späte Erscheinungszeit der Imagines besagter Spezies im besonderen zurückzuführen, doch scheint er in jenen Gegenden, wo Entomologen Gelegenheit haben, ganzjährig zu sammeln, durchaus nicht so "selten" vorzukommen. Im Ötscherbuch (1859) genannt, konnten in Purgstall zwei Exemplare beim Überqueren der Bahnhofstraße angetroffen und gefangen werden (10.11.1951: 8 mm Körperlänge; 19.10.1954: 12 mm Körperlänge). Die Meloinen sind flugunfähige Arten, doch ist ihre Flugunfähigkeit nicht auf klimatische, sondern biologische Faktoren zurückzuführen.

Ob bei den hier genannten Arten (ausgenommen Meloe rugosus) tatsächlich die klimatischen Verhältnisse der Erscheinungszeiten als Erklärung für die Flugunfähigkeit herangezogen werden können, ist zwar naheliegend, jedoch fraglich. Für eventuelle Erklärungen, Deutungen, Literaturhinweise usw. wäre ich sehr dankbar.

Zum Schluß möchte ich noch jenen Herren danken, die meine Aufsammlungen determiniert haben; es sind dies für <u>Capnia</u>: Ing. E.POMEISL (Wien), <u>Biorrhiza</u>: Dr. M. FISCHER (Wien), <u>Boreus</u> Prof. Dr. H. PRIESNER (Linz), <u>Chionea</u>: Univ. Prof. Dr. F. SCHREMMER (Heidelberg) und Meloe: Oberpräparator R. PETROVITZ (Wien).

#### Literatur

RESSL, F., 1963, Tiergeographische Studien aus dem polit. Bezirk Scheibbs (N.Ö.). Jahrbuch für Landeskunde von Niederösterreich 1963: 165 - 204

- " - 1966, Die Plecopterenfauna des Bezirkes Scheibbs (NÖ)

Ent. Nachrbl. (Wien) 13: 63 - 67

SCHLEICHER, W., 1859, Die Thiere im Ötschergebiet. In: BECKER, M.A.:

Der Ötscher und sein Gebiet: 213 - 262

Ent. Nachrbl. (Wien) 14:87 - 94 (1967)

Raphidia friederikae nov.sp. und
Raphidia walteri nov.sp. aus Anatolien
(Ins., Neuropt., Raphid.)

Horst ASPÖCK und Ulrike ASPÖCK, Wien

Im Verlaufe einer von 22. Mai bis 16. Juni 1967 durchgeführten zoologischen Expedition durch Zentral-Anatolien, an der u.a. Frl. stud. phil. Friederike FEIGE (Brixlegg), die Herren

stud.phil.Walter KNAPP (Linz) und Franz RESSL (Purgstall) sowie die Verfasser teilnehmen, glückte Frl. FEIGE und Herrn KNAPP die gemeinsame Entdeckung einer neuen Spezies des Genus Raphidia L. (R.friederikae n.sp.). Herr RESSL hatte bereits von Anfang Mai an in Südanatolien umfangreiches zoologisches Material aufgesammelt und dabei ein weibliches Individuum einer unbekannten Raphidia-Art gefunden. Kürzlich übersandte uns Herr H.SCHMID (Günzburg) liebenswürdigerweise einige Raphidiiden, die im selben Gebiet zur selben Zeit gesammelt worden waren. Dieses Material enthielt erfreulicherweise neben einem weiteren 2 ein männliches Individuum der von Herrn RESSL entdeckten und nunmehr eindeutig als neu verifizierbaren Spezies (R.walteri n.sp.).

Allen Genannten sei auch an dieser Stelle für ihre wertvolle Mitarbeit und für ihr Entgegenkommen herzlichst gedankt.

Die beiden neuen Arten werden nachfolgend beschrieben; eine ausführliche und zusammenfassende Darstellung der Raphidiodea Kleinasiens wird zu einem späteren Zeitpunkt an anderer Stelle erfolgen.

#### Raphidia friederikae nov.spec.

Vorliegendes Material:

1 of (Holotypus) und 5 QQ (Allotypus und Paratypen); Asia minor, 15 bis 18 km südl. von Ilgin, neben der Straße nach Beysehir, ca. 1100 m, von Pinus sp., F. FEIGE und W. KNAPP leg. (in coll. ASPOCK).

Eine kleine, dunkle Spezies mit schmalem Kopf, mit dunklem, von einer Querader durchzogenem Pterostigma (Abb.1 d). Die Art ist R.palaeformis ASP.et ASP.sehr ähnlich.

d: Länge des Vorderflügels 8,1 mm, des Hinterflügels 7,1 mm. Genitalsegmente (Abb.l a und b) strukturell jenen von R. palaeformis entsprechend. Tergit und Sternit des 9. Segments zu einem schmalen Ring verschmolzen, der im ventrolateralen Teil gegen die 9. Koxopoditen nicht scharf abgrenzbar, im dorsolateralen Teil von diesen hingegen durch einen bogenförmigen, schwach sklerotisierten Streifen getrennt ist. T10+11 mächtig entwickelt, lateral zipfelförmig ausgezogen, an der Innenseite mit zahlreichen, außergewöhnlich langen Borsten besetzt. 9. Koxopoditen groß, von einer von dorsal nach ventral laufenden, stark sklerotisierten Leiste durchzogen. Apex der 9. Koxopoditen unscheinbar, unmittelbar unter der Stylus-Basis liegend. Styli kräftig entwickelt, stark gekrümmt. Hypovalva breit, mit nach dorsal geschlagenen Lateralrändern, im apikalen Teil kapuzenförmig. Parameren (Abb.1 c) miteinander verschmolzen, im Verschmelzungsbereich verbreitert, mit unregelmäßig verteilten Zähnen und Fortsätzen verschiedener Größe besetzt.

Q: Länge des Vorderflügels 9,9 bis 10,5 mm, des Hinterflügels 8,9 bis 9,5 mm. Kaudaler Rand des 7.Sternits + gerade verlaufend, in der Mediane mit einer schmalen Zone schwächerer Sklerotisation. 8.Tergit ventrolateral mit deutlicher, relativ gut abgegrenzter, stärker sklerotisierter Zone (Abb.1 e und f). 8.Sternit nicht als sklerotisierte Struktur abgrenzbar. Länge des Ovipositors 6,5 bis 7,2 mm.

Raphidia friederikae n.sp. ist mit R.palaeformis ASP.et ASP. eng verwandt und von dieser Art in beiden Geschlechtern nur auf Grund von Merkmalen der Genitalsegmente mit Sicherheit zu differenzieren (vgl.ASPÖCK und ASPÖCK 1965). Unterschiede zwischen den beiden Arten bestehen in allen Strukturen des männlichen Genitals, wobei z.B. allein schon durch die apikal kapuzenförmige Hypovalva von R.friederikae gegenüber dem einfachen Hypovalva-Apex von R.palaeformis die Trennung der beiden Arten leicht durchgeführt werden kann. Ein klares Trennungsmerkmal der 🎖 bietet der kaudale Rand des 7.Sternits, der bei R.palaeformis eine mediane Inzision aufweist, bei R.friederikae hingegen in diesem Bereich nur schwächer sklerotisiert ist.

R.friederikae n.sp. bildet mit der bislang isoliert stehenden R.palaeformis ASP.et ASP. eine durch eine Reihe von Merkmalen des männlichen Genitals (starke Entwicklung von  $T_{10+11}$ , schlitzartig-bogenförmig ausgebildete Trennung von T9 und 9.Koxopoditen) gut abgegrenzte Arten-Gruppe. Vermutlich besteht eine geographische Vikarianz zwischen den beiden Spezies, wobei R.palaeformis auf die östlichen Teile Südanatoliens (westlich bisher bis Karaman bekannt) beschränkt sein dürfte.

### Raphidia walteri nov.spec.

Vorliegendes Material:

1 & (Holotypus) und 1 & (Paratypus); Asia minor, Namrun, 1400 bis 1600 m, Mai 1967, C.v. DEMELT leg. (in coll. ASPOCK).

l o (Allotypus); Asia minor, Namrun, "untere Föhrenwälder", 21.5.1967, F.RESSL leg. (in coll.Nat.Mus.Wien). Eine mittelgroße Spezies mit breitem Kopf und gelbem, von einer Querader durchzogenem Pterostigma (Abb.2 d). Die Art ist

R.cognata RAMBUR sehr ähnlich.

©: Länge des Vorderflügels 9,8 mm, des Hinterflügels 8,5 mm. Genitalsegmente (Abb.2 a und b) strukturell jenen von R.cognata RAMB. entsprechend. Tergit und Sternit des 9.Segmentes zu einem

<sup>1</sup> Herr H. SCHMID hat uns diese beiden Tiere freundlicherweise überlassen, wofür wir ihm aufrichtigen Dank schulden.

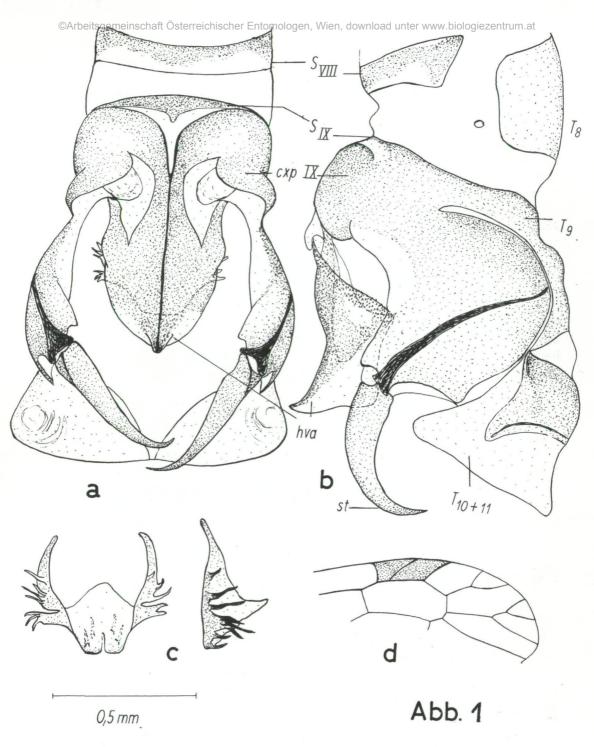
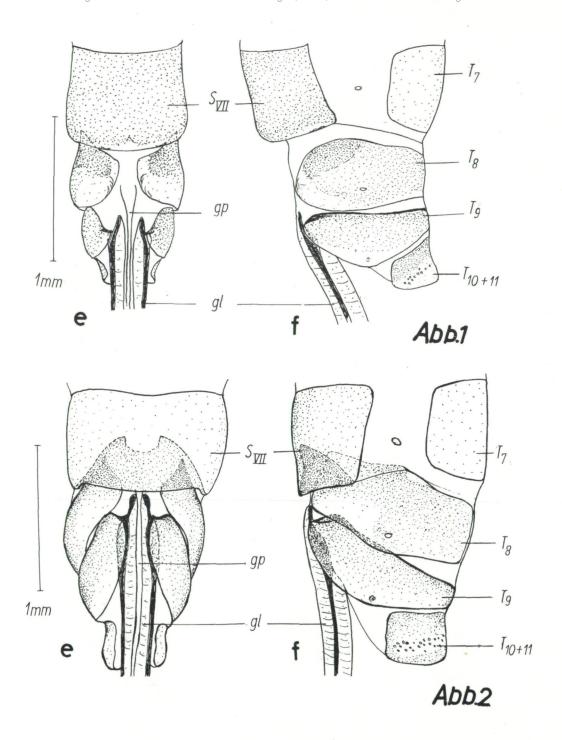


Abb.1: Raphidia friederikae n.sp. - a: Apex des Abdomens des d, ventral; b: dtto., lateral; c: Parameren, ventral(links) und lateral (rechts); d: Pterostigmalregion des rechten Vorderflügels des d; e: Apex des Abdomens des +, ventral; f: dtto., lateral.

cxp IX = 9.Koxopoditen, hva = Hypovalva, gl = Gonapophyses laterales, gp = Gonapophyses posteriores, st = Stylus, S = Sternit, T = Tergit.



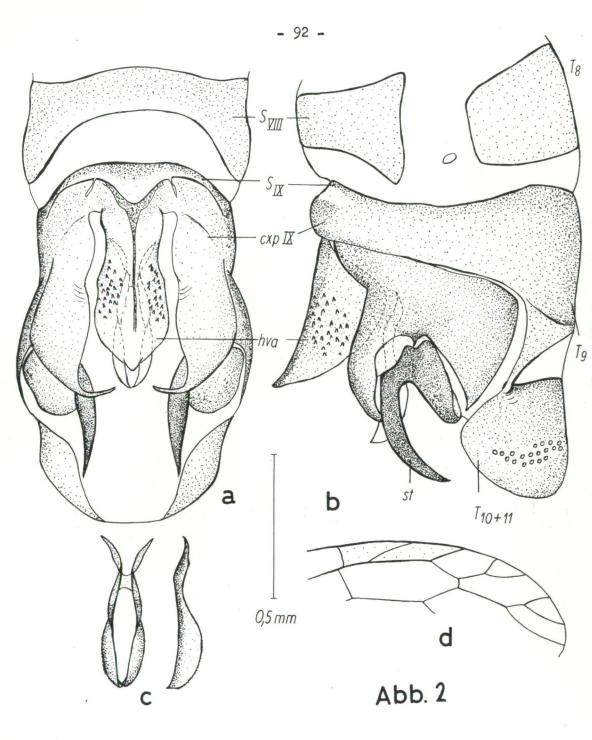


Abb.2: Raphidia walteri n.sp. - a: Apex des Abdomens des o', ventral; b: dtto., lateral; c: Parameren, ventral (links) und lateral (rechts); d: Pterostigmalregion des Vorderflügels des o'; e = Apex des Abdomens des 9, ventral; f: dtto., lateral.Abkürzungen wie bei Abb.1

Ring verschmolzen, der im verbreiterten dorsalen Teil durch einen bandförmigen Fortsatz mit dem großen T<sub>10+11</sub> verbunden ist.

9.Koxopoditen in einen scharf zugespitzten, nach innen gerichteten Apex auslaufend. Styli außerordentlich mächtig entwickelt und stark gekrümmt, mit sehr breitem basalen Teil. Hypovalva breit, mit nach dorsal geschlagenen Lateralteilen, mit spitzem Apex; im mittleren Teil ist die Hypovalva mit zahlreichen Zähnchen + gleicher Größe besetzt. Parameren (Abb.2 c) paarig, im basalen Teil miteinander häutig verbunden, im apikalen Teil verbreitert, mit sehr feinen Zähnchen besetzt.

Q: Länge des Vorderflügels (in beiden vorliegenden Individuen) 11,5 mm, des Hinterflügels 10,2 mm. Genitalsegmente (Abb.2 e und f) weitgehend mit jenen von R.cognata RAMB. übereinstimmend. Der kaudale Rand des 7.Sternits setzt sich in einen nach innen geschlagenen und nach zephal gerichteten Teil fort, der eine halbkreisförmige Inzision aufweist. Ventralrand des 8.Tergits in häutiger, aber fester Verbindung mit dem 7.Sternit. 8.Sternit nicht als sklerotisierte Struktur abgrenzbar. Länge des Ovipositors 5,4 mm.

Raphidia walteri n.sp. ist mit R.cognata RAMB. eng verwandt und von dieser Art habituell nicht mit Sicherheit zu trennen. Hingegen bestehen sowohl im männlichen wie im weiblichen Genitale distinkte Unterschiede, durch die eine eindeutige Trennung der beiden Spezies gewährleistet ist. Beim dbietenz.B. Hypovalva und Parameren gute Unterscheidungsmerkmale. Während der apikale Teil der Hypovalva von R.cognata eine deutliche Inzision aufweist, läuft er bei R.walteri in eine Spitze aus. Die Parameren sind u.a. im apikalen Teil bei R.cognata etwa doppelt so breit wie bei R.walteri. Im weiblichen Geschlecht ist R.walteri u.a. durch die halbkreisförmige Inzision des eingeschlagenen Teiles des 7.Sternits gegenüber der etwa herzförmigen Inzision von R.cognata zu differenzieren (vgl. ASPÖCK und ASPÖCK 1964, 1966).

Die Entdeckung von R.walteri n.sp. ist von besonderem Interesse, weil die Arten-Gruppe, der die Spezies angehört, bisher aus Anatolien nicht bekannt war und ebenso in Südosteuropa nicht nachgewiesen ist. Inwieweit tatsächlich eine derartig große Disjunktion der cognata-Gruppe, wie sie sich nunmehr ergibt, besteht, kann vorläufig noch nicht entschieden werden.

#### Literatur

ASPÖCK, H.und U.ASPÖCK, 1964, Synopsis der Systematik, Ökologie und Biogeographie der Neuropteren Mitteleuropas.

Naturkundl.Jb.d.Stadt Linz 1964: 127-282.

ASPÖCK, H. und U. ASPÖCK, 1965, Zur Kenntnis der Raphidiiden von Südosteuropa und Kleinasien. Ann. Naturhistor. Mus. Wien 68: 487-543.

ASPÖCK, H. und U. ASPÖCK, 1966, Studien an europäischen und kleinasiatischen Arten des Genus Raphidia L. (Insecta, Raphidiodea). Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 39:33-48.

> Anschrift der Autoren: Dr. Horst und Ulrike ASPÖCK Leystr. 20 d/9, A-1200 Wien.

# Buchbesprechung

REIN, G., ZECH, J., 1967: Wunderwelt der Schmetterlinge. Bunte Kosmos Taschenbücher, Franckh'sche Verlagshandlung Stuttgart. 72 Seiten, 120 Farbfotos, 18 Zeichnungen. DM 5.80.

Das Büchlein ist als kurzer Orientierungsbehelf für Laien gedacht und bringt nur knappen Text zu den Farbfotos, auf denen heimische, häufigere Schmetterlinge dargestellt sind. Die Idee eines solchen Kurzführers und Bilderbuches kann begrüßt werden, und auch die Auswahl der Arten ist gut. Die Fotografien befriedigen aber weder in fachlicher noch in technischer Hinsicht. Die Verfasser haben darauf verzichtet, die Falter in präparierter Stellung abzubilden, und geben vor, lebende Tiere in natürlicher Stellung darzustellen. Von den 120 Bildern sind aber nur 7 (!) eindeutig als nicht gestellte, technisch gute Naturaufnahmen zu bezeichnen (P.brassicae, G.cleopatra, G.rhamni, A.galathea (Tafel 9), P.icarus (Tafel 14 links unten), Z.filipendulae (Tafel 20 rechts unten), O.gonostigma). Der größte Teil der Aufnahmen ist gestellt: tote oder betäubte Tiere sind auf Blumen oder Moos gesetzt worden, zum Teil anscheinend auf eine Glasplatte, hinter der Blumen aufgestellt worden sind. Besonders deutlich ist das bei den Bildern von Colias hyale (Tafel 5 rechts oben), allen vier Bildern von Apatura auf Tafel 7 (diese Arten besuchen in der Regel keine Blumen! Die Stellung des Tieres rechts oben ist ganz unmöglich, weil ein so schwerer Falter nicht auf dem äußersten Rand einer Blume sitzen kann!), bei A.galathea (Tafel 8 rechts unten), F. adippe (Tafel 10 oben: das selbe tote Tier in zwei Ansichten!), bei A.levana (Tafel 13 rechts unten) und H.papilionaria. Die Arctia caja auf Tafel 24 rechts oben ist ein gespanntes (!) Tier, das auf ein Blatt gesetzt wurde. Sogar Falter, die im Freiland wegen ihrer Größe und Zutraulichkeit sehr leicht fotografiert werden können, sind in totem Zustand, mit verdrehten Fühlern und Beinen, vor einem Hintergrund von Blumen fotografiert, die sie wahrscheinlich

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologisches Nachrichtenblatt

Jahr/Year: 1967

Band/Volume: <u>14\_7\_1967</u>

Autor(en)/Author(s): Aspöck Ulrike, Aspöck Horst

Artikel/Article: Raphidia friederikae nov.sp. und Raphidia walteri nov.sp. aus

Anatolien (Ins., Neuropt., Raphid.). 87-94