©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

1. Nachtrag zu den „Makrolepidopteren aus der Umgebung von Hanau am Main (Hessen)"

von

MARTIN SCHROTH

1st supplement to the faunal list „The Macrolepidoptera of the region of Hanau (Main), Hesse"

Abstract: The year 1984 was very successful for entomofaunistic activi ties in the Hanau area. 35 species have been recorded for the first time. These and some remarkable observations of other species are reported. A few corrections to the list are added. A total number of 671 species of macrolepidoptera is known now.

Einleitung

Das entomologisch sehr erfolgreiche Jahr 1984 läßt es sinnvoll erscheinen, die 35 Neufunde und interessanten Wiederfunde für die Hanauer Lokalfauna (SCHROTH 1984) als Ergänzung an dieser Stelle zu veröffentlichen. Es werden außerdem einige ältere Funde nachgetragen bzw. berichtigt.

Im Verhältnis zu vorangegangenen Jahren mit durchschnittlich ca. 5–8 Makrolepidopteren-Neufunden pro Jahr scheint die Saison 1984 – möglicherweise bedingt durch den klimatisch sehr begünstigten Sommer 1983 – für das Vorkommen vieler seltener Arten günstig gewesen zu sein.

Material und Methoden

Die Nachweise der nachtaktiven Lepidopteren wurden in den meisten Fällen mit Lichtquellen, deren Spektralbereich besonders im kurzwelligen UV-Bereich (360–440 nm) liegt, durchgeführt. Folgende Lichtfanggeräte und andere Methoden wurden dabei benutzt:

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

1. Eine an der Hauswand festinstallierte Schwarzlichtröhre 40 W (Philips TL 40 W/80 RSF 40 BLB) mit einem dahinter gespannten Reflektor (weißes Tuch). Diese Lampe wurde über eine Zeitschaltuhr direkt mit dem Stromnetz betrieben und erbrachte, trotz des Betriebs in Ortslage (Hainstadt), erstaunlich gute Funde. Wegen des für das menschliche Auge wenig sichtbaren Lichtes müssen die anfliegenden Tiere mit einem Handscheinwerfer kontrolliert werden.

2. Eine Feldleuchteinrichtung, bestehend aus einer superaktinischen Leuchtstoffröhre mit 15 W (Fa. F. Weber, Stuttgart) zum Anschluß an eine 12-V-Autobatterie. Diese Röhre wurde im Zentrum eines sogenannten „Leuchtturmes" betrieben (KOCH 1972, MÜLLER 1970). Dieses Leuchtgerät ist ideal für Reisen wegen seines geringen Volumens und Gewichtes, es eignet sich für Lokalitäten ohne andere Lichtquellenkonkurrenz (z.B. Straßenlampen, Ortschaften etc.), erreicht aber nicht solche Anflugdichten wie das folgende Gerät.

3. Ein Honda-Generator EM 500 zum gleichzeitigen Betreiben von verschiedenen Lichtquellen:
   a) 3 superaktinische Leuchtstroffröhren á 20 W
   b) Quecksilberdampflampen Klarglas 125 W/Mischlicht 125 W
   c) Schwarzlichtlampe 125 W

Die verschiedenen Lampen werden mittels Stativ vor 3 weißen Tuchwänden, die sternförmig aufgestellt sind, plaziert. R. ZELL (Rodenbach) erzielt mit dieser Kombination sehr gute Anflugergebnisse.

4. Pheromonfallen mit synthetischen, artspezifischen, weiblichen Sexualperomonen. Die in Hexan gelösten Substanzen werden auf einer Gummikappe in einer dachförmigen Pheromonfalle ausgebracht, die auf ihrer Grundfläche mit einer Leimfläche versehen ist, auf der sich die männlichen Tiere fangen. Sexualpheromone für Noctuiden, Lymantriiden und Aegeriiden wurden dankenswerterweise von Dr. E. PRIESNER (Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie, Seewiesen) zur Verfügung gestellt.

5. Ködermischungen auf der Basis vergorener Früchte (besonders Bananen, Pflaumen etc.). Die zähflüssige Ködermasse wird an Baumstämme angestrichen oder mit Köderschnüren (an Schnüren aufgereihte, ködergetränkte Schaumstoffstreifen) ausgebracht.

Vergleich mit einer Hanauer Lokalfauna von 1878

Sehr interessant sind die lepidopterologischen Verhältnisse in der direkten Umgebung von Hanau vor 110–120 Jahren gewesen. Das damalige Arteninventar läßt sich bei LIMPERT und RÖTTELBERG (1879) nachlesen.

Die Autoren fanden um Hanau folgende Artenzahlen (es handelt sich um ein weitaus kleineres Faunengebiet als in der Hanauer Fauna von SCHROTH 1984):

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

	1878	1985
Rhopalocera u. Grypocera	87	71
Bombyces u. Sphinges	134	131
Noctuidae	221	251
Geometridae	152	218

Die hohe Zahl (87) der Tag- und Dickkopfalter dokumentiert deutlich die damals höhere Artenvielfalt, die auf vielfältige, ungestörte Biotope zurückzuführen ist. Die Differenz zur aktuellen Zahl der Tagfalterarten fällt noch krasser aus, wenn man bedenkt, daß von der genannten Zahl (71) der heute (1985) bei uns noch vorkommenden Tagfalter mindestens 20 (!) Arten in den letzten 4 Jahren nicht mehr beobachtet wurden. D.h. diese Arten sind entweder seltene Durchzügler und nicht dauernd bodenständig (z.B. Resedafalter, *Pontia daplidice*, oder Kl. Perlmutterfalter, *Issoria lathonia*), oder aber die Arten sind erst in allerjüngster Zeit durch Biotopverlust ausgestorben (z.B. Rundaugen-Mohrenfalter, *Erebia medusa*, oder Silberscheckenfalter, *Melitaea diamina*).

Höchst erstaunlich sind Angaben von Tagfalterarten aus Hanau aus der Zeit um 1870, die Arten betreffen, die der heutige Lepidopterologe z.T im gesamten Bundesgebiet nur noch höchst selten beobachten kann. Einige Beispiele belegen dies:
Der Segelfalter (*Iphiclides podalirius*) flog vereinzelt bei Hanau, die Raupen waren auf Schlehen zu finden.
Der Apollo (*Parnassius apollo)* kam vereinzelt auf den Ausläufern des Spessarts vor.
Unter den Scheckenfaltern (Nymphalidae) verblüfft das ehemalige Vorkommen von Maivogel (*Euphydryas maturna*), Rotem Scheckenfalter (*Melitaea didyma*) und *Mellicta parthenoides*.

Von der Gattung *Coenonympha* kamen u.a. vor: *C. hero*, *iphis* und *tullia*!
Violetter Feuerfalter (*Heodes alciphron*), Kurzschwänziger Bläuling (*Everes argiades*) und Grünblauer Bläuling (*Agrodiaetus damon*) kamen als heute hier längst ausgestorbene Vertreter der Lycaeniden vor.

Die geringeren Artenzahlen bei den Nachtfaltern im Vergleich zu den heutigen Daten lassen sich hauptsächlich durch damals schlechtere bzw. völlig fehlende Nachtfangausrüstungen der Autoren erklären. Sie waren wohl gezwungen, die einzelnen Arten in ihren Tagesverstecken ausfindig zu machen, bzw. aus Eiern und Raupen zu ziehen. Trotzdem sind viele der damaligen Funde äußerst bemerkenswert, handelt es sich doch auch hier um Arten, die in den letzten Jahrzehnten nicht mehr nachgewiesen werden konnten.

Einige Beispiele, die mit Sicherheit auch keine Determinationsfehler darstellen, sollen dies verdeutlichen:

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

9 Arten von Zygaeniden, darunter *Zygaena purpuralis, scabiosae, meliloti* und *carniolica*.
Selbst die Syntomide *Syntomis phegea* flog vereinzelt in der Kleinen Bulau!
Unter den Spinnern fallen auf: *Dasychira selenitica* und *D. fascelina* sowie *Orgyia gonostigma* und *Eriogaster catax*! Eine Seltenheit war damals schon der Silberfleckenspinner (*Spatalia argentina*), sehr häufig dagegen der Eichenprozessionsspinner (*Thaumetopoea processionea*).

Die Liste der heute außergewöhnlich seltenen Arten ließe sich besonders bei den Noctuiden und Geometriden beliebig verlängern. Auffällig ist jedoch schon bei dieser kleinen Auswahl, daß die überwiegende Zahl der damals vorkommenden und heute im Hanauer Raum ausgestorbenen Schmetterlingsarten xerotherme Ansprüche stellen. Diese Arten haben sich heute auf wenige klimatisch begünstigte (Kalk-)Trockenrasen zurückgezogen.

Solche Biotope – die nächsten derartig strukturierten Flächen liegen im Raum Schlüchtern bzw. am Main bei Wertheim und Karlstadt – haben daher sehr große Bedeutung für viele Tier- und Pflanzenarten, welche früher sehr viel weiter verbreitet waren und heute hier ein allerletztes Refugium zum Überleben gefunden haben. Diese Flächen bedürfen eines absoluten und schnellen Naturschutzes.

Interessant ist abschließend die Frage nach den Ursachen dieses aufgezeigten Artenschwundes. Die schwerwiegendsten Auswirkungen haben sicherlich Maßnahmen der Landwirtschaft und Industrie mit sich gebracht, doch ist, wie oben schon angesprochen, die Konzentration des Verlustes gerade bei den wärmeliebenden Arten sehr auffallend. Hier könnte eine Begründung eventuell in einem langjährigen Klimawandel der letzten 150 Jahre vermutet werden, doch zeigt sich beim Auswerten der Jahresmittel von Temperatur und Niederschlag der Meßstation Frankfurt/Main-Stadt (MOLLWO 1958) folgendes Bild:

	Temperatur	Niederschläge
1857–1900	9,46° C	714,30 mm
1901–1984	10,17° C	657,96 mm

Es ist also eher ein geringer Trend zu wärmerem und trockenerem Klima im Faunengebiet zu verzeichnen, so daß der Artenschwund der xerothermen Arten hiermit *nicht* erklärt werden kann. Dies zwingt zu dem Schluß, daß wohl hauptsächlich anthropogen verursachte Biotopveränderungen zum Verschwinden dieser Arten geführt haben.

Dank

Für die Meldung von weiteren Neu- und Wiederfunden sowie zum Teil für Unterstützung bei nächtlichen Exkursionen und für Determinationshilfe sei U. BREN-

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

NER (Frankfurt/Main), K. FIEDLER (Roßbach, Spessart), PH. KRISTAL (Bürstadt), W. NÄSSIG (Lämmerspiel), W. PEUKER (Frankfurt/Main) und R. ZELL (Rodenbach) besonders gedankt.

Falls bei den einzelnen Arten nichts anderes vermerkt ist, handelt es sich um eigene Funde. Fettgedruckte Arten sind Arten der Roten Liste (BLAB et al. 1984). Die Zahlen dahinter geben den Gefährdungsgrad an (siehe auch Tabelle in der Schlußbemerkung).

Systematischer Teil

Die Nummern vor den genannten Arten erleichtern die systematische Einordnung in die erschienene Fauna (SCHROTH 1984).

A. Neufunde

III. Bombyces und Sphinges – Spinner und Schwärmer

Familie: Nolidae

73a. Roeselia strigula DEN. & SCHIFF. 3
9. 5. 1981, Mühlheim-Lämmerspiel-Ost am Licht (NÄSSIG). 4. 5. 1984 1 Exemplar Hörstein (ZELL).

Familie: Arctiidae – Bärenspinner

86a. *Eilema lurideola* ZINCKEN
1 Männchen 11. 7. 1984 Roßbach, Biebertal, Spessart, am Licht (FIEDLER).

87a. *Eilema lutarella* L.
1 Männchen 17. 8. 1984 Ob. Biebergrund (FIEDLER, im Druck a).

Familie: Zygaenidae – Widderchen

133a. Burgeffia ephialtes L. 4
1 Männchen 31. 7. 1984 Streuobstwiesen bei Mühlheim (NÄSSIG).

Familie: Lasiocampidae – Glucken

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

171a. Epicnaptera tremulifolia HBN. 3 – Eichenglucke
1 Männchen am 16. 5. 1983 am Licht am Oberforsthaus bei Frankfurt-Niederrad (PEUKER).

Familie: Psychidae – Sackträger

179a. *Solenobia triquetrella* HBN.
1 besetzter Raupensack an einem Eichenstamm am 7. 11. 1984, Steinheim. Die Art ist an der dreikantigen Form des Sackes und den daran angesponnenen Chitinteilchen von Insekten kenntlich.

Familie: Aegeriidae – Glasflügler

181a. Paranthrene tabaniformis ROTT. – Bremsenschwärmer 3
4 Männchen 26. 6. 1984 in einer Pheromonfalle bei Hainstadt in einem Espenwäldchen.

183a. *Synanthedon tipuliformis* CL. – Johannisbeerglasflügler
Lokal um Johannisbeersträucher häufig. In 5 Pheromonfallen fingen sich in 3 Tagen 27 Exemplare. 26. 6. bis 29. 6. 1984, Hainstadt, Klein-Auheim.

183b. Synanthedon vespiformis L. – Eichenglasflügler 3
In Auwäldern bei Froschhausen und Klein-Auheim. 26. 6. 1984 und 29. 7. 1984 je 2 Männchen in Pheromonfallen.

IV. Noctuidae – Eulen

220. ist zu streichen

237a. Sideridis albicolon SEPP. 3
1 Weibchen am 26. 6. 1984 auf trockener, sandiger Ruderalfläche bei Zellhausen. In Südhessen sehr seltene, wärmeliebende Art.

250. ist zu streichen

251a. *Hadena bicruris* HUFN.
20. 5. 1980 ein Exemplar bei Hörstein. 23. 5. 1977, 8. 8. 1983 und 23. 7. 1984 je ein Exemplar bei Rodenbach. (Die jeweiligen Angaben sind bei Nr. 250, *Hadena lepida*, zu streichen).

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

292a. Cosmia affinis L. 2
19. 9. 1974 Klein-Auheim. Auch bei Rodenbach wenige Funde dieser vom Aussterben bedrohten Art.

302a. *Apamea unanimis* HBN.
1 Weibchen 28. 5. 1976 Klein-Auheim. Diese Art fliegt früher als die ähnliche *Mesapamea secalis* L.

307a. *Oligia versicolor* BRKH.
Ein Exemplar am 23. 7. 1984 bei Rodenbach (leg. ZELL, det. KRISTAL).

334. ist zu streichen.

340a. *Cucullia scrophulariae* DEN. & SCHIFF.
Raupen an Braunwurz (*Scrophularia* sp.), 3 Exemplare ex larva 23. 4. 1978, Klein-Auheim.

344a. Aporophila lutulenta DEN. & SCHIFF. 3
1 Männchen 23. 9. 1984 Roßbach, Biebertal, am Köder (FIEDLER), Seltenheit.

364a. *Agrochola macilenta* HBN.
Überall häufig anzutreffen, besonders im Oktober.

V. Geometridae – Spanner

451a. *Iodis lactearia* L.
Ein Stück 1970 Klein-Auheim. (Diese Angabe ist bei Nr. 451 zu streichen.)
1 Exemplar 15. 6. 1983 Bruchköbel (det. FIEDLER).

467 ist zu streichen.

472a. *Scopula incanata* L.
28. 8. 1980 Klein-Auheim (ZELL), 14. 6. 1983 Bruchköbel, 31. 8. 1984 Bruchköbel (2. Generation).

520a. Calostigia olivata DEN. & SCHIFF. 4
1 Exemplar dieser Mittelgebirgsart 20. 8. 1984 im Ob. Biebertal am Licht (FIEDLER).

521a. *Calostigia didymata* L.
Auch diese montane bis alpine Art wies FIEDLER in ca. 20 Exemplaren am 15., 20. und 24. 8. 1984 im Oberen Biebergrund am Licht nach.

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

526a. Euphyia picata HBN. 3
10. 7. 1981 1 Exemplar bei Salmünster, Kinzigtal (BRENNER).

547a. *Eupithecia tenuiata* HBN.
Bei FIEDLER schlüpften je 1 Exemplar am 13. 6. und 19. 6. 1984 aus Zucht an Weidenkätzchen (*Salix aurita*). Die befallenen Kätzchen sammelte er am 14. 5. 1984 in Roßbach, Biebergrund. 10. 7 1984 Rodenbach, ZELL.

547b. *Eupithecia bilunulata* ZETT.
FIEDLER sammelte Raupen am 15. – 20. 8. 1984 aus Gallen der Fichtengallenlaus (*Adelges* sp., Aphidoidea, Adelgidae).

548a. Euphithecia insigniata HBN. 2
29. 4. 1984 1 Exemplar Rodenbach, Wingerte (ZELL). 3. 5. 1984 1 Männchen Roßbach, Biebergrund am Licht (FIEDLER). Seltenheit, nächste Fundorte auf Kalktrockenrasen bei Schlüchtern bekannt. Vom Aussterben bedrohte Art.

555a. *Eupithecia assimilata* DBLD.
22. 7. 1981 Hainstadt, 13. 8. 1984 Rodenbach je ein Exemplar.

559a. *Eupithecia subnotata* HBN.
1 Weibchen 31. 7 1984 Hainstadt. Seltene Art.

562a. *Eupithecia virgaureata* DBLD.
1 Männchen 13. 8. 1984 Bruchköbel am Licht. Genitaliter bestimmt K. FIEDLER.

571a. Calliclystis chloerata MAB. 3
1 Weibchen e.l. 28. 5. 1984 aus Schlehenblüten (*Prunus spinosa*). leg. 10. 5. 1984 Roßbach (FIEDLER). Auch je ein Exemplar 13. 5. 1981 und 20. 6. 1984 Hainstadt.

571b. *Calliclystis debiliata HBN.*
1 Exemplar 13. 7. 1984 am Licht, Roßbach (leg. et det. FIEDLER).

571c. Anticollix sparsata TR. 3
17. 7., 15., 20., 24. 8. 1984 insgesamt 10 Exemplare am Licht, oberer Biebergrund (FIEDLER), Raupe an Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris* L.)

615a. *Theria primaria* HAW.
Ein Männchen 27 2. 1978 Rodenbach (ZELL). Diese Angabe ist somit bei *Th. rupicapraria* zu streichen (det. KRISTAL).

631a. *Alcis maculata bastelbergeri* HIRSCHKE
15., 20., 24. 8. 1984 ca. 15 Ex. am Licht, Oberer Biebergrund (FIEDLER, im Druck b).

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

637a. *Gnophos obscurata* DEN. & SCHIFF.
13. 8. 1984 ein lokales Vorkommen in den Steinbrüchen bei Dietesheim /M. Mehrere Ex. (NÄSSIG).

641. *Perconia strigillaria* HBN.
1 Männchen 20. 6. 1984 Zellhausen. Tagsüber aus *Calluna*-Beständen aufgescheucht.

B. Bemerkenswerte Wiederfunde

7. *Anthocaris cardamines* L. – Aurorafalter
Zwei sehr späte Beobachtungen von weiblichen Tieren: 13. 6. 1984 Bruchköbler Wald, 20. 6. 1984 Gailenberg bei Mühlheim

8. *Colias crocea* FOURCR. – Postillon
1 Männchen gesichtet am 29. 9. 1984 bei Steinheim (NÄSSIG).

70. *Hesperia comma* L. – Kommafalter
Ein Männchen am 19. 8. 1984 bei Dudenhofen, Rodgau

105. *Harpyia hermelina* GOEZE – Kl. Gabelschwanz
1 Ex. 4. 5. 1984 Hörstein (ZELL).

135. Heterogenea asella DEN. & SCHIFF. – Kl. Schildmotte 3
1 Weibchen 21. 8. 1984 bei Nieder-Roden (Rodgau) am Licht.

168. *Lasiocampa quercus* L. – Eichenspinner
Am 9. 8. 1984 bei Dudenhofen Totfund eines Männchens (Flügelreste). Das Tier wurde vermutlich Beute einer Fledermaus.

182. *Bembecia hylaeiformis* LASP. – Himbeerglasflügler
24. 8. 1984 mehrere Exemplare in Pheromonfallen in direkter Umgebung von wilden Himbeerhecken, Hainstadt und Klein-Auheim.

183. Synanthedon spheciformis GERN. – Erlenglasflügler 3
Je ein Exemplar 3. 6. und 7. 6. 1982 bei Gravenbruch (BRENNER).

184. *Synanthedon myopaeformis* BKH. – Apfelbaumglasflügler
Im Juni 1984 sehr häufig um einige Apfelbäume bei Hainstadt. Nachweis mit Pheromonfallen.

197. *Euxoa vestigialis* HUFN. – Kiefernsaateule
ZELL fing ein weiteres Exemplar am 14. 8. 1984 in Rodenbach.

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

256. *Panolis flammea* DEN. & SCHIFF. – Kieferneule
Ende Juli kam es im Revier des Forstamtes Dudenhofen, Rodgau, zu einer Massenvermehrung der Raupen, die einen Kahlfraß auf ca. 200 ha Fläche verursachten. Insgesamt waren 500 ha Kiefernbestände befallen, so daß als Gegenmaßnahme per Hubschrauber Insektizide (Nexion und Ambush) ausgebracht wurden. Bei eigenen Untersuchungen in den Jahren 1981/82 konnte 1982 mittels Pheromonfallen die dreifache Falterdichte gegenüber dem Vorjahr nachgewiesen werden. Es wird heute deutlich, daß dies schon die Progradation (Aufschwung) zur Kalamität darstellte. Eine gleichzeitige starke Vermehrung von Nonne (*Lymantria monacha* L.) sowie Kiefernspanner (*Bupalus piniaria* L.) und Kiefernspinner (*Dendrolimus pini* L.) lassen den Forstmann auch für das folgende Jahr nichts Gutes ahnen.

300. *Apamea characterea* HBN.
1 Exemplar 29. 7. 1984 Rodenbach (ZELL).

380. *Panemeria tenebrata* SCOP.
Die Art wurde an den alten Fundorten bei Dietesheim wieder beobachtet. 16. 5. und 19. 5. 1984 je ein Exemplar.

398. Porphyrinia noctualis HBN. – Zwergeulchen 1
Diese vom Aussterben bedrohte Art wurde in einem guten Bestand an einem neuen Fundort bei Seligenstadt aufgefunden. Auf trockenem Sandboden (ehemalige Kiesgrube) existiert ein großes Vorkommen der Futterpflanze (*Helichrysum arenarium* HL.). 8. 8. 1983 und 3. 9. 1984 jeweils ca. 10 Exemplare.

403. Eustrotia candidula DEN. & SCHIFF. 1
Von dieser hochgradig gefährdeten Art wurde ein Exemplar am 20. 6. 1984 bei Klein-Auheim tagsüber aus einer Wiese aufgescheucht. Dies ist nach Rodenbach der zweite Fundort der Art im Faunengebiet.

406. *Nycteola revayana* SCOP.
NÄSSIG fing ein Exemplar der dunklen f. *undulana* HBN. bei Mühlheim im Eichenwald am Licht (1981).

445. *Pseudoterpna pruinata* HUFN.
Einen neuen Fundort meldet NÄSSIG bei Dietesheim (Steinbruch). Er beobachtete mehrere Exemplare im Juli und August 1984.

454. *Sterrha vulpinaria* H.-SCH.
Die bisher nur in Einzelstücken bekannte Art hatte 1984 ein Massenauftreten. Sie trat häufig von Juni bis August an vielen Fundorten (Bruchköbel, Hainstadt, Rodenbach, Frankfurt) gleichzeitig auf.

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

461. Sterrha subsericeata HAW. 2
1 Exemplar vom 19. 5. 1981, Hainstadt. Die Angabe „27 7. 1978, Steinheim" ist zu streichen (= *fuscovenosa* GOEZ., det. FIEDLER).

489. *Pterapherapteryx sexalata* RETZ.
1 Weibchen 10. 7. 1984, Hainstadt.

523. *Lampropteryx suffumata* DEN. & SCHIFF.
Einige Ex. am 29. 4., 18. 5. 1984 in Rodenbach (ZELL).

549. *Eupithecia venosata* F.
Ein weiteres Exemplar dieser Seltenheit am 15. 6. 1984 in Hainstadt.

556. *Eupithecia vulgata* HAW.
1 Männchen 19. 6. 1984 Hainstadt. Im Juni 1984 zahlreich bei Biebergemünd-Roßbach am Licht (FIEDLER).

572. *Horisme tersata* DEN. & SCHIFF.
2 Weibchen am Licht, Bruchköbler Wald. 13. 8. 84 1 Exemplar, 31. 8. 84 1 Exemplar (det. FIEDLER).

577. Bapta distinctata H.-SCH. 3
Ein weiterer Fundplatz: 4. 5. 1984 Hörstein (ZELL).

614. *Itame fulvaria* VILL.
Im Juli 1984 im Heidelbeer-Kiefernwald zwischen Dudenhofen und Nieder-Roden (Rodgau) häufig. Die Tiere folgen am Tage.

640. *Siona lineata* SCOP.
Im Juni 1984 flog die Art im Gebiet Enkheimer Ried, Berger Hang recht häufig.

Schlußbemerkung

Durch den Nachweis von 35 neuen Makrolepidopteren-Arten und die Streichungen steigt die Zahl der für den Hanauer Raum bekannten Schmetterlinge auf 671. Eine Konzentration von Neunachweisen konnte FIEDLER für den bisher wenig untersuchten Vorspessart verbuchen. Jedoch auch in der Kernzone des Untersuchungsgebietes, in der Mainebene, ist eine Häufung von Neufunden von meist wärmebedürftigen Trockenbiotop-Bewohnern zu verzeichnen (z.B. *Perconia strigillata, Gnophos obscurata* u.a.).

Auffällig im Jahre 1984 war eine bei vielen Arten um ca. 3–4 Wochen verspätete Flugzeit, bedingt durch anhaltend niedere Temperaturen und hohe Niederschläge im Frühjahr und Sommer.

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

Durch die Neuauflage der „Roten Liste" (BLAB et al. 1984) hat sich bei vielen Arten eine Änderung der Klassifizierung in die einzelnen Gefährdungskategorien ergeben. Dies findet in der nachfolgenden Tabelle Berücksichtigung. ▶

Die Gefährdungsklassen lauten:
1 = vom Aussterben bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
4 = potentiell gefährdet

Literatur

BLAB, J., NOWAK, E., & TRAUTMANN, W., (1984): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland, 4. Aufl. – Greven (Kilda-Verlag).

FIEDLER, K. (im Druck a): Ein bemerkenswerter Nachweis des Flechtenbären *Eilema lutarella* LINNÉ im Nordspessart (Lep., Arctiidae). – Hess. Faun. Briefe.

– – – (im Druck b): Der erste Nachweis von *Alcis maculata bastelbergeri* HIRSCHKE (Lep. Geometridae) im Nordspessart. – Mitt. Int. Ent. Ver., Frankfurt.

KOCH, M. (1972): Wir bestimmen Schmetterlinge, Bd. 3: Eulen, 2. Aufl. – Radebeul (Neumann-Verlag).

LIMPERT, E., & RÖTTELBERG, R., (1879): Die Schmetterlinge in der nächsten Umgebung von Hanau (1tes Verzeichnis). – Beilage III zum Berichte der Wetterauischen Ges. für die gesammte Naturkunde de 1874–1879.

MOLLWO, H. (1958): Klimawerte von Frankfurt/Main 1857–1956. Ergänzt vom Wetteramt Offenbach bis 1984. – Ber. Dtsch. Wetterdienst 43, Bd. 6.

MÜLLER, R. (1970): Lichtfanggeräte. – Ent. Z., Stuttgart, **90**: 151–194.

SCHROTH, M. (1984): Die Makrolepidopteren aus der Umgebung von Hanau am Main (Hessen). – Nachr. ent. Ver. Apollo, Frankfurt, Suppl. **3**: 1–83.

STEEG, M. (1961): Die Schmetterlinge von Frankfurt am Main und Umgebung mit Angabe der genauen Flugzeiten und Fundorte. – Frankfurt (Int. Ent. Ver.).

– – – (1972): Die Schmetterlinge von Frankfurt am Main Nachtrag 1. – Mitt. Int. Ent. Ver., Frankfurt, **2** (2): 17–31.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Biol. MARTIN SCHROTH, Kastellstraße 23, D-6452 Hainstadt,
Tel. 06182/69857

Tabelle: Verteilung der im Faunengebiet festgestellten Makrolepidopterenarten auf die einzelnen systematischen Gruppen und deren Gefährdungsgrade, überarbeitet nach der neuen Auflage von BLAB et al. (1984).

	Anzahl der Arten	Rote Liste (RL) 1	2	3	4	in % 1	2	3	4	RL total	in %
Rhopalocera und Grypocera	71	–	2	18	5	–	2,8	25,4	7,0	25	35,2
Bombyces und Sphinges	131	–	1	20	6	–	0,8	15,3	4,6	27	20,6
Noctuidae	251	3	3	24	2	1,2	1,2	9,6	0,8	32	12,7
Geometridae	218	–	3	18	1	–	1,4	8,3	0,5	22	10,1
total	671	3	9	80	14	0,5	1,3	11,9	2,1	106	15,8

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: 6

Autor(en)/Author(s): Schroth Martin

Artikel/Article: 1. Nachtrag zu den „Makrolepidopteren aus der Umgebung von Hanau am Main (Hessen)" 21-33