

***Tuta absoluta* (MEYRICK, 1917) und *Phthorimaea operculella* (ZELLER, 1873) – zwei Motten mit Schadpotential in Brandenburg und Berlin (Lepidoptera: Gelechiidae)**



Wolfram Mey & Manfred Gerstberger

Summary

***Tuta absoluta* (MEYRICK, 1917) and *Phthorimaea operculella* (ZELLER, 1873): two potential pest species in Brandenburg (Lepidoptera: Gelechiidae)**

Recent records of the two species in Brandenburg and Berlin are communicated. Both species are found often together with imported tomatoes and potatoes, but probably have not yet established populations in the countryside. The attached images may be helpful to collectors to have an eye on these species.

Zusammenfassung

Die faunistischen Nachweise der beiden Palpenmotten *Tuta absoluta* (MEYRICK, 1917) und *Phthorimaea operculella* (ZELLER, 1873) in Brandenburg und Berlin sowie von Material darüber hinaus werden mitgeteilt. Beide Arten leben an Tomaten und Kartoffeln und treten bei uns in Gewächshäusern als Schaderreger auf. Es besteht die Möglichkeit, dass sich die Arten im Freiland etablieren könnten.

Einleitung

In allen Ländern Europas tauchen immer wieder Arten auf, die im Zuge der heutigen, intensiven Handelsbeziehungen verschleppt werden und hier und dort als Einzel-exemplare auftreten oder regelmäßig beobachtet werden. Darunter sind aber die wenigsten dabei, sich in den neuen Gefilden einzubürgern und dauerhafte Populationen auszubilden. Meist verhindern die Frostperioden im Winter die dauerhafte Ansiedlung. Die alljährlich erscheinenden Publikationen über faunistisch bemerkenswerte Arten in Schweden, den Niederlanden, Dänemark oder Belgien führen immer wieder Arten auf, die aus außereuropäischen Gebieten stammen und plötzlich mit einem oder mehreren Exemplaren auftauchen. Obwohl die Mehrheit dieser Ankömmlinge nicht das Potential hat, sich bei uns fest zu etablieren und meistens sang- und klanglos wieder verschwindet (oft ohne Nachweise), bleibt die Ungewissheit bestehen, dass die eine oder andere Art sich doch bei uns festsetzt und zu einem Problem werden könnte. Dazu gehören die beiden Palpenmotten (Gelechiidae) *Tuta absoluta* (MEYRICK, 1917) und *Phthorimaea operculella* (ZELLER, 1873). Der Erstautor hat beide Arten in der eigenen Wohnung gefunden und die Herkunft zweifelsfrei mit im Supermarkt gekauften Tomaten bzw. Kartoffeln ermittelt. Man kann davon ausgehen, dass auch in anderen Haushalten dasselbe passiert, jedoch eine an der Wand sitzende, kleine Motte dort üblicherweise keine Aufmerksamkeit erregt. Die Menge der mit infizierten Tomaten und Kartoffeln im Land verteilten Tiere scheint nicht unerheblich zu sein. Mit den sich verändernden klimatischen Bedingun-

gen bekommen die Arten eventuell die Möglichkeit, sich aus den bisherigen Entwicklungsräumen in Gewächshäusern und Vorratsspeichern zu entfernen und im Freiland lebensfähige Populationen zu etablieren. Die beiden hier vorgestellten Arten leben in Südeuropa im Freien und treten regelmäßig als Schaderreger an Tomaten und Kartoffeln auf. Die Raupen leben zuerst als Minierer in den Blättern und bohren sich später in Stängel und Früchte bzw. Knollen ein. Wir haben keine Belege dafür, ob die Arten sich bereits längst bei uns im Freiland festgesetzt haben oder nicht. Verhindern können wir es nicht, aber wir können zumindest versuchen, die Arten im Blick zu behalten und die weitere Entwicklung in Brandenburg zu verfolgen. Die beiden Abbildungen sollen die Erkennung der Arten erleichtern.

Bei der Untersuchung der Arten haben wir auch auf das Material zurückgegriffen, das sich im Museum für Naturkunde, Berlin (MfN) und in der Sammlung von M. Gerstberger (coll. MG) befindet. Die bisher unveröffentlichten, faunistischen Daten werden hier zur Abrundung des Verbreitungsbildes der Arten aufgeführt.

Tuta absoluta (MEYRICK, 1917) (Abb. 1)

Phthorimaea absoluta MEYRICK, 1917: 44

Tuta absoluta (MEYRICK, 1917): HUEMER & KARSHOLT 2010: 205-206

Untersuchtes Material: 1 ♂, Potsdam, Schlaatzstraße 16, 14.5.2010, Schlupf aus Tomaten, leg. W. Mey, Genitalpräparat Mey 104/10, (MfN),

1 ♀, Kroatien, Halbinsel Pelješac, Brijeshta, 28.8.2012, leg. W. Mey, Genitalpräparat Mey 38/12, det. O. Bidzilia (MfN).

T. absoluta ist eine neotropische Art, die in Südamerika an Tomaten und anderen, kultivierten Solanaceae lebt. Sie wurde 2006 erstmals in Europa und zwar in Spanien (Castellón) gefunden. Seitdem wird die Art als Schaderreger, der starken Befall an Tomaten verursachen kann, auch aus Nordafrika, Frankreich und der Türkei gemeldet. Mittlerweile gibt es in der angewandten Entomologie ein umfangreiches Schrifttum, das sich mit dieser Art beschäftigt (RENNWALD & RODELAND 2016). Es ist hier die erste Meldung der Art aus Brandenburg.

Phthorimaea operculella (ZELLER, 1873) - Kartoffelmotte (Abb. 2)

Gelechia operculella Zeller, 1873

Phthorimaea operculella (ZELLER, 1873): HUEMER & KARSHOLT 2010: 202-204

Untersuchtes Material: 1 ♂, Potsdam, Schlaatzstraße 16, 10.3.2016, Schlupf aus Kartoffeln (MfN),

1 ♂, Berlin, Treptow, Flugplatz Johannistal, 18.8.1992, leg. M. Gerstberger (coll. MG),

2 ♂, BB, Landkreis, Teltow-Fläming, Baruth, Schadaufreten in Gewächshäusern an Kartoffeln, Tomaten und Tabak, Zucht ex larva, leg. Hillert, 13.2.2007 und 19.10.2007 (coll. MG),

7 ♂, 2 ♀, Potsdam Mittelmark, Kleinmachnow, Biologischen Zentralanstalt, Zucht aus Kartoffelknollen, April 1957, leg. M. Hering (MfN),

1 ♂, Sachsen-Anhalt, Wittenberg, Dörfurtstrasse, 10.6.1973, UV, leg. F. Eichler, Genitalpräparat Steuer 29/92, ex coll. Steuer (MfN),

3 ♂, 2 ♀, Kroatien, Halbinsel Pelješac, Orebić, 26.6.-13.7.1988, und 2.-15.6.1989, leg. Gerstberger (coll. MG),

1 ♀, Italien, Bergamo, Lago d`Iseo, 4.8.1985, leg. Gerstberger, det. H. Präse (coll. MG),

1 ♀, Zypern, N. Pafos, 29.12.1997, leg. B. Müller (coll. MG),

1 ♂, Griechenland, Thasos, Limenaria, 26.-31.8.1990, LF, leg. W. Mey, Genitalpräparat Mey 4/05,

det. O. Bidzilia, (MfN),

1 ♂, Tunesien, Tabarka, 29.7.-3.8.1995, LF, leg. W. Mey, Genitalpräparat Bidzilia 63/05.

Phthorimaea operculella ist ebenfalls eine nearktische/neotropische Art, die sich aber schon im vergangenen Jahrhundert auf der ganzen Welt ausgebreitet hat und heute besonders in den warmen Ländern als Schaderreger an Kartoffeln auftritt. In Berlin ist sie erstmals 1992 im Freiland gefunden worden (GERSTBERGER & MEY 1993). Allerdings ist die Herkunft des einzigen Exemplars eher in den nahen Gartenanlagen zu sehen als in den damals, weiten und offenen Flächen. Auch für diese Art liegt ein umfangreiches Schrifttum vor. Die Art kann in Deutschland außerhalb von Gewächshäusern die Wintermonate bisher nur durch solche Raupen überleben, die nach dem Absterben des „Kartoffelkrauts“ sich in Knollen eingebohrt haben, welche dann in frostfreien Mieten gelagert werden (BRAASCH 1979).

Literatur

BRAASCH, D. (1979): Untersuchungen zur Überwinterungsfähigkeit der Kartoffelmotte in der DDR. – Nachrichtenblatt für den Pflanzenschutz in der DDR 33 (11): 214-216.

GERSTBERGER, M. & W. MEY (1993): Fauna in Berlin und Brandenburg. Schmetterlinge und Köcherfliegen. – Fördererkreis der naturwissenschaftlichen Museen Berlins e.V., 160 pp.

HUEMER, P. & O. KARSHOLT (2010): Gelechiidae II. - in HUEMER, P., KARSHOLT, O. & NUSS, M. (Eds.): Microlepidoptera of Europe, vol. 6, 586 pp., Apollo Books, Stenstrup.

RENNWALD, E. & J. RODELAND (2016): Lepiforum. Bestimmung von Schmetterlingen (Lepidoptera) und ihren Präimaginalstadien. – www.lepiforum.de

Anschriften der Verfasser:

Dr. Wolfram Mey

Museum für Naturkunde

Leibniz Institute of Evolution und Biodiversitätsforschung an der Humboldt

Universität, Berlin

Invalidenstr. 43

D-10115 Berlin

Manfred Gerstberger

Sybelstraße 13

D-10629 Berlin



Abb. 1: ♂ von *Tuta absoluta* (MEYRICK, 1917), Potsdam, 14.5.2010 (Hinterleib entfernt zur Präparation), Foto: W. Mey



Abb. 2: ♂ von *Phthorimaea operculella* (ZELLER, 1873), Wittenberg, 10.6.1973 (Hinterleib entfernt zur Präparation), Foto: W. Mey

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Märkische Entomologische Nachrichten](#)

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: [2016_1-2](#)

Autor(en)/Author(s): Mey Wolfram, Gerstberger Manfred

Artikel/Article: [Tuta absoluta \(MEYRICK, 1917\) und Phthorimaea operculella \(ZELLER, 1873\) – zwei Motten mit Schadpotential in Brandenburg und Berlin \(Lepidoptera: Gelechiidae\) 95-98](#)