

Lyctus sinensis Lesne, 1911
erstmal nach Brandenburg eingeschleppt
(Coleoptera: Bostrichidae: Lyctinae)

Klaus-Ulrich GEIS

Abstract: For the first time, the Chinese Powderpost Beetle *Lyctus sinensis* Lesne, 1911 (Coleoptera: Bostrichidae: Lyctinae) was intercepted in Brandenburg (Germany) in sawn oakwood imported from the North of China.

Kurzfassung: Der Chinesische Splintholzkäfer *Lyctus sinensis* Lesne, 1911 (Coleoptera: Bostrichidae: Lyctinae) wurde erstmals in Brandenburg (Deutschland) an importiertem Eichenholzbrettern aus Nordchina festgestellt.

Key words: Coleoptera, Bostrichidae, Lyctinae, *Lyctus*, Deutschland, Neozoon, China.

Einleitung

Wie im Gefolge stark anwachsender Warenimporte aus der Volksrepublik China kaum anders zu erwarten, wird gelegentlich ein fernöstlicher Repräsentant der als Zerstörer trockener, stärkehaltiger Laubhölzer berüchtigten Lyctinen - der Chinesische Splintholzkäfer *Lyctus sinensis* Lesne, 1911 (Coleoptera: Bostrichidae: Lyctinae) unbeabsichtigt in die Europäische Union und auch nach Deutschland eingeschleppt. Allerdings war diese unscheinbare, 3,5 bis 5 mm lange *Lyctus*-Art bisher noch stets bei phytosanitären Zollkontrollen von Transportholz nach verschiedenen asiatischen Bockkäferarten (Chinesischer Moschusbock, *Aromia bungii* (Faldermann, 1835), Cerambycidae: Cerambycinae; Asiatische Laubholz-Bockkäfer der Gattung *Anoplophora*: Lamiinae) in einzelnen EU-Staaten aufgespürt worden. Nunmehr liegt ein erster Fund von *L. sinensis* im norddeutschen Binnenland vor, dessen

besondere Umstände auf eine Mehrzahl von derzeit möglicherweise bestehenden Invasionsherden dieser winterharten fernöstlichen Splintholzkäferart in ganz Deutschland und Europa hindeuten.

Erster Nachweis in Brandenburg

Von einem Gartenfachmarkt in Brandenburg wurden dem dortigen Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung (LELF) am 13.11.2019 mehrere berindete Eichenbretter mit Befallssymptomen von Splintholzkäfern (helles, sehr feines Bohrmehl, einzelne kleine Schlupflöcher) zur Begutachtung zugestellt und dort von Herrn Jörg SCHALLER in isolierte Auszucht bei 20°C genommen. Anfang Januar 2020 fand er insgesamt 71 frisch geschlüpfte Exemplare vor, von denen er mir dankenswerterweise 20 Exemplare zur Identifikation übersandte; weitere 13 Exemplare desselben Fundes erreichten mich über Herrn cand. rer. agr. Philipp BAUER (Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg). Diese 33 Exemplare gehören zu *Lyctus sinensis* Lesne, 1911 (det. GEIS).

Hiermit liegt der erste Nachweis einer Einschleppung des Chinesischen Splintholzkäfers in das Bundesland Brandenburg und der zweite Nachweis in Deutschland vor. Bei dem in Brandenburg mit *L. sinensis* befallenen vorgefundenen Eichenholz handelt es sich um berindete (!) Bretter aus europäischem Rundholz, das aus verschiedenen europäischen Staaten (darunter Deutschland) nach China exportiert, dort aufgearbeitet und anschließend in die EU re-importiert wurde. Übrigens werden solche in China produzierte Eichen-Vollholzbretter (und Hauklötze) aktuell bundesweit in vielen Gartenbau- und Baumärkten günstig angeboten.

Unterschiede zwischen *L. sinensis* und europäischen *Lyctus*-Arten

Bei *L. sinensis* handelt es sich um eine variable, doch markante Art (Abb. 1), die von den drei in Europa einheimischen, nah verwandten Arten (*L. linearis* (Goeze, 1777); *L. pubescens* Panzer, 1793; *L. suturalis* Faldermann, 1837) leicht zu unterscheiden ist.

Wenn Exemplare von *L. sinensis* nicht sogleich durch heller (gelblich) braun gefärbte Flügeldecken mit angedunkeltem Nahtstreifen auffallen, sind im Zweifelsfall die spezifische Form des Fühlerkeulen-Endglieds und der schmale, fast paralleelseitige Halsschild ohne Mittelgrube die wichtigsten Merkmale zur Abgrenzung von *L. sinensis* gegenüber den genannten europäischen Verwandten. Ähnlich wie bei *L. pubescens* und *L. suturalis*, so ist auch bei *L. sinensis* der Hinterrand der Flügeldecken deutlich etwas abgeflacht. Außerdem tragen diese drei eng verwandten "bunten" *Lyctus*-Arten manchal rötlich aufgehellte Flecken an der Basis und/oder an den Seiten des Halsschilds.

Anders als *L. sinensis* hat *L. suturalis* ein besonders schmales Fühlerkeulen-Endglied und dunkler rotbraune bis dunkelbraune Flügeldecken mit ebenfalls angedunkelter Flügeldeckennaht.

Bestimmungsschlüssel der wichtigsten paläarktischen *Lyctus*-Arten*

* außer *L. turkestanicus* Lesne, 1935 - bisher nur durch den Holotypus (Xinjiang/Nordchina) bekannt.

1 Flügeldecken am Hinterrand nicht abgeflacht. Halsschild immer einfarbig schwarzbraun, mit tiefer, längsovaler Mittelgrube. Flügeldecken einfarbig dunkelbraun, mit einfachen Reihen größerer runder Punkte. Endglied der Fühlerkeule asymmetrisch-konisch nach vorne verjüngt. Körperlänge 2,5 – 5,5 mm *L. linearis* (Gze.)

- Flügeldecken am Hinterrand abgeflacht. Halsschild an den Seiten und/oder an der Basis vielfach rötlich aufgehellt: (2)

2 Halsschild ohne Mittelfurche oder -grube; Seitenränder subparallel, fast gerade oder leicht geschweift. Flügeldecken hell- bis mittelbraun, oft mit angedunkelter Naht. Fühlerkeulen-Endglied schmal asymmetrisch-konisch nach vorne verjüngt. Körperlänge 3,4 – 5,0 mm *L. sinensis* Lesne

- Halsschild mit schmaler longitudinaler Mittelfurche. Flügeldecken dunkelbraun bis dunkel rotbraun: (3)

3 Flügeldecken mit einfachen Punktreihen, einfarbig dunkelbraun. Halsschild mit schmaler und flacher longitudinaler Mittelfurche. Körperlänge 2,5 – 5,5 mm *L. pubescens* Panz.

- Flügeldecken mit unregelmäßigen, doppelten Punktreihen. Halsschild-Mittelgrube längsoval. Fühlerkeulen-Endglied schmal, parallelseitig, nach vorne konisch verjüngt. Körperlänge 3,7 – 5,5 mm . . . *L. suturalis* Fald.

Variabilität von *L. sinensis*

Verglichen mit anderen paläarktischen *Lyctus*-Arten sind bei *L. sinensis* gewisse farbliche und morphologische Variationen zu beobachten. Der Halsschild ist entweder einfarbig schwarzbraun, oder an der Basis und/oder an den Seitenrändern rötlich aufgehellt; die Färbung der Flügeldecken kann uniform dunkelbraun (in der Basalhälfte manchmal etwas heller) oder zweifarbig mittel- bis gelbbraun mit dunkel- bis rötlich braunem Nahtstreifen sein. Zugleich weisen unterschiedlich befärbte Exemplare mitunter Abweichungen in der Form des Fühlerschafts und/oder des Halsschilds auf. Der Fühlerschaft (3. bis 8. Fühlerglied) ist bei einigen Exemplaren plumper und kürzer, bei mehreren jedoch schlanker (deutlich dünner und länger). Interessanterweise

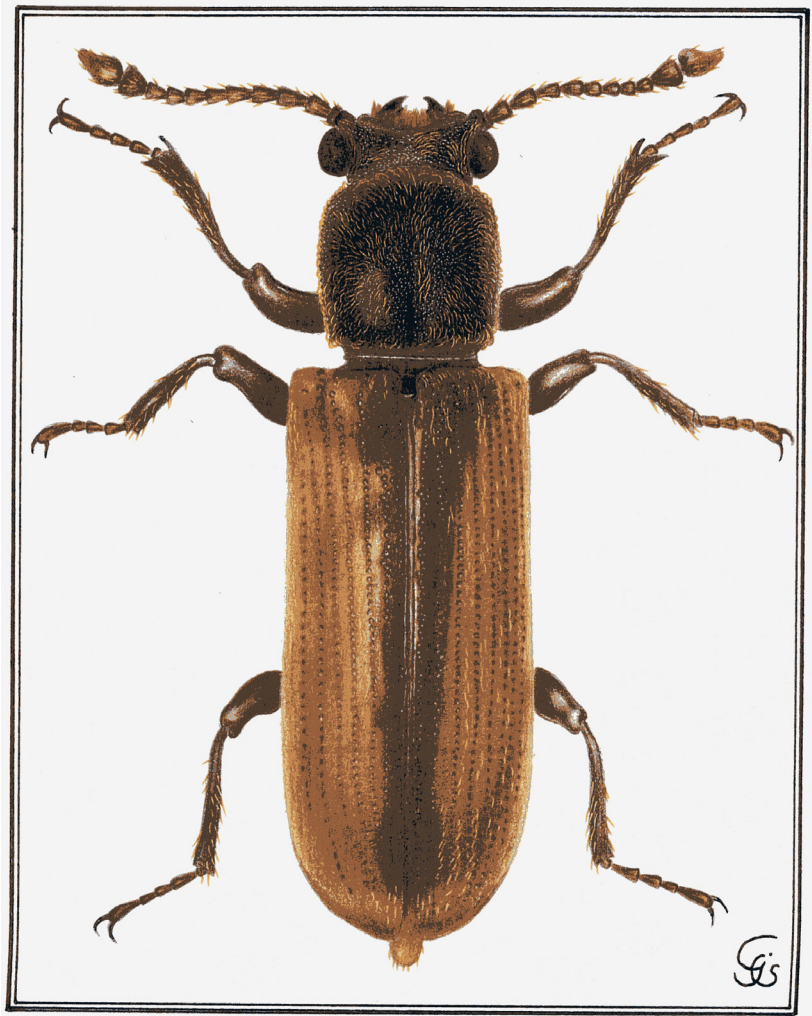


Abbildung 1: *Lyctus sinensis* Lesne, 1911. Natürliche Größe 3,4 – 5,0 mm. Originalzeichnung K.- U. GEIS

entspricht der Halsschild in vielen Fällen nicht der Originalbeschreibung von *L. sinensis*, der zufolge dieser länglich, mit fast geraden, überhaupt nicht geschweiften (!), kräftig und deutlich gezähnelten Seitenrändern, gebogenem Vorderrand, abgerundeten Vorderwinkeln, winzigen, kaum vorragenden, stumpf zähnenförmigen Hinterwinkeln mit scharfer Spitze " versehen ist.

Demgegenüber sind bei einer Mehrzahl von Exemplaren die Seitenränder leicht, doch deutlich geschweift, wobei der Halsschild vor der Mitte konvex, im basalen Drittel konkav gebogen ist, d. h. im vorderen Drittel deutlich etwas breiter als im basalen ist, wobei die Hinterwinkel seitlich entweder etwas kräftiger, oder aber schwächer hervortreten.

In älteren und jüngeren Abbildungen von *L. sinensis* ist die oben beschriebene, von der Originalbeschreibung abweichende Halsschildform erkennbar (LEPESME 1944, CHUJO 1958, HICKIN 1975, BOROWSKI & WEGRZYNOWICZ 2012 i.l.). Als Beispiel für eine "bunte" Form mit geraden (subparallelen) Halsschild-Seitenrändern kann Fig. 4: L in LIU & GEIS (2019) verglichen werden (eines der typischen, im Naturkundemuseum Paris verwahrten Exemplare).

Natürliche Verbreitung und Einschleppungsgeschichte

Das ursprüngliche Areal von *L. sinensis* liegt im kühl-gemäßigten Nordosten der Paläarktis, bzw. Asiens und erstreckt sich von Nordchina bis zur koreanischen Halbinsel. In Japan (Honshu, Shikoku), wo diese Art erst nach 1945 relativ selten und sporadisch nachgewiesen wurde (CHÛJÔ 1958, IWATA 1981, 1988), gilt sie heute als etabliert (MITO & UESUGI 2004). Verschiedentlich ist sie nach Kanada (HUMBLE et al. 2014) und Australien (ANONYMUS 2015) eingeschleppt worden.

Ein mögliches Vorkommen im äußersten Südosten Rußlands bleibt unbestätigt; im Atlas der Käfer Rußlands (MAKAROV 2006) findet sich anstelle einer vorgesehenen Abbildung von *L. sinensis* irrtümlicherweise ein (hervorragendes !) Photo von *L. suturalis* aus dem Bezirk Primorje (Primorski Krai) eingestellt.

Nach Europa (Großbritannien) wurde *L. sinensis* erstmals in Eichenholz aus Japan eingeschleppt, zusammen mit *L. brunneus* Steph. und *L. linearis*, (det. P. LESNE; PARKIN 1932). Ein späterer einzelner Freilandfund in Südengland (det. N. HICKIN; ALLEN 1969) führte dazu, daß *L. sinensis* in Großbritannien lange als etablierte Art betrachtet wurde (HICKIN 1975, FAUNA EUROPAEA 2011). Aktuell findet sie sich nur mehr unter den gelegentlich eingeschleppten Arten Großbritanniens aufgelistet (ALEXANDER 2017).

Einen ersten konkreten Hinweis auf Einschleppungen nach Kontinental-Europa in jüngerer Zeit gab zunächst ein Larvenfund von *L. sinensis* in der Schweiz (in Verpackungsholz; MEIER & ENGESSER 2011); alsbald folgten Erstfunde von Käfern der Art aus Spanien (2008, t. Dr. L.-Y. LIU [pers. com.]; Barcelona, an entrindetem Holz, VINOLAS & MANOS-BATET 2015), Deutschland (Hessen, in Verpackungsholz; ANONYMUS 2012), und Slowenien (in Palettenholz aus dem Kitai [=Xinjiang], KAVČIČ & DEGROOT 2016) gemeldet.

Der vorliegende Nachweis in Brandenburg (in unbesäumten Eichenbrettern) setzt diesen Trend fort.

Schlußfolgerungen

Im vorliegenden Einschleppungsfall ist die Art in Deutschland und Europa erstmals nachweislich über die kritische Schwelle der phytosanitären Grenzkontrolle hinaus bis ins kommerzielle Umfeld eines frequentierten Garten- und Baumarktes vorgedrungen. Zugleich war *L. sinensis* einmal mehr an Eichenholz anzutreffen; hierher wurde die ansonsten polyphage Art ebenfalls sowohl in Südengland an Eichenholz (PARKIN 1932, ALLEN 1969) als auch in Japan u.a. an *Quercus mongolica* gefunden (IWATA 1981). Nährstoffreicher, trockener Eichensplint gehört zu den bevorzugten Biotopen der meisten, wenn nicht aller endemischen *Lyctus*-Arten in der Holarktis; auf der Liste ihrer Wirtshölzer stehen *Quercus* spp. an vorderster Stelle.

Überdies ist unbesäumtes Eichen-Schnittholz ein geradezu optimales synanthropes Medium für unbeabsichtigte Verfrachtungen von *Lyctus*-Larven im internationalen Holzhandel. Umso erstaunlicher ist der massenhafte Import ausgerechnet berindeter Eichenbretter aus China in Staaten der EU und nach Deutschland. Da unbesäumtes Eichen-Schnittholz für die Besiedlung durch Splintholzkäfer hochgradig geeignet ist, kann zusammen mit solchen Rohholz-Importen (inklusive Verpackungsholz) aus China ständig mit weiteren Einschleppungen von *L. sinensis* gerechnet werden.

Trotz Scheiterns eines früheren Invasionsversuchs in Südengland (s. o.) ist ferner nicht auszuschließen, daß sich *L. sinensis* als kälteresistente Art in Europa nördlich der Alpen etablieren könnte, wie es drei invasive Lyctinenarten aus Nordamerika mit ähnlichem Potenzial (*L. cavicollis* LeConte, 1866, *L. planicollis* LeConte, 1858, *Trogoxylon parallelipipedum* Melsheimer, 1846) in verschiedenen Teilgebieten Mittel- und Südosteuropas vorexerzieren (GEIS 2014).

Wie den letztgenannten könnten auch *L. sinensis* die zunehmend milden Winter in Mitteleuropa ebenso zugute kommen wie die ohnehin sporadische und zusehends schwindende Konkurrenz einheimischer *Lyctus*-Arten. Diese beschränkt sich nördlich und nordöstlich der Alpen ohnehin nur auf eine weit verbreitete, mittlerweile regressive Art (*L. linearis*), der sich mitunter eine zweite, inzwischen umso seltener gewordene silvicole Art beigesellt (je nach Teilgebiet *L. pubescens* oder *L. suturalis*).

Zitierte Literatur

- ALEXANDER, K. N. A. (2017): A review of the status of the beetles of Great Britain. The wood-boring beetles, spider beetles, woodworms, false powder-post beetles, hide beetles and their allies - Derodontioidea (Derodontidae) and Bostrichoidea (Dermestidae, Bostrichidae and Ptinidae). - Natural England Environmental Report **236**, 2017.
- ALLEN, A. A. (1969): *Lyctus sinensis* Lesne (Col., Lyctidae) in Kent: the first British breeding-record in the wild? - The Entomologist's Monthly Magazine **105**: 163.
- ANONYMUS (2012): Blinde Passagiere in Verpackungsholz. - Pflanzenschutz des Hessischen Regierungspräsidiums, Gießen 2012 <gabt.de/index.php/News-Details>
- ANONYMUS (2015). *Lyctus sinensis*. - In: Atlas of living Australia. <www.ala.org.au/species/Lyctus/sinensis>.
- CHŪJŌ, M. (1958): Illustrations of the Japanese species of beetles belonging to the families Bostrychidae and Lyctidae. - Ageha **6**: 1–15.
- FAUNA EUROPAEA (2011): *Lyctus sinensis* Lesne 1911. Taxon details. Distribution table. - <faunaeur.org/full_results>
- GEIS, K.-U. (2002): Gebietsfremde Splintholz- und Bohrkäfer, nach Europa mit Importholz und anderen Gütern eingeschleppt (Coleoptera, Bostrichidae, Lyctidae). - Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins Frankfurt (M.), Supplement **10**.
- GEIS, K.-U. (2014): Invasive faunenfremde Arten der Bostrichidae (Coleoptera) in Europa - mit Richtigstellungen und Anmerkungen zu den Ergebnissen des DAI-SIE-Projekts. - Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins Frankfurt (M.) **38**: 209–233.
- HICKIN, N.E. (1963): The insect factor in wood decay: An account of wood-boring insects with particular reference to timber indoors. Hutchinson Co. (Publishers) Ltd., London, 336 pp.
- HICKIN, N. & R. EDWARDS (1975): The insect factor in wood decay: An account of wood-boring insects with particular reference to timber indoors. Associated Business Programmes, London, 383 pp.
- HUMBLE, C.M., ALLEN, E.A., HURLEY, E., SUN, J.H., GAO, C.Q. & B.D. GILL (2014): Pests intercepted on wooden decorative items (imports): FY 2000-01 to July 2014. - www.ippc.int.
- IWATA, R (1981): Some records of *Lyctus sinensis* Lesne with note on its distribution and bionomics. - Konchū to Shizen (Tokyo) **16**: 16–20.
- IWATA, R (1988): Revision of the lyctid powder-post beetles (Coleoptera; Lyctidae) found in Japan, with special reference to the distribution and ecological feature of each species. - Kaoku Gaichū **35/36**: 45–54.
- KAVČIČ, A. & M. DE GROOT (2016): Poročilo o preskusu št.: U2016-002: *Lyctus sinensis*, lg. - Varstvo gozdov Slovenije PDP poročilo, <www.zdravgozd.si>.
- LEPESME, P. (1944): Les Coléoptères des denrées alimentaires et des produits industriels entreposés. - Encyclopédie Entomologique Ser. A, **22**, Paul Lechevalier, Paris, 335 pp.

- LESNE, P. (1911): Notes sur les coléoptères térédiles. - 6. Un Lyctide paléarctique nouveau. - Bulletin du Museum National d'Histoire Naturelle (Paris) **17**: 48–50.
- LIU, L.-Y. & K.-U. GEIS (2019): A synopsis of the Lyctine beetles of Eurasia with a key to the species (Insecta: Coleoptera: Bostrichidae: Lyctinae). - Journal of Insect Biodiversity **9**(2): 34–56.
- MAKAROV, KW. (2006): *Lyctus* cf. *chinensis* [sic!] (Lyctidae). In: Nowie Makrografii dlja Atlasa Zhukow Rossii. <www.zin.ru>.
- MEIER, F. & ENGESSER, R. (2012): Forstschutz-Überblick 2011. - Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landwirtschaft (WSL), Birmersdorf (CH).
- MITO, T. & T. UESUGI (2004): Invasive alien species of Japan: The status quo and the new regulation for prevention of their adverse effects. - Global Environmental Research **8**: 171–191.
- PARKIN, E.A. (1932): Note on two species of *Lyctus* imported into Great Britain. - The Entomologist's Monthly Magazine **68**: 277.
- VIÑOLAS SABORIT, A. & J. MUÑOZ-BATET (2015): Sobre la presencia de *Lyctus* (*Lyctus*) *sinensis* Lesne, 1911 en la Península Ibérica (Coleoptera: Bostrichidae: Lyctinae). - Bulletin de la Institució Catalana d'Història Natural **79**: 91–92.

Anschrift des Verfassers

Klaus-Ulrich GEIS
Bohlstr. 4
79115 Freiburg im Breisgau
E-mail: kontakt@kaeferklaus.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins](#)

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: [44 1-2 2021](#)

Autor(en)/Author(s): Geis Klaus-Ulrich

Artikel/Article: [Lyctus sinensis Lesne, 1911 erstmals nach Brandenburg eingeschleppt \(Coleoptera: Bostrichidae: Lyctinae\) 1-8](#)