

# Frühwarnliste: Schädlinge die mit Zitrusfrüchten in die Europäische Union verschleppt werden könnten

Dr. Anne Wilstermann, Dr. Gritta Schrader, Muriel Suffert, Fabienne Grousset



## Hintergrund und Zusammenfassung

Im EU-Projekt DROPSA wurden Frühwarnlisten von Schädlingen erstellt, die aus Drittländern mit frischem Obst nach Europa eingeschleppt werden könnten und potentiell ein großes pflanzengesundheitliches Risiko darstellen (verfügbar unter [www.eppo.int/RESOURCES/special\\_projects/dropsa](http://www.eppo.int/RESOURCES/special_projects/dropsa)). 36 Organismen mit dem am höchsten eingeschätzten Risiko werden in dieser Frühwarnliste für Zitrusfrüchte (Orangen, Mandarinen) kurz beleuchtet. Die Analyse bestimmter Waren als Einschleppungsweg ermöglicht es Organismen zu identifizieren und Maßnahmen gegen ihre Verschleppung zu treffen, bevor sie beanstandet oder gemeldet wurden.

## Methodik und Zwischenergebnisse

Im Verlauf einer intensiven Recherche wurden weltweit **1585** Organismen identifiziert die einen Bezug zu der Wirtspflanze *Citrus* besitzen. **1196** Organismen konnten aus nachfolgenden Gründen von der weiteren Betrachtung ausgeschlossen werden:

- 🍊 126 sind in der EU bereits geregelt
- 🍊 607 sind nicht mit Zitrusfrüchten assoziiert
- 🍊 356 sind in Europa heimisch oder bereits etabliert
- 🍊 107 haben eine ungeklärte systematische Identität oder sind Nützlinge oder die vorliegenden Informationen sind unzureichend.



Die verbliebenen **389** Organismen wurden nach folgenden Kriterien bewertet und priorisiert:


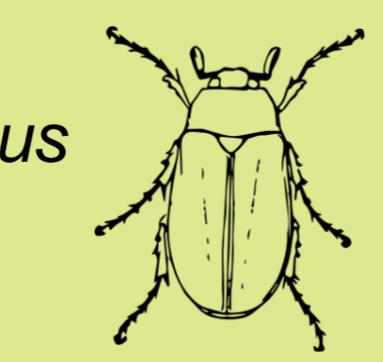




- 🍊 Assoziation mit der Frucht und Transferfähigkeit (Verbleib auf der Ware bei Ernte und Verpackung, Risiko der Übertragung auf neue Wirte in der EU)
- 🍊 Ökonomisches Risiko im bisherigen Verbreitungsgebiet an *Citrus* oder anderen Nutzpflanzen
- 🍊 bisherige Beanstandungen im Rahmen von Kontrollen
- 🍊 in Ausbreitung oder invasiv oder mit zunehmender ökonomischer Bedeutung.

## Frühwarnliste

**36** Organismen erfüllen die Kriterien für die Aufnahme in die Frühwarnliste. Die acht Schädlinge mit einem hohen Einschleppungsrisiko und einem großen ökonomischen Schadpotential werden hier mit einem kurzen Steckbrief vorgestellt. Die 28 Schädlinge mit geringerer ökonomischer Bedeutung und einem hohen Übertragungspotential, bzw. größerer ökonomischer Bedeutung und einem geringeren Übertragungspotential sind taxonomisch aufgelistet.



Organismus	Assoziation mit Frucht	Verbreitung	Schaden	Bild
<i>Amyelois transitella</i> (Lepidoptera: Pyralidae)	<i>Citrus</i> : Eier am Narbenende der Frucht oder in Wunden. Larven fressen in oder nahe Fruchtkern.	Mexiko, USA; Costa Rica; Brasilien, Argentinien. Unsicher: Kanada. Berichte aus Italien und Deutschland wohl zurückzuführen auf Beanstandungen.	Vernarbung der Fruchtoberfläche, sekundäre Infektionen, Fraß innerhalb der Frucht. Qualitätsverluste und Fruchtfall. Wichtigster Schädling an Pistazien und wichtigstes Schadinsekt an Mandeln.	
<i>Citripestis sagittiferella</i> (Lepidoptera: Pyralidae)	Larven in Fruchtrinde, im Fruchtmark, später tiefer in der Frucht.	Brunei Darussalam, Indonesien, Malaysia, Singapur, Thailand, Vietnam, Philippinen.	Vorzeitiger Fruchtfall, Verderbnis. Zumeist untergeordneter <i>Citrus</i> -Schädling, aber Berichte aus Vietnam von Verlusten bis 80% an Grapefruit und Orangen. Malaysia, Indonesien: wichtigste Motte an Grapefruit im Flachland.	
<i>Ecdytolopha aurantium</i> (Lepidoptera: Tortricidae)	Eier auf grünen oder reifen Früchten, Larven in der Frucht (z.T. im Kern). Ein Ei pro Frucht.	Costa Rica, Nicaragua; Trinidad und Tobago, Puerto Rico; Argentinien, Brasilien, Kolumbien, Peru, Ecuador, Venezuela.	Läsionen, vorzeitigen Fruchtfall, Farbänderungen. Sekundäre Schäden durch Pilze und Bakterien. Hauptschädling neotropischer Früchte. Massive Verluste an <i>Citrus</i> in Brasilien in den 1980ern/1990ern. An Orangen in Sao Paulo Ernteverluste bis zu 50%.	
<i>Marmara gulosa</i> (Lepidoptera: Gracillariidae)	Eier u.a. auf Früchten von <i>Citrus</i> , Larven minieren auch in der Fruchtrinde.	Mexiko, USA; Kuba.	Minen in der Fruchtrinde machen Zitrusfrüchte als Frischobst unverkäuflich. Ökonomisch bedeutend in Kalifornien, Arizona, Nordmexiko und Kuba.	
<i>Proeulia auraria</i> (Lepidoptera: Tortricidae)	Larven von <i>Proeulia</i> an und in Frucht.	Chile.	Ursprünglich <i>Citrus</i> -Schädling, nun starker Schädling an Wein. Larven gefräßig an Knospen, Blüten, Blättern und Früchten. In <i>Citrus</i> zumeist in geringen Dichten, gelegentlich starke Ausbrüche mit relevanten Schäden, vor allem an Orangen. Zunehmender Befall an nicht einheimischen Wirten ( <i>Malus</i> , <i>Vitis</i> ).	
<i>Resseliella citrifugis</i> (Diptera: Cecidomyiidae)	Eier am Stielchen, Calyx-Ende oder im Mesokarp der Frucht. Larven in der Frucht (Tunnel im Mesokarp).	China.	Wichtiger Schädling an Grapefruit und Pomelo, erfordert Kontrollmaßnahmen. Verursacht Fruchtfall und reduzierte Lagerqualität. Ernteverluste von >10-40% sind bekannt. Hauptschaden vor der Ernte, Nachernteschäden durch überwinternde Larven.	
<i>Thaumatotibia leucotreta</i> (Lepidoptera: Tortricidae)	Die Larven bohren sich in die Frucht. Ein bis drei Larven pro Zitrusfrucht	Afrika (weit verbreitet); Israel (seit 1984).	Der Larvenfraß verursacht vorzeitiges Abreifen und Fruchtfall. Ernteverluste in <i>Citrus</i> von 2-90%.	
<i>Zaprionus indianus</i> (Diptera: Drosophilidae)	Eier an oder in Früchten, Larven in Früchten.	Afrika (weit verbreitet), Madeira, Kanarische Inseln, Komoren, Naher Osten, Indien, Südamerika (weit verbreitet); Nordamerika; Panama, Kaimaninseln.	In beschädigten und in unbeschädigten (Feigen, Longan, Acerola) Früchten. Bedeutende Verluste an Orangen in Brasilien. Schäden an Feigen, Pfirsich, <i>Vaccinium</i> und Weintrauben bekannt.	

<b>Lepidoptera</b> <b>Yponomeutidae</b> <i>Prays endocarpa</i> <i>Prays endolemma</i> <b>Crambidae</b> <i>Dichocrocis punctiferalis</i> <b>Carposinidae</b> <i>Cosinoptycha improbana</i> <b>Noctuidae</b> <i>Egira curialis</i>		<b>Lycaenidae</b> <i>Deudorix isocrates</i> <b>Psychidae</b> <i>Cryptothelea variegata</i> <b>Tortricidae</b> <i>Adoxophyes cyrtosema</i> <i>Archips argyrospilus</i> <i>Argyrotaenia sphaleropa</i> <i>Platynota flavedana</i> <i>Proeulia chrysopteris</i>	<b>Coleoptera</b> <b>Curculionidae</b> <i>Diaprepes abbreviatus</i> <b>Nitidulidae</b> <i>Lobiopa insularis</i>		<b>Hemiptera</b> <b>Pseudococcidae</b> <i>Nipaecoccus viridis</i> <i>Paracoccus burnerae</i> <i>Paracoccus marginatus</i> <i>Pseudococcus maritimus</i>		<b>Acarida</b> <b>Tenuipalpidae</b> <i>Brevipalpus chilensis</i> <b>Tetranychidae</b> <i>Eotetranychus kankitus</i> <i>Eotetranychus sexmaculatus</i> <b>Tuckerellidae</b> <i>Tuckerella knorri</i>	
				<p>7. Forschungsrahmenprogramm der Europäischen Union, Fördernummer 613678. DOI: 10.5073/20180821-133939</p>				