>
Verfahren:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrolle (ohne Zaun oder Behandlung)</li><li>• Totale Umzäunung mit vertikalem Insektenzaun</li></ul>
Kulturen:	Rettich
Versuchsdesign:	Ein 56m langes und 10m breites Feld mit 3 Beeten Rettich wurde komplett umzäunt. Als Kontrolle wurden jeweils stirnseitig 4m nicht eingezäunt. Versuch ohne Wiederholungen.
Aufbau der Insektenzäune:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Der Insektenzaun wurde am 9. Juni 2004 aufgebaut.</li><li>• Als Vorkultur waren Radieschen angebaut, die massiven Kohlerdflohbefall aufwiesen.</li></ul>
Boniturmethodik:	Befallskontrolle: innerhalb und ausserhalb (Kontrolle) des Insektenzauns wurden je 100 Rettiche auf Kohlfiegenbefall kontrolliert.
Boniturdaten:	3. August 2004
Statistische Auswertung:	Mangels genügender Wiederholungen konnte keine statistische Auswertung erfolgen.

**Resultate**

In diesem Tastversuch ging es darum, weitere Erfahrungen mit den Insektenzäunen zur Verhinderung des Einflugs von Kleinen Kohlfiegen in kritische Kulturen wie Rettich zu sammeln. In Versuchen in Kohlrabi auf dem Betrieb Schächtle in den Jahren 2002 und 2003, war der Flug jeweils zu gering, um Aussagen über die Wirkung der Insektenzäune gegenüber der Kleinen Kohlflye zu machen.

In der Abbildung 1 ist die Wirkung des Insektenzauns gegen die Kleine Kohlflye dargestellt. Auch wenn es sich um einen Tastversuch ohne Wiederholungen handelt,

bestätigt er die Aussagen kanadischer Autoren, die eine deutliche Wirkung der Insektenzäune auf den Einflug der Kleinen Kohlflye haben zeigen können (Vernon and Mackenzie 1998).

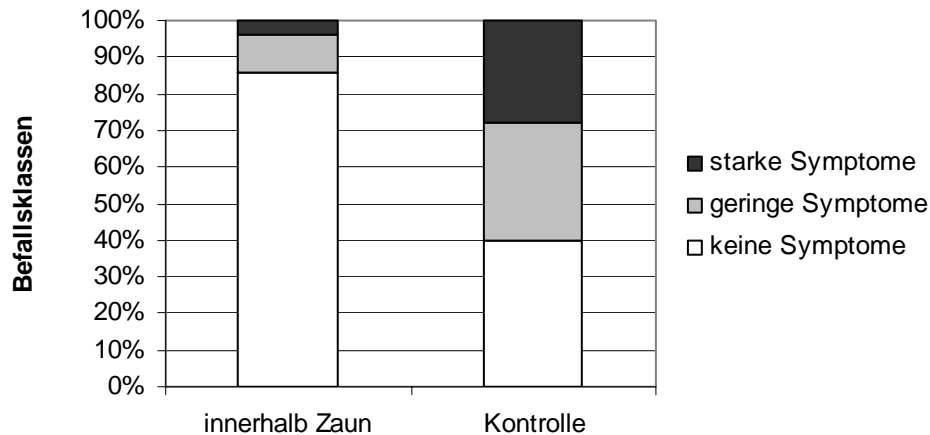


Abb. 1: Durch die Kleine Kohlflye beschädigte Rettichwurzeln innerhalb des vertikalen Insektenzauns und in der Kontrolle im Tastversuch bei Schächtle im Jahr 2004.

Auf der Versuchsfäche war der Befall durch Kohlerdföhe extrem hoch: nicht nur die Blätter sondern auch die Wurzeln wurden stark beschädigt. Eine gewisse Verzögerung des Befalls durch den Zaun konnte zwar festgestellt werden, doch die Schäden waren in der Kontrolle und innerhalb des Zauns weit über der Schadensschwelle.

### Schlussfolgerungen

Dieser Tastversuch lässt noch keine definitiven Schlüsse auf die Wirkung der Insektenzäune gegen den Einflug der Kleinen Kohlflye zu. Doch gibt es nun Hinweise, die auch einen gross angelegten Versuch mit Wiederholungen rechtfertigen.

### Dank

Wir möchten der Firma Andermatt Biocontrol AG und insbesondere Sämi Stüssi für die technische Umsetzung des Insektenzauns danken. Auch für die vielen Laufmeter Netz, die uns die Firma zur Verfügung stellte, danken wir bestens. Dieter Schächtle danken wir herzlich für die Bereitstellung der Versuchsfächen und die Mithilfe bei der Versuchsdurchführung.

### Literatur

Vernon, R. S. and J. R. Mackenzie (1998). The effect of exclusion fences on the colonization of rutabagas by cabbage flies (Diptera: Anthomyidae). The Canadian Entomologist 130: 153-162.