

Pflanzenschutzdienst



Strategien zur Bekämpfung von *Opogona sacchari* (Bananentriebbohrer)

Opogona sacchari (Lepidoptera, Tineidae) ist ein Quarantäneschadorganismus, der in der Pflanzenbeschauverordnung im Anhang I A II der RL 2000/29/EG als Schadorganismus gelistet ist, deren Auftreten in der Gemeinschaft festgestellt wurde und der für das gesamte Gemeinschaftsgebiet von Belang ist.

Die Heimat des Falters ist Afrika, ohne jedoch dort als Schädling eine Bedeutung zu haben. Erst nach seiner Verschleppung auf die Kanarischen Inseln sowie nach Mittel- und Südamerika wurde er speziell in diesen Gebieten zu einem bedeutenden Schadorganismus. Im Süden Italiens ist das Tier in Gewächshäusern fest etabliert. Seine Eliminierung ist in allen anderen Mitgliedstaaten der EU durch den Quarantänestatus erforderlich. Eine sorgfältige Bekämpfung des Tieres durch den betroffenen Betrieb ist somit notwendig.



Abb. 1: *Opogona sacchari* (Bananentriebbohrer) Weibchen

Biologie des Schädlings

Die schmutzig weiße, leicht transparente Larve von *Opogona sacchari* besitzt eine rötlich-braune Kopfkapsel mit zwei kleinen Nebenaugen und gut sichtbaren braunen Platten auf den Körpersegmenten. Sie sind ausgewachsen ca. 21 bis 26 mm lang bei einem Durchmesser von ca. 3 mm. Die Puppe (Abb. 4) ist braun, weniger als 10 mm lang und befindet sich normalerweise in einem mit Fraßmehl bedecktem weißen Kokon in einem der Fraßgänge.



Abb. 2: *Opogona sacchari* Männchen auf Yucca

Der Hinterleib endet in zwei gebogenen Haken. Der ausgewachsene Falter (Abb. 1) ist 11 mm lang und hat eine Flügelspannweite von 18 bis 25 mm. Er ist hell gelblich-braun gefärbt. Auf den Vorderflügeln können sich dunklere Bänderungen befinden und die Männchen (Abb. 2) besitzen dort einen dunkleren Fleck. Die hinteren Flügel sind heller gefärbt.



Baden-Württemberg

LANDESANSTALT FÜR PFLANZENSCHUTZ

Lebensweise des Schädlings

Die Larve von *Opogona sacchari* (Abb. 3) lebt im Innern der Pflanze und dort im Stängel, unter der Rinde, in der Knolle etc. verborgen.

Der Falter fliegt nur nachts, er hält sich tagsüber versteckt in dunklen Ecken z. B. unter Tischen, in Spalten, Hohlräumen, besonders gerne in den Spalten der Glasdachkonstruktion der Gewächshäuser etc. auf.

In leeren Gewächshäusern die Tische und die Gewächshauskonstruktion (bzw. -einrichtung) intensiv mit einem Hochdruckreiniger abzuspritzen, kann daher eine Bekämpfungsmöglichkeit sein. Auch versteckte Stellen z. B. unter Tischen sollten dabei nicht vergessen werden. *Opogona sacchari* ist gegen viele Pflanzenschutzwirkstoffe resistent und als versteckt fressender Schädling chemisch nur schwer zu bekämpfen, allenfalls



Abb. 3: *Opogona sacchari* Raupe (an *Yucca*)



Abb. 4: *Opogona sacchari* Puppe

mit systemischen Mitteln. Die Kombination von Quarantänemaßnahmen, Hygienemaßnahmen (s.u.) und biologischer Bekämpfung kann bei sorgfältiger Durchführung eine Alternative zum intensiven chemischen Pflanzenschutz im Gewächshaus sein.

Pflanzenimport

Bei einem Pflanzenimport sind vor allem *Yucca*- und *Dracaena*-Pflanzen/Pflanzenteile (aber auch andere Pflanzenarten) aus Süd- oder Mittelamerika problematisch, da *Opogona sacchari* dort seit langem etabliert ist und auch in der freien Natur in hoher Populationsdichte an sehr vielen Pflanzenarten z.B. Kakteen und Bambus vorkommt. *Opogona sacchari* kann auch Gemüsepflanzen z.B. Auberginen und Paprika befallen.

Bekämpfungsmaßnahmen

Die importierte Ware sollte getrennt von befallsfreien Pflanzen in einem dafür zu bestimmenden Quarantäne-Gewächshaus aufgestellt werden. Dies gilt besonders für Ware aus Nicht-EU-Ländern sowie für Pflanzen und Rohware von den Kanarischen Inseln, aus Italien und den Niederlanden. Ein Flug oder eine Verschleppung des Schädlings aus dem Quarantäne-Gewächshaus in andere Gewächshäuser sollte verhindert werden. Zugekaufte Ware auch aus weniger risikoreichen Importländern sollte nach dem Eintreffen umgehend auf Befall untersucht werden.

Schädlingsbonitur

Die Einbohrlöcher (Eiablagelöcher) von *Opogona sacchari* an verholzten Pflanzen sind praktisch nicht zu sehen. Die Einbohrlöcher und Fraßschäden der älteren Raupen in fleischigen Pflanzen wie *Tillandsia sp.* und Pflanzen aus der Familie der *Bromeliaceae* (Abb. 5) sind hingegen sehr gut sichtbar. Andere Pflanzenteile z. B. auch Cyclamenknollen müssen auf eingesunkene Stellen kontrolliert werden.



Abb. 5: Fraßschäden von *Opogona sacchari* an einer Bromelie

„Fleischige“ Pflanzen/Pflanzenteile faulen bei *Opogona*- Befall zunächst nicht. Pflanzen bzw. die Oberfläche des Topfsubstrates müssen auf Vorhandensein des typischen Kugel- bzw. kleinen würstchenförmigen Kotauswurfes (Abb. 6) kontrolliert werden.

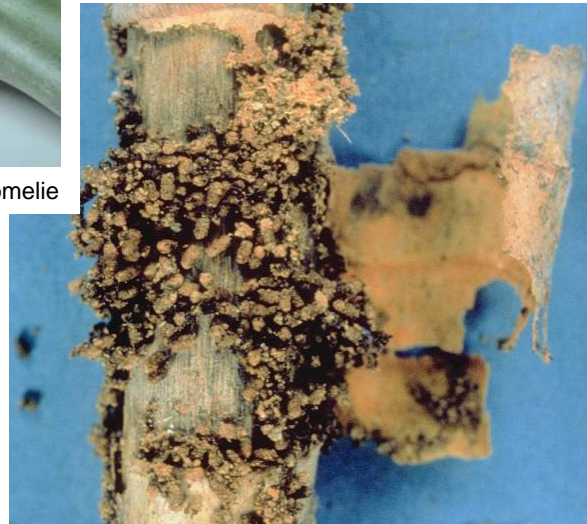


Abb. 6: Kotauswurf von *Opogona sacchari* an *Yucca*

Nützlingseinsatz und weitere Überwachung

Stark befallene Pflanzen oder Pflanzenteile müssen umgehend sorgfältig entsorgt werden, jedoch nicht auf dem Kompost. Nicht augenscheinlich befallene Rohware

- in *Steinernema carpocapsae*-Nematodenlösung tauchen.
- Diese Nematodenlösung muss in verholzte Pflanzenteile gelangen können – dazu eventuell einspritzen.
- Die Pflanzen in dem Quarantäne-Gewächshaus sollten anschließend weiter mittels direkter Pflanzenkontrolle und Lichtfallen mit blauem Licht überwacht werden. Stallfallen dürfen nicht bei geöffneter Lüftung benutzt werden, da auch einheimische Nachtflatter/Falter von ihnen angelockt und abgetötet werden.
- Scheinbar befallsfreie Pflanzen im Quarantäne-Gewächshaus sollten regelmäßig mit *Steinernema carpocapsae*-Nematoden behandelt werden. Hierzu müssen die Nematoden sowohl über die Pflanzen als auch in das Substrat gegossen oder gespritzt werden. Die Aufwandmenge sollte 250.000 bis 500.000 Nematoden/m² betragen.
- Nur eindeutig befallsfreie Ware darf aus dem Quarantäne-Gewächshaus in andere Gewächshäuser überführt werden.

Anmerkung: Neben den genannten „Stallfallen“ (Blaulichtfallen) könnten zur Anlockung der „Motten“ (Tineidae) auch Rotlicht- und Schwarzlichtfallen erprobt werden. Rotlichtfallen waren in einer Gärtnerei in Ludwigsburg extrem gut fängig. Eventuell sollte man beide Fallentypen nebeneinander erproben.

Zusammenfassung:

Von *Opogona sacchari*

- befallene Pflanzen müssen aus dem Bestand entnommen und **entweder** in dem Quarantäne-Gewächshaus isoliert und wie oben beschrieben behandelt **oder** vollständig entsorgt werden.
- In jedem Haus **müssen Lichtfallen** und beleimte Gelbtafeln zur Überwachung des Falterflugs aufgehängt werden.

- Die Pflanzen in den Gewächshäusern müssen regelmäßig mit *Steinernema carpocapsae*-Nematoden behandelt werden. Hierzu müssen die Nematoden sowohl über die Pflanzen als auch in das Substrat gegossen, gesprüht oder gespritzt werden. Die Aufwandmenge sollte mindestens 250.000 Nematoden/m² betragen. Erst wenn über längere Zeit keine Falter mehr in den Stallfallen gefunden werden, kann der Abstand zwischen den Nematoden-Behandlungen verlängert und die Nematoden-Menge deutlich reduziert werden. Die Nematoden wirken gleichzeitig auch gegen Trauermückenbefall und bekämpfen auch vorhandene Blütenthripse.

Weitere Auskünfte sind bei den Regierungspräsidien und bei der Landesanstalt für Pflanzenschutz erhältlich.

<p>Regierungspräsidium Stuttgart (RPS) Pflanzenschutzdienst Ref. 33, Ruppmannstr. 21 70565 Stuttgart Tel. (0711) 904-2901 und -2912, Fax (0711) 904-2938 Pflanzenbeschau am RPS: Tel: (0711) 904-2989 und (0711) 904-2884, Fax -2938 Dienstsitz Ellwangen: Tel. (07961) 81-540, Fax: -548</p>	<p>Regierungspräsidium Karlsruhe (RPK) Pflanzenschutzdienst, Ref. 33e, Schlossplatz 6 76131 Karlsruhe Tel. (0721) 926-5173/-71 Fax (0721) 926-5337 Pflanzenbeschau am RPK: Tel: (0721) 926-2740, Fax: (0721) 926-5337 Dienstsitz Ladenburg: Tel. (06203) 924 -704 Fax: 06203/924- 698</p>
<p>Regierungspräsidium Freiburg (RPF) Pflanzenschutzdienst, Ref. 33, Bertoldstr. 43 79095 Freiburg Tel. (0761) 208-1301/-1304, Fax (0761) 208-1236 Pflanzenbeschau am RPF: Tel: (0761) 208-1300, Fax -1399 Dienstsitz Singen: Tel. (07731) 65 133, Fax: (07731) 65 670</p>	<p>Regierungspräsidium Tübingen (RPT) Pflanzenschutzdienst, Ref. 33, Konrad- Adenauer- Str. 20, 72072 Tübingen Tel. (07071) 757-3365/-3348 Fax (07071) 7579-3365/-3348 Pflanzenbeschau am RPT: Tel: (07071) 757-3304, Fax (07071) 7579-3304 Dienstsitz Ravensburg: (0751) 3626-556 Fax: (0751) 3626-299</p>
<p>Landesanstalt für Pflanzenschutz Reinsburgstr. 107, 70197 Stuttgart Tel. (0711) 6642-400, Fax (0711) 6642-498</p>	

Bearbeiter:

- Dr. Reinhard Albert; Landesanstalt für Pflanzenschutz, Reinsburgstr. 107, 70197 Stuttgart
- Wolfgang Billen; Regierungspräsidium Freiburg, Pflanzenschutzdienst, Ref. 33, Bertoldstr. 43, 79095 Freiburg
- Michaela Günther; Katz Biotech AG, Industriestrasse 38, 73642 Welzheim
- Dr. Mareile Zunker; Landesanstalt für Pflanzenschutz, Reinsburgstr. 107, 70197 Stuttgart

Fotos:

- Abb. 1: Schrameyer
- Abb. 2, 4 und 5: Dr. Albert
- Abb. 3 u. 6: Billen

Stand: Februar 2006