Express – PRA[1)] zu *Heterobostrychus hamatipennis* – Auftreten –

erstellt von: Julius Kühn-Institut, Institut für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit am: 1. Oktober 2015. Zuständige Mitarbeiter: Dr. Gritta Schrader, Dr. Thomas Schröder.

Anlass: Auftreten in einem Betrieb in Hessen (Frankfurt)

Express - PRA	***Heterobostrychus hamatipennis* Lesne**		
Phytosanitäres Risiko für DE	**hoch** ☐	**mittel** ☐	**niedrig** ☒
Phytosanitäres Risiko für EU-MS	**hoch** ☐	**mittel** ☐	**niedrig** ☒
Sicherheit der Einschätzung	**hoch** ☒	**mittel** ☐	**niedrig** ☐
Fazit	Der in Südostasien heimische Käfer *Heterobostrychus hamatipennis* kommt in Deutschland und auch in der EU vermutlich noch nicht vor. Er ist bisher weder in den Anhängen der RL 2000/29/EG noch bei der EPPO gelistet. *Heterobostrychus hamatipennis* ist polyphag und befällt verschiedene tropische und subtropische Hölzer und vermutlich auch Eichenholz. In der Literatur sind einige wenige Belege für Einschleppungen nach Mitteleuropa (auch Deutschland) zu finden. Nachweise zur Etablierung unter Freilandbedingungen liegen nicht vor. Es ist anzunehmen, dass sich *H. hamatipennis* aufgrund ungeeigneter Klimabedingungen in Deutschland und Mitteleuropa im Freiland nicht ansiedeln kann. Eine Ansiedlung in südeuropäischen EU-Mitgliedstaaten ist zwar nicht völlig auszuschließen, wird aber als niedrig eingestuft. *Heterobostrychus hamatipennis* wird daher nicht als Quarantäneschadorganismus eingestuft, § 4a der PBVO ist demnach nicht anzuwenden. Dennoch wird empfohlen, befallenes Material vorsorglich zu vernichten oder phytosanitär zu behandeln, um sicher zu stellen, dass gelagertes Holz entsprechender Wirtsbaumarten nicht befallen wird bzw. dass sich die Käfer in dem befallenen Material nicht weiter vermehren und es vollständig zerstören. Letzteres dient dem Holzschutz.		
Taxonomie[2)]	*Coleoptera, Bostrichidae, Heterobostrychus, Heterobostrychus hamatipennis* Lesne		
Trivialname	--		
Synonyme	*Abate carinipennis* Mats.		
Liegt bereits PRA mit übertragbaren Aussagen vor?	Nein		
Biologie	In Anhui, China, wurden 2 Generationen festgestellt (Korbwaren-Lagerhaus und Labor). Die Larven überwintern in Weidenzweigen (zur Korbwarenherstellung) und fressen ab Ende März in den befallenen Zweigen. Im April verpuppen sie sich und Mitte Mai schlüpfen die meisten Adulten. Ende Mai beginnt die Eiablage, die ersten Larven schlüpfen Anfang Juni und verpuppen sich Anfang August, die erste Generation von Adulten schlüpft dann Mitte August. Etwa 10 Tage später legen diese Adulten die ersten Eier, Anfang September schlüpft dann die zweite Generation Larven. Im November wird dann die neue Ernte Weidenzweige, befallen,		

Express - PRA	*Heterobostrychus hamatipennis* Lesne
	in der die Larven überwintern (He et al., 2013).
Ist der SO ein Vektor?[3)]	Nein
Benötigt der SO einen Vektor?[4)]	Nein
Wirtspflanzen	Breites Wirtspflanzenspektrum (Trockenholz), die allermeisten sind tropisch oder subtropisch. Beeson and Bhatia (1936) nennen *Acacia, Anogeissus, Bombax, Boswellia, Canarium, Dalbergia, Dendrocalamus, Eugenia, Garuga, Machilus, Mangifera, Mallotus, Quercus, Shorea, Terminalia, Vatica.* Vermutlich auch Bambus (Geis, 2002), Weiden (He et al., 2013; EPPO, 2005).
Symptome[5)]	Bohrlöcher, pudriges Bohrmehl
Vorkommen der Wirts-pflanzen in DE[6)]	Beeson und Bathia (1936) erwähnen *Quercus* sp. als Wirtspflanzen, in Florida wurde er in Gebieten an Holzstämmen und Trockenästen gefunden, wo *Quercus* sp. verbreitet ist (Beiringer, 2010).
Vorkommen der Wirts-pflanzen in den MS[7)]	s.o.
Bekannte Befallsgebiete[8)]	China, Taiwan, Indien, Japan, Philippinen, Malaysia, Madagascar, Mauritius, Florida
Ein- oder Verschleppungswege[9)]	Geis (2002) berichtet von einer Einschleppung in Hamburg in den 1950er Jahren mit Bambus. Verschleppung mit Trockenholz, Dekorationsholz (Weihnachtsdekoration) Der Erstnachweis in Belgien erfolgte an Korbwaren aus Weide (EPPO, 2005). Weitere potentielle Verschleppungswege sind Verpackungsholz (Benker 2008), Stauholz, Sperrholz und Möbel (EPPO 2005). In Korea erfolgte eine Beanstandung des Organismus an Rundholz.
natürliche Ausbreitung[10)]	In Deutschland und Europa ist sehr wahrscheinlich nur ein lokaler Übergang auf andere lagernde Hölzer möglich.
Erwartete Ansiedlung und Ausbreitung in DE[11)]	Deutschland: nein.
Erwartete Ansiedlung und Ausbreitung in den MS[12)]	Eventuell Südeuropa; es handelt sich um eine subtropisch-tropische Art.
Bekannte Schäden in Befallsgebieten[13)]	Da der Käfer sich in Holzmaterial bohrt, kann er erheblichen Schaden anrichten, z.B. werden in einer Korbwarenfabrik in Anhui, China, zunehmend Schäden festgestellt (He et al., 2013). Bei massivem Befall kann das Holz mehrere Zentimeter tief zu Puder werden.
Eingrenzung des gefährdeten Gebietes in DE	--
Erwartete Schäden in gefährdetem Gebiet in DE[14)]	Da der Käfer sich in Holzmaterial bohrt, kann er erheblichen Schaden anrichten.
Erwartete Schäden in gefährdetem Gebiet in MS[15)]	Da der Käfer sich in Holzmaterial bohrt, kann er erheblichen Schaden anrichten.
Bekämpfbarkeit und Gegenmaßnahmen[16)]	Vernichtung des befallenen Holzes. He et al. (2013) beschreiben eine Begasung mit Aluminium-Phosphid. Im Grundsatz sind auch andere Begasungsmittel möglich, um einen Befall in Gebäuden zu sanieren. Hitzebehandlung ist zur Bekämpfung in befallenem Holz

Express - PRA	*Heterobostrychus hamatipennis* Lesne
	anwendbar.
Nachweisbarkeit und Diagnose[17)]	Befall ist erkennbar durch das puderähnliche Bohrmehl, das von den Käfern und Larven aus dem Holz geschoben wird.
Bemerkungen	--
Literatur	Beeson, C. F. C., and B. M. Bhatia (1936): On the biology of the Bostrychidae (Coleopt.). Indian Forest Records 2(12): 231-320. Beiringer, R. (2010): *Heterobostrychus hamatipennis* Lesne (Coleoptera: Bostrichidae) new to FloridaInsecta Mundi Benker, U. (2008): Stowaways in wood packaging material - current situationin Bavaria. Forstschutz aktuell 44. 30-31. EPPO. (2005): First report of Heterobostrycius hamatipennis in Belgium. EPPO Reporting Service 07: 100. (https://gd.eppo.int/reporting/article-1432. aufgerufen am 05.10.2015) Geis. K.-U. (2002): Gebietsfremde Splint- und Bohrkäfer, nach Mitteleuropa mit Importholz und anderen Gütern eingeschleppt. Eine Bestandsaufnahme (Coleoptera: Lyctidae, Bostrichidae). Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins e.V. Frankfurt. Supplement X: 106 S. He Y. J., Chen Q. L., Lin H. F., Li M. Y. , Zhang Y. M., Li, S. G. (2013): Biological characteristics and fumigation technology for *Heterobostrychus hamatipennis* Lesne. Journal of Anhui Agricultural University. 40(2): 273-277.

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 Mitgliedsstaaten 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)?