Express-PRA[1] zu *Purpuricenus temminckii* [PURPTE] – Revision –

Zusammenfassung[2] *Purpuricenus temminckii* ist ein aus Südostasien stammender Bockkäfer, der Bambus (*Bambusa* sp. und *Phyllostachys* sp.) befällt und in der EU nicht vorkommt. Als Wirtspflanzen sind bisher nur Bambusarten (lebende und gefällte Stämme) bekannt. Der Käfer wurde bereits mehrfach in den USA beanstandet. Einschleppungs- und Etablierungswahrscheinlichkeit werden beide als mittel eingeschätzt. Das Ausbreitungspotenzial wird als niedrig bis mittel eingestuft. Das Schadpotenzial ist hoch, da Bambus eine wichtige Garten- und Parkpflanze mit erheblichem Wert darstellt. Der Käfer wird daher als potenzieller Quarantäneschadorganismus eingestuft, § 4a der PBVO ist demnach anzuwenden. Es wird empfohlen, befallenes Pflanzenmaterial zu vernichten. Die Pflanzenschutzdienste sollten Bambuspflanzen und Bambusmaterial bei der Einfuhr inspizieren. Die Unsicherheit der Risikobewertung ist aufgrund geringer Informationen hoch.

PRA-Gebiet: Deutschland, EU-Mitgliedstaaten

Beschreibung des gefährdeten Gebietes: Gesamtes PRA-Gebiet in dem Bambuspflanzen in Gärten und Parks vorkommen.

Fazit: Das Risiko wird aufgrund des Schadpotenzials für Bambuspflanzen insgesamt als mittel eingestuft. Eine Bekämpfung des Schadorganismus ist schwierig, vor allem wenn die Pflanzen in Privatgärten stehen. **Phytosanitäre Maßnahmen:** Vernichtung von befallenem Pflanzenmaterial. Bambuspflanzen und Bambusmaterial sollten in die Einfuhrinspektionen einbezogen werden. Bambus wird offenbar zunehmend als nicht ISPM 15-relevanter Ersatz für Holz verwendet. Es sind eine Reihe weiterer Schadorganismen bekannt, die Bambus befallen, aber weniger wirtsspezifisch sind. So befällt z. B. der Bockkäfer *Chlorophorus annularis* nicht nur Bambus, sondern offenbar auch Mais.

Phytosanitäres Risiko für das gefährdete Gebiet	Hoch ☐	Mittel **X**	Niedrig ☐
Unsicherheitsgrad der Bewertung	Hoch **X**	Mittel ☐	Niedrig ☐

Weitere Empfehlungen: --

[1] PRA: Pflanzengesundheitliche Risikoanalyse
[2] Die Zusammenfassung sollte erst erstellt werden, wenn die Analyse vollständig ist.

Express-PRA zu
Purpuricenus temminckii [PURPTE]

Erstellt von: Julius Kühn-Institut, Institut für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit. Zuständige Mitarbeiter: Dr. Gritta Schrader, Silke Steinmöller
Datum: 8. Oktober 2013, revidiert am 17.10.2014.

Stufe 1. Initiierung

Anlass für das Erstellen der Risikoanalyse: Anfrage des Landwirtschaftlichen Technologiezentrums Augustenberg aufgrund der Feststellung in Verpackungsmaterial von Steinlieferungen aus China.
PRA-Gebiet: Deutschland, EU-Mitgliedstaaten

Stufe 2. Risikobewertung

1. Taxonomie: *Purpuricenus temminckii* Guérin-Méneville, 1844 (Coleoptera: Cerambycidae); Synonym: *Sternoplistes temminckii*, *Purpuricenus sinensis*; Subspecies: *Purpuricenus temminckii sinensis*

2. Übersicht zum Schadorganismus

Es gibt nur sehr wenige Daten zu diesem Schadorganismus.

Der Bockkäfer ist heimisch in China, Korea und Japan, wahrscheinlich auch in Laos und Taiwan. Als Wirtspflanzen sind bisher nur Bambusarten (lebende und gefällte Stämme) bekannt (Haoije et al. 1998, MacRae, 2000). Der Käfer wurde bereits mehrfach in den USA beanstandet und gefunden, ist aber offenbar nicht etabliert (MacRae, 2000, Beauzay, 2011). *Purpuricenus temminckii* hat – anders als andere *Purpuricenus*-Arten – orange-farbene Flügeldecken und ein ebenfalls orange-farbenes, deutlich verdicktes Pronotum mit fünf schwarzen Diskalflecken. Bohr-/Nagemehl an oder in der Nähe von Bambusstämmen kann ein Hinweis auf einen Befall sein.

3. Ist der Schadorganismus ein Vektor? **Ja** ☐ **Nein** **X**

Nicht bekannt

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

5. Regelungsstatus des Schadorganismus

Purpuricenus-Arten, die in den USA nicht vorkommen, sind dort als Quarantäneschadorganismen geregelt.

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)*	***Quellen-angabe***
Afrika	--		
Amerika	einzelne Funde, u.a. in einer Baumschule in Minnesota (aus getrockneten Bambusstängeln geschlüpft)	sehr wahrscheinlich nicht etabliert	MacRae, 2000, Beauzay, 2011
Asien	China, Korea, Japan, Taiwan, Laos, Indien	heimisch, in Indien evtl. eingeschleppt	Haoije et al., 1998, Danilevsky, 2012
Europa	--		

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)*	***Quellen-angabe***
Ozeanien	--		

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

Wissenschaftlicher Name der Wirtspflanze	**Vorkommen im PRA-Gebiet (Ja/Nein)**	**Anmerkungen (z. B. gesamtes Gebiet, großes/geringes Vorkommen im PRA-Gebiet, *Habitate von großer/geringer Bedeutung* ***	**Quellenangabe**
Phyllostachys sp.	als Zierpflanzen	im gesamten Gebiet, einige Arten sind winterhart	Haoije et al. 1998, EBS (2013)
Bambusa sp.	als Zierpflanzen	nicht winterhart, in Deutschland nur im Innenbereich und im Sommer als Kübelpflanzen	MacRae, 2000, EBS (2013)

8. Einschleppungswege

Potenzielle Übertragungswege *(Reihenfolge nach Relevanz)*	**Kurze Erläuterung, warum dies als Übertragungsweg angesehen wird**	Übertragungsweg im PRA-Gebiet verboten? Ja/Nein	Schadorganismus bereits beanstandet? Ja/Nein
Verpackungsmaterial aus Bambus	Grund der vorliegenden Anfrage des LTZ Augustenberg; bereits mehrfach in den USA beanstandet	nein	die vorliegende Beanstandung ist die erste in Deutschland
aus Befallsgebieten importierte Bambuspflanzen	Larven kommen sowohl in getrocknetem Pflanzenmaterial als auch in lebenden Pflanzen vor	nein	nein (nicht an lebenden Pflanzen)

Bewertung der Einschleppungswahrscheinlichkeit	*Niedrig*☐	*Mittel* **X**	*Hoch* ☐
Bewertung der Unsicherheit	*Niedrig*☐	*Mittel* **X**	*Hoch* ☐

Die Einschleppungswahrscheinlichkeit wird als “mittel” eingestuft, weil angenommen wird, das Bambus zunehmend als Verpackungsmaterial verwendet wird, da es nicht unter die Anforderungen von ISPM 15 fällt.

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

Bewertung der Wahrscheinlichkeit einer Etablierung im Freiland	*Niedrig* ☐	*Mittel***X**	*Hoch* ☐
Bewertung der Unsicherheit	*Niedrig*☐	*Mittel* ☐	*Hoch* **X**

Über die klimatischen Anforderungen des Käfers können nur Mutmaßungen angestellt werden. *Bambusa* sp. sind Bambusarten, die in den Tropen und Subtropen vorkommen, *Phyllostachys*-Arten kommen auch in gemäßigten Zonen vor. Die Entwicklung des Käfers findet im Bambusstängel/-stamm statt, wodurch die verschiedenen Entwicklungsstadien einen gewissen Schutz vor niedrigen Temperaturen haben. Halmdurchmesser bei den in Deutschland und der EU vermarkteten Bambusarten reichen für die Entwicklung zum adulten Käfer (4-6 mm Breite) aus (z. B. der bis mindestens -20°C winterharte *Phyllostachys parvifolia*, Durchmesser von 5-6 cm Durchmesser; EBS, 2013). Schlupf findet

wahrscheinlich im Sommer statt, so dass davon ausgegangen wird, dass sich der Käfer in Deutschland und der EU etablieren könnte. Die Wahrscheinlichkeit des Transfers des Käfers von befallenem Bambus auf Bambus in Gärten wird jedoch als niedrig eingeschätzt.

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

Bewertung der Wahrscheinlichkeit einer Etablierung unter geschützten Bedingungen	*Niedrig* ☐	*Mittel* **X**	*Hoch* ☐
Bewertung der Unsicherheit	*Niedrig* ☐	*Mittel* **X**	*Hoch* ☐

Eine Etablierung im Gewächshaus wird als mittel eingestuft. Werden die Käfer (Eier, Larven, Puppen) mit befallenem Baumschulmaterial eingeschleppt, wäre eine Etablierung nur bei Pflanzen möglich, die lange genug im Gewächshaus verbleiben. Vermutlich würde ein Befall jedoch relativ schnell festgestellt werden (Bohrlöcher, Bohrmehl, auffällige Adulte). In Tropenhäusern wird das Risiko als größer angesehen, da die Pflanzen dort lange verbleiben und die Pflanzungen weniger übersichtlich sind. Hinweise, dass der Käfer in Tropenhäusern gefunden wurde, gibt es bislang jedoch nicht.

11. Ausbreitung im PRA-Gebiet

Bewertung des Ausbreitungsausmaßes	*Niedrig* **X**	*Mittel* **X**	*Hoch* ☐
Bewertung der Unsicherheit	*Niedrig* **X**	*Mittel* ☐	*Hoch* ☐

Bambus ist eine geläufige Gartenpflanze, und obwohl sie seit der „Bambusblüte“ vor 10 Jahren an Bedeutung verloren hat, ist sie weiterhin eine wichtige Garten- und Parkpflanze.

12. Auswirkungen im aktuellen Verbreitungsgebiet

Bewertung des Schadensausmaßes im aktuellen Verbreitungsgebiet	*Niedrig* ☐	*Mittel* **X**	*Hoch* ☐
Bewertung der Unsicherheit	*Niedrig* ☐	*Mittel* ☐	*Hoch* **X**

Zu Schäden in aktuellen Verbreitungsgebieten liegen keine ausreichenden Daten vor. Der Käfer kann jedoch Pflanzen zum Absterben bringen. Der mögliche Schaden wird daher mindestens als mittel eingestuft.

13. Mögliche Schäden im PRA-Gebiet

Bewertung des Schadensausmaßes im potenziellen Etablierungsgebiet	*Niedrig* ☐	*Mittel* ☐	*Hoch* **X**
Bewertung der Unsicherheit	*Niedrig* **X**	*Mittel* ☐	*Hoch* ☐

Bambus stellt eine wichtige Garten- und Parkpflanze mit erheblichem Wert dar. Eine Bekämpfung des Schadorganismus ist schwierig, vor allem wenn die Pflanzen in Privatgärten stehen. Bei einer Etablierung und Ausbreitung des Käfers wären daher erhebliche Schäden möglich.

14. Festlegung des gefährdeten Gebietes

Gesamtes PRA-Gebiet in dem Bambuspflanzen in Gärten und Parks vorkommen.

15. Gesamtabschätzung des Risikos

Das Risiko wird insgesamt als mittel eingestuft.

Stufe 3. Management des Schadorganismus-Risikos

16. Pflanzengesundheitliche Maßnahmen

Der Käfer wird aufgrund seines Schadpotenzials als potenzieller Quarantäneschadorganismus eingeschätzt. Es wird empfohlen, befallenes Pflanzenmaterial zu vernichten und Bambuspflanzen und Bambusmaterial/-verpackungsmaterial bei der Einfuhr auf Befall zu überprüfen.

17. Unsicherheit

- Temperaturanforderungen von *P. temminckii*
- Schäden in Verbreitungsgebieten
- Möglichkeit/Wahrscheinlichkeit der Anpassung an andere Wirtspflanzen

18. Anmerkungen

Bei Inspektionen sollte auf Bambus als Verpackungsmaterial geachtet werden, da dieses offenbar zunehmend als nicht ISPM 15-relevanter Ersatz für Holz verwendet wird. Es sind eine Reihe weiterer Schadorganismen bekannt, die Bambus befallen, aber weniger wirtsspezifisch sind. So befällt z. B. der Bockkäfer *Chlorophorus annularis* nicht nur Bambus, sondern offenbar auch Mais.

19. REFERENZEN

Beauzay, P., 2011. Exotic long horned beetle found in Fargo, North Dakota. First Detector Network News of National Plant Diagnostic Network, 6 (2): 3.

Danilevsky, M. L., 2012. New Chinese *Purpuricenus* Dejean, 1821 (Coleoptera: Cerambycidae) close to *P. temminckii* Guérin–Méneville, 1844 group of species. Humanity space International almanac, Supplement 1: 8–28.

EBS 2013, European Bamboo Society, Sektion Deutschland. https://bambus-deutschland.de/ Seite aufgerufen am 7.10.2013

Haojie, W., Varma, R. V., Tiansen, X., 1998. Insect pests of bamboos in Asia. An Illustrated Manual. INBAR Technical Report Volume 13 1998; 200 pages. ISBN 81-86247-23-8

MacRae, T. C., 2000. Review of the genus *Purpuricenus* Dejean (Coleoptera: Cerambycidae) in North America. Pan–Pacific Entomologist, 76 (3): 137–169.

Anhang 1. Relevante Bilder (zu Informationszwecken)

	
Larve im Bambus, Foto: Dr. Olaf Zimmermann, LTZ-Augustenberg	Adulter Käfer, Foto: Dr. Olaf Zimmermann, LTZ-Augustenberg