

ORIENTALISCHE FRUCHTFLIEGE

BACTROCERA DORSALIS



Helfen Sie mit, meldepflichtige Krankheiten und Schädlinge zu entdecken und Pflanzen zu schützen!

Adulte Fruchtfliege



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Agriculture,
de l'Alimentation et de la Viticulture

A close-up photograph of an adult Oriental Fruit Fly (Bactrocera dorsalis) resting on a blue, textured surface. The fly has a yellow and black striped abdomen, a brown thorax, and large, transparent wings. Its head is brown with prominent eyes and antennae. The background is a solid blue color with some small white specks.

Adulte orientalische Fruchtfliege
(Antonio da Matta - gdeppoint)

ORIENTALISCHE FRUCHTFLIEGE

EINLEITUNG

Quarantänekrankheiten und Schädlinge stellen weltweit eine ernst zu nehmende Gefahr für Landwirtschaft und Natur dar. Zu deren Schutz müssen daher wirksame Maßnahmen getroffen werden, die das Auftreten der Schadorgansimen verhindern, vorhandene Befallsherde beseitigen und eine Verschleppung vorbeugen.

Die Orientalische Fruchtfliege (*Bactrocera dorsalis*) gehört zu den weltweit bedeutendsten schädlichen Fruchtfliegen und stammt ursprünglich aus Südostasien. Im Laufe der Zeit hat Sie sich nach China sowie Ozeanien ausgebreitet und dringt weiter in neue Gebiete vor. Im Jahr 2003 wurde die Fruchtfliegenart in Kenia gemeldet und hat sich seither in fast allen afrikanischen Ländern südlich der Sahara verbreitet. In den USA wurden vermehrt Funde in Kalifornien und Florida gemeldet, was zur Umsetzung von Tilgungsmaßnahmen geführt hat. Auch in europäischen Ländern wie Frankreich und Österreich wurden im Rahmen von Überwachungsprogrammen bereits Orientalische Fruchtfliegen nachgewiesen.

**EIN VERDACHT DES AUFTRETENS
SOWIE DAS AUFTRETEN IST MELDEPFLICHTIG!**

Allerdings wird davon ausgegangen, dass es sich dabei um einzelne, über den Frucht- und Gemüsehandel eingeschleppte Tiere gehandelt hat, welche keine überlebensfähigen Populationen aufbauen konnten. Im Jahr 2023 hingegen wurde ein Ausbruchsgebiet in Italien gemeldet woraufhin eine Befalls- und Pufferzone eingerichtet wurde. Die Fruchtfliege gilt in der europäischen Union als Quarantäneschadorganismus.

Als Quarantäneschadorganismen gelten Organismen mit potenzieller Schädigung auf Pflanzen in einem Gebiet, in dem sie noch nicht auftreten oder nicht weit verbreitet sind und amtlichen Überwachungs- und Bekämpfungsmaßnahmen unterliegen. In der Regel handelt es sich dabei um Organismen, die in ihrem ursprünglichen Verbreitungsgebiet große wirtschaftliche Schäden in der Land- oder Forstwirtschaft verursachen

BIOLOGIE

Die Orientalische Fruchtfliege gehört zur Familie der Fruchtfliegen (*Tephritidae*). Die adulten Fliegen sind ca. 8 mm lang. Sie sind größtenteils schwarz oder dunkelbraun gefärbt, weisen jedoch auch dunkelgelb gefärbte Bereiche auf, z.B. Rückenschild. Sie haben zwei horizontale schwarze Streifen auf dem Abdomen mit einem längsverlaufenden Streifen, welcher sich von der Basis des dritten Segmentes bis zum Apex erstreckt. Die Flügel haben durchgängige dunkle Streifen am vorderen Flügelrand.



Flügelzeichnung einer orientalischen Fruchtfliege (Pest and Diseases Image Library, Bugwood.org)



Adulte orientalische Fruchtfliege (Merle Shepard, Gerald R. Carner, and P.A.C. Ooi, *Insects and their Natural Enemies Associated with Vegetables and Soybean in Southeast Asia*, Bugwood.org)



Larve der orientalischen Fruchtfliege (Paride Missio, Swiss Federal Plant Protection Service SPPS - gd.eppo.int)

Die Larven (Maden) sind weiß bis cremefarben und im letzten Larvenstadium bis zu 1 cm lang. Sie haben einen schwarzen Mundhaken. Die Bestimmung über Larven, Puppen oder Eier ist jedoch nicht zuverlässig wegen der starken Ähnlichkeit zu anderen Fruchtfliegenarten.

Die Weibchen der Orientalischen Fruchtfliege legen ihre Eier unter die Haut reifender Früchte. Die geschlüpften Larven fressen und entwickeln sich dort. Anschließend verlassen sie die Früchte, um sich im Erdreich unter der Wirtspflanze zu verpuppen. Nach der Eiablage vergehen je nach Temperatur 16 bis 76 Tage bis die adulten Fruchtfliegen aus den Puppen schlüpfen. Adulte Fruchtfliegen können mehrere Monate alt werden und die Weibchen legen in dieser Zeit zwischen 1200 und 1500 Eier.

Neben einem feuchtwarmen Klima benötigt die Orientalische Fruchtfliege eine ganzjährige Verfügbarkeit von Frucht und Gemüsearten, damit überlebensfähige Populationen aufgebaut werden können. Eine Etablierung in den Mittelmeerregionen von Europa (z.B. Griechenland, Italien und Spanien) ist möglich. In Zentral- und Nordeuropa wären vor allem Gewächshausproduktion betroffen, jedoch ist eine Etablierung von Populationen von *B. dorsalis* wegen der kalten Winter eher unwahrscheinlich, aber nicht unmöglich.

WIRTSPFLANZEN

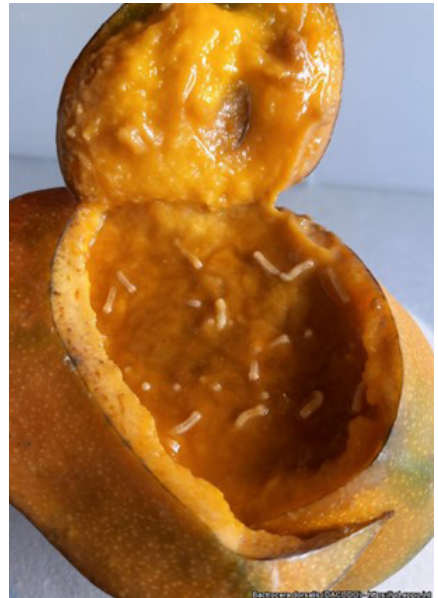
Die orientalische Fruchtfliege hat mit über 300 Wirtspflanzen ein sehr breites Wirtsspektrum.

Zu den landwirtschaftlich relevanten Arten in der EU zählen:

- Zitrusfrüchte (*Citrus spp.*)
- Orangen (*Citrus sinensis*)
- Apfel (*Malus domestica*)
- Birne (*Pyrus spp.*)
- Pflaume (*Prunus domestica*)
- Pfirsich und Nektarine (*Prunus persica*)
- Sauerkirsche (*Prunus avium*)
- Tomate (*Solanum lycopersicum*)
- Paprika (*Capsicum spp.*)
- Melone (*Cucumis melo*)
- Gurke (*Cucumis sativus*)
- Aubergine (*Solanum melongena*)

SYMPTOME

- Befallene Früchte haben oft dunkle Einstichlöcher, die jedoch nicht immer gut erkennbar sind
- Austreten des Fruchtsaftes
- Im fortgeschrittenem Stadium wird das Gewebe um die Einstichstellen weich und es kann zu sekundärem Pilzbefall kommen
- Im inneren der Frucht ist der Schaden meistens gut erkennbar durch die Präsenz von Larven oder auch Fraß Tunnel im Fruchtfleisch
- Die Frucht ist innen oft angefault



Verfaulte Frucht mit Larven
(Blandine DELBOURSE - Point of Entry Roissy
CDG airport (FR) – gd.eppo.int)



Einstichloch (William M. Brown Jr., Bugwood.org)

AUSBREITUNGSWEGE

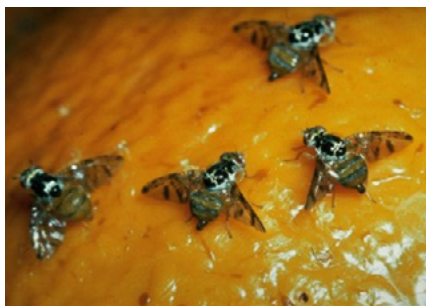
Die größte Gefahr einer Einschleppung der Orientalischen Fruchtfliege in die EU birgt der Transport von befallenen Früchten und Gemüse aus Befallsgebieten. Da die Entwicklung der Larven und Eier innerhalb der Früchte nur sehr schwer erkennbar ist können Importsendungen unbemerkt befallene Früchte enthalten. Zur Verhinderung der Einschleppung über den Handel von pflanzlichen Produkten werden mögliche Wirtspflanzen (z.B. Mango, Passionsfrucht, Papaya, Lychee) beim Import in die EU stichprobenartig auf den Schadorganismus kontrolliert.

VERWECHSLUNGSMÖGLICHKEITEN

Die Orientalische Fruchtfliege kann mit vielen Vertretern der Taufliegen (*Drosophilida*) oder Bohrfliegen (*Tephritidae*) verwechselt werden, darunter einheimische und nicht einheimische Arten.



Schwarzbäuchige Taufliege
(*Drosophila melanogaster*)
(Pest and Diseases Image Library, Bugwood.org)



Mittelmeerfruchtfliege
(*Ceratitis capitata*)
(Agroscope FAW, Wädenswil (CH)) – gd.eppo.int)

WAS TUN BEI BEFALL

Bei Verdacht die orientalische Fruchtfliege gesehen zu haben oder auch Befallsmerkmale bemerkt zu haben, kontaktieren Sie bitte umgehend den zuständigen Pflanzenschutzdienst. Im Idealfall fotografieren Sie das Insekt oder die Symptome und teilen dem Pflanzenschutzdienst den genauen Fundort mit. Nur bereits tote Exemplare dürfen eingesammelt und dem Pflanzenschutzdienst übergeben werden.

KONTAKTDATEN:

ASTA

Service de la protection des végétaux – Pflanzenschutzdienst

phytopathologie@asta.etat.lu

Tél.: (+352) 45 71 72 -277 /-275

GESETZLICHE GRUNDLAGEN:

VERORDNUNG (EU) 2016/2031 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Oktober 2016 über Maßnahmen zum Schutz vor Pflanzenschädlingen, zur Änderung der Verordnungen (EU) Nr. 228/2013, (EU) Nr. 652/2014 und (EU) Nr. 1143/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinien 69/464/EWG, 74/647/EWG, 93/85/EWG, 98/57/EG, 2000/29/EG, 2006/91/EG und 2007/33/EG des Rates.

IMPRESSUM:

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture
Administration des services techniques de l'agriculture

www.landwirtschaft.lu

Fotos: Bugwood.org, gd.eppo.int

Edition: 01/2025



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Agriculture,
de l'Alimentation et de la Viticulture

Administration des services techniques
de l'agriculture