

## Express-PRA<sup>1</sup> zu *Cacopsylla fulguralis*

– Auftreten –

Erstellt von: Julius Kühn-Institut, Institut für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit, am: 06.09.2022. Zuständige Mitarbeiterin: Dr. Gritta Schrader

Anlass: Auftreten an *Elaeagnus* in Niedersachsen

Express-PRA	<i>Cacopsylla fulguralis</i> (Kuwayama)		
Phytoparasitäres Risiko für DE	Einstufung nicht anwendbar. Die Anforderungen eines Quarantäneschadorganismus werden nicht erfüllt, da für Deutschland keine erheblichen Schäden erwartet werden, der Blattsauger in einer Reihe von EU-Mitgliedstaaten bereits vorkommt und dort teilweise weitverbreitet ist. Phytoparasitäre Maßnahmen sind nicht bekannt.		
Phytoparasitäres Risiko für EU-MS			
Sicherheit der Einschätzung	hoch <input type="checkbox"/>	mittel <input checked="" type="checkbox"/>	niedrig <input type="checkbox"/>
Fazit	<p>Der in Japan bzw. Ostasien einheimische Blattsauger <i>Cacopsylla fulguralis</i> wurde bisher in Deutschland noch nicht festgestellt, tritt aber bereits in mehreren EU-Mitgliedstaaten auf. Er ist bisher weder in den Anhängen der VO (EU) 2019/2072 noch bei der EPPO gelistet, befand sich aber von 2002 bis 2004 auf der EPPO-Alert Liste.</p> <p><i>Cacopsylla fulguralis</i> befällt Ölweiden (<i>Elaeagnus</i> spp.).</p> <p>Es ist anzunehmen, dass sich <i>C. fulguralis</i> aufgrund geeigneter Klimabedingungen in südlicheren/wärmeren Teilen Deutschlands im Freiland ansiedeln kann, eine Ansiedlung in südeuropäischen EU-Mitgliedstaaten ist ebenfalls möglich.</p> <p><i>Cacopsylla fulguralis</i> ist in der EU bereits teilweise weitverbreitet, phytoparasitäre Maßnahmen zu seiner Bekämpfung sind nicht bekannt. In Deutschland ist nicht mit einem phytoparasitären Risiko zu rechnen.</p> <p><i>Cacopsylla fulguralis</i> wird daher nicht als Quarantäneschadorganismus eingestuft, Artikel 29 VO (EU) 2016/2031 ist demnach nicht anzuwenden. Da der Blattsauger jedoch erhebliche Schäden an seinen Wirtspflanzen insbesondere in wärmeren Gebieten verursachen kann und noch nicht überall weit verbreitet ist, sollten Maßnahmen zur Eingrenzung des Befalls und zur Verhinderung der Verschleppung in gefährdete Gebiete ergriffen werden. Aufgrund der Verbreitung des Psylliden mit Pflanzen zum Anpflanzen und des höheren Schadpotenzials in wärmeren/subtropischen Mitgliedstaaten könnte die Einstufung</p>		

Express-PRA	<i>Cacopsylla fulguralis</i> (Kuwayama)
	als geregelter Nicht-Quarantäneschadorganismus (RNQP) in Erwägung gezogen werden.
<b>Taxonomie<sup>2</sup>, Trivialname, Synonyme</b>	Homoptera, Hemiptera, Stenorrhyncha, Psylloidea, <i>Psyllidae</i> , <i>Cacopsylla</i> , <i>Cacopsylla fulguralis</i> (Kuwayama)  Synonym: <i>Psylla fulguralis</i>
<b>EPPO Code</b>	CCPSFU
<b>Liegt bereits PRA mit übertragbaren Aussagen vor?</b>	Nein.
<b>Biologie</b>	Adulte und Nymphen von <i>C. fulguralis</i> ernähren sich von Pflanzensaft, normalerweise auf der Unterseite der Blätter. Sie produzieren reichlich Honigtau und die Blattoberseiten werden schnell damit bedeckt, wodurch das Wachstum von Rußpilzen begünstigt wird. Starker Befall durch <i>C. fulguralis</i> führt zu Chlorose, Blattfall und Absterben (Malumphy et al., 2002).  Die Art hat sehr wahrscheinlich mehrere Generationen im Jahr (Cargnus et al., 2013).
<b>Ist der SO ein Vektor?<sup>3</sup></b>	Bisher liegen keine Hinweise vor, dass der Psyllide Viren überträgt (Malumphy und Halstead, 2003).
<b>Benötigt der SO einen Vektor?<sup>4</sup></b>	Nein.
<b>Wirtspflanzen</b>	<i>Zier-Elaeagnus</i> (Ölweide): <i>E. commutata</i> , <i>E. cuprea</i> , <i>E. x ebbingei</i> , <i>E. glabra</i> , <i>E. macrophylla</i> , <i>E. oldhamii</i> , <i>E. pungens</i> , eventuell an <i>E. thunbergii</i> . An <i>E. angustifolia</i> und <i>E. multiflora</i> kann <i>C. fulguralis</i> sich offenbar nicht entwickeln (Cocquempot & Germain, 2000, Malumphy und Halstead 2003, Inoue 2010, Ouvrard, 2014, Bella und Rapisardi 2014).  Bagnée (2003) führt außerdem <i>Berberis vulgaris</i> var. <i>purpurea</i> , und <i>Prunus domestica</i> als Wirtspflanzen in Belgien auf, dies wurde bislang aber nicht bestätigt und auch sonst nicht weiter erwähnt.
<b>Symptome<sup>5</sup></b>	Saugschäden an Blättern (Honigtauausscheidungen und Rußtaupilze); bei starkem Befall kann es zu Chlorosen, Blattfall und dem Absterben der Pflanzen kommen.
<b>Vorkommen der Wirtspflanzen in DE<sup>6</sup></b>	Als Ziergehölze. <i>Elaeagnus</i> wird in Deutschland im Freiland angepflanzt und im Handel vertrieben. Größere Bestände gibt es jedoch nicht.

Express-PRA	<i>Cacopsylla fulguralis</i> (Kuwayama)
Vorkommen der Wirtspflanzen in den MS <sup>7</sup>	S.o., auch größere Bestände, zum Teil auch verwildert.
Bekannte Befallsgebiete <sup>8</sup>	Japan, Taiwan, China, Korea, Philippinen, Russland (Kurilen). Laut Cocquempot und Germain (2000) einheimisch in Japan. Andere Quellen nennen generell Ostasien als Ursprungsgebiet. In den letzten Jahren wurde diese Art in verschiedene Teile Europas (Belgien, Frankreich (seit 1999), Gibraltar, Großbritannien (Süden), Italien, die Kanalinseln (seit 1999), Kroatien, die Niederlande, Portugal (Madeira), Slowenien, Spanien und die Schweiz) eingeschleppt und hat in Parks und Privatgärten gepflanzte <i>Elaeagnus</i> -Zierarten zum Teil erheblich geschädigt (Malumphy et al. 2002, Baugnee 2003, Malumphy und Halstead 2003, Süss und Savoldelli 2003, Bella und Rapisardi 2014, Aguiar et al., 2019, Malumphy und Guillem, 2020).
Ein- oder Verschleppungswege <sup>9</sup>	Pflanzen ( <i>Elaeagnus</i> spp.) zum Anpflanzen (Bella und Rapisardi 2014).
Natürliche Ausbreitung <sup>10</sup>	Die Nymphen und Adulten können schnell krabbeln und springen. Die Adulten sind flugfähig (Malumphy et al., 2002).
Erwartete Ansiedlung und Ausbreitung in DE <sup>11</sup>	Insbesondere in Gärten und Parks, wo <i>Elaeagnus</i> sp. angepflanzt wurde bzw. sich angesiedelt hat – eher in südlichen/wärmeren Teilen Deutschlands.
Erwartete Ansiedlung und Ausbreitung in den MS <sup>12</sup>	Insbesondere in Gärten und Parks, wo <i>Elaeagnus</i> sp. angepflanzt wurde bzw. sich angesiedelt hat – eher in wärmeren EU-MS. Bella und Rapisardi (2014) nehmen an, dass die Verbreitung (in Italien) auf anthropogene Lebensräume wie Baumschulen, Parks, Gärten und Stadtgebiete beschränkt bleibt. Vergleichbares wird für andere EU-MS erwartet.
Bekannte Schäden in Befallsgebieten <sup>13</sup>	2002 wurde berichtet, dass <i>C. fulguralis</i> auf Guernsey massiv auftritt und ernsthafte wirtschaftliche Schäden an <i>Elaeagnus x ebbingei</i> -Hecken, die aufgrund ihrer hohen Salztoleranz auf den Kanalinseln weit verbreitet sind, verursacht. Auch in Frankreich, im Süden Englands und auf Jersey sowie in den anderen Befallsgebieten (s.o.) wurden starke Schäden an <i>Elaeagnus</i> spp. festgestellt (Malumphy et al., 2002, Malumphy und Halstead, 2003).
Eingrenzung des gefährdeten Gebietes in DE	<i>Elaeagnus</i> sp. ist in Deutschland nicht weitverbreitet. Allenfalls könnte man von einem gefährdeten Gebiet in wärmeren Teilen Deutschlands ausgehen, aber das Risiko für Deutschland ist gering.

Express-PRA	<i>Cacopsylla fulguralis</i> (Kuwayama)
Erwartete Schäden in gefährdetem Gebiet in DE <sup>14</sup>	Signifikante bzw. wirtschaftliche Schäden werden nicht erwartet.
Erwartete Schäden in gefährdetem Gebiet in MS <sup>15</sup>	<i>Elaeagnus</i> -Arten kommen in erster Linie in den warm gemäßigten Breiten bis zu den Subtropen vor. Schäden vergleichbar mit denen auf den Kanalinseln, in Südengland und in Frankreich sind vor allem in südlicheren/wärmeren Mitgliedstaaten zu erwarten, wenn <i>Elaeagnus</i> dort vorkommt.
Relevanz für den Ökolandbau	Die bekannten Wirtspflanzen haben keine wirtschaftliche Bedeutung im Ökolandbau in Deutschland.
Bekämpfbarkeit und Gegenmaßnahmen <sup>16</sup>	<p>Verschiedene Parasitoide bzw. Insektenprädatoren werden als wirksam gegen <i>C. fulguralis</i> in der Literatur genannt: <i>Anthocoris nemoralis</i>, <i>Orius laevigatus</i>, <i>O. majusculus</i> (Hemiptera, Anthocoridae), <i>Chrysoperla lucasina</i> (Neuroptera, Chrysopidae) (Bella und Rapisardi, 2014, mit Verweis auf andere Quellen).</p> <p>Gegebenenfalls hat auch der Parasitoid <i>Trechmites viridiscutellatus</i> (Chalcidoidea, Encyrtidae), der in Japan gegen einen Blattsauger an <i>E. umbellata</i> wirksam ist, ein Potenzial zur Bekämpfung von <i>C. fulguralis</i> (Malumphy et al. 2002).</p> <p>Allgemeine Kontaktinsektizide sollten wirksam sein, insbesondere solche, die zur Bekämpfung von saugenden Schadorganismen empfohlen werden. Das Beschneiden von übermäßigem Blattwerk kann die Wirksamkeit von Insektizidbehandlungen erhöhen, indem das Eindringen des Sprühnebels in das Blätterdach verbessert wird. Darüber hinaus wird die Verwendung von translaminaren Produkten, die das Blatt durchdringen, empfohlen. Bei erheblichem Befall sollte das befallene Material verbrannt und im nachfolgenden sollten gegen den Blattsauger resistente <i>Elaeagnus</i>-Arten (z.B. <i>E. angustifolia</i>, <i>E. multiflora</i>) angepflanzt werden (Malumphy et al. 2002).</p>
Nachweisbarkeit und Diagnose <sup>17</sup>	Die Adulten sind 2,0-2,5 mm (Kuwayama, 1908, Malumphy et al., 2002, Süss und Savoldelli, 2003; laut Baugnée (2003) 2,5 bis 3 mm) lang. Sie haben relativ große, häutige Flügel und starke Hinterbeine, die zum Springen geeignet sind. Der Körper ist strohfarben mit braunen Längsbändern an Kopf und Brust. Sie unterscheiden sich von anderen Psylliden durch die typische Färbung der Vorderflügel. Diese sind größtenteils dunkelbraun gefärbt, mit einem durchscheinenden dreieckigen "Fenster" an ihrem oberen Rand, etwas hinter der Mitte. Dieses Muster ist trotz der geringen Größe der Insekten im Feld gut sichtbar. Die Nymphen sind cremegelb mit dunkelbraunen

Express-PRA	<i>Cacopsylla fulguralis</i> (Kuwayama)
	<p>Querzeichnungen. Fühler, Beine und Rückseite des Hinterleibs sind ebenfalls dunkelbraun. Bei den Nymphen ragen häufig weiße Wachsplatten aus dem Hinterleib (Malumphy et al., 2002, Bagnée, 2003, Cargnus et al., 2013, dort auch aussagekräftiges Foto eines Adulten).</p>
<b>Bemerkungen</b>	<p>Aufgrund der Verbreitung des Psylliden mit Pflanzen zum Anpflanzen und des höheren Schadpotenzials in wärmeren/subtropischen Mitgliedstaaten könnte die Einstufung als geregelter Nicht-Quarantäneschadorganismus (RNQP) in Erwägung gezogen werden.</p>
<b>Literatur</b>	<p>AGUIAR, A. F., CRAVO, D., DE QUEIROZ, D. L., BURCKHARDT, D. (2019): The Jumping Plant-Lice of Madeira Archipelago and Selvagens Islands (Hemiptera: Psylloidea)—New Records, Updated Checklist and Notes on Some Natural Enemies. <i>Entomologist's Monthly Magazine</i>, 155(2), 113-126.</p> <p>BAUGNÉE, J. Y. (2003): Sur la présence en Belgique du Cicadellidae <i>Kyboasca maligna</i> (Walsh, 1862) et du Psyllidae <i>Cacopsylla fulguralis</i> (Kuwayama, 1907)(Hemiptera Homoptera). <i>Bulletin de la Société royale belge d'Entomologie</i>, 139, 72-73.</p> <p>BELLA, S., RAPISARDA, C. (2014): New findings in Italy of the recently introduced alien psyllid <i>Macrohomonotoma gladiata</i> and additional distributional records of <i>Acizzia jamatonica</i> and <i>Cacopsylla fulguralis</i> (Hemiptera Psylloidea). <i>Redia</i>, 97, 151-155.</p> <p>CARGNUS, E., VILLANI, A., PAVAN, F., ZANDIGIACOMO, P. (2012): Su quattro specie di insetti alloctoni rilevati in Friuli Venezia Giulia. <i>Bollettino Società Naturalisti "Silvia Zenari"</i>, Pordenone, 36, 133-146.</p> <p>COCQUEMPOT, C., GERMAIN, J. F. (2000) : Un nouveau ravageur de <i>'Elaeagnus x ebbingei</i> en France: <i>Cacopsylla fulguralis</i>. <i>PHM Revue Horticole</i>, (416), 32-34.</p> <p>INOUE, H. (2010): The generic affiliation of Japanese species of the subfamily Psyllinae (Hemiptera: Psyllidae) with a revised checklist. <i>Journal of Natural History</i>, 44(5-6), 333-360.</p> <p>KUWAYAMA, S. (1908): Die Psylliden Japans. I. <i>Transactions of the Sapporo Natural History Society</i> 2: 149-189. Online verfügbar: <a href="http://www.hemiptera-databases.org/psyllist/?db=psylles&amp;lang=en&amp;card=publications&amp;from=749&amp;to=230">http://www.hemiptera-databases.org/psyllist/?db=psylles&amp;lang=en&amp;card=publications&amp;from=749&amp;to=230</a> Aufgerufen am 01.09.2022.</p> <p>MALUMPHY, C., MACLEOD, A., MATTHEWS, L. (2002): Plant Pest Notice No. 32: <i>Elaeagnus sucker</i>, <i>Cacopsylla fulguralis</i>. Central Science Laboratory, Großbritannien, 3 S.</p>

Express-PRA	<i>Cacopsylla fulguralis</i> (Kuwayama)
	<p>MALUMPHY, C. P., HALSTEAD, A. J. (2003): <i>Cacopsylla fulguralis</i> (Kuwayama), an Asian jumping plant louse (Hemiptera: Psyllidae), causing damage to <i>Elaeagnus</i> in Britain. <i>British Journal of Entomology and Natural History</i>, 16(2), 89-93.</p> <p>MALUMPHY, C., GUILLEM, R. (2020): First records of <i>Cacopsylla fulguralis</i> (Kuwayama) and <i>Macrohomonotoma gladiata</i> Kuwayama in Gibraltar (Hemiptera: Psylloidea). <i>Entomologist's Monthly Magazine</i>, 156(1), 7-10.</p> <p>OUVRARD D. (2014): <i>Psyllist</i> -The World Psylloidea Database. <i>Cacopsylla fulguralis</i> (Kuwayama, 1908). Online verfügbar: <a href="http://www.hemiptera-databases.org/psyllist/?db=psylles&amp;card=searching&amp;lang=en">http://www.hemiptera-databases.org/psyllist/?db=psylles&amp;card=searching&amp;lang=en</a>. Aufgerufen am 02.09.2022.</p> <p>SELJAK, G. (2002): Jumping Plant-lice of Slovenia (Insecta: Hemiptera: Psylloidea) Bolšice Slovenije (Insecta: Hemiptera: Psylloidea). <i>Scopolia</i> No 98: 32.</p> <p>SÜSS, L., SAVOLDELLI, S. (2003): Rinvenimento di <i>Cacopsylla fulguralis</i> (Kuwayama) (Homoptera Psyllidae) in Italia. <i>Bollettino di Zoologia agraria e di Bachicoltura</i>, 35(1), 95-98.</p>

## Erläuterungen

- 1 Zusammenstellung der wichtigsten direkt verfügbaren Informationen, die eine erste, vorläufige Einschätzung des phytosanitären Risikos ermöglichen. Diese Kurzbewertung wird benötigt, um über eine Meldung an EU und EPPO sowie die Erstellung einer vollständigen Risikoanalyse zu entscheiden, um die Länder zu informieren und als Grundlage für die mögliche Einleitung von Ausrottungsmaßnahmen. Beim phytosanitären Risiko werden insbesondere die Wahrscheinlichkeit der Einschleppung und Verbreitung in Deutschland und den Mitgliedstaaten sowie mögliche Schäden berücksichtigt.
- 2 Taxonomische Einordnung, ggf. auch Subspecies; wenn taxonomische Zuordnung ungesichert, veranlasst JKI-Wissenschaftler taxonomische Bestimmung, soweit möglich.
- 3 Wenn ja, welcher Organismus (welche Organismen) werden übertragen und kommt dieser (kommen diese) in DE / MS vor?
- 4 Wenn ja, welcher Organismus dient als Vektor und kommt dieser in DE / MS vor?
- 5 Beschreibung des Schadbildes und der Stärke der Symptome/Schäden an den verschiedenen Wirtspflanzen.
- 6 Vorkommen der Wirtspflanzen im geschützten Anbau, Freiland, öffentlichem Grün, Forst, ....; wo, in welchen Regionen, kommen die Wirtspflanzen vor und in welchem Umfang? welche Bedeutung haben die Wirtspflanzen (ökonomisch, ökologisch, ...)?
- 7 Vorkommen der Wirtspflanzen im geschützten Anbau, Freiland, öffentlichem Grün, Forst, ....; Wo, in welchen Regionen, kommen die Wirtspflanzen vor und in welchem Umfang? Welche Bedeutung haben die Wirtspflanzen (ökonomisch, ökologisch, ...)?, evtl. Herkunft.
- 8 z.B. nach CABI, EPPO, PQR, EPPO Datasheets.
- 9 Welche Ein- und Verschleppungswege sind für den Schadorganismus bekannt und welche Bedeutung haben diese für die Wahrscheinlichkeit der Einschleppung. Es geht hier in erster Linie um die Verbringung des Schadorganismus über größere Distanzen, i.d.R. mit infizierten, gehandelten Pflanzen, Pflanzenprodukten oder anderen kontaminierten Gegenständen. Die natürliche Ausbreitung nach erfolgter Einschleppung ist hier nicht gemeint.
- 10 Welche Ausbreitungswege sind für den Schadorganismus bekannt und welche Bedeutung haben diese für die Wahrscheinlichkeit der Ausbreitung? In diesem Fall handelt es sich um die natürliche Ausbreitung nach erfolgter Einschleppung.
- 11 Unter den gegebenen/vorherrschenden Umweltbedingungen.
- 12 Unter den gegebenen/vorherrschenden Umweltbedingungen (in den heimischen Gebieten sowie den Einschleppungsgebieten).
- 13 Beschreibung der ökonomischen, ökologischen/umweltrelevanten und sozialen Schäden im Herkunftsgebiet bzw. Gebieten bisherigen Vorkommens.
- 14 Beschreibung der in Deutschland zu erwartenden ökonomischen, ökologischen/umweltrelevanten und sozialen Schäden, soweit möglich und erforderlich differenziert nach Regionen.
- 15 Beschreibung der in der EU / anderen Mitgliedstaaten zu erwartenden ökonomischen, ökologischen/umweltrelevanten und sozialen Schäden, soweit möglich und erforderlich differenziert nach Regionen.
- 16 Ist der Schadorganismus bekämpfbar? Welche Bekämpfungsmöglichkeiten gibt es? Werden pflanzengesundheitliche Maßnahmen für diesen Schadorganismus (in den Gebieten seines bisherigen Auftretens bzw. von Drittländern) angewendet?
- 17 Beschreibung der Möglichkeiten und Methoden des Nachweises. Nachweisbarkeit durch visuelle Inspektionen? Latenz? Ungleichmäßige Verteilung in der Pflanze (Probenahme)?