Stigmella nivenburgensis (Preissecker, 1942), eine für Sachsen neue Nepticulidae (Lepidoptera) mit Anmerkungen zur Verbreitung in Deutschland

Thomas Sobczyk

Diesterwegstraße 28, 02977 Hoyerswerda; ThomasSobczyk@aol.com

Zusammenfassung. *Stigmella nivenburgensis* (Preissecker, 1942) wurde 2018 erstmals in Sachsen entdeckt. Die typischen Minen befanden sich an den Blättern schmalblättriger Weiden (*Salix* sp.). Für Brandenburg werden zwei weitere Fundorte gemeldet. Die Verbreitung und mögliche Ausbreitung in Deutschland werden diskutiert.

Abstract. *Stigmella nivenburgensis* (Preissecker, 1942) was first discovered in Saxony in 2018. The typical mines were found on narrow-leaved willow species (*Salix* sp.). For Brandenburg two further localities are reported. The distribution and possible spread in Germany are discussed.

Einleitung

In Weidenblättern (*Salix* sp.) leben mehrere Nepticulidae-Arten, die jeweils arttypische Minen bilden und dadurch eindeutig zu determinieren sind. *Stigmella salicis* (Stainton, 1854) ist in Sachsen die am weitesten verbreitete und häufigste Art. Sie bildet Minen, die in einem größeren Fleck enden. Seltener und vor allem an schmalblättrigen Weidenarten zu finden ist *Stigmella obliquella* (Heinemann, 1862). Sie bildet schmalere Minen mit einer mittigen Kotspur, deren Ende moderat verbreitert ist. Ausnahmsweise an schmalblättrigen Weiden kommt *Ectoedemia intimella* (Zeller, 1848) vor, die sich von den anderen Arten dadurch unterscheidet, dass der wesentliche Teil der Mine kaum sichtbar in der Mittelrippe des Blattes verläuft und sich erst das Ende in die Blattfläche verbreitert, wobei die Raupe den Kot in zwei seitlichen Spuren ablegt. Aus Sachsen lagen bisher keine Hinweise für die in Deutschland nur durch Einzelfunde nachgewiesenen Arten *Stigmella nivenburgensis* (Preissecker, 1942) und *Stigmella vimineticola* (Frey, 1856) vor.

Verbreitung von *S. nivenburgensis* in Deutschland

S. nivenburgensis wurde in Deutschland nur aus drei Bundesländern mit jeweils einem Einzelnachweis bekannt. Am 19.10.1998 fand Heidel in den Donauauen bei Reisensburg Blattminen an *Salix eleagnos* Scop. (Pröse 2001). *S. eleagnos* ist als Nahrungspflanze bemerkenswert, da sie für *S. nivenburgensis* bislang nicht angegeben, aber für *S. vimineticola* typisch ist. Im Herbst 2003 fand A. Stübner bei Jänschwalde Minen an *Salix babylonica*-Hybriden, aus denen im Frühjahr 2004 vier Falter schlüpften (Gaedike 2009). Durch zwei Minenfunde an *Salix fragilis* L. am 8.10.2018 bei Stukenbrock (Robrecht 2018) liegt inzwischen ein erster Nachweis aus Nordrhein-Westfalen vor.

In der Oberlausitz konnte die Art erstmals am 13.10.2018 neu für Sachsen entdeckt werden. Die intensive Nachsuche führte zu weiteren Funden:

Fundorte in Sachsen

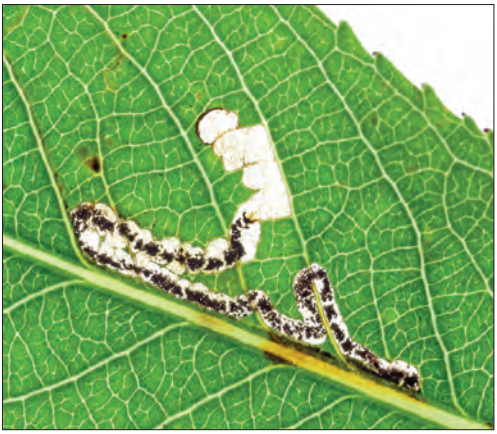
4454/32	Bad Muskau, Neißeaue: 4 Minen (ex ***Salix babylonica*** L.), 05.12.2018, leg. Sobczyk.
4550/13	Lauta, Gartenstadt: 2 Minen (ex ***Salix babylonica***, ***Salix matsudana*** Koidz.‚Tortuosa'), 14.11.2018, leg. Sobczyk.
4650/12	Bernsdorf, August-Bebel-Park: 3 Minen (ex ***Salix alba*** L.), 14.11.2018, leg. Sobczyk.
4551/32	Hoyerswerda, Tausendmannlager: 15 Minen (ex ***Salix alba***), 15.10.2018, leg. Sobczyk (Abb. 1 und 2).
4551/41	Hoyerswerda, Altstadt: 6 Minen (ex ***Salix babylonica***), 13.10.2018, leg. Sobczyk.
4651/12	Wittichenau, Weg n. Neudorf: 10 Minen (ex ***Salix fragilis*** L.), 14.10.2018, leg. Sobczyk.
4651/23	südl. Hoske: 15 Minen (ex ***Salix fragilis***), 16.10.2018, leg. Sobczyk; Rachlau, Am Klosterwasser: 5 Minen (ex ***Salix fragilis***), 14.10.2018, leg. Sobczyk.
4652/44	Milkel, Schlosspark: 2 Minen (ex ***Salix babylonica***), 14.10.2018, leg. Sobczyk.
4653/13	Uhyst/Spree, An der alten Mühle: 2 Minen (ex ***Salix fragilis***), 14.10.2018, leg. Sobczyk.
4750/41	Kamenz, Jesau: 10 Minen (ex ***Salix fragilis***), 16.10.2018, leg. Sobczyk (Abb. 3 und 4).
4752/44	Niedergurig, Spree an der B 156: 5 Minen (ex ***Salix fragilis***), 14.10.2018, leg. Sobczyk.
4753/11	Commerau bei Klix, Kleine Spree: 4 Minen (ex ***Salix alba***), 14.10.2018, leg. Sobczyk.

Aktuelle Nachweise in Brandenburg

4150/42	Burg/Spreewald: 4 Minen (ex ***Salix babylonica***), 24.11.2018, leg. Sobczyk.
4152/14	Peitz, An der Malxe: 4 Minen (ex ***Salix babylonica***), 29.11.2018, leg. Sobczyk.

Übersehene Art oder Ausbreitung?

Die Verbreitung in Europa schien disjunkt zu sein. Johansson et al. (1990) geben Griechenland, Ungarn, Italien, Österreich und Polen an. Die Übersicht in Fauna Europaea zeigt inzwischen Nachweise aus 15 Ländern nördlich bis nach Litauen. So wurde *S. nivenburgensis* beispielsweise auch in Tschechien, den Niederlanden, Frankreich und Belgien gefunden. In den einzelnen Ländern handelt es sich um Einzelnachweise der arttypischen Blattminen. Überraschend häufig wurde *S. nivenburgensis* 2017 an zahlreichen Orten insbesondere der nördlichen Niederlande gefunden (van Nieukerken, pers. Mitt.). Als eine mögliche Herkunft wird die Ausbreitung aus Deutschland angenommen. Auf den ersten Blick schien diese These gewagt angesichts der zu diesem Zeitpunkt bekannten beiden Einzelfunde vor mehr als 15 Jahren und den fast 600 km ohne Nachweis zwischen Jänschwalde und den aktuellen Nachweisen. Für die Oberlausitz wurde ein Vorkommen bereits für möglich gehalten (Sobczyk et al. 2018), obwohl die Art bei den seit 2015 erfolgten intensiveren Nachsuchen der Nepticulidae bis zu diesem Zeitpunkt nicht gefunden werden



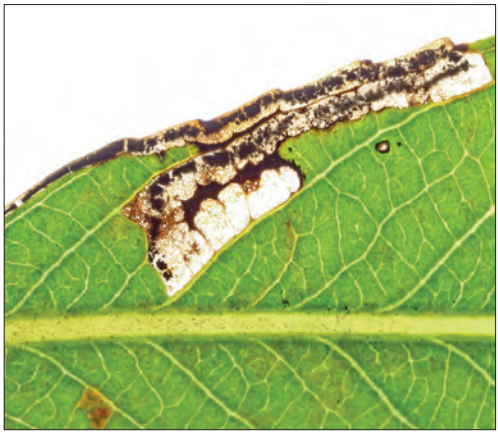


Abb. 1 & 2: Minen von *Stigmella nivenburgensis*, Hoyerswerda, 15.10.2018, an *Salix alba*.

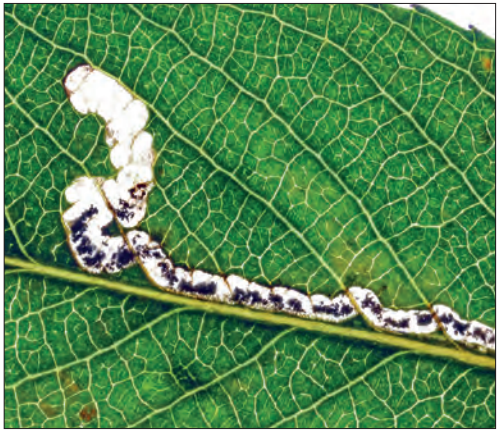


Abb. 3 & 4: Minen von *Stigmella nivenburgensis*, Kamenz, 16.10.2018, an *Salix fragilis*.
Fotos T. Sobczyk

konnte. So scheint sich die Art tatsächlich erst seit Kurzem zu etablieren. Da die Minen unauffällig sind und gezielt gesucht werden müssen, hat sich *Stigmella nivenburgensis* weitgehend unbemerkt ausgebreitet. Dabei wurde an den Fundorten oft über eine Stunde gesucht, bis eine der Minen gefunden wurde und an etwa doppelt so vielen Orten blieb die Suche gänzlich erfolglos. Dennoch sollte der Nachweis in weiteren Bundesländern möglich sein.

Biologie

Bei den Fundorten handelt es sich sowohl um naturnahe Biotope, wie beispielsweise Flussläufe mit Weiden am Ufer, als auch um angepflanzte Bäume in Ortslagen.

In der Oberlausitz konnte die Art bislang an folgenden Wirtpflanzen nachgewiesen werden: *Salix alba* (Silber-Weide), *Salix fragilis* (Bruch-Weide), *Salix triandra* L. (Mandel-Weide), *Salix babylonica*-Hybriden (Trauer-Weiden) und *Salix matsudana* ‚Tortuosa' (Korkenzieher-Weide). Bei den Angaben zu *Salix fragilis* kann es sich teilweise auch um deren Hybriden (*Salix* x *rubens*) handeln. Die Eiablage erfolgt auf der Blattunterseite. Die typische Gangmine beginnt meist an der Mittelrippe der Blätter, verläuft an ihr auf der Blattunterseite entlang und zweigt dann entlang eines Seitennervs ab. Die Mine ist sehr schmal und mittig mit Kot gefüllt. Das Minenende ist im Gegensatz zu *S. salicis* und *S. obliquella* nicht wesentlich verbreitert. Die Mine ist deutlich länger als bei diesen beiden Arten. Nur selten werden die Eier an der Blattbasis positioniert und die Mine entlang des Blattrandes angelegt (Abb. 2). Die Eiablage auf der Blattfläche und die Mine in Richtung Mittelrippe (Abb. 3) sind ebenfalls eine Ausnahme. Es werden zwei Generationen im Jahr gebildet (Laštůvka & Laštůvka 1997). Die Raupe verlässt die Mine und verpuppt sich in einem braunen Kokon in der Bodenstreu.

Dank

Ich danke Erik van Nieukerken für Informationen zu *S. nivenburgensis* und die Bestätigung der Determination der ersten Nachweise.

Literatur

Gaedike, R. 2009: Nachtrag 2008 zum Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Microlepidoptera). – Entomologische Nachrichten und Berichte 53 (2): 75–100.

Johansson, R., E. S. Nielsen, E. J. van Nieukerken & B. Gustafsson 1990: The Nepticulidae and Opostegidae (Lepidoptera) of North West Europe. – Fauna Entomologica Scandinavica, Volume 23, part 1 & part 2. E. J. Brill/Scandinavian Science Press, Leiden, New York, København & Köln. 739 S.

Laštůvka, A. & Z. Laštůvka 1997: Nepticulidae Mitteleuropas. Ein illustrierter Begleiter. – Konvoj, Brno. 230 S.

Pröse, H. 2001: Neue Ergebnisse zur Faunistik der „Microlepidoptera" in Bayern. Vierter Beitrag (Insecta: Lepidoptera). – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen 50 (1/2): 51–65.

Robrecht, D. 2018: Zwei Neufunde und zwei Wiederfunde von Nepticuliden-Arten in Nordrhein-Westfalen (Lep., Nepticulidae). – Melanargia 30 (4): 152–159.

Sobczyk, T., D. Stöckel, F. Graf, H. Jornitz, T. Karisch & S. Wauer 2018: Die Schmetterlingsfauna (Lepidoptera) der Oberlausitz. Teil 5: Kleinschmetterlinge (Microlepidoptera) 1. Teil: Micropterigidae (Urmotten), Eriocraniidae (Trugmotten), Nepticulidae (Zwergminiermotten), Opostegidae, Heliozelidae (Erzglanzmotten), Adelidae (Langhornmotten), Prodoxidae (Rosen-Blattsackmotten), Incurvariidae (Miniersackmotten), Tischeriidae (Schopfstirnmotten), Meessiidae und Tineidae (Echte Motten), Roeslerstammiidae, Douglasiidae, Bucculatricidae (Zwergwickler), Gracillariidae (Blatttütenmotten, Miniermotten und Faltenminierer), Batrachedridae, Momphidae (Fransenmotten), Blastobasidae, Autostichidae, Amphisbatidae, Cosmopterigidae (Prachtfalter), Gelechiidae (Palpenmotten), Alucitidae (Federgeistchen), Pterophoridae (Federmotten), Pyralidae und Crambidae (Zünsler). – Entomologische Nachrichten und Berichte, Dresden, Beiheft 22. 439 S.

Online-Veröffentlichung am 29.08.2019

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sächsische Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Sobczyk Thomas

Artikel/Article: Stigmella nivenburgensis (Preissecker, 1942), eine für Sachsen neue Nepticulidae (Lepidoptera) mit Anmerkungen zur Verbreitung in Deutschland 15-18