

Das Institut „Pflanzengesundheit“ des Julius Kühn-Instituts (JKI) teilt mit:

### Express-Risikoanalyse zu *Earias insulana* (Boisduval, 1833)

Mit der Neufassung der Pflanzenbeschauverordnung (PBVO) im Jahre 2012 hat das Julius Kühn-Institut (JKI) ein neues Risikoanalyseverfahren entwickelt, das verbindlich anzuwenden

ist. Findet ein Pflanzenschutzdienst im Rahmen von Einfuhrkontrollen an einer Warensendung aus Nicht-EU-Staaten oder aber im Freiland bzw. im geschützten Anbau einen neuen Organismus, der nicht in der EU-Pflanzenquarantäne-Richtlinie 2000/29/EG geregelt ist, ist von ihm folgendes zu überprüfen:

1) Besteht der Verdacht, dass es sich um einen Schädling von Pflanzen handeln könnte? 2) Ist der Schädling bislang im Dienstgebiet noch nicht angesiedelt?

Werden beide Fragen mit „ja“ beantwortet, beantragt der Pflanzenschutzdienst eine Express-Risikoanalyse (Express-PRA)

Tab. 2. Express-Risikoanalyse zu *Earias insulana* (Boisduval, 1833)

Express-Risikoanalyse (PRA)	<i>Earias insulana</i> (Boisduval, 1833)		
Phytoparasitäres Risiko für DE	hoch <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	niedrig <input checked="" type="checkbox"/>
Phytoparasitäres Risiko für EU-MS	hoch <input type="checkbox"/>	mittel <input checked="" type="checkbox"/>	niedrig <input type="checkbox"/>
Sicherheit der Einschätzung	hoch <input checked="" type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	niedrig <input type="checkbox"/>
Fazit	Der ursprünglich in Afrika und dem Mittelmeerraum heimische Eulenfalter <i>Earias insulana</i> kommt in Deutschland nicht vor. Er ist jedoch in Armenien, Zypern, Griechenland, Italien, auf Sizilien, Spanien, den Balearen und den Kanaren bereits etabliert. Er ist bisher weder in den Anhängen der RL 2000/29/EG noch bei der EPPO gelistet. <i>E. insulana</i> befällt Malvengewächse, bedeutende Schäden sind vor allem an Baumwolle ( <i>Gossypium hirsutum</i> ) und Okra ( <i>Abelmoschus esculentus</i> ) bekannt. Der Schädling kann sich aufgrund ungeeigneter Klimabedingungen in Deutschland im Freiland nicht ansiedeln, eine Ansiedlung im geschützten Anbau bei ständiger Wirtsverfügbarkeit ist denkbar. Eine Ansiedlung in südeuropäischen EU-Mitgliedstaaten ist bereits erfolgt. Die Art wird sich bei geeigneten Klimabedingungen und geeigneten Wirtspflanzen auf natürlichem Wege weiter ausbreiten. Wegen seines geringen Schadpotenzials, der ungeeigneten klimatischen Bedingungen und der geringen Wirtspflanzenverfügbarkeit stellt <i>E. insulana</i> kein phytoparasitäres Risiko für Deutschland dar. In klimatisch geeigneten EU-Mitgliedstaaten ist die Art bereits etabliert und wird sich auf natürlichem Wege weiter in geeignete Gebiete ausbreiten. <i>Earias insulana</i> wird daher nicht als Quarantäneschädling eingestuft, § 4a der PBVO ist demnach nicht anzuwenden.		
Voraussetzungen für Express-PRA erfüllt?	Könnte Schädling sein, ist nicht gelistet, ist bisher im Dienstgebiet des meldenden PSD nicht etabliert.		
Taxonomie, Trivialname, Synonyme	Klasse: Insecta, Ordnung: Lepidoptera, Familie: Noctuidae, Art: <i>Earias insulana</i> (Boisduval, 1833); Trivialnamen: Stängelspitzenbohrer, ägyptischer Baumwollkapselwurm, Egyptian bollworm		
Liegt bereits PRA mit übertragbaren Aussagen vor?	nein		
Verbreitung und Biologie	Der Schädling ist vermutlich ursprünglich in Afrika heimisch, wo er auch fast überall verbreitet ist. <i>E. insulana</i> ist mittlerweile auch im europäischen Mittelmeerraum (Zypern, Griechenland, Italien, Sizilien, Spanien, Balearen, Kanaren) und Armenien etabliert. Zusätzlich gehören das südliche Asien und Teile Russlands zum Verbreitungsgebiet (EPPO, 2015). Die Eier werden einzeln an der Pflanzenoberfläche abgelegt, vor allem an den Blüten- und Blattknospen, jungen Trieben und Stielen. Abhängig von der Temperatur schlüpfen die Larven nach 2–10 Tagen und bohren sich dann in Blüten, Blattknospen oder Früchte. Die Larven bohren sich abwärts, bis sie auf verholzte Bereiche treffen, verlassen dann den befallenen Pflanzenteil und bohren sich in einen neuen Trieb. Für gewöhnlich durchlaufen die Larven fünf Larvenstadien innerhalb von 8–25 Tagen. Die Verpuppung findet auf der Wirtspflanze oder am Boden statt. Nach 9–15 Tagen schlüpfen die Adulten. Nach 3–7 Tagen beginnen die Weibchen ihre bis zu 150 Eier abzulegen (GORTI, 2005). Der Schädling bildet über das ganze Jahr mehrere Generationen aus.		
Kommen Wirtspflanzen im PRA-Gebiet vor? Wenn ja, welche?	<i>E. insulana</i> befällt überwiegend Malvengewächse (Malvaceae), andere Pflanzen werden nur gelegentlich befallen. Bekannt sind folgende Wirte: Schönmalven (Abutilon-Hybriden), Baumwolle ( <i>Gossypium hirsutum</i> ), Hibiskus ( <i>Hibiscus</i> sp.), Reis ( <i>Oryza sativa</i> ), gemeines Zuckerrohr ( <i>Saccharum officinarum</i> ), Mais ( <i>Zea mays</i> ) (EPPO, 2002), Okra ( <i>Abelmoschus esculentus</i> ) und Sandmalve ( <i>Sida</i> sp.) (PLANTWISE, o.D.). In Deutschland wird Hibiskus als Zierpflanze im Garten oder im Öffentlichen Grün angebaut. Mais wird von dem Falter nur zufällig befallen. In der EU kommt die Art bereits in den Regionen vor, in denen Baumwolle angebaut wird.		

Tab. 2. Fortsetzung

Express-Risikoanalyse (PRA)	<i>Earias insulana</i> (Boisduval, 1833)
Transfer Schädling Warensendung → Wirtspflanze	Die Falter sind flugfähig. Eine Übertragung der Larven von der Ware auf geeignete Wirte wird als sehr unwahrscheinlich betrachtet.
Benötigt Schädling Vektor/weitere Pflanze für Wirtswechsel? Welche? Verbreitung?	Kein Vektor nötig. Die ausgewachsenen Tiere sind flugfähig.
Klima im Verbreitungsgebiet vergleichbar mit PRA-Gebiet?	In Deutschland herrscht kein geeignetes Klima für den Falter, da die Art keine Winterruhe machen kann. Die Larven sterben unter 2°C ab. Zudem ist <i>E. insulana</i> auf ein trockeneres Klima angewiesen (GORTI, 2005). In den Mittelmeerländern ist das Klima sehr gut geeignet, die Art hat sich dort bereits etabliert.
Wenn nein, gibt es Wirtspflanzen im geschützten Anbau?	Zimmer- und Zierpflanzen
Sind Schäden im PRA-Gebiet zu erwarten?	In Deutschland sind keine Schäden zu erwarten, da sich keine langfristigen Populationen etablieren können. <i>E. insulana</i> ist ein bedeutender Schädling an Baumwolle im östlichen Mittelmeerraum (HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM, 2015). An der südöstlichen Küste Zyperns ist der Falter sehr bedeutend an Okra (PLANTWISE, o.D). Die Larven bohren sich in die frischen Knospen des Haupttriebes und fressen sich durch den Wachstumspunkt abwärts zu den Blattknoten im Stängel. Es werden nur zarte Triebe befallen. Die oberen Blätter welken und die Spitze der Pflanze stirbt ab (PLANTWISE, o.D).
Ist ein Befall leicht zu tilgen?	Eine Entfernung der alten Wirtspflanzen und von Übergangswirtspflanzen zwischen den Anbauzyklen ist effektiv, sofern keine Alternativwirte vorhanden sind.
Bemerkungen	keine
Literatur	EPPO, 2002: <i>Earias insulana</i> . EPPO Global Database <a href="https://gd.eppo.int/taxon/EARIIN">https://gd.eppo.int/taxon/EARIIN</a> (aufgerufen: 30.08.2018; letztes Update: 22.10.2002). GORTI, M. S. M., 2005: Some aspects of the Biology of the Third Generation of <i>Earias insulana</i> Bisd. (Lep.: Noctuidae) Reared on Three Host Plants. Master Thesis, Department of Crop Protection Faculty of Agriculture, University of Khartoum, 97 S. HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM, 2015: Plant Pests of the Middle East. <i>Earias insulana</i> (Boisduval). The Robert H. Smith Faculty, Department of Entomology. <a href="http://www.agri.huji.ac.il/mepests/pest/Earias_insulana/">http://www.agri.huji.ac.il/mepests/pest/Earias_insulana/</a> (aufgerufen am: 30.08.2018; letzte Aktualisierung: 27.03.2015) PLANTWISE, o.D.: Plantwise Technical Factsheet: Egyptian stem borer ( <i>Earias insulana</i> ). <a href="https://www.plantwise.org/KnowledgeBank/Datasheet.aspx?dsid=20307">https://www.plantwise.org/KnowledgeBank/Datasheet.aspx?dsid=20307</a> (aufgerufen am: 30.08.2019)

beim Institut für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit des JKI. Das Institut Pflanzengesundheit erstellt dann nach einem einheitlichen Verfahren eine solche Express-PRA zu dem Schädling und dessen pflanzengesundheitlichen Risiken, die auch eine erste Handlungsempfehlung enthält. Da je nach Situation eine schnelle Rückmeldung erfolgen muss (2–3 Tage oder bis zu 30 Tagen), kann in die Erstellung der Express-Risikoanalyse nur unmittelbar verfügbares Wissen einfließen, sie kann mit großer Unsicherheit behaftet sein.

Die hier vorgestellte Express-PRA zu dem Eulenfalter *Earias insulana* wurde vom Pflanzenschutzdienst Brandenburg aufgrund einer Beanstandung an importierten Okrafrüchten aus Ägypten beantragt. Die Analyse hat ergeben, dass *E. insulana* ein niedriges phytosanitäres Risiko für Deutschland und die Mitgliedstaaten der EU darstellt. Die Art wird daher nicht als potentieller Quarantäneschädling eingestuft, § 4a der PBVO ist nicht anzuwenden.

Anne WILSTERMANN  
(JKI Braunschweig)



Abb. 1. Ausgewachsener Falter von *Earias insulana* (Foto: GAILHAMSHIRE, Malvern, UK; Quelle: [www.flickr.com](http://www.flickr.com), CC-BY 2.0)