## Notizen über die Südamerikanische Pterophoridenfauna.

Gielis, C.

## Einleitung

Vor etwa 10 Jahren habe ich mit der Untersuchung der Pterophoridenfauna Südamerikas angefangen. Über vorläufige Ergebnisse habe ich vor etwa sieben Jahren berichtet. Damals waren nur 125 Arten dieser Fauna bekannt und beschrieben. Von diesen Arten sind aber etwa 15 Arten von Nordamerika beschrieben worden, deren Verbreitung in Mexiko und südlicher bekannt war. Das Material war damals meistens im vergangenen Jahrhundert gefangen und durch Bates, Blanchard, Philippi, Berg und Walsingham bearbeitet worden. Am Anfang des heutigen Jahrhunderts wurde durch Ockenden, Durck, Walsingham, Smith und Goodman Material gesammelt und durch Walsingham und Meyrick bearbeitet. Außer vereinzelten Veröffentlichungen nach der Ära Meyrick's war es sehr still um die Federmotten der Neotropen geworden.

Vor sieben Jahren war es mir klar, daß die neotropische Fauna sehr abweichend von der palaearktischen ist. Das äußerte sich in einer Reihe sehr abweichender Genitalformen. Außerdem gab es Flügelformen, welche nirgends anderswo auftraten und Farbmerkmale die fast nur auf diese Fauna beschränkt waren.

1994 habe ich eine Gattungsrevision der Pterophoriden veröffentlicht, in der es klar wurde, daß es phylogenetische Gruppen gab, welche als neue Gattungen in Frage kamen. Seitdem sind sieben neue Gattungen für die Neotropen definiert, und in Zukunft werden weitere folgen.

Hier stelle ich zwei dieser neuen Gattungen vor: Postplatyptilia Gielis, 1991 und Shafferia Gielis, 1994.

Es ist in den vergangenen zehn Jahren glücklicherweise gelungen umfangreiches Pterophoridenmaterial aus Süd- und Mittelamerika zu sammeln. Auf diese Weise ist es gelungen, Material von vielen Fundorten zu bekommen. Eine Analyse der Fundorte zeigt aber auch das, was schon in Europa bekannt war: daß Sammler eine Präferenz zu bestimmten geographischen Regionen haben. Trotz dieser Erfahrung ist die Artenliste neotropischer Pterophoriden in den vergangenen Jahren auf 100 Arten angewachsen. Das Ende dieser Zunahme ist noch nicht abzusehen. Eine Konsequenz aus diesen Daten ist es aber auch, daß es möglich wurde zu sehen, wo wenig oder noch nie gesammelt wurde. Diese Erfahrung machten auch Kollegen, die sich mit anderen Familien oder Gattungsgruppen beschäftigen, wie Herr Schouten mit Crambinae, Herr van der Wolf mit Coleophoridae und Herr Koster mit Momphidae und Cosmoptyrigidae. Nachdem wir hierüber gesprochen hatten, haben wir bemerkt, daß besonders Nordargentinien so ein weißer Fleck ist.

Es handelt sich um ein Gebiet, das in seiner nördlichen Begrenzung aus Chaco, tropischen Regenwald und Gebirgsketten mit Hochebenen besteht. Durch die nordsüd-gerichteten Gebirgsketten, gibt es große Feuchtigkeits-, Temperatur-, und Vegetationsunterschiede auf kurzer Distanz. Daher kommen trockene Wüstengebiete und sehr nasse Regenwälder vor, die zum Beispiel geographisch nur 60 Kilometer getrennt sind.

## Die Gattung Postplatyptilia Gielis, 1991

Die Arten, welche ursprünglich in Postplatyptilia eingestuft wurden, gehörten zu Platyptilia. Es handelte sich um Platyptilia camptosphena Meyrick, 1931, Platyptilia fuscicornis Zeller, 1877, Platyptilia paraglyptis Meyrick, 1907 und Pterophorus pusillus Philippi, 1864. Zeller ordnete pusillus 1877 in Platyptilia ein. Mit der Beschreibung der Gattung Postplatyptilia wurde eine Reihe von Arten beschrieben, die alle im südlichen Teil der Neotropen vorkommen, d.h. in Argentinien und Chile. Nur die schon bekannte Art fuscicornis war von außerhalb dieser Gegend bekannt, und zwar auch aus Ecuador. Die neuen Arten, welche 1991 beschrieben wurden sind: eelkoi, naranja, nubleica, alexisi, akerbergsi, biobioica, talcaica und flinti. Die Zugehörigkeit von Stenoptilia genisei Pastrana, 1989 konnte damals noch nicht völlig geklärt werden. Seitdem ist aber genügend Material gesammelt worden, um auch diese Art mit sicheren Argumenten in die Gattung Postplatyptilia einzustufen.

Bis damals war die Gattung auf das südliche Südamerika beschränkt. Aber nach der Veröffentlichung der Fauna Argentiniens und Chiles kam ein großer Zustrom von Material aus anderen Gegenden hinzu. Es wurden z.B. 1992 von Bernard Landry die Ergebnisse seiner Expedition zu den Galapagosinseln bearbeitet. Dabei wurden zwei neue Arten der Gattung unterschieden: huigraica und minima.

Die Revision der Gattungen der Pterophoriden in Dezember 1993 stellte klar, daß zwei Arten, die zuvor in der Gattung Lantanophaga eingestuft waren, dort aus guten Gründen nicht verbleiben konnten. Und es wurden wieder zwei Arten: nielseni Gielis, 1991 aus Argentinien und aestuosa Meyrick, 1916 aus Peru der Gattung Postplatyptilia hinzugefügt.

Mit der Untersuchung von Material aus Paraguay, Bolivien, Brasilien, Peru, Kolumbien, Ecuador, Venezuela, Costa Rica, Nicaragua und Mexiko stellte es sich heraus, daß die Anzahl der Arten nach Norden hin weniger wurde, aber auch die Anzahl der Belege. Die nördlichste Begrenzung der Gattung ist jetzt durch eine Art mit einem Exemplar aus Mexiko bekannt. 1996 wurden neue Arten veröffentlicht: paranas aus Brasilien, triangulocosta aus Peru, machupicchiu aus Peru, sandraella aus Bolivien und palmeri aus Mexiko.

Biogeographisch ist sehr bemerkenswert, daß die Hauptverbreitung im Andenbereich liegt, wo die Entstehung vieler Arten mit der Isolation durch hohe

Gebirgsketten und tiefe, sehr heiße Täler auf kurzer Distanz erklärt wird. Wann die weißen Flecken in unserer Kenntnis verschwinden werden, können wir erst feststellen, wenn wir wissen, wie groß diese Gattung tatsächlich ist und wie die Verwandtschaftsverhältnisse in dieser Gattung sind.

Als Ergebnis unserer Argentinienexpedition stellte es sich heraus, daß sich die Hauptverbreitung dieser Tiere im Chacogebiet und in den Übergangswäldern befindet. Bis heute ist nur die Nahrungspflanze, das Wandelröschen Lantana hispida H.B.K., von Postplatyptilia palmeri Gielis bekannt geworden. Von Postplatyptilia flinti Gielis wurden die Genitalien der bis dahin unbekannten Geschlechtstiere bekannt und von Postplatyptilia genisei Pastrana wurde die Genitalstruktur geklärt, außerdem wurden zwei noch nicht beschriebene Arten der Gattung gefunden.

### Die Gattung Shafferia Gielis, 1994

Die Gattung Shafferia Gielis, 1993 hat eine fast tropische Verbreitung. Die Typusart Oxyptilus nubilus, Felder und Rogenhofer, 1875 war aus Kolumbien bekannt. Mit dieser Art wurde eine andere Art aus Kolumbien synonymisiert: Platyptilia virilis Meyrick, 1916. Zu dieser Gattung gehören auch Oxyptilus dentiger Meyrick, 1916 aus Britisch Guyana und Oxyptilus indentatus Meyrick, 1930 aus den südlichen Vereinigten Staaten. Weitere drei Arten sollen noch von den Caribischen Inseln, Jamaika und Brasilien beschrieben werden.

Die Arten sind klein und ähneln den Arten der vorigen Gattung. Die Tiere haben eine sehr dunkle Grundfarbe. Die Hauptverbreitung der Arten liegt nördlicher als die von *Postplatyptilia. Shafferia nubilus* ist eine rein tropische Art, die von Brasilien bis Costa Rica gefunden wird. *Shafferia indentatus* ist in Nicaragua, Mexiko und in den Vereinigte Staaten in Texas, New Mexico, Arizona und südlich Kalifornien verbreitet. Shafferia *dentiger* hat eine größere Verbreitung, die sich im Andenbereich befindet und von Catamarca in Argentinien bis Guyana im Osten und Nicaragua im Norden reicht. Während unserer Expedition wurde die Art lokal massenhaft in der Provinz Catamarca in Argentinien gesammelt. Die Verbreitung der neuen Arten wurde schon erwähnt. Weitere Funde dieser Gattung sind nicht bekannt. Nur von *Shafferia nubilus* ist die Nahrungspflanze bekannt.

Eine Besonderheit in dieser Gattung sind Schadensmeldungen an Kakaobäumen. Es finden sich drei Meldungen in der Literatur: zwei aus Nordost Brasilien und eine aus Costa Rica mit Angaben über Pflanzenschäden an Blättern durch eine unbekannte Oxyptilus Art. Aber die Autoren hatten kein Material zur Verfügung. So war es nicht klar, welche Pterophoridenart als erste Blätter von Bäumen als Nahrung benützt, denn außer unserer Cnaemidophorus rhododactyla Denis & Schiffermüller, 1775, die an der strauchartigen Rosa canina (Rosacaea) lebt, sind keine Bäume als Nahrungspflanze bekannt.

Deshalb bin ich auch sehr froh, daß es mir gelungen ist, einige Tiere zu finden, die auf Kakaoblättern gezüchtet wurden. Es handelte sich um die Typusart der Gattung Nubilus Felder & Rogenhofer. Weshalb ist dieses so wichtig? Die Fraßschäden sind zwar ziemlich klein, aber der Kakaobaum wird in großen Plantagen in Afrika angepflanzt. Dort ist die Kakaokultur in einigen Gegenden die einzige Einkommensquelle der Bevölkerung. Der beschränkte Schaden in Amerika kann sehr gut damit zusammenhängen, daß dort natürliche Feinde vorhanden sind. Bis jetzt sind keine Schäden aus Afrika bekannt, aber wenn der Schmetterling ohne Parasiten eingeschleppt wird, könnte es zu Kalamitäten kommen.

#### Literaturhinweise

- Brito Silva, A. de (1980): Ocorrencia de *Oxyptilus* sp. em cacanais no Estado do Pará. Revista Theobroma 10: 257-259.
- Felder, R. & Rogenhofer, A.F. (1875): Atlas der Heterocera. In: Reise der Österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857-1859. Zoology 2(2): plate 140.
- Gielis, C. (1991): A taxonomic review of the Pterophoridae from Argentina and Chile. Zoologische Verhandelingen, Leiden 269: 1-164, figs. 1-178.
- ---- (1993): Generic revision of the superfamily Pterophoroidea. Zoologische Verhandelingen, Leiden 290:1-139, figs. 1-241.
- ---- (1996): Neotropical Pterophoridae 12: New species. SHILAP, Revta Lepid. 24,81-110.
- Landry, B. (1993): Additions to the knowledge of the Pterophoridae of the Galapagos archipelago, Ecuador, with descriptions of two new species. Zoologische Mededelingen, Leiden 67:473-485, figs. 1-7.
- ---- & Gielis, C. (1992): A synopsis of the Pterophoridae of the Galapagos Islands, Ecuador. Zoologische Verhandelingen, Leiden 276: 1-42, 39 figs.
- MEYRICK, E. (1907) (Publ. Febr. 1908): Notes and descriptions of Pterophoridae and Orneodidae. Trans. Ent. Soc. London 1907 (IV): 471-511.
- ---- (1916): Exotic Microlepidoptera 1 (18): 545-576.
- ---- (1930): Exotic Microlepidoptera 3 (18): 545-576.
- ---- (1931): Reports of an expedition to Brazil and Paraguay in 1926-27: Micro-lepidoptera. Journ. Linn. Soc. London 37: 277-284.
- Pastrana, J.A. (1989): Una especie nueva de Pterophoridae de la Provincia de Cordoba, Argentina. Rev. Soc. Ent. Argentina 45: 253-255.
- Phillippi, R.A. (1864): Beschreibung einiger neuer Chilenischer Schmetterlinge. Linnaea Entomologica 13:296-297.
- Zeller, P.C. (1877): Exotische Microlepidoptera. Horoe Soc. Ent. Rossine 13: 460-486,

Dr. Cornelis Gielis Mr. Haafkensstraat 36 NL - 4128 CJ Lexmond

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des Westdeutschen

Entomologentag Düsseldorf

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: 1997

Autor(en)/Author(s): Gielis Cees (Cornelis)

Artikel/Article: Notizen über die Südamerikanische Pterophoridenfauna

<u>161-164</u>