Bull. Soc. Nat. luxemb., 95 (1994) p. 327-329

Erstnachweis von *Sesia bembeciformis* Hübner, 1787 in Luxemburg (Lepidoptera, Sesiidae)

von

Roland PROESS [1])

Abstract: In 1991 the clearing moth *Sesia bembeciformis* Hübner 1787 (= *Specia crabroniformis* Lewin 1797) has been reported for the first time in Luxemburg. Informations on the ecology of this species are provided.

Im Herbst 1991 wurden im Eischtal zwischen Septfontaines und Hobscheid (UTM: 31UGR1207) in mehreren Weidenstämmen Fraßgänge (Ovale Löcher von etwa 7 x 10 mm Größe) entdeckt, die von circa 2 cm langen Schmetterlingsraupen verursacht wurden.

Um herauszufinden um welche Art es sich handelt, wurden die befallenen Holzstücke in Raupenzuchtkästen untergebracht und in einem nicht geheizten, relativ feuchten hellen Raum überwintert. Bei den im Juni 1992 schlüpfenden Imagos handelte es sich um die bislang in Luxemburg noch nicht nachgewiesene Art *S. bembeciformis*.

Auch im Herbst 1992 wurden befallene Holzstüke eingesammelt aus denen zwischen dem 6.6.93 und dem 12.6.93 insgesamt 6 Exemplare von *S. bembeciformis* schlüpften. Ein Belegexemplar befindet sich in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Luxemburg.

Bei dem Fundbiotop handelt es sich um ein etwa 2 ha großes Gelände mit Grünland (Mähwiese), Brachland, Teichen, Hochstaudenfluren, Gebüschen sowie einem knapp 10 Jahre alten Mischwaldbestand. Das Gebiet liegt in einer Meereshöhe von 265 m unmittelbar am Ufer der Eisch und ist von Wald (Fichtenforste und Buchenwälder) umgeben.

Bei weiteren Untersuchungen stellte sich heraus, daß die meisten im Untersuchungsgebiet vorhandenen Korb-Weiden (*Salix viminalis* L.) von *S. bembeciformis* befallen sind, wobei Fraßgänge zum Teil schon in Stämmen von nur 5 cm Durchmesser zu finden waren. Die Art besiedelt demnach nicht nur ältere Bäume wie beispielsweise Koch (1988) angibt, sondern auch sehr junge Stämme. Zu bemerken ist jedoch, daß es im Untersuchungsgebiet nur sehr vereinzelt Korb-Weiden von mehr als 20 cm Durchmesser gibt. Inwieweit die Besiedlung von sehr dünnen Stämmen eine ökologische Präferenz ausdrückt oder nur eine Ausweichmöglichkeit darstellt kann nicht beurteilt werden.

[1]) 6, rue Gustave-Kahnt, L-1851 Luxembourg.

Im oberirdischen Teil der Stämme reichten die Fraßgänge meistens bis in eine Höhe von 20 cm über dem Erdboden, vereinzelt aber auch bis in 50 cm Höhe, was übereinstimmt mit den Angaben von Leestmans & Jans (1978). So endete beispielsweise in einem Stamm mit drei Fraßgängen der erste Gang in 13 cm Höhe, der zweite in 19 cm Höhe und der dritte in 22 cm Höhe. In nahezu allen Fällen waren auch im Wurzelwerk Fraßgänge zu finden.

Die Zahl der Fraßgänge pro Stammquerschnitt varierte bei den untersuchten Holzstücken zwischen 1 und 9 wobei sich die 9 Gänge in einem Stamm von 13 cm Durchmesser befanden. Die meisten Gänge konzentrierten sich im Außenbereich des Stammes. So betrug die Distanz zwischen der Rinde und dem Zentrum des Fraßganges in 19 von 23 Fällen nur 1 bis 2 cm.

Beim Entfernen von abgestorbenen oder stark angefaulten Korb-Weiden wurden in nahezu allen Fällen in den Stämmen zahlreiche ältere Fraßgänge gefunden jedoch keine Raupen mehr. *S. bembeciformis* bevorzugt demnach gesundes Holz. Ein Absterben der betroffenen Bäume aufgrund des Befalls kann nicht ausgeschlossen werden.

In der Literatur (Leestmans & Jans 1978, Stamm 1981, Steffny 1990, Ladda 1990) wird vor allem die Salweide (*Salix caprea* L.) als Fraßbaum der Raupe von *S. bembeciformis* erwähnt. Im Untersuchungsgebiet konnte bis jetzt kein Befall der Salweide festgestellt werden obwohl die Art dort zahlreich vorkommt (jedoch nur Bäume mit Stammdurchmessern unter 10 cm).

Koch (1988) zufolge überwintert die Raupe zweimal im Stamm bevor die Verpuppung erfolgt, Leestmans & Jans (1978) zufolge erfolgt die erste Überwinterung meistens im unterirdischen Stammteil.

In Luxemburg gilt der beschriebene Fund als Erstnachweis. In den letzten Jahren konnte Cungs (mdl.,1994) die Art jedoch auch im Süden des Landes nachweisen. Insgesamt liegen 4 Imaginalbeobachtungen vor :

Luxemburg, Gutland, Esch, Ellergronn (UTM: 31UGR1583) 1 Weibchen am 30.6.92 um 16:15.

Luxemburg, Gutland, Düdelingen, Haardt (UTM: 32UKV8684) 1 Weibchen auf einem Eichenblatt am 19.6.93 um 17:00.

Luxemburg, Gutland, Düdelingen, Haardt (UTM: 32UKV8784) 1 Männchen saugend an *Sambucus ebulus* L. am 29.6.93 um 16:00.

Luxemburg, Gutland, Esch, Haedefeldchen (UTM: 31UGQ1785) 1 Männchen saugend an *Sambucus ebulus* am 4.7.93 um 16:00.

Bei umfangreichen Entbuschungsarbeiten im Naturschutzgebiet Haardt konnten an verschiedenen Stellen in zahlreichen Salweiden (Stammdurchmesser 13-30 cm) Fraßgänge gefunden werden, die zum Teil bis in 1 m Höhe über dem Erdboden reichten. Dabei wurde eine eindeutige Häufung des Befalls in feuchtwarmen Biotopen festgestellt (Cungs, mdl. 1994).

In Belgien erwähnen Leestmans & Jans (1978) insgesamt nur 10 Fundorte die über das ganze Land verteilt sind. In nahezu allen Fällen wurden hier Einzelexemplare gefunden.

Im benachbarten Deutschland ist Weitzel (schrift. Mitt. 1994) zufolge die Art bekannt vom Niederrhein, vom Sauerland, vom Bergischen Land, aus dem

Westerwald, der Kölner Bucht, der Eifel, dem Hunsrück, der Pfalz und aus dem Saarland.

Insgesamt scheint *S. bembeciformis* weit verbreitet und nicht selten zu sein, die Art wird aber aufgrund ihrer unauffälligen Lebensweise nur selten gefunden.

Danksagung

Ich möchte mich ganz herzlich bedanken bei den Herrn M. Weitzel und M.Meyer für Literaturhinweise und für Angaben zur Verbreitung der Art sowie bei Herrn J. Cungs für die Mitteilung seiner Beobachtungen.

Literatur

Koch, M., 1988. - Wir bestimmen Schmetterlinge - Neumann-Neudamm, Leipzig, 792 S.

Ladda, F., 1990. - Bemerkenswerter Fund von Sesia bembeciformis Hübner 1787 (= Specia crabroniformis Lewin 1797) in Remagen- Oberwinter/Rheinland-Pfalz (Lep., Sesiidae). - Melanargia 2: 73-74.

Leestmans, R. & P. Jans, 1978. - Specia crabroniformis Lewin (Lepidoptera Sesiidae). Historique des captures en Belgique. Considérations zoogéographiques et biologiques générales. - Linneana Belgica 7: 214-224.

Stamm, K., 1981. - Prodomus der Lepidopteren-Fauna der Rheinlande und Westfalens. - Solingen, Selbstverlag, 229 S.

Steffny, H., 1990. - Ein Beitrag zur Faunistik und Ökologie der Glasflügler Südbadens (Lep., Sesiidae). - Melanargia 2: 32-57.