

Express-PRA¹ zu *Acalolepta sejuncta*

Zusammenfassung² der Express-Risikoanalyse für "*Acalolepta sejuncta*"

Der im östlichen asiatischen Teil Russlands (Sachalin, Kunashir), Korea, Japan und ggf. China vorkommende Japanische Eibenbockkäfer *Acalolepta sejuncta* ist bisher weder in Deutschland (DE) noch in der EU aufgetreten. Mit dem vorliegenden Fund in einer importierten Eibe gab es inzwischen drei Beanstandungen an *Taxus cuspidata* mit Lebendbefall dieses Bockkäfers in den EU-Mitgliedstaaten (MS). Der Nachweis lebender Larven in einer weitgehend vitalen Eibe mit erfolgtem Käferschlupf unter Quarantänebedingungen lässt den Schluss zu, dass *A. sejuncta* auch vitale Bäume besiedeln kann. In der Literatur wird ein weites Wirtspflanzenspektrum mit Vertretern der Laub- und Nadelgehölze beschrieben. Allerdings wird der Käfer in der vorliegenden Literatur eher als Besiedler geschädigter oder windgeworfener Bäume oder gefälltter Bäume bezeichnet. Dies steht in Widerspruch zu dem aktuellen Nachweis in Eiben. Möglicherweise ist dies durch die verschiedenen Unterarten von *A. sejuncta* zu erklären.

Die klimatischen Bedingungen in Deutschland und den MS erscheinen geeignet, dass sich *A. sejuncta* etablieren könnte. Wirtspflanzen aus den im Heimatgebiet betroffenen Gattungen sind auch in DE und den MS weit verbreitet.

Unter Einbeziehung des aktuellen Befalls an Eibe ist es vorstellbar, dass der Käfer durch die Larventätigkeit als Schädling wirkt und bei starkem Befall ggf. auch letal sein kann. Im Heimatgebiet scheint er jedoch eher in den Anfang des Zersetzungsprozesses von Bäumen eingebunden zu sein.

Aufgrund der vorliegenden Risikoanalyse besteht Anlass zur Annahme, dass sich der Käfer in Deutschland etablieren und Schäden verursachen kann. Es sollten daher Maßnahmen zur Verhinderung der Einschleppung von *Acalolepta sejuncta* entsprechend § 4a der PBVO getroffen werden. Befallenes und befallsverdächtiges Wirtsmaterial sollte vernichtet werden.

PRA-Gebiet:

Deutschland, EU-Mitgliedstaaten

Beschreibung des gefährdeten Gebietes: (siehe Antwort Frage 14)

Keine Eingrenzung möglich, das gesamte PRA-Gebiet muss als gefährdetes Gebiet betrachtet werden

Fazit:

Die Risikobewertung ist aufgrund fehlender Daten mit hoher Unsicherheit behaftet. Es besteht jedoch Anlass zu der Annahme, dass *Acalolepta sejuncta* bei einer Einschleppung Schäden verursachen kann. Das Risiko ist demnach nicht akzeptabel, es sollten pflanzengesundheitliche Maßnahmen ergriffen werden

Einschleppung: mittlere Einschleppungswahrscheinlichkeit mit hoher Unsicherheit.

Etablierung: mittlere Etablierungswahrscheinlichkeit im Freiland mit mittlerer Unsicherheit

Verbreitung: niedrige Verbreitungswahrscheinlichkeit mit hoher Unsicherheit

Schäden: mittleres potenzielles Schadensausmaß mit hoher Unsicherheit.

Phytosanitäre Maßnahmen:

Derzeit lediglich Handlungsbedarf bei der Importkontrolle mit Vernichtung/Zurückweisung befallener Partien.

Da das PRA-Gebiet die EU ist, sind die Maßnahmen identisch.

Phytosanitäres Risiko für das gefährdete Gebiet

Hoch

Mittel

Niedrig

¹ PRA: Pflanzengesundheitliche Risikoanalyse

² Die Zusammenfassung sollte erst erstellt werden, wenn die Analyse vollständig ist.

Unsicherheitsgrad der Bewertung	Hoch <input checked="" type="checkbox"/>	Mittel <input type="checkbox"/>	Niedrig <input type="checkbox"/>
<p>Weitere Empfehlungen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Beanstandungsmeldung von <i>A. sejuncta</i> in <i>Taxus cuspidata</i> an EPPO, EU, MS ggf. zusätzlich mit Querverweis auf UK und CH,• PSD-DE wurde im Rahmen der Fachreferententagung 2014 detailliert informiert,• ggf. Information an die Industrie und andere Interessenvertreter;• TASPO-Artikel erscheint sinnvoll (nachdem mehr Informationen vorliegen);• Vorschlag an EPPO, den Schadorganismus ggf. in die Alert List aufzunehmen.• Da inzwischen drei Beispiele von Nachweisen bei der Importkontrolle vorliegen, scheint ein reger Handel mit befallenen <i>Taxus</i>-Outdoorbonsai vorzuliegen. Regelungsbedarf ist zu prüfen, daher ist eine PRA nötig.• Besonders intensive Importkontrollen sind zu empfehlen.			

**Express-PRA zu
*Acalolepta sejuncta***

Erstellt von:

Julius Kühn-Institut, Institut für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit. Zuständiger Mitarbeiter: Dr. Thomas Schröder

Datum: 19. Mai 2014

Stufe 1. Initiierung

Anlass für das Erstellen der Risikoanalyse:

Bockkäfer-Larven bei Importkontrolle von *Taxus cuspidata*; Express-PRA-Anfrage nach Käferschlupf 15.05.2014

PRA-Gebiet:

Deutschland, Mitgliedstaaten der EU

Stufe 2. Risikobewertung

1. Taxonomie: *Acalolepta sejuncta* Bates, 1873

Coleoptera, Cerambycidae (Bockkäfer), Lamiinae, Monochamini, *Acalolepta* Pascoe. 1858

Die Gattung *Acalolepta* umfasst mindestens 250 Arten (Vitali 2011). Mit Unterarten werden im Cerambycidae Catalog (2014) 289 Nachweise geführt.

Für *Acalolepta sejuncta* wurden mindestens 8 Unterarten beschrieben: *A. sejuncta amaiana*, *A. sejuncta hachijoensis*, *A. sejuncta hamai*, *A. sejuncta izuinsulana*, *A. sejuncta morii*, *A. sejuncta okinawensis*, *A. sejuncta sejuncta*, *A. sejuncta tsushimae* (Bio Lib, 2014; Ohbayashi & Niisato (2007)). Einige dieser Unterarten kommen ausschließlich auf japanischen Inseln vor.

Trivialname: *Japanischer Eibenbockkäfer (JEB)* [Vorschlag JKI/AG]

Synonyme (GBIF 2014):

- *Dihammus flaxini* Matsushita, 1933
- *Dihammus olivaceus* Breuning, 1944
- *Monochamus fulvicornis* Pascoe, 1875
- *Monohammus sejunctus* Bates, 1879

2. Übersicht zum Schadorganismus

Die nachfolgenden Angaben beziehen sich auf Daten aus den asiatischen Befallsgebieten (Cherepanov, 1990):

A. sejuncta wurde in Mischwäldern der russischen Inseln Sachalin und Kunashir gefunden. Die Käfer (14-20 mm Körpergröße) erscheinen von Mitte Juli bis September. Ihren Reifungsfraß vollführen sie an der Rinde frischer Äste und Blättern von Ulmen-Arten und anderen Wirtspflanzen. Die Käfer treten oft nach Windwürfen oder an gefälltten Bäumen auf, wobei Ast- und Stammdurchmesser von 4 – 12 cm bevorzugt werden. Die Larven minieren zuerst im Kambialbereich mit längs- und kurvenreichen Larvengängen, die mit feinen Nagespänen gefüllt sind. Ältere Larven bohren sich 2 – 3 cm tief in den Holzkörper mit einem längs nach oben gerichteten Gang, der mit Nagespänen verstopft wird. Das Eingangsloch in den Holzkörper ist oval, längs zum Stamm und bis zu 5-6 mm groß. Zuweilen kehrt die Larve aus dem Holzkörper

in den Kambialbereich zurück, ohne den Larvengang weiterzuführen. Die dann zurückbleibenden Eingangsbohrgänge enden als Sackgasse. Im letzten Larvenstadium erreicht die Larve eine Größe von 27-30 mm mit einer Breite der Kopfkapsel von ca. 3,0 mm. Die Puppenwiege liegt ca. 1-3 mm unter dem Kambium und ist vom Larvengang mit einem Spänepfropfen abgetrennt. Die Larvengänge sind 10-14 mm breit und 7-8 cm lang. Die Puppenwiege ist 2,5 – 3,5 cm lang und 8-12 mm breit. Ende Juni bis Anfang Juli erfolgt die Verpuppung mit einer Dauer von ca. 3,5 Wochen. Die Ausbohrlöcher der Käfer sind rund mit 5-7 mm Durchmesser. Unter den Klimabedingungen der beschriebenen Inseln beträgt die vollständige Entwicklungsdauer mindestens 2 Jahre. Für Japan berichten Ohbayashi & Niisato (2007), dass *A. sejuncta* in ganz Japan zu finden ist. Die Schlupfzeit ist in Japan von Mai bis September.

Nach Meier et al. 2011 befällt *A. sejuncta* geschwächte und gestresste Bäume.

Wirtspflanzen.

Wirtsbaumart:	Quelle:
<i>Albizzia julibrissin</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Alnus firma</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Alnus japonica</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Aralia elata</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Camellia japonica</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Carpinus laxiflora</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Clerodendrum trichotomum</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Cornus controversa</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Fatsia japonica</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Fraxinus mandshurica</i> var. <i>japonica</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Ginkgo biloba</i>	Kojima & Nakamura 2011; Onagamitsu & Kaneko, 1983
<i>Hydrangea paniculata</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Illicium anisatum</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Machilus thunbergii</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Mallotus japonicus</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Meliosma tenuis</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Phellodendron sachalinense</i>	Cherepanov, 1990
<i>Picea excelsa</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Picea microsperma</i>	Cherepanov, 1990
<i>Pinus densiflora</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Pinus pentaphylla</i> var. <i>himekomatsu</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Pinus thunbergii</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Platycarya strobilacea</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Prunus mume</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Pterocarya rhoifolia</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Quercus myrsinaefolia</i>	Kojima & Nakamura 2011

Wirtsbaumart:	Quelle:
<i>Quercus stenophylla</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Rhus trichocarpa</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Sambucus sieboldii</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Sorbus commixta</i>	Cherepanov, 1990
<i>Stachyurus praecox</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Staphylea bumalda</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Styrax obassia</i>	Kojima & Nakamura 2011
<i>Taxus cuspidata</i>	Kojima & Nakamura 2011; aktueller Fall
<i>Ulmus laciniata</i>	Cherepanov, 1990
<i>Zanthoxylum ailanthoides</i>	Kojima & Nakamura 2011

Aus der wenigen zur Verfügung stehenden Literatur ist abzuleiten, dass *A. sejuncta* ein weites Wirtspflanzenspektrum hat, das sowohl Laub- als auch Nadelgehölze umfasst (Cherepanov, 1990, Ohbayashi & Niisoto 2007, Kojima & Nakamura 2011).

Symptome

Larvengänge, Nagespäne, runde Ausbohrlöcher (ca. 5-7mm), Welkeerscheinungen in der Krone bei stärkerem Befall mit massiver Schädigung des Kambiums. Befall vorwiegend an Ästen und Stämmen mit 4 – 12 cm Durchmesser.

Diagnose

Eine detaillierte Beschreibung der Morphologie der Larven, der Puppen und der Käfer einschließlich Zeichnungen sind bei Cherepanov, 1990 zu finden. Daten für eine molekulare Bestimmung liegen nicht vor. Ein Diagnoseprotokoll existiert nicht.

3. Ist der Schadorganismus ein Vektor? Ja Nein

4. Benötigt der Schadorganismus einen Vektor für die Einschleppung oder Verbreitung? Ja Nein

5. Regelungsstatus des Schadorganismus

Keine Regelung

6. Verbreitung

Kontinent	Verbreitung (Angabe von Ländern oder allgemeine Angaben, z. B. Vorkommen in Westafrika)	Angaben zum Befallsstatus in den verschiedenen Auftretensländern (z. B. weit verbreitet, heimisch, eingeschleppt)	Quellenangabe
Afrika	--		
Amerika	--		
Asien	<ul style="list-style-type: none"> • Japan • Korea • Russland: Kunshir, Sachalin • China 	Vitali (2011) beschreibt die Gattung <i>Acalolepta</i> als weit verbreitet in Ost-Asien und in der Indo-Australischen Transition. Ohbayashi & Niisato (2007) beschreiben <i>A. sejuncta</i> als weit verbreitet in Japan.	Cherepanov 1990; COL 2011; Ohbayashi & Niisato (2007)
Europa	United Kingdom (!!! Importbeanstandung) Schweiz (!!! Importbeanstandung)	Einzelfall, 2008 schlüpfte in UK ein <i>Acalolepta sejuncta</i> aus einem <i>Taxus cuspidata</i> Bonsai Im Jahr 2010 wurde <i>Acalolepta sejuncta</i> in der Schweiz in importierten 3,5 Meter großen Eibenformgehölzen (<i>Taxus cuspidata</i>) aus Japan entdeckt	FERA, 2014 Meier et al. 2011; Forster 2010 (unveröffentlicht)
Ozeanien	--		

7. Wirtspflanzen /Habitate* und deren Verbreitung im PRA-Gebiet

Von den in der Literatur genannten Wirtsarten (Frage 2) sind z. B. *Ginkgo biloba*, *Taxus cuspidata*, *Picea excelsa* und *Camellia japonica* im PRA-Gebiet als Ziergehölze vorhanden. Pflanzenarten aus Gattungen, die beschriebene Wirtspflanzen enthalten, sind im PRA Gebiet weit verbreitet (Beispiele in Tabelle). Es ist nicht bekannt, inwieweit heimische Arten der genannten Gattungen anfällig sind. Mit *Picea abies*, dem „Brotbaum der deutschen Forstwirtschaft“ wäre eine der forstlichen Hauptbaumarten gefährdet. Weitere Hauptbaumarten aus den genannten Gattungen wären *Pinus sylvestris*, *Quercus robur* und *Quercus petraea*.

Wissenschaftlicher Name der Wirtspflanze /Habitate*	Vorkommen im PRA-Gebiet (Ja/Nein)	Anmerkungen (z. B. gesamtes Gebiet, großes/geringes Vorkommen im PRA-Gebiet, Habitate von großer/geringer Bedeutung *	Quellenangabe
<i>Ginkgo biloba</i>	Ja	Als Solitärgehölz in ganz DE verbreitet	
<i>Picea abies</i>	Ja	Ganz DE; weit im PRA Gebiet verbreitet	www.Floraweb.de Schütt et al 2006

Wissenschaftlicher Name der Wirtspflanze /Habitat*	Vorkommen im PRA-Gebiet (Ja/Nein)	Anmerkungen (z. B. gesamtes Gebiet, großes/geringes Vorkommen im PRA-Gebiet, Habitats von großer/geringer Bedeutung*)	Quellenangabe
<i>Picea spp.</i>	Ja	Ganzes PRA-Gebiet	Schütt et al. 2004
<i>Pinus sylvestris</i>	Ja	Ganz DE, weit verbreitet im PRA-Gebiet	Kindel 1995
<i>Quercus petraea</i> , <i>Q. robur</i>	Ja	Ganz DE, weit verbreitet im PRA-Gebiet	Schütt et al. 2006
<i>Ulmus minor</i> , <i>Ulmus glabra</i> .	Ja	Ganz DE, weit im PRA-Gebiet verbreitet	www.Floraweb.de Schütt et al. 2006
<i>Taxus baccata</i>	Ja	Ganz DE Lokal verbreitet im PRA-Gebiet zzgl. als Ziergehölz weit verbreitet	www.Floraweb.de Schütt et al 2004
<i>Sorbus spp.</i>	Ja	Nördliche gemäßigte Zone = weit verbreitet in PRA-Gebiet	Schütt et al. 2002

*Angabe des Habitats für invasive Pflanzen, Wirtspflanzen für andere Schadorganismen.

8. Einschleppungswege

Potenzielle Übertragungswege (Reihenfolge nach Relevanz)	Kurze Erläuterung, warum dies als Übertragungsweg angesehen wird	Übertragungsweg im PRA-Gebiet verboten? Ja/Nein	Schadorganismus bereits auf dem Übertragungsweg beanstandet? Ja/Nein
Pflanzen zum Anpflanzen, Bonsai (Outdoorbonsai) aus dem o.g. Wirtspflanzenkreis	Grund für die vorliegende Beanstandung in DE, genauso wie in UK 2008 und CH 2010	Nein	Ja

Bisher wurde der Schadorganismus nur an *Taxus cuspidata* nachgewiesen. Es besteht daher eine hohe Unsicherheit bezüglich anderer Arten.

Bewertung der Einschleppungswahrscheinlichkeit	Niedrig <input type="checkbox"/>	Mittel <input checked="" type="checkbox"/>	Hoch <input type="checkbox"/>
Bewertung der Unsicherheit	Niedrig <input type="checkbox"/>	Mittel <input type="checkbox"/>	Hoch <input checked="" type="checkbox"/>

9. Wahrscheinlichkeit der Etablierung im PRA-Gebiet (Freiland)

Deutschland und Sachalin liegen auf demselben Breitengrad, Japan und Korea südlich davon. Aufgrund der klimatischen Bedingungen im natürlichen Heimatgebiet von Sachalin bis Korea ist davon auszugehen, dass sich *A. sejuncta* in einer weiten Amplitude klimatischer Bedingungen entwickeln kann. Bockkäfer aus Japan bzw. ähnlichen Klimaten in China wie *Anoplophora chinensis*, *A. glabripennis* und *Aromia bungii* lassen den Schluss zu, dass sich auch *A. sejuncta* unter deutschen Klimabedingungen etablieren könnte.

Bewertung der Wahrscheinlichkeit einer Etablierung im Freiland	Niedrig <input type="checkbox"/>	Mittel <input checked="" type="checkbox"/>	Hoch <input type="checkbox"/>
Bewertung der Unsicherheit	Niedrig <input type="checkbox"/>	Mittel <input checked="" type="checkbox"/>	Hoch <input type="checkbox"/>

10. Wahrscheinlichkeit der Etablierung unter geschützten Bedingungen im PRA-Gebiet

Nicht relevant

11. Verbreitung im PRA-Gebiet

Die Entwicklung der nächsten Generation kann am selben Baum erfolgen, sofern eine gewisse Vitalität vorhanden ist. Daher ist von einer eher langsamen natürlichen Verbreitung auszugehen. Der Befall von Windbruchholz oder gefällten Stämmen lässt darauf schließen, dass für die Besiedlung eine Mindestholzfeuchte und entsprechender physiologischer Zustand des Wirtsbaumes vorhanden sein muss (vgl. *Monochamus*-Arten). Es liegen keine Daten zur natürlichen Ausbreitung vor → hohe Unsicherheit

Das für Deutschland Gesagte gilt analog für die anderen Mitgliedsstaaten, ggf. weisen die südlichen MS noch klimatisch günstigere Bedingungen auf.

Bewertung des Verbreitungsmaßes	Niedrig <input checked="" type="checkbox"/>	Mittel <input type="checkbox"/>	Hoch <input type="checkbox"/>
Bewertung der Unsicherheit	Niedrig <input type="checkbox"/>	Mittel <input type="checkbox"/>	Hoch <input checked="" type="checkbox"/>

12. Auswirkungen im aktuellen Verbreitungsgebiet

Befällt gestresste und geschädigte Bäume, wobei nicht näher spezifiziert ist, wie stark diese Vorschädigung sein muss. Die Beschreibung, dass Windbruch und gefällte Bäume befallen werden, lässt einen Vergleich mit heimischen *Monochamus*-Arten zu. Diese sind eher als Lagerholzschädlinge in Erscheinung getreten und weniger als Primärschädlinge an stehenden Bäumen. Auf der anderen Seite sind der aktuelle Nachweis sowie die Funde in UK und der Schweiz in einem lebenden Baumschulgehölz, das zwar sicherlich auch einem gewissen Stress unterliegt, jedoch gut gewässert und nährstoffversorgt sein sollte, ein Indiz dafür, dass auch weitgehend vitale Bäume befallen werden können. Inwieweit dies nur für *Taxus cuspidata* zutrifft, ist nicht abschätzbar. Durch die Lebensweise der Larven im Kambialbereich der beschriebenen Eiben ist bei starkem Befall davon auszugehen, dass Bäume im Laufe der Zeit absterben können.

Es liegen keine Berichte über Schäden im Heimatgebiet von *A. sejuncta* vor.

Bewertung des Schadensausmaßes im aktuellen Verbreitungsgebiet	Niedrig <input checked="" type="checkbox"/>	Mittel <input type="checkbox"/>	Hoch <input type="checkbox"/>
Bewertung der Unsicherheit	Niedrig <input type="checkbox"/>	Mittel <input type="checkbox"/>	Hoch <input checked="" type="checkbox"/>

Bewertung entsprechend dem größtmöglichen Schaden.

13. Mögliche Schäden im PRA-Gebiet

In der einzigen zur Biologie vorliegenden Publikation werden vom Wind geworfene und gefällte Bäume als Wirte genannt. Meier et al. (2011) benennen, basierend auf Kontakten zu japanischen Wissenschaftlern, gestresste und geschädigte Bäume als Wirte. Es ist unklar wie stark

fortgeschritten die Schädigung der Bäume sein muss, ob sie tatsächlich eher in Richtung stark geschädigt geht wie der Hinweis auf Sturmholz vermuten lässt, oder ob Schäden wie sie der derzeitige Zustand der Wälder insbesondere bei der Fichte darstellt, ausreichen.

Es ist nicht bekannt inwieweit heimische Arten der genannten Gattungen anfällig sind. Mit *Picea abies*, dem „Brotbaum der deutschen Forstwirtschaft“ wäre eine der forstlichen Hauptbaumarten gefährdet. Nach wie vor ist ein großer Teil der Fichten gemäß Waldzustandserfassung als geschädigt anzusehen, so dass diese Baumart ggf. als Wirt in Frage kommt.

Die Ableitung des Gefährdungspotenzials ist aufgrund der wenigen vorliegenden Daten mit einer großen Unsicherheit behaftet.

Die für Deutschland getroffene Einschätzung gilt auch für die MS, wobei in den südlichen MS das Wirtspflanzenspektrum ggf. größer ist.

Sind gleichartige Auswirkungen wie in dem aktuellen Verbreitungsgebiet zu erwarten? Ja/Nein

Nein, ggf. sind die zu erwartenden Schäden höher.

Falls nein

Bewertung des Schadensausmaßes im potenziellen Etablierungsgebiet	Niedrig <input type="checkbox"/>	Mittel <input checked="" type="checkbox"/>	Hoch <input type="checkbox"/>
Bewertung der Unsicherheit	Niedrig <input type="checkbox"/>	Mittel <input type="checkbox"/>	Hoch <input checked="" type="checkbox"/>

14. Festlegung des gefährdeten Gebietes

Eine Eingrenzung des gefährdeten Gebietes ist nicht möglich

15. Gesamtabschätzung des Risikos

Zusammenfassung der Wahrscheinlichkeit der Einschleppung, Etablierung, Verbreitung und der möglichen Schäden ohne pflanzengesundheitliche Maßnahmen. **Eine Gesamtbewertung sollte in der Zusammenfassung zu Beginn der Express PRA gegeben werden.**

Einschleppung: mittlere Einschleppungswahrscheinlichkeit mit hoher Unsicherheit.

Etablierung: mittlere Etablierungswahrscheinlichkeit im Freiland mit mittlerer Unsicherheit

Verbreitung: niedrige Verbreitungswahrscheinlichkeit mit hoher Unsicherheit

Schäden: mittleres potenzielles Schadensausmaß mit hoher Unsicherheit.

Entscheidung, ob pflanzengesundheitliche Maßnahmen notwendig sind.

Das Risiko ist nicht akzeptabel, es sollten pflanzengesundheitliche Maßnahmen ergriffen werden.

Falls die Erhebung ergibt, dass pflanzengesundheitliche Maßnahmen in Deutschland nicht erforderlich sind, Angabe, ob andere EPPO-Mitgliedstaaten ggf. von einem höheren Risiko betroffen sind.

Nicht relevant

Stufe 3. Management des Schadorganismus-Risikos

16. Pflanzengesundheitliche Maßnahmen

Pflanzengesundheitliche Maßnahmen

- *Möglichkeiten zur Anwendung am Ort der Erzeugung*
- Feststellung des Schadorganismus am Ort der Erzeugung durch Inspektion
- Verhindern eines Befalls der Ware am Ort der Erzeugung: (PFA, Anzucht unter insektendichten Bedingungen)
- Transport unter insektendichten Bedingungen
- *Importinspektion*
- Feststellung des Schadorganismus in Sendungen durch Inspektion, ggf. zerstörende Prüfung
- Entfernen des Schadorganismus aus der Sendung durch Behandlung oder andere pflanzengesundheitliche Maßnahmen ist nicht möglich bzw. birgt ein zu hohes Risiko, dass ein Befall im Frühstadium übersehen wird
- *Möglichkeiten zur Anwendung nach der Einfuhr von Sendungen*
- Feststellung während einer Nach-Einfuhrquarantäne, die unter insektendichten Bedingungen mindestens drei Jahre andauern sollte
- *Verbot*
- Bei Anzucht in PFA oder insektendichten Bedingungen für die gesamte Entwicklungsdauer ist ein Verbot nicht nötig.
- *Überwachung, Ausrottung, Eindämmung*
- Maßnahmen bei Befall dürften sich an ALB, CLB, *Aromia bungii* etc. orientieren (siehe EPPO NRCS ALB und CLB).

17. Unsicherheit

- Tatsächliches Wirtspflanzenspektrum
- Tatsächlicher Schaden (Primär- oder Sekundärschädling)

Eine detaillierte PRA unter Einbeziehung lokaler Literatur auch JP, RU, CN, KO wäre nötig.

18. Anmerkungen

--

19. REFERENZEN

BioLib (2014): Biolib - *Acalolepta sejuncta* –tree: <http://www.biolib.cz/en/taxontree/id194655/> (aufgerufen am 19.05.2014).

Cerambycidae catalog (2014): <https://apps2.cdfa.ca.gov/publicApps/plant/bycidDB/wbycidview.asp?tribe=Monochamini&w=0> (aufgerufen am 19.05.2014)

Cherepanov, A.I. (1990): Cerambycidae of Northern Asia Volume 3 / Lamiinae / Part I, Academy of Science of the USSR, Amerind Publishing Co. Pvt: Ltd. New Delhi: 172-179. (<https://archive.org/stream/cerambycidaeofno31cher#page/178/mode/2up>)

COL (2011): Catalog of Life. <http://www.catalogueoflife.org/col/details/species/id/9605438>. (aufgerufen am 19.05.2014)

GBIF (2014): The Global Biodiversity Information Facility: GBFI Backbone Taxonomy, 2013-07-01; <http://www.gbif.org/species/6268033>. (aufgerufen am 19.05.2014)

FERA (2014): *Psacotheta hilaris* (Coleoptera: Cerambycidae) and other exotic longhorned beetles. <http://www.fera.defra.gov.uk/showNews.cfm?id=454>. (aufgerufen am 19.05.2014).

Forster, B. (2010 unveröffentlicht): Bilddokumentation Insektenbefall an importierten Eiben (*Taxus cuspidata*) aus Japan 7S.

Kindel, K-H (1995): Kiefern in Europa. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart: 204 S.

Kogima, K; Nakamura, S (2011): Food Plants of Cerambycid Beetles (Cerambycidae, Coleoptera) in Japan (revised and enlarged edition), Hiba Society of Natural History (in Japanese).

Meier, F.; Engesser, R.; Forster, B.; Odermatt, O.; Angst, A (2011): Forstschutzüberblick 2010. Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL Birmensdorf: 24S.

Ohbayashi, N.; Niisato, T. (ed. 2007): Longicorn beetles of Japan. Tokai University Press Tokyo (in Japanese).

Onagamitsu, J.; Kaneko, S. (1983): Ecology and control of some longicorn beetles on maidenhair tree. I. Species and their infestation. Proceedings of the Association for Plant Protection of Kyushu 29: 138-140.

Schütt, P.; Schuck, H.J.; Stimm, B. (2002): Lexikon der Baum- und Straucharten. Nikol Verlagsgesellschaft Hamburg: 581S.

Schütt, P.; Weißgerber, Schuck, Lang, Stimm, Roloff (2004): Lexikon der Nadelbäume. Nikol Verlagsgesellschaft Hamburg: 640S.

Schütt, P.; Weißgerber, Schuck, Lang, Stimm, Roloff (2006): Enzyklopädie der Laubbäume. Nikol Verlagsgesellschaft Hamburg: 642S.

Vitali, F. (2011): Notes on the genus *Acalolepta* Pascoe, 1858 (Coleoptera: Cerambycidae) from Indonesian Papua and the Moluccas. In: Telnow, D. ed. (2011): Biodiversity, Biogeography and Nature Conservation in Wallacea and New Guinea, Vol. I.: 291-297.

Anhang 1. Relevante Bilder (zu Informationszwecken)



Abb. 1: *Acalolepta sejuncta*: Ausbohrloch aus *Taxus cuspidata*; (Quelle: Ingo Müller-Sannmann, Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Abt. Agrarwirtschaft, Pflanzenschutzbehörde, Hamburg)



Abb. 2: *Acalolepta sejuncta*: Nagespäne der Larven in *Taxus cuspidata*. (Quelle: Ingo Müller-Sannmann, Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Abt. Agrarwirtschaft, Pflanzenschutzbehörde, Hamburg)



Abb. 3: *Acalolepta sejuncta*: Larven in *Taxus cuspidata*. (Quelle: Ingo Müller-Sannmann, Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Abt. Agrarwirtschaft, Pflanzenschutzbehörde, Hamburg)



Abb. 4: *Acalolepta sejuncta*: Puppe. (Quelle: Ingo Müller-Sannmann, Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Abt. Agrarwirtschaft, Pflanzenschutzbehörde, Hamburg)

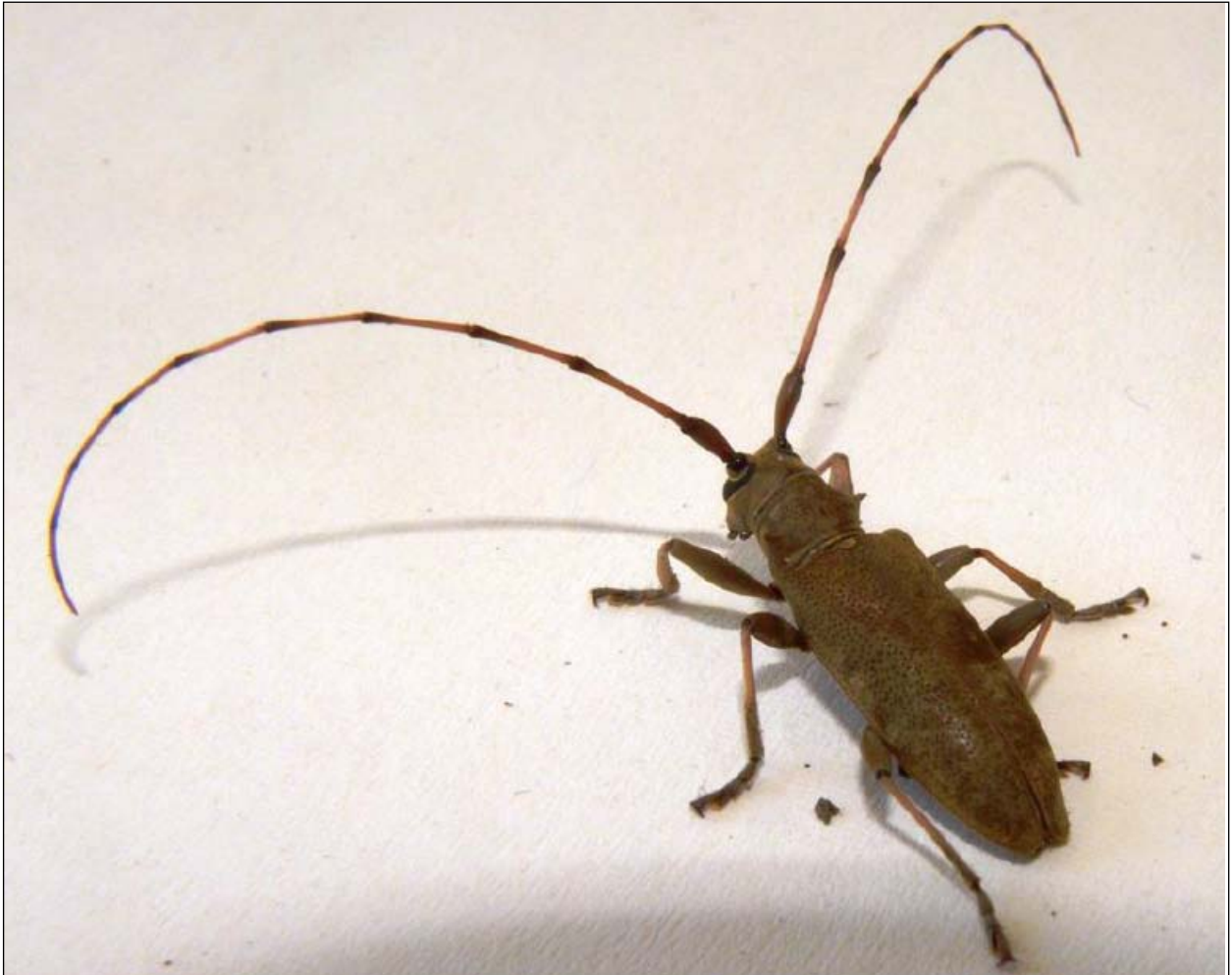


Abb. 5: *Acalolepta sejuncta*: adulter Käfer. (Quelle: Ingo Müller-Sannmann, Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Abt. Agrarwirtschaft, Pflanzenschutzbehörde, Hamburg)



Abb. 6: *Acalolepta sejuncta*: adulter Käfer. (Quelle: Ingo Müller-Sannmann, Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Abt. Agrarwirtschaft, Pflanzenschutzbehörde, Hamburg)