PHILIPPIA	7/4	S. 315–318	4 Abb.	Kassel 1996

Gerhard Rietschel

Zum Auftreten von Phyllonorycter robiniella (Clemens, 1859) (Lepidoptera, Gracillariidae), einer Miniermotte der Robinie, in Süddeutschland

Abstract
The occurence of *Phyllonorycter robiniella*, a leaf-mining microlepidopter from North America, is reported from Mannheim and Stuttgart since 1993.

Zusammenfassung
Das Auftreten der Robinienminiermotte *(Phyllonorycter robiniella)*, einem Neubürger aus Nordamerika, im Mannheimer und Stuttgarter Raum seit 1993 wird berichtet.

Die aus Nordamerika stammende Robinie (*Robinia pseudacacia* L.), auch »Falsche Akazie« genannt, erfreut sich bei uns aus vielerlei Gründen großer Wertschätzung, obwohl sie als Fremdling nicht in unsere Flora gehört. Einer dieser Gründe ist sicherlich die Tatsache, daß sie in Mitteleuropa bisher keine spezifischen Schädlinge hatte und auch von unspezifischen Schädlingen fast ganz verschont bleibt. Das hängt damit zusammen, daß man im 17. Jahrhundert die Robinie in Deutschland zwar als Nutzbaum einführte, ihre Schädlinge dabei aber nicht mitimportierte.

Um so erstaunlicher war es, daß seit 1993 die Robinien in der Mannheimer Umgebung in ihren Blättern einen starken Minierfraß zeigten. Betroffen waren sowohl natürliche Robinienbestände im Auwald und solche im trockenwarmen Bereich der Flugsanddünen, als auch angepflanzte Straßenbäume im Siedlungsbereich. Mancherorts erschien das gesamte Blattwerk von der Unterseite aus weiß, an manchen Blättern war nicht eine Blattfieder unbefallen (Abb. 1). Im Herbst 1995 wurde auch im Stuttgarter Raum ein starker Befall festgestellt.

Die Untersuchung der befallenen Blätter ergab folgendes: Die Epidermis der Blattunterseite ist im Bereich der Platzmine völlig vom Parenchym abgehoben und erscheint weiß.

Abb. 1: Von *Phyllonorycter robiniella* befallene Robinienblätter (Unterseite), mäßiger Befall Ende Juni



Nur in seltenen Fällen ist die Mine an der Blattoberseite angelegt. Innerhalb der Mine leben 1 bis 3 Schmetterlingsräupchen, die ausgewachsen ca. 4,5 mm messen. Durch ein Gespinst innerhalb der Mine zieht die Raupe einen Teil der Blattoberseite zusammen, so daß hier eine Falte entsteht. In dem auf diese Weise entstandenen taschenartigen Hohlraum spinnt sich die Raupe einen ovalen abgeplatteten Puppenkokon. Die Puppe ist im Stirnbereich mit einem »Puppenzahn« versehen, mit dessen Hilfe sich die schlüpfreife Puppe aus dem Kokon und durch die abgehobene Epidermis hindurcharbeitet, um dann in der Epidermis steckend zu schlüpfen (Abb. 2).

Die frischgeschlüpfte Motte hat sich in wenigen Minuten zum flugfertigen Tier gestreckt (Abb. 3). Ihre Spannweite beträgt 5 bis 6 mm, der fertige Kleinschmetterling ist ausgesprochen attraktiv gezeichnet. Die lange fransenartige Behaarung des Vorderflügelhinterrandes und vor allem der schmalen Hinterflügel (Abb. 4) läßt darauf schließen, daß die Verbreitung dieser Art weniger durch aktiven Flug als vielmehr durch Verdriftung als »Luftplankton« erfolgen dürfte.

In der üblichen mitteleuropäischen Bestimmungsliteratur ist diese Miniermotte nicht berücksichtigt, da es sich nicht um eine europäische Art, sondern um einen ganz typischen Robinienschädling aus Nordamerika handelt, der erst in jüngster Zeit nach Europa eingeschleppt wurde.

Nach WHITEBREAD (1990) kennt man diese Miniermotte seit 1983 aus der Umgebung von Basel. 1988 wurde sie in großen Mengen in der Mailänder Gegend festgestellt, wobei nicht bekannt ist, ob es sich in Italien um eine erneute Einschleppung handelte oder ob die Baseler Population sich nach Süden ausgebreitet hat. Der gleiche Autor berichtet, daß sich die Art in Süddeutschland nur sehr langsam ausbreitet. Bis 1990 war sie rheinaufwärts erst bis Schaff-

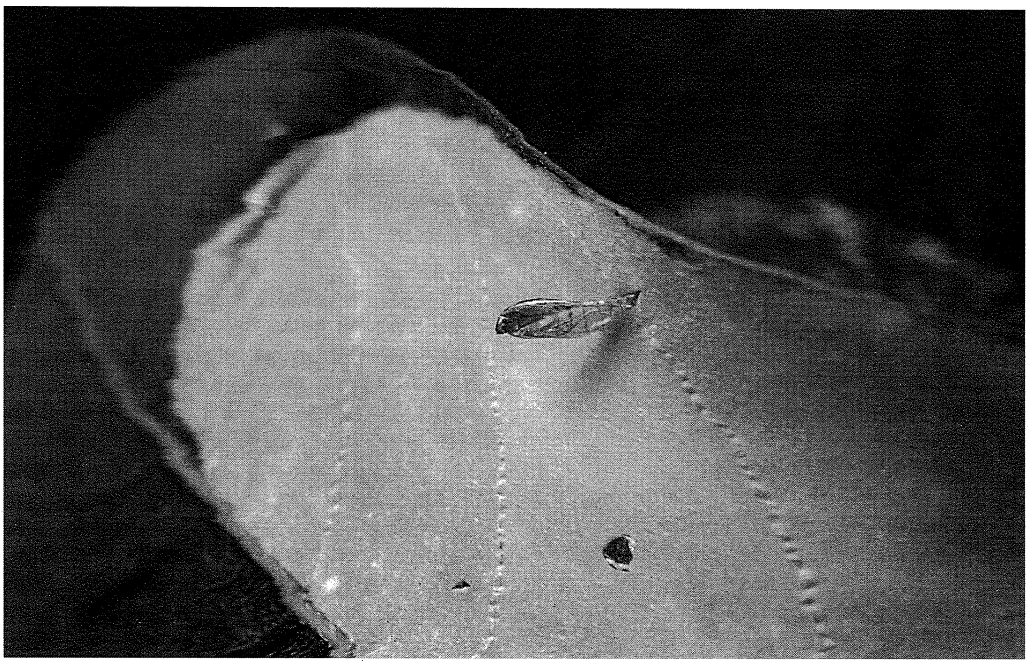


Abb. 2: Puppenexuvie von *Phyllonorycter robiniella* in typischer Stellung



Abb. 3: *Phyllonorycter robiniella* in Ruhestellung

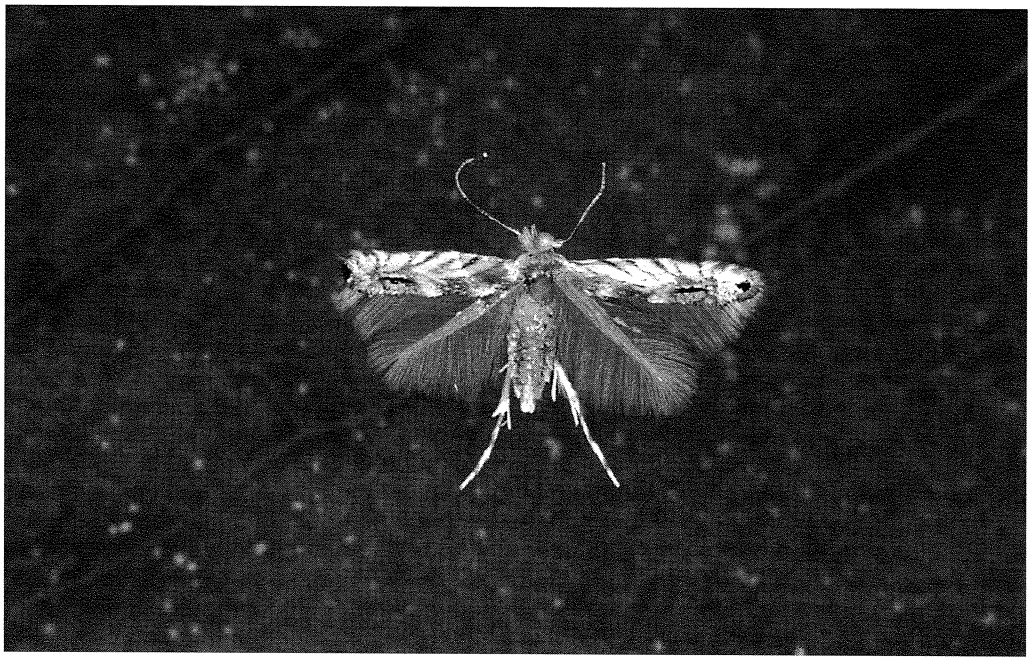


Abb. 4: *Phyllonorycter robiniella*. Auffallend die langen Fransen vor allem der Hinterflügel

hausen verbreitet und hatte Zürich noch nicht erreicht. Der zu dieser Zeit nördlichste Fundpunkt war Ottmarsheim bei Mühlhausen, und sie fehlte noch bei Freiburg. WHITEBREAD vermutet jedoch 1990, daß sie bald Straßburg erreicht haben werde, falls sie nicht – bisher unerkannt – dort schon vorkomme.

DESCHKA (1995) berichtet vom Vorkommen dieser Miniermotte in Tirol (1992), in Mähren (1994) und in Oberösterreich (1994). *Phyllonorycter robiniella* kommt bei uns offensichtlich in zwei Generationen vor. Die Eiablage erfolgt im Mai / Juni und dann wieder im Juli / August, so daß Anfang September die Zahl der geschädigten Blätter am höchsten ist, und die Robinien dadurch arg verunstaltet sind. Die im September / Oktober schlüpfenden Imagines überwintern. Nach DESCHKA überwintert die Art in kleinen Verstecken, in Höhlungen und feuchten Gebäuden. WHITEBREAD dagegen konnte nie überwinternde Tiere finden. Bedingt durch die lange Zeitspanne zwischen Schlupf und Eiablage der Herbstgeneration von mehr als 7 Monaten hält er daher eine zusätzliche Wintergeneration für möglich, die sich in Trieben oder Knospen entwikkeln könnte. Bei dem häufigen Vorkommen dieses Tieres im Mannheimer Raum dürfte diese Frage unschwer zu klären sein.

Literatur

DESCHKA, G. (1995): Schmetterlinge als Einwanderer. – Einwanderer – Neue Tierarten erobern Österreich. Kataloge des OÖ. Landesmuseums, Neue Folge **84**: 77–128

WHITEBREAD, S. E. (1990): *Phyllonorycter robiniella* (Clemens, 1859) in Europe (Lepidoptera, Gracillariidae). – Nota lepid. **12** (4): 344–353

Manuskript bei der Schriftleitung eingegangen am 22. April 1996

Anschrift des Verfassers

Dr. Gerhard Rietschel
Museum für Naturkunde im Reiß-Museum
der Stadt Mannheim
Postfach 103051
68030 Mannheim

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Philippia. Abhandlungen und Berichte aus dem Naturkundemuseum im Ottoneum zu Kassel

Jahr/Year: 1994-1996

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Rietschel Gerhard

Artikel/Article: Zum Auftreten von Phyllonorycter robiniella (Clemens, 1859) (Lepidoptera, Gracillariidae), einer Miniermotte der Robinie, in Süddeutschland 315-318