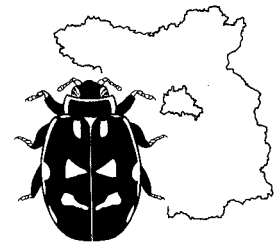


# Ein Freilandfund von *Antheraea pernyi* (GUÉRIN-MÉNEVILLE, 1855) in Potsdam (Lepidoptera, Saturniidae)



Lars Kühne & Stefan Naumann

## Summary

### An outdoor record of *Antheraea pernyi* (GUÉRIN-MÉNEVILLE, 1855) in Potsdam (Lepidoptera, Saturniidae)

An outdoor record of the Saturniidae *A. pernyi* is reported for the city centre of Potsdam (Germany). The article gives a short overlook about the Asian origin and the actual distribution of that species in Europe, the specimen origin is discussed, and similar records of introduced insect species are listed.

## Zusammenfassung

Die Umstände eines Freilandfundes von einer *A. pernyi* (Saturniidae) in der Stadt Potsdam (Deutschland) werden beschrieben und die Verbreitung der Art und ihre Ansiedelung in Europa dargestellt. Die mögliche Herkunft des Tieres wird diskutiert und ähnlich spektakuläre Funde nicht heimischer Insekten-Arten erwähnt.

**Schlagworte:** Saturniidae, *Antheraea*, Deutschland, eingeschleppte Insektenart, Zucht

## Einleitung und Fundumstände

Zufälle bringen oft spannende Dinge ans Licht, auch in der Entomologie. Als ein Bekannter dem Erstautor beim Dachgeschossausbau half, kam man irgendwie auch auf Schmetterlinge zu sprechen. Dabei erzählte Herr Dreilich von einem rotbraunen Falter mit Augenflecken in den Flügeln und der Größe einer Handfläche, den er vor einigen Jahren an einer Grundstücksmauer in der Zimmerstraße/Ecke Lenné-Straße nahe dem Potsdamer Schlosspark Sanssouci gesehen hatte. Der Falter zog damals aufgrund seiner Auffälligkeit zahlreiche Passanten an. Es wurde sogar eine Biologin geholt, die den Falter als Sphingidae „identifizierte“, und ein Mann sammelte die abgelegten Eier ein. Die Schilderung war spannend, aber für Brandenburger Verhältnisse irgendwie mysteriös. Die ganze Beschreibung, Form und Größe passten zu keinem mitteleuropäischen Falter. Daher blätterten wir gleich in Büchern mit Abbildungen der europäischen Bombycoidea, speziell den Saturniidae, und schauten in der Sammlung nach. Saturniidae war zwar die richtige Richtung, aber selbst die mittlerweile im Balkan heimische -ursprünglich ostasiatische- *Antheraea yamamai* (GUÉRIN-MÉNEVILLE, 1861) und afrikanische Arten der Gattungen *Imbrasia* HÜBNER, 1819[1816] fanden nur näherungsweise Zustimmung. Tja, welche Art sollte der Beobachtung tatsächlich zugrunde gelegen haben? Alles war sehr eigenartig und schwer nachzuvollziehen, aber Laien nehmen die Dinge manchmal ja bekanntlich anders wahr. Immerhin erinnerte sich Herr Dreilich, mit dem Handy ein Bild gemacht zu haben und wollte „mal in den nächsten Tagen nachschauen“, ob er es noch hätte.

Zum Glück: Das Bild war vier Jahre nach dem Erlebnis noch vorhanden und eine faustdicke Überraschung. Zwar etwas verschwommen, aber eindeutig war am 7. Juli 2010 eine nicht-europäische Saturniidae in Potsdam nachgewiesen worden. Die Identifizierung durch den Zweitautor ergab: *Antheraea pernyi* (GUÉRIN-MÉNEVILLE, 1855) (Abb. 1, 2).



Abb. 1: *Antheraea pernyi* (GUÉRIN-MÉNEVILLE, 1855), 7. Juli 2010, Potsdam. Foto: S. Dreilich



Abb. 2: *Antheraea pernyi* (GUÉRIN-MÉNEVILLE, 1855), Typus. Foto: S. Naumann

### ***Antheraea pernyi* (GUÉRIN-MÉNEVILLE, 1855)**

Der chinesische Eichenseidenspinner *A. pernyi* wurde aus China beschrieben und nach dem französischen Jesuiten-Pater Paul PERNY benannt. Er kommt in weiten Teilen der Volksrepublik China, in Taiwan, der östlichen Mongolei, im russischen Fernen Osten und in Korea vor. In all diesen Ländern wird er zur Seidenzucht verwendet (Tussah-Seide), in China bereits seit der Han-Dynastie vor 3000 Jahren. Neben den wilden Populationen werden hier auch immer wieder aus den Zuchtstationen entflogene Exemplare beobachtet. Weibliche Sammlungsexemplare sind meist ungefliegen und stammen aus solchen Seidenzuchtbetrieben, denn sie sind mit ihrem schweren Abdomen kaum flugfähig.

1875 wurde *A. pernyi* zu Seidenzuchtzwecken nach Japan importiert und zuerst in Sapporo gezüchtet. Heute liegt der Schwerpunkt der japanischen Seidenzuchtbetriebe für Tussah-Seide in der Nagano Pref, wo jedoch keine wilden Populationen nachgewiesen sind. 1855 wurde die Art auch nach Frankreich und Nord-Spanien gebracht. In der Umgebung von Barcelona und auf Mallorca haben sich über längere Zeit freilebende Populationen gehalten. Die Population auf Mallorca scheint stabil zu sein und noch zu existieren, auch wenn Nachweise selten sind (PINYA et al., 2013). Die später in die Ukraine und nach Rumänien zur Seidenzucht eingeführten Stämme sind dort wieder verschwunden (vgl. PEIGLER 2012).

### **Diskussion und andere Nachweise von nicht-autochthonen Bombycoidea und anderen Insekten**

Grundsätzlich muss man unterscheiden zwischen absichtlich von Menschen eingeführten Arten und unabsichtlich entkommenen Exemplaren, deren Populationen aber nicht dauerhaft in der anderen, neuen Heimat existieren können. Erstere sind natürlich nur Arten mit wirtschaftlichem Nutzen. Bei Insekten sind dies Honigbiene, Nachtfalter zur Seidenzucht und im weitesten Sinne noch Parasiten zur sogenannten biologischen Schädlingsbekämpfung. Bei den Seidenspinnern sind neben *A. pernyi* noch der bekanntere Seidenspinner *Bombyx mori* (LINNAEUS, 1758) zu nennen -der sich aber wegen Flugunfähigkeit nicht in freier Wildbahn halten kann- sowie der ursprünglich zur Seidenzucht in vielen Ländern weltweit eingeführte Ailanthusspinner *Samia cynthia* (DRURY, 1773). Von dieser Art halten sich wilde Populationen an der Ostküste der USA, in Norditalien, Slowenien, in der Umgebung von Paris sowie in Japan, wo die Art auch immer wieder mit der endemischen *Samia pryeri* (BUTLER, 1878) verwechselt wird (vgl. PEIGLER & NAUMANN 2003).

Neben diesen „wirtschaftlichen“ Arten gibt es auch immer wieder Einzelnachweise von Arten, die mit hoher Wahrscheinlichkeit aus Zuchten von Entomologen stammen, versehentlich entfliegen und dann von Laien wiedergefunden werden. Bei sehr auffälligen Arten werden solche Funde ab und an publik gemacht. In Dänemark wurden so unter anderem Einzelstücke wohl von *Antheraea paphia* (LINNAEUS, 1758) und der amerikanischen *A. polyphemus* (CRAMER, 1776) nachgewiesen (KARSHOLT 1994). NÄSSIG (2001) meldet Einzelnachweise von *Attacus atlas* (LINNAEUS, 1758) in der Innenstadt von Frankfurt am Main und Ulm, und weist hier auch noch einmal auf die Rechtslage bei Aussetzen von Faltern aus fremden Faunengebieten hin.

Als weitere potentielle Quelle besteht auch die Möglichkeit, dass Arten durch Zufall als „blinde Passagiere“ bei Gütertransporten mit der Bahn, dem Flugzeug, dem Schiff, dem Lkw oder auch von Urlaubsreisen mit dem Auto eingeschleppt werden. Hauptsächlich geschieht dies durch Obst-, Gemüse- oder Pflanzenhandel sowie Holztransporte, wo die verschiedenen Stadien als blinde Passagiere reisen. So wurde z.B. die im afrikanischen Regenwald verbreitete Catocalinae *Tachosa acronyctoides* (WALKER, 1869) sogar in London in einem Gemüsemarkt „nachgewiesen“ (M. Honey, mdl. Mitt.). Herkunft gemäß Recherche war Kenia. Für Käfer ist oft Verpackungsholz, z. B. Paletten oder Holzkisten, probates Transportmittel. Bekannt sind zahlreiche Beispiele bei den Bockkäfern (Cerambycidae) aus Ostasien (H. Bröther, mdl. Mitt.). Mit diesen Dingen haben Zoll und Pflanzenschutz schwer zu kämpfen, denn mittlerweile sind so auch große landwirtschaftliche Schädlinge heimisch geworden. Ein derzeit viel diskutierter Schädling ist der Westliche Maiswurzelbohrer (*Diabrotica virgifera* LECONTE, 1858 [Chrysomelidae]), der nachweislich im anhaltenden, heimatlichen Dreck an amerikanischen Panzerketten in den 90er Jahren auf dem Balkan eintraf und nun eine massive Bedrohung für den Maisanbau darstellt.

Bei den Schmetterlingen erregen die auffälligen und bunten Arten schnell die Aufmerksamkeit, und deren Funde werden dadurch besser bekannt. NAUMANN (1995) meldet z. B. ein Exemplar des europäischen Birkenspinners *Endromis versicolora* (LINNAEUS, 1758) aus Patagonien, das dort 1988 am Licht erbeutet wurde. Neuere Nachweise der Art aus Argentinien sind nicht bekannt, so dass angenommen werden kann, dass es sich wirklich nur um ein eingeführtes Einzelstück handelte. ZWIER (2008) zeigt Einzelnachweise der mittelamerikanischen *Copaxa lavendera* (WESTWOOD, 1853) und der nordamerikanischen *Automeris cecrops* (BOISDUVAL, 1875), die in der Nähe von niederländischen Blumengroßmärkten von erstaunten Anwohnern aufgesammelt wurden. Die Arten haben im mitteleuropäischen Klima wohl keinerlei dauerhafte Überlebenschance, so dass hier keine Schäden zu befürchten sind.

Mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit handelt es sich auch bei dem vorliegenden Fund um ein aus einer Zucht entflohenes oder ausgesetztes Tier. Dafür kommen -aufgrund der Örtlichkeit- die Zoologie der Universität Potsdam, die Biosphäre in Potsdam mit ihrem Schmetterlingshaus oder ein Züchter bzw. Liebhaber in Frage. Weniger wahrscheinlich ist die Einschleppung mit Sendungen z. B. für den nahe dem Fundort gelegenen botanischen Garten. Ein paar Recherchen konnten den Ursprung aber nicht weiter aufhellen. Fast gänzlich unwahrscheinlich ist eine Population, aber letztendlich auch nicht völlig auszuschließen. Da es in Brandenburg keine Seidenzuchtbetriebe für Wildseiden gibt, ist für uns die plausibelste Erklärung, dass der hier nachgewiesene Falter aus einer privaten Zucht stammt. Aufgrund der klimatischen Ansprüche der Art ist nicht anzunehmen, dass sich in Deutschland dauerhaft eine Population dieser Art in freier Wildbahn halten kann.

## Danksagung

Für den spektakulären, abgesicherten Nachweis bedanken wir uns bei Sven Dreilich (Potsdam) und für Mitteilungen zu anderen, spannenden „Fremdlingen“ bei Martin Honey (London) und Dr. Helmuth Bröther (Potsdam).

## Literatur

- KARSHOLT, O. (1994): Nogle indslæbte sommerfugle i Danmark, samt bemærkninger om dette emne (Lepidoptera). – Ent. Meddr., Kopenhagen, 62: 1 – 6.
- NÄSSIG, W. A. (2001): *Attacus atlas* (LINNAEUS, 1758) in der Innenstadt von Frankfurt am Main beobachtet (Lepidoptera: Saturniidae). – Nachr. entomol. Ver. Apollo, Frankfurt/Main, N. F. 22 (3): 182.
- NAUMANN, S. (1995): Anmerkungen zur Verbreitung von *Endromis versicolora* (LINNAEUS 1758) (Lepidoptera: Endromididae): Eine ungewöhnliche Meldung aus Argentinien. – Nachr. entomol. Ver. Apollo, Frankfurt/Main, N. F. 16 (2/3): 187 – 189.
- PEIGLER, R. S. (2012): Diverse evidence that *Antheraea pernyi* (Lepidoptera: Saturniidae) is entirely of sericultural origin. – Trop. Lepid. Res., Gainesville, 22 (2): 93 – 99.
- PEIGLER, R. S., & NAUMANN, S. (2003): A revision of the silkmoth genus *Samia*. – University of the Incarnate Word, San Antonio, 283 pp. incl. 10 maps, 148 col. figs. & 80 bw. figs.
- PINYA, S., SUÁREZ-FERNÁNDEZ, J. J., & CANYELLES, X. (2013): Distribution and status of *Antheraea pernyi* (GUÉRIN-MÉNEVILLE, 1855) in the island of Mallorca (Spain) (Lepidoptera: Saturniidae). – Shilap Revta. lepid., 41 (163): 377 – 381.
- ZWIER, J. (2008): Vreemdelingen in der Achterhoek. – Vlinders, Wageningen, 2: 23.

## Anschriften der Autoren:

Dr. Lars Kühne  
Stephensonstraße 29  
D-14482 Potsdam-Babelsberg

Dr. Stefan Naumann  
Hochkirchstraße 11  
D-10829 Berlin  
email: sn@saturniidae.com