Express-PRA zu *Dialeuropora decempuncta* [DALPDE] – Beanstandungen –

erstellt von: Julius Kühn-Institut, Institut für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit am: 16.08.2016 Zuständiger Mitarbeiter: Dr. Peter Baufeld

Anlass: Beanstandungen in Hessen an *Piper sarmentosum* aus Laos (14.06.2016)

Express-PRA	***Dialeuropora decempuncta* (Quaintance & Baker, 1917) [DALPDE]**		
Phytosanitäres Risiko für DE	**hoch** ☐	**mittel** ☐	**niedrig** ☒
Phytosanitäres Risiko für EU-MS	**hoch** ☐	**mittel** ☒	**niedrig** ☐
Sicherheit der Einschätzung	**hoch** ☐	**mittel** ☒	**niedrig** ☐
Fazit	Die in Ozeanien (einschließlich Australien) und Asien (Naher Osten, Süd- und Südostasien) endemische Weiße Fliege *Dialeuropora decempuncta* kommt in Deutschland nicht vor. Sie ist bisher weder in den Anhängen der RL 2000/29/EG noch bei der EPPO gelistet. *D. decempuncta* ist polyphag, verursacht aber bedeutende Schäden nur an Weißer Maulbeere. Auch an Prunus-Arten, Rosen, Teerosen, Gurken und Tomaten sind Saugschäden bekannt. Da diese Weiße Fliege in Israel auftritt, kann davon ausgegangen werden, dass sie sich auch in anderen Gebieten im mediterranen Raum bei geeigneten Klimabedingungen ansiedeln kann. Es gab einige Beanstandungen an Warensendungen in UK. Es ist anzunehmen, dass sich *D. decempuncta* aufgrund ungeeigneter Klimabedingungen im Freiland in Deutschland und Mitteleuropa nicht ansiedeln kann. Ein Auftreten in einem Gewächshaus in der EU ist bisher nicht bekannt. Ausrottungsmaßnahmen in Gewächshäusern unter deutschen Bedingungen dürften Erfolg haben. In Gewächshäusern in Deutschland an Gurke, Rosen, Tomate, Aubergine sind Saugschäden bei starkem Befall wahrscheinlich. Eine dauerhafte Ansiedlung und damit langfristige Schäden sind eher nicht zu erwarten. Jedoch stellt der Schadorganismus voraussichtlich für südliche, vor allem mediterrane Mitgliedstaaten, insbesondere für Weiße Maulbeeren, ein phytosanitäres Risiko dar. Aufgrund dieser Risikoanalyse besteht Anlass zur Annahme, dass sich der Schadorganismus zwar nicht im Freiland in Deutschland, aber in Gewächshäusern ansiedelt und ggf. Schäden verursachen kann. In anderen Mitgliedstaaten im mediterranen Raum kann sich der Schadorganismus im Freiland ansiedeln und Schäden an einer Vielzahl von Wirtspflanzen verursachen. Es sollten daher Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr der Einschleppung dieses potenziellen Quarantäneschadorganismus entsprechend § 4a der PBVO		

Express-PRA	*Dialeuropora decempuncta* (Quaintance & Baker, 1917) [DALPDE]
	getroffen werden. Die beanstandete Sendung ist daher entsprechend § 4a der PBVO zu vernichten.
Voraussetzungen für Express-PRA erfüllt?	Ja, *D. decempuncta* ist ausgesprochen polyphag und kann Saugschäden an Pflanzenarten aus 25 Familien verursachen (Tab.). Die Fliege ist weder in den Anhängen der RL 2000/29/EG noch bei der EPPO gelistet, und ist bisher im Dienstgebiet des meldenden PSD, in Deutschland und in der EU nicht aufgetreten.
Taxonomie, Trivialname, Synonyme	Hemiptera; Aleyrodidae, *Dialeuropora decempuncta* (Quaintance & Baker, 1917) Synonyme: *Dialeurodes dothioensis* Dumbleton 1961; *Dialeurodes perseae* Corbett 1935: *Dialeurodes* (*Dialeuropora*) *setigerus* Takahashi 1932; *Dialeuropora decempuncta* Takahashi (Malumphy et al., 2012) Trivialname: breadfruit whitefly (Malumphy et al., 2012) Brotfrucht-Weiße Fliege
Liegt bereits PRA mit übertragbaren Aussagen vor?	Ja, ein britisches Rapid PRA der FERA (Malumphy et al., 2012)
Verbreitung und Biologie	Asien: Israel, Iran und weit in Süd- und Südostasien verbreitet Ozeanien: Australien, Cookinseln, Guam, Neu Kaledonien Die Weibchen legen durchschnittlich 120 bis 150 Eier an die Blattunterseiten der Blätter, der Schlupf der Larven erfolgt nach 2 bis 3 Tagen. Das erste Larvenstadium ist beweglich und sucht nach geeigneten Fraßplätzen an der Wirtspflanze, die anderen Larvenstadien sind eher immobil. Larven und Adulte saugen am Phloem der Pflanzen (Kumar et al. 2013). Prädator: *Scymnus sp.* Parasitoiden: *Encarsia dialeuroporae, Encarsia longivalvula*
Kommen Wirtspflanzen im PRA-Gebiet vor? Wenn ja, welche?	Polyphag (siehe Tab.) DE: Sonnenblume, Weiße Maulbeere, Prunus, Rosen, Teerosen, Gurke, Tomate, Schwarzer Nachtschatten (aber keine Ansiedlung im Freiland möglich); unter Glas: Gurke, Rosen, Tomate, Aubergine (eine Ansiedlung ist möglich) EU: siehe DE
Transfer Schadorganismus Warensendung →Wirtspflanze	Vor allem mit befallenen Aquarien- und Zierpflanzen, die in Gewächshäuser gelangen; die Mobilität ist begrenzt und findet eher durch die Übertragung mit befallenen Aquarien- und Zierpflanzen statt.
Benötigt Schadorganismus Vektor/weitere Pflanze für Wirtswechsel? Welche? Verbreitung?	nein
Klima im Verbreitungsgebiet	*D. decempuncta* ist thermophil und kommt vorwiegend in

Express-PRA	*Dialeuropora decempuncta* (Quaintance & Baker, 1917) [DALPDE]
vergleichbar mit PRA-Gebiet?	tropischen und subtropischen Gebieten vor (pantropisch); die Art tritt auch im Nahen Osten auf und kommt in Israel und Iran vor DE: keine Ansiedlung im Freiland, aber in Gewächshäusern möglich EU: im mediterranen Raum wäre eine lokal Ansiedlung auch im Freiland wahrscheinlich
Wenn nein, gibt es Wirtspflanzen im geschützten Anbau?	Ja (siehe Tab.). Darunter befinden sich folgende: Gurke, Tomate, Aubergine, Rose und Aquarienpflanzen
Sind Schäden im PRA-Gebiet zu erwarten?	DE: In der Literatur sind keine Schäden an Kulturpflanzen in Gewächshäusern beschrieben worden. Vereinzelt könnten jedoch an den o.g. Wirtspflanzen in Gewächshäusern Saugschäden auftreten. Eine dauerhafte Ansiedlung und damit langfristige und ökonomische Schäden sind jedoch nicht zu erwarten. EU: Im Freiland sind lediglich bei Weißer Maulbeere bedeutende Schäden bekannt. In anderen Kulturen in besonders begünstigten Gebieten im mediterranen Raum könnten vereinzelt Saugschäden z.B. an Prunus-Arten, Rubus-Arten, Bananen, Rosen und Sonnenblumen auftreten. In Gewächshäusern in Mittel- und Nordeuropa sind eine dauerhafte Ansiedlung und damit langfristige und ökonomische Schäden nicht zu erwarten.
Ist ein Befall leicht zu tilgen?	Im Freiland mit geeignetem Klima und vielfältigen Wirtspflanzen wird die Möglichkeit einer Ausrottung in Abhängigkeit von der Größe des Verbreitungsgebiets eher als gering eingeschätzt. Die Weiße Fliege kann sich aktiv ausbreiten und hat einen sehr großen Wirtspflanzenkreis. In Gewächshäusern, wo die klimatischen Gegebenheiten zum Überwintern im Freiland nicht gegeben sind, dürfte die Ausrottung erfolgreich sein.
Bemerkungen	
Literatur	Anonym (2016) (Stand 10.08.2016): http://keys.lucidcentral.org/keys/v3/whitefly/key/Aleyrodid%20Pupal%20Key%20to%20the%20Genera/Media/Html/Dialeuropora.htm Kumar, J. B. N., Sreenivas, B. T., Divya, S. H. Und Shekhar, M. A. (2013): New White fly species *Dialeuropora decempuncta* Quaintance (Homoptera: Aleyrodidae) infesting mulberry in Karnataka. Insect Environment 19 (2), 108 – 109. Malumphy, C.; Baker, R. and Anderson, H. (2012): Rapid Pest Risk Assessment for *Dialeuropora decempuncta* (Breadfruit whitefly). FERA, Version no. 2, 9 S.

Tabelle: Übersicht zu den Wirtspflanzen von *D. decempuncta* aus den verschiedenen Familien (Malumphy et al. 2012)

Familie	Gattung/Pflanzenart
Alismataceae	*Echinodorus radican* (Wasserpflanze: Froschlöffel)
Anacardiaceae	*Mangifera indica* (Mango)
Annonaceae	*Annona cherimola* (Cherimoya)
Annonaceae	*Annona reticulata* (Netzannone)
Annonaceae	*Annona squamosa* (Zimtapfel)
Araceae	Familie
Asteraceae	*Helianthus annuus* (Sonnenblume)
Boraginaceae	*Cordia myxa* (Schwarze Brustbeere)
Burseraceae	*Canarium sp.* (Balsambaumgewächse)
Combretaceae	*Terminalia* sp.
Cucurbitaceae	*Cucumis sativus* (Gurke)
Fabaceae	*Acacia longifolia*
Fabaceae	*Dalbergia sissoo* (Indisches Palisander)
Lauraceae	*Cinnamomum sp.* (Zimt)
Lauraceae	*Machilus sp.*
Lauraceae	*Persea americana* (Avocado)
Loganiaceae	*Strychnos sp.* (Brechnüsse)
Malvaceae	*Abutilon indicum*
Meliaceae	*Lansium* sp. (Lansibaum)
Meliaceae	*Sida cordifolia* (Sandmalve)
Moraceae	*Artocarpus altilis* (Brotfrucht)
Moraceae	*Morus alba* (Weiße Maulbeere)
Moraceae	*Ficus racemosa* (Traubenfeige)
Moraceae	*Streblus asper*
Myrtaceae	*Eucalyptus camaldulensis* (Roter Eukalyptus)
Myrtaceae	*Psidium guajava* (Guave)
Myrtaceae	*Xanthostemon sp.*
Musaceae	*Musa sp.* (Banane)
Rhamnaceae	Rhamnaceae *Alphitonia* sp.
Piperaceae	*Piper betle* (Betelpfeffer)
Piperaceae	*Piper sarmentosum* (Thailändisches Pfefferblatt)
Phyllanthaceae	*Breynia* sp.
Phyllanthaceae	*Glochidion* sp. (Käsebaum)

Plantaginaceae	*Limnophila* (Wasserpflanzengattung)
Rosaceae	*Prunus* sp. (Pfirsich, Nektarine, Pflaume, Kirsche, etc.)
Rosaceae	*Rosa indica* (Teerose)
Rosaceae	*Rosa sp.* (Rose)
Rosaceae	*Rubus* sp. (Himbeere, Brombeere, etc.)
Solanaceae	*Solanum indicum*
Solanaceae	*Solanum lycopersicum* (Tomate)
Solanaceae	*Solanum melongena* (Aubergine)
Solanaceae	*Solanum nigrum* (Schwarzer Nachtschatten)
Sapotaceae	*Dimocarpus longan* (Logan)

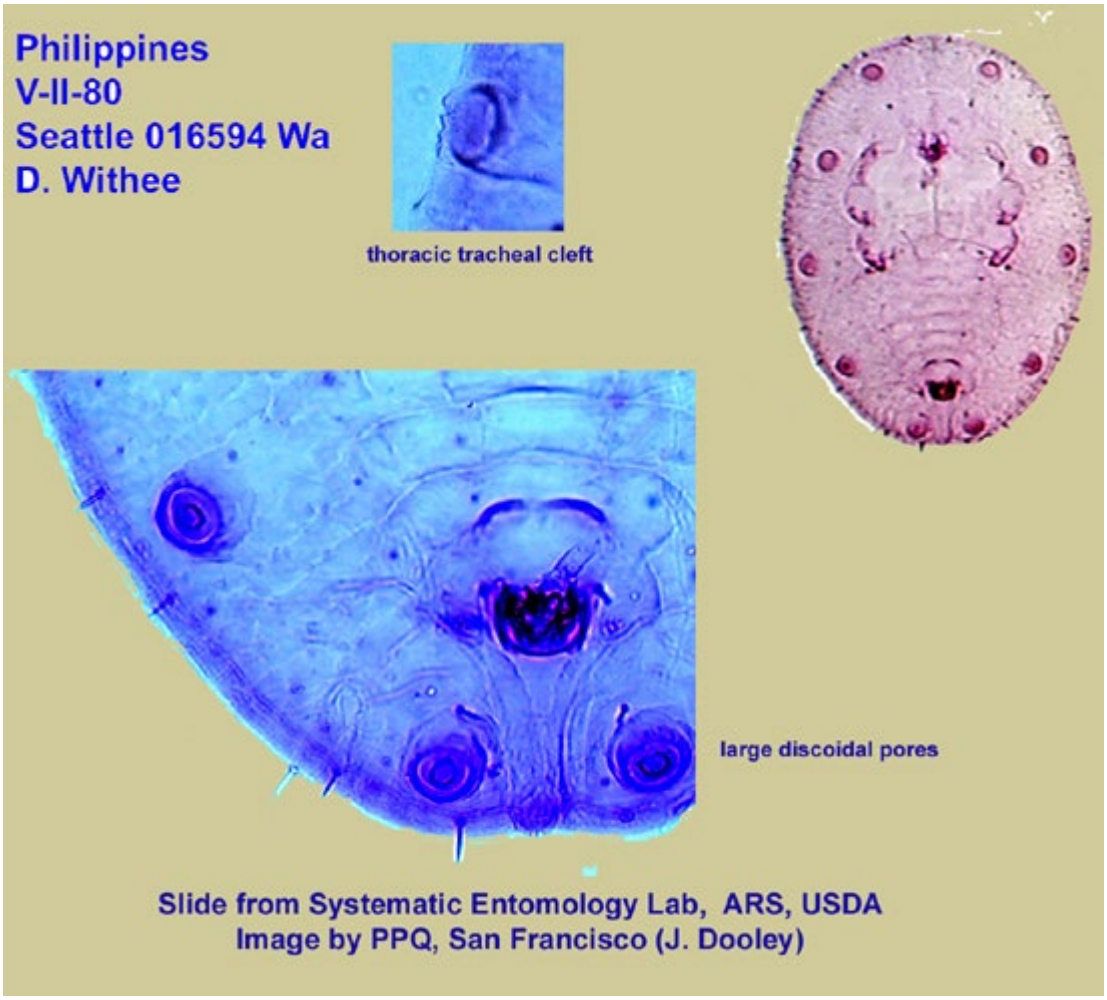


Abb.: Puparium und Details von *Dialeuropora decempuncta* (J. Dooley, USDA, San Francisco). (Anonym, 2016)