

schutzbrühe getroffen. **Achtung!** Dieses Verfahren **nicht** in Beständen mit Bakterien infizierten Pflanzen (*Pseudomonas* sp.) praktizieren, um diese Krankheit nicht weiter auszubreiten.

Um eine Resistenzbildung zu vermeiden, sollten immer Präparate aus verschiedenen Wirkstoffgruppen in den vorgesehenen Spritzfolgen geplant werden. Beachten Sie, dass die Wirkstoffe **Clothianidin** (Dantop), **Thiacloprid** (Calypso) und **Acetamiprid** (Mospilan SG) zu einer Wirkstoffgruppe (Neonicotinoide) gehören und die Anwendung dieser drei Präparate hintereinander kein Wirkstoffwechsel ist.

#### Einsatz der Dropleg-Technik

Durch den Einsatz der Dropleg-Technik (Spritzbeine) werden die Blattunterseite und Stängel bis zu 90 % benetzt. Je nach Stellung der behandelten Pflanzenteile sind die Düsen auszuwählen. Für Kohlgewächse können die Düse TwinSprayCap multijet (Zungendüse FT 1,5-408) eingesetzt werden.

Eine bessere Haftung und Verteilung von Insektiziden kann durch den Einsatz von Zusatzstoffen (z. B. proagro-Netzmittel, Acxcess, Break Thru, Silwet Gold) erzielt werden.



Abb. 4: mit Flachstrahldüse (von oben gespritzt)



Abb. 5: mit Dropleg-Technik gespritzt

Herausgeber: Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt  
Strenzfelder Allee 22, 06406 Bernburg (Saale)

Redaktion: Noé López Gutiérrez, Candida Rausch

Bildnachweis: Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt

Stand: August 2016

Druck: WirmachenDruck GmbH, Mühlbachstr. 7, 71522 Backnang

Auflage: 500

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Eine Veröffentlichung und Vervielfältigung (auch auszugsweise) ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für  
Landwirtschaft und  
Gartenbau

# Die weiße Plage

*(für gewerblichen Anbau)*

In Deutschland treten drei verschiedene Arten der Weißen Fliege auf, im Freiland die Kohlmottenschildlaus (*Aleyrodes proletella*) und im Gewächshaus die Tabakmottenschildlaus (*Bemesia tabaci*) und die Gewächshausmottenschildlaus (*Trialeurodes vaporariorum*). Die Kohlmottenschildlaus ist von der Gewächshausmottenschildlaus durch die gedrungene Form und dunkle Flecken auf den Flügeln zu unterscheiden. Sie ist etwa 2 mm groß und von einem schneeweißen Wachsstaub bedeckt. Sie kann bei trockener Witterung bis fünf Generationen entwickeln. Die weiblichen Tiere dieser Art der Weißen Fliege überstehen die winterliche Kälte. Sie überwintern an Kohlgewächsen, aber auch an Endivien, Erdbeeren und an Unkräutern (z. B. Schöllkraut).

Neben Saugschäden an den Blättern kommt es zu Pflanzenverschmutzungen durch abgesonderten Honigtau und der Ansiedlung von Schwärzepilzen. Bei trockener Spätsommer- und Herbstwitterung besteht die Gefahr einer Massenvermehrung. Blumenkohl, Brokkoli, Rosenkohl, Wirsing, Grünkohl, Futterkohl und Kohlrabi werden am stärksten durch die Kohlmottenschildlaus befallen. Bei Berührung der Pflanzen fliegen die Tiere oft in Wolken auf.



Abb. 1: Kohlmottenschildlaus



Abb. 2: Gewächshausmottenschildlaus

### Biologie:

Ein Weibchen kann bis 150 Eier in Kreisform an der Blattunterseite ablegen. Eine Woche nach der Eiablage schlüpfen die ersten Larven. Von den vier Larvenstadien ist nur das erste beweglich. Die gelblichen, ovalen Larven setzen sich bald nach dem Schlüpfen fest. Sie sind durch starke Wachsabsonderungen geschützt. Nach etwa 4 Wochen schlüpfen die erwachsenen Tiere (Imago). Sie scheiden einen zähflüssigen, klebrigen Kot aus, der meist die Ansiedlung von Rußtaupilzen zur Folge hat.

Die Entwicklungsdauer vom Ei bis zum Imago beträgt bei 25 °C etwa 20 Tage.

Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
an kreuzblütigen Pflanzen				Fliege	Fliege	Fliege	Fliege	Fliege		Überwinterung	
			Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei			
			Larve	Larve	Larve	Larve	Larve				
			Puparien	Pupar.	Pupar.	Pupar.	Pupar.	Pupar.			

Die Kohlmottenschildlauslarven können von ihren natürlichen Feinden, den Schlupfwespen (z. B. *Encarsia tricolor* und *E. parthenopea*) parasitiert werden. Sowohl Käfer als auch Larven des winzigen Bogenmarienkäfers (*Clitostethus arcuatus*) vertilgen alle Stadien von Mottenschildläusen.



Abb. 3: Bogenmarienkäfer bei der Vertilgung von Kohlmottenschildlaus-Larven

### Gegenmaßnahmen:

Die Bekämpfung dieses Schädling ist sehr schwierig, da die auf der Blattunterseite sitzenden Tiere von Insektiziden schlecht getroffen werden.

In Erwerbsbetrieben können folgende Insektizide gegen Kohlmottenschildlaus eingesetzt werden:

Präparate (Wirkstoff)	Kultur	Bemerkung
<b>Calypso</b> (Thiaclopid)	Kopfkohle	<b>ZEN:</b> in Blumenkohle, China-kohl, Kohlrabi, Kopfkohle
<b>Dantop</b> (Clothianidin)	Blattkohle, Blumenkohle, Kohlrabi, Kopfkohle	nur zur Jungpflanzenbehandlung
<b>Mospilan SG</b> (Acetamiprid)	Blumenkohle, Kopfkohle	-
<b>Movento OD 150</b> (Spirotetramat)	Blattkohle, Blumenkohle, Kohlrabi, Kopfkohle	-
<b>Plenum 50 WG</b> (Pymetrozin)	Kohlrabi	<b>ZEN:</b> in Kopfkohle, Blumenkohle, Kopfkohle

**ZEN:** Bei der Bekämpfung von saugenden (z. B. Mehliges Kohlblattläuse) und beißenden Insekten mit den o. g. Präparaten wurde eine zwangsläufig eintretende Nebenwirkung (ZEN) gegen die Kohlmottenschildlaus beobachtet.

Der Einsatz von Movento OD 150 (vollsystemisches Insektizid) sollte als zweite Behandlung platziert werden, d. h. ca. 7 Tage nach dem Einsatz eines Kontaktmittels, um den Blattzuwachs vor neuem Befall zu schützen. Movento OD 150 sollte bei intensivem Wachstum und guten Aufnahmebedingungen zum Einsatz kommen, da wüchsige Witterungsbedingungen sowie ausreichend Blattmasse die Wirkungsdauer verbessern.

Für eine erfolgreiche Bekämpfung der Kohlmottenschildlaus sind die Pflanzen zu berühren (z. B. Stange mit hängenden Lappen oder Fischnetzen vor der Spritze), so kommt die Kohlmottenschildlaus aus ihrem Versteck und wird von der Pflanzen-