

**Dritter Beitrag zur Erfassung der Noctuidae
der Türkei**

**Beschreibung neuer Taxa, Erkenntnisse zur
Systematik der kleinasiatischen Arten und
faunistisch bemerkenswerte Funde aus den Auf-
sammelungen von Hacker und Wolf aus dem Jahr
1984 (Lepidoptera)**

von

Hermann Hacker

1. Abstract

In this contribution results and findings of Noctuidae (Lepidoptera), chiefly based on the expensive material collected by Hacker and Wolf 1984 in Turkey are published to provide a third component of a final overall survey envisaged by the author regarding this Lepidoptera group.

24 species (see the German summary) are recorded the first time for the Lepidoptera-fauna of Turkey. One species and one subspecies had to be described, some taxa synonymized and some new combinations determined.

2. Einleitung

Die Türkei ist seit jeher ein beliebtes Gebiet für faunistische und zoogeographische Forschungen, denn dieses Land bringt Voraussetzungen mit wie sie andere Gegenden im paläarktischen Faunengebiet kaum bieten können. Hier stoßen geographisch nicht nur Europa, Nord- und Zentralasien auf die Arabische Halbinsel und in weiterer Fortsetzung auf Afrika, hier kann man auch auf krasse klimatische Unterschiede treffen, wie sie auf so engem Raum in Europa kaum anzutreffen sind. Erwähnt seien nur die fünf großklimatischen Bereiche der Türkei:

- die mediterran beeinflußten und ganzjährig warmen Küsten der West- und Süd-Türkei mit ihrem Hinterland,
- die im Sommer heiße und im Winter eisig-kalte, trockene anatolische Hochebene mit ihren typischen Salzsteppen,
- der heiße und von Syrien beeinflußte, eremiale Südosten,
- die extrem kontinentalen Hochgebirgssteppen der Ost-Türkei und die
- ganzjährig feuchten und mäßig warmen Abhänge der Pontischen Gebirge zum Schwarzen Meer mit ihren hohen Niederschlägen, die im Osten 2000 mm und im Westen 1000 mm erreichen.

Als faunistisch relativ gut erforscht kann im Bezug auf die Familie der Noctuidae der gesamte westliche, zentrale und südöstliche Teil der Türkei gelten. Nur wenig wurde bisher aus der Ost-Türkei und dem Bereich der Pontischen Gebirge bekannt. Gerade diese Gebiete können aber einen sehr wertvollen Beitrag zur Zusammenschau der nördlich-sibirisch-arborealen mit der iranisch-zentral-asiatisch-eremialen Fauna im westlichen Teil des paläarktischen Faunengebietes geben.

Der Verfasser hat sich zum Ziel gesetzt, die Noctuidae-Fauna Kleinasiens in den nächsten Jahren nach modernen taxonomischen Gesichtspunkten zu bearbeiten.

Dieser Beitrag ist eine dritte Vorarbeit dazu. Er enthält die faunistisch und taxonomisch wichtigen Funde der Forschungsreisen von Hacker und Wolf sowie im geringeren Umfang einiger weiterer Entomologen aus dem Jahr 1984.

3. Zusammenfassung

Die folgenden Arten werden erstmals für die Fauna der Türkei nachgewiesen:

1. *Yigoga lutescens* (Eversmann, 1844)
2. *Actebia praecox* (Linnaeus, 1758)
3. *Hermonassa multifida* (Lederer, 1870)
4. *Diarsia brunnea* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
5. *Xestia ditrapezium* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
6. *Netroceroocora quadrangula* (Eversmann, 1844)
7. *Melanchra persicariae* (Linnaeus, 1761)
8. *Cucullia gnaphalii* (Hübner, [1809-1813])
9. *Acronicta leporina* (Linnaeus, 1758)
10. *Ipimorpha retusa* (Linnaeus, 1761)
11. *Ipimorpha subtusa* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
12. *Hyppa rectilinea* (Esper, 1788)
13. *Atypa pulmonaris* (Esper, 1790)
14. *Athetis hospes* (Freyer, [1831])
15. *Elaphria venustula* (Hübner, 1790)
16. *Euchalcia cuprescens* Dufay, 1963
17. *Euchalcia hyrcaniae* Dufay, 1963
18. *Autographa aemula* ([Denis & Schiffermüller], 1775)
19. *Syngrapha interrogationis* (Linnaeus, 1758)
20. *Drasteria rada* (Boisduval, 1848)
21. *Herminia tarsipennalis* Treitschke, 1835
22. *Herminia nemoralis* (Fabricius, 1775)
23. *Hypena amica* (Butler, 1878)
24. *Schrankia taenialis* (Hübner, [1800-1809])

Insgesamt werden in der Publikation folgende taxonomische Änderungen vorgenommen:

Neubeschreibungen

Dichagyris wolfi n.sp.

Apamea zeta euxinia n.subsp.

Neue Stati beziehungsweise Kombinationen

Dichagyris terminicincta maraschi Corti & Draudt, 1933; syn. nov.

Agrotis(*Dichagyris*) *terminicincta* *phaenotaenia* Boursin, 1940; syn. nov.

Ochropleura terminicincta *capnista* Boursin, 1963; syn. nov.

- Rhyacia nyctymerides rehnensis Wagner, 1937; syn. nov.
Rhyacia nyctymerides alagēsica Boursin, 1963; syn. nov.
Hadena urumovi scotophoba Boursin, 1959; syn. nov.
Dianthoecia castriota Rebel & Zerny; syn. nov.
Leptosia dardouini dilucida Osthelder, 1933; syn. nov.
Euchalcia hyrcaniae armeninae Dufay, 1968; stat. nov.
Lygephila subpicata Wiltshire, 1971; stat. nov.
Eccrita Lederer, 1857; syn. nov.
Lygephila ludicra (Hübner, 1790); comb. nov.

4. Fundortverzeichnis und Artenliste

- Provinz Adana, $37^{\circ}14'N, 36^{\circ}41'E$, Akçadağ Geçidi, 1100m, 7 km ö Bahçe, 24.VI.1984 (leg. Wolf, coll. Hacker)
Provinz Ağrı, $39^{\circ}57'N, 41^{\circ}14'E$, Asgüneyi Dağları, 2000m, 3 km nö Çumaçay, 26./27.VII.1984 (leg. et coll. Hacker)
Provinz Ağrı, $39^{\circ}52'N, 42^{\circ}31'E$, Tahir Geçidi, 2750m, 28.VII.1984 (leg. et coll. Hacker)
Provinz Ağrı, $39^{\circ}52'N, 42^{\circ}31'E$, Tahir Geçidi, 2550m, 29.VII.1984 (leg. et coll. Hacker)
Provinz Ankara, $39^{\circ}10'N, 33^{\circ}20'E$, Tuz Gölü, Nord-Ufer, 900m, 3.VIII.1984 (leg. et coll. Hacker)
Provinz Artvin, $41^{\circ}18'N, 41^{\circ}45'E$, Karçal Dağları, 300m, 15 km nnw Artvin, 2.VII.1984 (leg. Wolf, coll. Hacker)
Provinz Bingöl, $38^{\circ}57'N, 40^{\circ}20'E$, Kuruca Geçidi, 1700m, 19 km nw Bingöl, 23.VII.1984 (leg. et coll. Hacker)
Provinz Bingöl, $39^{\circ}27'N, 40^{\circ}58'E$, Paß nach Basköy, 2200m, 23 km nw Karlıova, 24.VII.1984 (leg. et coll. Hacker)
Provinz Bolu, $40^{\circ}51'N, 31^{\circ}45'E$, 13 km nö Bolu, 800m, 19.VII.1984 (leg. et coll. Hacker)
Provinz Bolu, $40^{\circ}46'N, 31^{\circ}26'E$, Boludağı Geçidi, 750m, 4.VIII.1984 (leg. et coll. Hacker)
Provinz Çanakkale, $40^{\circ}41'N, 26^{\circ}47'E$, Kuru Dağı, 150m, 22 km sö Kesan, 9.VII.1984 (leg. Wolf, coll. Hacker)
Provinz Gemüşhane, $40^{\circ}23'N, 39^{\circ}46'E$, Vaukdağı Geçidi, 1800m, 27 km osö Gemüşhane, 3.VII.1984 (leg. Wolf, coll. Hacker)
Provinz Gemüşhane, $40^{\circ}32'N, 40^{\circ}13'E$, Soğanlı Dağları, Nordseite, Soğanlı Geçidi, 2400m, 30 km n Bayburt, 4.VII.1984 (leg. Wolf, coll. Hacker)
Provinz Gemüşhane, $40^{\circ}32'N, 40^{\circ}13'E$, Soğanlı Dağları, Nordseite, Soğanlı Geçidi, 2400m, 30 km n Bayburt, 30.VII.1984 (leg. et coll. Hacker)
Provinz Hakkari, $37^{\circ}29'N, 42^{\circ}56'E$, Tanın Dağları, Westseite, Elkek Geçidi, 2300m, 6 km nö Uludere, 26.VI.1984 (leg. Wolf, coll. Hacker)
Provinz Hakkari, $37^{\circ}30'N, 43^{\circ}20'E$, Altın Dağları, Ostseite, Süvarihalil Geçidi, 2400m, 40 km wsw Hakkari, 27.VI.1984 (leg. Wolf, coll. Hacker)
Provinz Hakkari, $37^{\circ}28'N, 43^{\circ}33'E$, Çigil Suyu-Tal, 1100m, 22 km sw Hakkari, 28.VI.1984 (leg. Wolf, coll. Hacker)
Provinz Hakkari, $37^{\circ}26'N, 43^{\circ}42'E$, oberhalb Oğul, 2100m, 16 km s Hakkari, 29.VI.1984 (leg. Wolf, coll. Hacker)
Provinz Kars, $40^{\circ}15'N, 42^{\circ}58'E$, Paslı Geçidi, 1700m, 17 km nw Kagizman, 1.VII.1984 (leg. Wolf, coll. Hacker)
Provinz Kayseri, $38^{\circ}35'N, 35^{\circ}33'E$, Erçiyas Dağı, 2000m, 21.VII.1984 (leg. et coll. Hacker)
Provinz Mardin, $37^{\circ}23'N, 40^{\circ}54'E$, Hop Geçidi, 1100m, 15 km onö Mardin, 25.VI.1984 (leg. Wolf, coll. Hacker)
Provinz Nevşehir, $38^{\circ}34'N, 35^{\circ}07'E$, Topuzdağı Geçidi, 1500m, 25 km sö Ürgüp, 6.VII.1984 (leg. Wolf, coll. Hacker)

Provinz Nevşehir, 38°41'N, 34°54'E, Göreme-Tal, 1200m, 10 km w Ürgüp, 7.VII.1984 (leg. Wolf, coll. Hacker)
Provinz Nevşehir, 38°41'N, 34°54'E, Göreme-Tal, 1200m, 10 km w Ürgüp, 20.VII.1984 (leg. et coll. Hacker)
Provinz Rize, 40°53'N, 40°16'E, Schwarzmeergebiet, 8 km s Of, 200m, 31.VII.1984 (leg. et coll. Hacker)
Provinz Sivas, 39°37'N, 37°03'E, İncebel Dağları, 1300m, 20 km s Sivas, 5.VII.1984 (leg. Wolf, coll. Hacker)
Provinz Sivas, 38°43'N, 31°12'E, 5 km w Gürün, 1700m, 22.VII.1984 (leg. et coll. Hacker)
Provinz Sivas, 38°43'N, 31°12'E, 5 km w Gürün, 2.VIII.1984 (leg. et coll. Hacker)

Euxoa friedeli Pinker, 1979

Euxoa (Chorizagrotis) friedeli (Z. Arb. Gem. Österreich. Ent. 31:65)

Pr. Sivas, Gürün, 22.VII. und 2.VIII. jeweils einige Exemplare.

Die Art wurde aus Gürün beschrieben und bisher nur hier gefunden (Taf. 1, Fig. 1)

Euxoa sulcifera (Christoph, 1893)

Agrotis sulcifera (Ent. Z. Iris 6:91)

Pr. Bingöl, Paß nach Basköy, 2200m, 24.VII., einzeln,

Pr. Ağrı, Tahir Geçidi, 2550m, 26. und 27.VII., häufig.

Pr. Bingöl, Kuruca Geçidi, 1700m, 23.VII. (1♂, leg. et coll. Derra),

Pr. Ağrı, Çumacay, 2000m, 26. und 27.VII., häufig

In der Ost- und Nordost-Türkei weit verbreitet, in Anatolien bisher nur von wenigen Plätzen.

Euxoa scurrilis Draudt, 1937

Euxoa scurrilis (Die palaearktischen eulenartigen Nachtfalter. Supplement:268)

Pr. Sivas, Gürün, 22.VII., 1♂.

Verbreitung: vom östlichen Anatolien bis den Nord-Iran (Elbursgebirge), aus der Türkei erst wenige Nachweise.

Euxoa inclusa Corti & Draudt, 1931

Euxoa (?) inclusa (Die palaearktischen eulenartigen Nachtfalter. Supplement:29)

Pr. Kayseri, Erçiyan Dağı, 2000m, 21.VII., häufig,

Pr. Bingöl, Paß nach Basköy, 2200m, 24.VII., in großer Anzahl,

Pr. Ağrı, Çumacay, 2000m, 26. und 27.VII., in Anzahl,

Pr. Ağrı, Tahir Geçidi, 2750m, 28.VII., in großer Menge,

Pr. Ağrı, Tahir Geçidi, 2550m, 29.VII., in Anzahl,

Pr. Gemüşhane, Soganlı Geçidi, 2400m, 4.VII., 1♂, 30.VII., in Anzahl,

Pr. Hakkari, Süvarihalil Geçidi, 2400m, 27.VI. 1♂.

Vorderasiatische Hochgebirgsart.

Euxoa difficillima (Draudt, 1937)

Meseuxoa difficillima(Die palaearktischen eulenartigen Nachtfalter,Supplement:243)

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII.,1♂,

Pr.Ağrı,Cumaçay,2000m,27.VII.,in Anzahl,

Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2750 und 2550m,28. und 29.VII.,jeweils einzeln.

Pontisch-zentralasiatischer Hochgebirgssteppenbewohner,in der Türkei bisher nur aus dem östlichen Teil.Immer recht selten.In großen Höhen- wie die vorhergehende Art auch- zur Verdunklung neigend (Taf. 1,Fig. 2).

Dichagyris vallesiaca (Boisduval, 1832)

Agrotis vallesiaca (Icones Histórique des Lépidoptères nouveaux ou peu connus de l'Europe,

Taf.78,Fig.3)

Pr.Sivas,Gürün,22.VII.,in großer Anzahl (Genital-Präp.Hacker N 27920,27930).

Griseotincta (Wagner, 1931)(Ent.Z.24:476) ist eine gute und von *vallesiaca* Bsd.verschiedene Art (persönliche Mitteilung Varga).

Dichagyris squalorum (Eversmann, 1856)

Agrotis squalorum(Bull.Soc.Imp.Nat.Moscou 27:221)

Pr.Sivas,Gürün,22.VII.,in großer Anzahl(Genital-Präp.Hacker N 27970,27990),

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII.,einzelne (Genital-Präp.Hacker N 27940),

Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2550m,29.VII.,in Anzahl(Genital-Präp.Hacker N 27850).

Dichagyris squalorum Ev. und *Dichagyris squalidior* Stgr. sind zwei habituell sehr nahestehende Arten. *Squalorum* Ev. ist in der Regel weniger robust und weniger kontrastreich.Die Grundfarbe der Vorderflügel ist mehr gelblich-bräunlich,weniger dunkel-bräunlich.Ein gutes Unterscheidungsmerkmal sind die Fransen: bei *squalorum* Ev. einfarbig hell,bei *squalidior* Stgr. gescheckt. In der männlichen Genitalstruktur sind die Unterschiede eindeutig (Taf. 7 Fig.1,2).

In der Türkei kommen beide Arten des öfteren sympatrisch vor,insbesondere in Ost-Anatolien und Kurdestan.*Squalorum* Ev.scheint aber mehr die mittleren, *squalidior* Str. mehr die höheren Lagen zu bevorzugen.Beide sind typische Xero-montanarten.

Dichagyris squalidior (Staudinger, 1901)

Agrotis squalorum v.*squalidior*(Catalog der Lepidopteren des Palaearktischen Faunengebietes:146)

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII.,einzelne,

Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,einzelne(Genital-Präp.Hacker N 28310),

Pr.Hakkari,Çigil Suyu-Tal,1100m,28.VI.,in Anzahl(Genital-Präp.Hacker N 28290),

Pr.Hakkari,Oğul,2100m,29.VI.,in Anzahl(Genital-Präp.Hacker N 28350,28360),

Pr.Nevşehir,Topuzdağı Geçidi,1500m,6.VII.,in Anzahl(Genital-Präp.Hacker N 28330,28340).

Dichagyris celebrata (Alphéraly, 1897)

Agrotis celebrata (Mem.Lep.RÖMANOFF 9:209)

Pr.Ankara,Tuz Gölü,3.VIII.,in Anzahl(Genital-Präp.Hacker N 27870).

Der taxonomische Status von Dichagyris armeniaca Kozhantshikov, 1930 (Rev. Russ. d'Ent. 24:7) ist nicht ganz klar BOURSIN(1961:377) zieht armeniaca Kozh. als Unterart zu celebrata Alph. Varga (persönliche Mitteilung) hält armeniaca Kozh. für eine gute und von celebrata Alph. zu unterscheidende Art.

Die vorliegenden Tiere vom Tuz Gölü unterscheiden sich weder habituell noch von der Genitalmorphologie her von afghanischen und zentralasiatischen Tieren und werden daher zur nominotypischen Unterart gestellt (Taf 1, Fig. 3).

Dichagyris terminicincta Corti & Draudt, 1933

Dichagyris terminicincta (Die paläarktischen eulenartigen Nachtfalter, Supplement:58)

Pr.Sivas,Gürün,22.VII.und 2.VIII.,jeweils einzeln (Genital-Präp.Hacker N 28000).

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,24.VII.,1♂,

Pr.Agri,Tahir Geçidi,2750m,28.VII.,einzeln.

Die Art zeigt eine ausgesprochene Neigung zur Bildung von ökologischen und untergrundbedingten Formen. Diese zum Teil auffallenden Formen kann man insbesondere in der Ost-Türkei sehr oft nebeneinander finden (Taf 1, Fig. 4-6). Im Angesicht des mir vorliegenden, umfangreichen Materials aus den Sammlungen DeFreina, Groß, Hacker und Kuhna, sowie dem der Zoologischen Staatssammlung München halte ich es für angebracht, die in der Literatur bekannten Unterarten dieser Art zur Nominatunterart zu synonymisieren:

Dichagyris terminicincta maraschi Corti & Draudt, 1933 =syn. nov.

Agrotis(Dichagyris)terminicincta phaenotaenia Boursin, 1940 =syn. nov.

Ochropleura terminicincta capnista Boursin, 1963 =syn. nov.

Dichagyris terminicincta Corti & Draudt wurde aus dem Libanon beschrieben.

Dichagyris renigera (Hübner, [1803-1808])

Noctua renigera (Sammlung Europäischer Schmetterlinge, Noctuae II, Taf. 82, Fig. 384)

Pr.Kars,Paslı Geçidi,1700m,1.VII.1♂,

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII.,einzeln,

Pr.Agri,Tahir Geçidi,2750 und 2550m,28.und 29.VII.,jeweils einzeln.

Dichagyris renigera Hbn. kommt in der Türkei nur im Nordosten vor. Die dortige Populationen wurden als Agrotis renigera var. funebris Staudinger, 1892 beschrieben, unterscheiden sich aber weder habituell noch genitalmorphologisch von verschiedenen Populationen aus den spanischen Pyrenäen oder anderen Teilen der Verbreitungsgebiete. Ähnlich wie die vorhergehende Art reagiert auch D. renigera Hbn. sehr stark auf standörtliche Unterschiede. Trotz des sehr dis-

junkten Areals ist es meiner Meinung nach nicht sinnvoll, die bisher übliche Unterartengliederung beizubehalten, zumal auch innerhalb einer begrenzten Population je nach den jeweiligen Gegebenheiten eine nicht unbeträchtliche habituelle Variabilität festzustellen ist.

Unter der großen Zahl vorliegender Tiere der Dichagyris erubescens (Staudinger, 1892)/ forficula (Eversmann, 1851)-Gruppe befinden sich einige Stücke, die wegen ihrer Größe und ihrer eigenartigen Färbung sofort die Aufmerksamkeit auf sich zogen und bei den systematischen Untersuchungen innerhalb dieser Gruppe sich als zu einer für die Wissenschaft neuen Art gehörig erwiesen.

Dichagyris wolfi sp.n.

Material: Holotypus ♂, Prov. Mardin, Hop Geçidi, 1100m, 15 km onö Mardin, 25.VI.1984 (leg. Wolf, coll. Hacker) (Genital-Präp. Hacker N 2926♂),

Paratypen: 2♂2♀ mit den gleichen Funddaten (leg. et coll. Weigert),

1♂ Pr. Sivas, İncebel Dağları, 1300m, 20 km s Sivas, 5.VII.1984 (leg. Wolf, coll. Hacker),

3♀ Pr. Elazığ, Elazığ, VII.1975 (leg. Czipka, coll. Hacker).

2♂ Pr. Bitlis, Bitlis-Çay-Tal, vic. Sarikonak, 1050-1100m, 7.-8.VII.1983 (leg. et coll. DeFreina)

Beschreibung.

Männchen: Spannweite 28-30 mm

Grundfarbe der Vorderflügel hell-rötlich-bräunlich. Zeichnungselemente graubräunlich, verwaschen. Alle Elemente einer typischen Noctuidae-Zeichnung vorhanden und zum größten Teil gut erkennbar. Deutlich abgesetzt insbesondere Antemediane, Postmediane und Subterminale.

Hinterflügel schmutzig-weiß. Saum nur schwach angedeutet und etwa das äußere Drittel einnehmend.

Unterseite beider Flügel in der Grundfarbe der Hinterflügel schmutzig-weiß. Thorax und Abdomen in der Grundfarbe der Vorderflügel.

Weibchen: Entsprechend dem Männchen, Färbung der Flügel, insbesondere der Hinterflügel, geringfügig dunkler.

Genitalmorphologie: Die männlichen Genitalstrukturen innerhalb dieser schwierigen Gruppe sind sehr ähnlich und lassen kaum wesentliche Aussagen über den Artstatus zu. Die Valven erscheinen im vorliegenden Präparat etwas breiter und mehr ausgebaucht, die Harpe länger und zur Spitze hin mehr gebogen (Taf 7, Fig. 3).

Differentialdiagnose: *Dichagyris wolfi* sp.n. steht nahe der Form *eremica* (Amsel, 1935) von *Dichagyris forficula* Ev., unterscheidet sich von dieser aber sofort durch die geringere Größe, die wesentlich hellere und weißlichere Gesamtfärbung und durch das Fehlen jeglicher Grau-blau-Tönung in der Grundfarbe.

Von Dichagyris poecilopetala (Varga, 1979) unterscheidet sich die neue Art vor allem durch die Genitalstruktur.

Verwechslungen mit D. erubescens Stgr. und D. renigera Hbn. sind wegen der noch weitergehenden Unterschiede in Habitus und Genitalmorphologie ebenfalls nicht möglich.

Die neue Art wird auf Taf 1, Fig. 7 und 8 abgebildet. Sie ist Herrn Werner Wolf gewidmet.

Nach dem jetzigen Stand der Kenntnisse ist Dichagyris wolfi sp.n. auf die eremialen Gebiete der Südost-Türkei beschränkt.

Vigoga serraticornis (Staudinger, 1898)

Agrotis ochrina var.serraticornis (Ent.Z.Iris 10:274)

Pr.Mardin,Hop Geçidi,25.VI.,einzeln,

Pr.Ankara,Tuz Gölü,3.VIII.,1♂

Vigoga serraticornis Stgr. ist im gesamten anatolischen und östlichen Teil der Türkei verbreitet, aber immer einzeln und wesentlich seltener als die nahe verwandte Vigoga flavina (Herrich-Schäffer, 1852).

Vigoga lutescens (Eversmann, 1844)

Agrotis lutescens (Bull.Soc.Imp.Nat.Moscou 3:591)

Pr.Sivas,Gürün,22.VI.,einzeln (Genital-Präp.Hacker N 2790♂)(det. Varga).

Eine südrussisch-zentralasiatische Art-neu für die Fauna der Türkei.

Ein Männchen (Taf 2, Fig.1) und das dazugehörige Genitalpräparat (Taf.7, Fig.4) werden abgebildet.

Vigoga celsicola sincera DeFreina & Hacker, 1985

Entomofauna (im Druck)

Pr.Hakkari,Elkek Geçidi,2300m,26.VI.,häufig,

Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,in Anzahl,

Pr.Hakkari,Ciğil Suyu-Tal,1100m,28.VI.,in Anzahl,

Pr.Hakkari,Oğul,2100m,29.VI.,häufig,

Pr.Bingöl,Kuruca Geçidi,1700m,23.VII.,einzeln.

Die neu beschriebene Unterart von Vigoga celsicola (Bellier, 1859) unterscheidet sich klar von der in der Ost-Türkei allgemein verbreiteten Vigoga gracilis (Wagner, 1929). Sie ist bisher nur aus den gebirgigen Teilen von Türkisch-Kurdistan bekannt. Bei den angeführten Tieren handelt es sich um Paratypen (Taf.2, Fig. 2)

Vigoga wiltshirei (Boursin, 1936)

Agrotis (Ogygia) wiltshirei (Bull.Soc.Ent.France:224)

Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,einzeln,

Pr.Hakkari,Oğul,2100m,29.VI.,1♂.

Eine seltene Hochgebirgsart aus den Gebirgen Iranisch-,Irakischem und Türkisch-Kurdestans. In der Türkei bisher nur aus der Provinz Hakkari (Taf.2, Fig.3).

Yigoga nachadira (Brandt, 1941)

Ogygia(?) improcera Stgr. *nachadira* (Mitt.Münchn.Ent.Ges. 31:824)

Pr.Sivas,Gürün,22.VII. 1♀.

In der *ssp. pseudorientis* (Boursin, 1952), beschrieben aus Kleinasien.

Actebia praecox (Linnaeus, 1758)

Phalaena(*Noctua*) *praecox* (Systema Naturae (Edn 10) 1:517)

Pr.Gemüshane,Soğanlı Paß,2400m,4.VII.,einzeln (leg.Wolf & Weigert).

Neu für die Türkei. Eine eurasiatische Art, die auch im Kaukasus nachgewiesen wurde. Im Naturhistorischen Museum in Wien befindet sich ein weiteres Tier aus der Türkei mit den folgenden Daten:

Asia minor,Djanik,6.VI.1969,östl.Terme (leg.Kasy).

Parexarnis spec.

Pr.Agri,Tahir Gecidi,2750m,28.VII.,1♀.

Es handelt sich um ein vorläufig nicht bestimmbares Weibchen, das der Abbildung von *Parexarnis laetifica* (Staudinger, 1889) in SEITZ, Bd. III, Supplement Taf 9c nahekommt (Taf 2, Fig.4).

Protexarnis opisoleuca (Staudinger, 1881)

Agrotis opisoleuca (Stett.Ent.Z.42:423)

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII.,einzeln,

Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2650m und 2550m,28.und 29.VII.,einzeln(leg. et coll.Derra),

Pr.Sivas,Gürün,22.VII. 1♂ (leg. et coll.Derra).

Eine immer sehr lokale und seltene Art mit zentralasiatisch-vorderasiatischer Verbreitung (Taf.2, Fig.5).

Rhyacia nyctymerides (Bang-Haas, 1922)

Agrotis nyctymerina v.*nyctymerides* (Ent.Z.Iris 36:5)

Pr.Sivas,İncebel Dağları,1300m,5.VII.,einzeln.

Pr.Bingöl,Kuruca Gecidi,1700m, 1♂,

Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2750 und 2550m,28.und 29.VII.,jeweils in Anzahl.

R. nyctymerides B-H. ist zentral- und vorderasiatisch verbreitet und kommt in Europa in den höchsten Lagen des griechischen Olymp vor. Wie viele "Agrotiden" Arten neigt sie zur Bildung von ökologischen Formen. So befinden sich unter den vorliegenden Stücken neben solchen mit gelblich-oliver Grundfarbe-ähnlich

der von Rhyacia helvetica bang-haasi Boursin, 1940 auch fast einfarbig, dunkel olivgraue Exemplare. Die für Vorderasien aufgestellten Unterarten stellen angesichts des inzwischen vorliegenden, umfangreichen Materials sicherlich nur taxonomisch bedeutungslose ökologische Formen dar und werden zur Nominatunterart aus Zentralasien synonymisiert:

Rhyacia nyctymerides rehnensis Wagner, 1937 syn. nov.

Rhyacia nyctymerides alagësica Boursin, 1963 syn. nov.

Rhyacia nyctymerides B-H. kommt damit vom griechischen Olymp bis nach Zentralasien (Issy Kul) in der nominotypischen Unterart vor.

Rhyacia helvetica (Boisduval, 1833)

Noctua helvetica (Ann.Soc.Ent.France:376)

Pr.Ağrı, Tahir Geçidi, 2750m, 28.VII., einzeln.

In der gelblich-oliven ssp. bang-haasi Boursin, 1940 (Mitt. Münchn. Ent. Ges. 30: 495)

Chersotis maraschi Corti & Draudt, 1933

Chersotis maraschi (Die palaearktischen eulenartigen Nachtfalter, Supplement:61)

Pr.Hakkari, Elkek Geçidi, 2300m, 26.VI., 1♂

Chersotis andereggii (Boisduval, 1832)

Agrotis andereggii (Icones Histórique des Lépidoptères nouveaux ou peu connus d l'Europe, Taf.76, Fig.6)

Pr.Ağrı, Cumacıçay, 2000m, 26. und 27.VII., jeweils einzeln,

Pr.Ağrı, Tahir Geçidi, 2750m, 28.VI., in Anzahl.

Eine eurasiatische Hochgebirgsart, die von den Alpen bis nach Zentralasien und Afghanistan vorkommt. Aus der Türkei wurde bisher nur ein Männchen aus der Provinz Erzurum bekannt.

Chersotis anachoreta (Herrich-Schäffer, 1851)

Agrotis anachoreta (Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa, 2:349)

Pr.Gemüşhane, Soğanlı Geçidi, 2400m, 4. und 30.VII., jeweils einzeln am Licht.

Kaukasisches Faunenelement, aus der Türkei vom Rize Dağları, Kaçkar Dağları und Soğanlı Dağları bereits seit längerem bekannt. Die Tiere sind heliophil, kommen aber auch nachts ans Licht.

Chersotis semna (Püngeler, 1906)

Agrotis semna (Ent.Z.Iris 19:85)

Pr.Gemüşhane, Soğanlı Dağları, 2400m, 4.VII., 1♂

Pr.Ağrı, Tahir Geçidi, 2750 und 2550m, 28. und 29.VII., jeweils häufig.

Eine west-zentralasiatische Art, die -aus Aschabad beschrieben- im Iran und

Chersotis juvenis (Staudinger, 1901)

Agrotis juvenis (Catalog der Lepidopteren des palaearktischen Faunengebietes 141)

Pr.Hakkari,Elkek Geçidi,2300m,26.VI., 1♂

Pr.Nevşehir,Göreme,1200m,20.VII.,einzeln,

Pr.Sivas,Gürün,1700m,22.VII.,einzeln,

Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2750m,28.VII., 1♂

Eine immer recht vereinzelte und seltene,iranisch-anatolisch verbreitete Art.

Chersotis glebosa (Staudinger, 1900)

Agrotis glebosa (Ent.Z.Iris 12:359)

Pr.Kayseri,Erçiyas Dağı,2000m,21.VII.,einzeln,

Pr.Sivas,Gürün,1700m,22.VII.,einzeln,

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII.,häufig,

Pr.Agri,Çumaçay,2000m,26.und 27.VII.,jeweils in Anzahl.

Pr.Agri,Tahir Geçidi,2750 und 2550m,28.und 29.VII.,jeweils sehr häufig,

Aus Zeitun beschrieben und ebenfalls iranisch-anatolisch verbreitet. Ihr Hauptverbreitungsgebiet scheint diese Art in den hohen Lagen der osttürkischen Grenzgebirge zu besitzen (Taf 2, Fig. 6).

Chersotis larixia (Guenée, 1852)

Agrotis larixia (Histoire Naturelle des Insectes, Noctuélites, 1:310)

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII.,in Anzahl,

Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2750 und 2550m,28.und 29. VII.,jeweils häufig.

Pr.Sivas,Gürün,1700m,2.VIII.,einzeln.

Chersotis illauta (Draudt, 1936)

Agrotis (Dichagyris) illauta (Ent.Rdsch.53:465)

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII., 1♀,

Pr.Ağrı,Çumaçay,2000m,26.VII.,1♀

Chersotis illauta Drdt. wurde bis zur Stunde nur von wenigen Plätzen in Russisch Armenien,der Türkei und im Iran bekannt.Sie gilt als seltene Art.

Noctua tirrenica Biebinger, Speidel & Hanigk, 1983

Noctua tirrenica (Ent.Z.93:81)

Pr.Nevşehir,Göreme,1200m,20.VII.,1♂ (Genital-Präp.Hacker N 2851♂).

Zweiter Nachweis für die Türkei,nachdem die Art bereits aus der nordwest-türkischen Provinz Bolu (Aband-See) bekannt wurde.Der Fund dieser mediterranen Art aus Zentral-Anatolien überrascht zunächst.Bedenkt man jedoch die mikro-

klimatischen Voraussetzungen dieses Tuffsteingebietes mit seinen hellen und fruchtbaren Böden, auf denen auch Wein angebaut wird, so erscheint der Nachweis weniger überraschend. Der Fund zeigt aber auch, daß *Noctua tirrenica* B., S. & H. im mediterranen Teil der West- und Süd-Türkei mit Sicherheit weit verbreitet sein dürfte. In den kontinental beeinflußten Teilen Anatoliens und in der gesamten Ost- und Nord-Türkei konnte bisher nur *Noctua fimbriata* (Schreber, 1759) nachgewiesen werden.

Spaelotis ravidia ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Noctua ravidia (Ankündigung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wiener-gegend:80)

Pr. Ağrı, Tahir Geçidi, 2750m, 28.VII., einzeln,

Pr. Bolu, Bolu Dağı Geçidi, 700m, 4.VIII., 1♂

Spaelotis demavendi (Wagner, 1937)

Rhyacia demavendi (Z. Österr. Ent. Ver. 22:61)

Pr. Ağrı, Tahir Geçidi, 2750 und 2550m, jeweils in größerer Anzahl

Spaelotis demavendi F. Wgnr. ist eine iranisch-anatolisch verbreitete, xeromontane Art und wurde aus dem Elbursgebirge im Nord-Iran beschrieben. In der Türkei wurde sie bisher nur an wenigen Plätzen gefunden. Der westlichste davon ist der Erçiyas Dağ in der Provinz Kayseri.

Hermonassa multifida (Lederer, 1870)

Agrotis multifida (Ann. Soc. Belg.:46)

Pr. Ağrı, Tahir Geçidi, 2650m, 28.VII. (leg. et coll. Derra) (Genital-Präp. Hacker N 28866[♂]).

Erstnachweis für die Türkei.

Diese ebenfalls xeromontane Art kommt in Russisch-Armenien und mit einer großen Disjunktion in den Steppenheidegebieten einiger Alpentäler (*ssp. sanctmoritzi* Bang-Haas, 1906) (Ent. Z. Iris 19:132) vor. Beschrieben wurde sie nach einem ♀ aus Achalzik. Dieses Weibchen soll sich nach BOHATSCH (1886:125) in der Sammlung Staudinger befinden. In der Auflistung der Typen der Gattung *Agrotis* der Collectionen Staudinger und Bang-Haas (BANG-HAAS, 1922) findet sich darüber jedoch kein Hinweis.

Das vorliegende Männchen (Taf. 2, Fig. 7 und Taf. 7, Fig. 5) gehört zur Nominatunterart, die sich von der *ssp. sanctmoritzi* B-H. durch eine wesentlich hellere und mehr ins gelblich gehende Flügelgrundfärbung unterscheidet. Die gesamte Färbung und Zeichnungsanlage erinnert etwas an *Euxoa hastifera geghardica* Varga, 1979.

Ein wertvoller Nachweis dieser im armenischen Raum hochseltenen Art.

Diarsia mendica (Fabricius, 1775)

Noctua mendica (Systema Entomologiae 611)

Pr.Ağrı,Çumaçay,2000m,26.VII.,in Anzahl,

Pr.Gemüşhane,Soğanlı Geçidi,2400m,30.VII.,in Anzahl,

Pr.Bolu,Bolu Dağı Geçidi,750m,4.VIII.,♀ in Anzahl.

Es handelt sich um große, rötliche Tiere, die bei der bekannten Tendenz dieser Art zur Bildung von ökologischen Formen und Rassen zunächst zur Nominatunterart gestellt werden. In der Türkei wurde *D. mendica* F. bisher nur im äußersten Nordosten gefunden. Sie dürfte im Schwarzmeergebiet und in den regenfeuchten Pontischen Gebirgen jedoch weiter verbreitet sein.

Diarsia brunnea ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Noctua brunnea (Ankündigung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wiener-gegend:83)

Pr.Gemüşhane,Soğanlı Geçidi,2400m,4.VII.,1♂ (leg. et coll. Weigert).

Erstnachweis für die Türkei.

Netrocerocora quadrangula (Eversmann, 1844)

Agrotis quadrangula (Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 3:502)

Pr.Gemüşhane,Soğanlı Geçidi,2400m,4.VII.,1♂ (Genital-Präp. Hacker N 2940) (det. Varga).

Diese südrussisch-zentralasiatische Art (Krim, Belorussien, Ural, West-Turkestan, Mongolei) wird erstmals für die Fauna der Türkei nachgewiesen (Taf 2, Fig. 8 und Taf 7, Fig. 6).

Eicomorpha kurdestanica DeFreina & Hacker, 1985

Entomofauna (im Druck)

Pr.Hakkari,Elkek Geçidi,2300m,26.VI.,häufig (leg. Weigert & Wolf, coll. Hacker & Weigert).

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII.,1♂

Es handelt sich um Paratypen dieser erst kürzlich beschriebenen und bisher nur aus den osttürkischen Provinzen Hakkari und Bingöl bekannten Art.

Xestia ditrapezium ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Noctua ditrapezium (Ankündigung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wiener-gegend 312)

Pr.Rize,Schwarzmeergebiet,200m,31.VII.,häufig,

Pr.Bolu,Bolu Dağı Geçidi,750m,4.VII.,einzeln.

Neu für die Fauna der Türkei. STAUDINGER (1878:369) gibt die Art zwar für Brussa an (Angabe von MANN), zieht den Nachweis aber stark in Zweifel. Nach den heutigen Erkenntnissen kommt *X. ditrapezium* D. & S. im mediterranen Teil der West- und Süd-Türkei sicherlich nicht vor. Im regenfeuchten Nordteil der Pontischen Gebirgszüge dürfte die Art jedoch verbreitet sein. Aus den Nachbar-gebieten wird sie nur aus dem nordiranischen Elbursgebirge gemeldet.

Xestia ashworthii (Doubleday, 1855)

Agrotis ashworthii (Zoologist 13 4749)

Pr.Gemüshane,Soğanlı Geçidi,2400m,4.VII. 1♂

Diese -wie die vorhergehende- eurosibirisch verbreitete Art wurde kürzlich erstmals für die Türkei nachgewiesen (DeFreina & Hacker, im Druck). Sie kommt nur im äußersten Nordosten vor. Die Stücke aus dem niederschlagsreichen und dem von den vom Schwarzen Meer aufsteigenden Nebeln gekennzeichneten Teil der Pontischen Gebirge sind sehr kontrastreich gefärbt und gezeichnet und ähneln der englischen Nominatsspezies (ssp. *artvina* DeFreina & Hacker, im Druck). Tiere aus den weiter östlich angrenzenden, kontinental beeinflußten Provinzen gehören zur ssp. *candalarum* (Staudinger, 1871). (Taf.3, Fig.1).

Xestia baja ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Noctua baja (Ankündigung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wiener-gegend:77)

Pr.Gemüshane,Soğanlı Geçidi,2400m,4.VII.,in Anzahl.

Für die ebenfalls eurosibirisch verbreitete Art existieren aus der Nordost-Türkei nur wenige Nachweise. Sie zeigt in diesem Gebiet eine außergewöhnliche habituelle Plastizität.

Xestia pallidago (Staudinger, 1900)

Xanthia pallidago (Ent.Z.Iris 12:377)

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII.,in Anzahl (Genital-Präp,Hacker N 2803♂),

Pr.Agri,Çumacıçay,2000m,26. und 27.VII.,häufig,

Pr.Agri,Tahir Geçidi,2750 und 2550m,28.und 29.VII.,jeweils in Anzahl.

Xestia pallidago Stgr. macht -nach den vorliegenden Tieren zu urteilen- ganz den Eindruck einer guten Art. Leider liegen aus der West-Türkei zu wenige Belegexemplare vor, so daß vorerst nicht geklärt werden kann, ob Übergänge zu der in den Alpen und den Gebirgen des Balkan verbreiteten *Xestia ochreago* (Hübner, [1808-1809]) vorhanden sind (Taf. 3, Fig.2).

Anaplectoides prasina ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Noctua prasina (Ankündigung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wiener-gegend:82)

Pr.Gemüshane,Soğanlı Geçidi,2400m,4.und 30.VII.,jeweils einzeln,

Pr.Rize,Schwarzmeergebiet,200m,31.VII.,häufig,

Pr.Bolu,Boludagi Geçidi,750m,4.VIII.,häufig.

Ein holarktisch verbreiteter Bewohner kühler und feuchter Bergwälder. In der Türkei nur wenige Nachweise aus den Gebieten nahe des Schwarzen Meeres.

Discestra mendica (Staudinger, 1895)

Mamestra mendica (Ent.Z.Iris 7:272)

Pr.Hakkari,Elkek Geçidi,2300m,26.VI.,einzeln (leg.et coll.Weigert),

Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,einzeln.

In der Türkei wesentlich seltener als die sehr ähnliche **Discestra mendax (Staudinger, 1879)**, lediglich im Südosten etwas verbreiteter.

Discestra latemarginata Wiltshire, 1975

Discestra trifolii latemarginata (Z.ArB.Gem.Öster.Ent. 27:75)

Pr.Gemüshane,Soğanlı Geçidi,2400m,4.VII., 1♂ (leg.et coll.Weigert).

Discestra latemarginata Wiltshire (locus typicus: Zigana-Pass, Pontic Mts.)
ist eine gute Art und fliegt sympatrisch mit **Discestra trifolii (Hufnagel, 1766)**

Hada draudti (F.Wagner, 1936)

Polia (Dianthoecia) draudti (Z.Öster.Ent.Ver. 21:73)

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII.,häufig,

Pr.Ağrı,Cumaçac,2000m,26.und 27.VII.,häufig,

Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2750 und 2550m,28.und 29.VII.,jeweils häufig.

Eine iranisch-osttürkische Xermontanart, die im gesamten armenischen Teil der Ost-Türkei verbreitet ist. **Hada proxima (Hübner, [1808-1809])** kommt als eurasiatisch verbreitete Art nur im kaukasisch beeinflußten Nordosten vor.

Conisania capsivora (Draudt, 1933)

Dianthoecia capsivora (Ent.Rdsch. 50:321)

Pr.Hakkari,Elkek Geçidi,2300m,26.VI.,einzeln (leg.et coll.Weigert).

Melanchra persicariae (Linnaeus, 1761)

Phalaena (Noctua) persicariae (Fauna Suecica (Edn 2): 319)

Pr.Rize,Schwarzmeergebiet,200m,31.VII.,sehr häufig,

Pr.Bolu,13 km nö Bolu,800m,19.VII.,einzeln,

Pr.Bolu,Boludağı Geçidi,750m,4.VIII.,einzeln.

Erstnachweis für die Türkei. Im regenfeuchten Schwarzmeergebiet fast ausschließlich in der f unicolor Stgr.

Lacanobia blenna (Hübner, [1823-1824])

Noctua blenna (Sammlung Europäischer Schmetterlinge, Noctuæ II, Taf. 152, Fig. 706)

Pr.Ankara,Tuz Gölü,900m,3.VIII.,einzeln.

Hecatera rhodocharis (Brandt, 1938)

Polia rhodocharis (Ent.Rdsch. 55: 503)

Pr.Hakkari,Elkek Geçidi,2300m,26.VI.,häufig,

Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,in Anzahl,

Pr.Hakkari,Oğul,2100m,29.VI.,in Anzahl,

Pr.Gemüşhane,Vaukdagi Geçidi,1800m,3.VII.,einzeln,

Pr.Gürün,1700m,22.VII.und 2.VIII.,in Anzahl,

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII.,einzeln,

Pr.Nevşehir,Göreme,7.und 20.VII.,jeweils einzeln.

Eine ausgesprochen variable Art. Die Tiere aus der Ost-Türkei gehören zur oliv-grauen ssp.herkia (Wiltshire, 1957). Die Populationen aus Anatolien werden zur Nominatunterart gestellt, obwohl in der Umgebung von Gürün sehr helle, weißlich-graue Formen zu finden sind.

Hadena musculina (Staudinger, 1892)

Dianthoecia musculina (Ent.Z.Iris 4:272)

Pr.Hakkari,Elkek Geçidi,2300m,26.VI.,einzeln,

Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,in Anzahl,

Pr.Hakkari,Oğul,2100m,29.VI.,einzeln,

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII.,einzeln,

Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2550m,29.VII.,einzeln.

Hadena vulpecula (Brandt, 1938)

Lasiestra vulpecula (Ent.Rdsch.55:701)

Pr.Sivas,İncebel Dağları,1300m,5.VII., 1♂,

Pr.Sivas,1700m,22.VII. und 2.VIII.,jeweils in Anzahl.

Erstnachweis für die Türkei. Hadena vulpecula Brdt. wurde aus der iranischen Provinz Fars (Comèe) beschrieben und ist bisher nur von dort bekannt. Nach der Auswertung weiterer größerer Noctuidensammlungen (Hacker, in litt.) scheint sie aber in der Türkei weiter verbreitet zu sein. Möglicherweise wurde sie auch mit Hadena musculina (Staudinger, 1892) verwechselt. Obwohl beide Arten habituell eine gewisse Ähnlichkeit aufweisen, gehören sie innerhalb der Gattung Hadena Schrank, 1802 zwei verschiedenen Gruppen an: H.vulpecula Brdt. der Hadena tephroleuca Bsd./macilenta Brdt.-Gruppe, H.musculina Stgr. der Hadena silenes Hbn./perplexa D.&S.-Gruppe. Die Zuordnung erfolgt dabei vor allem nach der männlichen Genitalstruktur (Taf.3, Fig.3,4, Taf.8, Fig.1,2).

Hadena caesia ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Noctua caesia (Ankündigung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wiener-gegend:82)

Pr.Gemüşhane,Soğanlı Geçidi,2400m,4.VII.,häufig (Genital-Präp.Hacker N 2026♂).

Zweiter Fundplatz für die Türkei. Es handelt sich um sehr scharf gezeichnete und kontrastreiche Tiere. Ich sehe einstweilen von der Beschreibung einer

eigenen Unterart ab und stelle sie zur ssp. bulgarica Boursin, 1959 (Taf. 3, Fig. 5).

Hadena drenowskii (Rebel, 1930)

Mamestra drenowskii (Verh. Zool. Bot. Ver. Wien 80:12)

Pr. Hakkari, Elkek Geçidi, 2300m, 26. VI., einzeln,

Pr. Sivas, Gürün, 1700m, 22. VII. und 2. VIII., jeweils einzeln,

Pr. Bingöl, Paß nach Basköy, 2200m, 24. VII., einzeln,

Pr. Ağrı, Tahir Geçidi, 2750 und 2550m, 28. und 29. VII., jeweils einzeln.

Eine seltene, vorderasiatisch-mediterran verbreitete, xeromontane Art.

Hadena clara (Staudinger, 1901)

Dianthoecia cæsia v. clara (Catalog der Lepidopteren des Palaearktischen Faunengebietes 162)

Pr. Hakkari, Süvarihalil Geçidi, 2400m, 27. VI., 1♀.

Pr. Gemüshane, Soğanlı Geçidi, 2400m, 4. VII., einzeln,

Pr. Bingöl, Paß nach Basköy, 2200m, 24. VII., einzeln (Genital-Präp. Hacker N 27956).

Die beiden Tiere aus der Provinz Bingöl gehören zur Nominatuberspezies. die restlichen Exemplare sind von Alpentieren kaum verschieden.

BOURSIN (1959:115-118) listet für Hadena clara Stgr. nicht weniger als zehn Unterarten auf. Als vorderasiatisch-mediterrane, xeromontane Art kommt clara Stgr. in stark isolierten Populationen vom Großen Atlas in Marokko über die Sierra Nevada (Süd-Spanien), die Westalpen und die Gebirge des Balkan bis nach Ost-Persien vor. Die am stärksten isolierten Vorkommen im Hohen Atlas (ssp. atlantis Drdt.) und in der Sierra Nevada (ssp. nevadensis Drdt.) stellen habituell sicher gute Unterarten dar. Ähnlich liegt der Fall vermutlich auch bei den östlichen Unterarten gladys Wltsh. (Elbursgebirge) und montana Brdt. Bei den übrigen "Unterarten" im Zentrum des Verbreitungsgebietes scheint es sich aber wohl nur um ökologische Formen oder "Rassen" der Nominatuberspezies zu handeln. Die Betrachtung des gesamten türkischen Materials wird hier vermutlich Klärung bringen.

Hadena urumovi (Drenowski, 1931)

Dianthoecia urumovi (Mitt. Bulg. Ent. Ges. 6:57)

Pr. Hakkari, Süvarihalil Geçidi, 2400m, 27. VI., 1♀,

Pr. Bolu, 13 km nö Bolu, 800m, einzeln (Genital-Präp. Hacker N 28056),

Pr. Ağrı, Tahir Geçidi, 2750m, 28. VII., in Anzahl.

Für diese Art gilt ähnliches wie für die vorhergehende. BOURSIN (1959:123) nennt fünf Unterarten, von denen zwei, nämlich germaniae Boursin, 1959 und scotophoba Boursin, 1959 jeweils nach einem einzigen Männchen aufgestellt wurden. Die vorliegenden Tiere aus der Provinz Bolu unterscheiden sich nicht von Stücken aus den bulgarischen und griechischen Rhodopen.

Die Exemplare aus der Provinz Agri sind etwas stärker verdunkelt, das einzige Weibchen aus der Provinz Hakkari zeigt schwärzlich-graue Grundfärbung mit feiner, scharfer Zeichnung. In Anbetracht des gesamten nun vorliegenden Materials aus den Sammlungen DeFreina, Groß, Hacker und Kuhna, sowie der Zoologischen Staatssammlung in München kann Hadena urumovi Dren. nur als eine polymorphe und auf ökologische und untergrundbedingte Gegebenheiten stark reagierende Art betrachtet werden. BOURSIN (l.c.) weist bei seiner Diskussion der einzelnen "Unterarten" im übrigen bereits auf diesen Umstand hin. Nach dem gegenwärtig vorliegenden Material sehe ich mich veranlaßt, die folgenden Taxa zur Nominatunterart zu synonymisieren:

Hadena urumovi scotophoba Boursin, 1959 syn. nov.

Dianthoecia castriota Rebel & Zerny, 1931 syn. nov.

(Taf. 3, Fig. 6, 7 und Taf. 8, Fig. 3)

Hadena pseudohyrcana DeFreina & Hacker, 1985

Entomofauna (im Druck)

Pr. Hakkari, Elkek Geçidi, 2300m, 26.VI., einzeln,

Pr. Hakkari, Süvarihalil Geçidi, 2400m, 27.VI., einzeln.

Sämtlich Tiere aus der Typenserie dieser Art (Taf. 3, Fig. 8).

Hadena cavalla Pinker, 1979

Hadena cavalla (Z. Arb. Gem. Öster. Ent. 31:66)

Pr. Hakkari, Elkek Geçidi, 2300m, 26.VI., einzeln,

Pr. Hakkari, Süvarihalil Geçidi, 2400m, 27.VI., einzeln.

Hadena canescens (Brandt, 1947)

Harmodia canescens (Notulae Ent. :27)

Pr. Hakkari, Elkek Geçidi, 2300m, 26.VI., 1[♂],

Pr. Hakkari, Süvarihalil Geçidi, 2400m, 27.VI., einzeln.

Paratypen der erst kürzlich beschriebenen *ssp. occidentalis* DeFreina & Hacker (im Druck) (Taf. 4, Fig. 1).

Cucullia lucifuga ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Noctua lucifuga (Ankündigung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wiener-gegend 312)

Pr. Gemüshane, Soğanlı Geçidi, 2400m, 4.VII., 1[♀] (leg. et coll. Weigert).

Zweiter Nachweis für die Türkei.

Cucullia gnaphalii (Hübner, [1809-1813])

Noctua gnaphalii (Sammlung Europäischer Schmetterlinge, Noctuae I, Taf. 126, Fig. 582, 583)

Pr. Gemüshane, Soğanlı Geçidi, 2400m, 4.VII., 2 ♂ (Genital-Präp. Hacker N 28280[†]).

Erstnachweis für die Türkei. Nach HEINICKE & NAUMANN (1981:133) verläuft die südliche Arealgrenze von den spanischen Pyrenäen entlang des Alpensüdrandes zu den Karpathen und von dort zur ukrainischen Schwarzmeerküste und ins Hochland von Armenien. Ein isoliertes Teilareal befindet sich in der Lucania (Süditalien).

Omphalophana durnalayana Ostheder, 1933

Omphalophana durnalayana (Mitt. Münchn. Ent. Ges. 23:52)

Pr. Hakkari, Süvarihalil Geçidi, 2400m, 27.VII., in Anzahl (Genital-Präp. Hacker N 29430[†]).

In der Türkei bisher nur vom Typenfundplatz Maras bekannt. WILTSHERE (1958: 237) meldet O. durnalayana Osth. auch für den Irak. Falter und männliche Genitalstrukturen werden im Vergleich mit *Omphalophana antirrhinii* (Hübner, [1800-1803]) abgebildet (Taf. 4, Fig. 2, 3 und Tafel 8, Fig. 4, 5).

Metopoceras beata Staudinger, 1892

Metopoceras ? beata (Ent. Z. Iris 4:274)

Pr. Hakkari, Elkek Geçidi, 2300m, 26.VI., einzeln,

Pr. Hakkari, Süvarihalil Geçidi, 2400m, 27.VI., einzeln,

Pr. Hakkari, Cıgil Suyu-Tal, 1100m, 28.VI., einzeln,

Pr. Hakkari, Oğul, 2100m, 29.VI., einzeln.

Eine im äußersten Südosten der Türkei verbreitete Art, in den übrigen Gebieten meist selten.

Brachylomia viminalis (Fabricius, 1777)

Noctua viminalis (Genera Insectorum 284)

Pr. Bolu, Boludağı Geçidi, 750m, 4.VIII., in Anzahl.

B. viminalis F. ist eine eurosibirisch verbreitete, arboreale Art. Sie wurde erst vor kurzem erstmals für die Türkei nachgewiesen (DeFreina & Hacker, im Druck), scheint aber im Raum der Pontischen Gebirge weiter verbreitet zu sein.

Oncocnemis fuscopicta Wiltshire, 1975

Oncocnemis fuscopicta (Z. Arb. Gem. Öster. Ent. 27:77)

Pr. Hakkari, Oğul, 2100m, 29.VI., 1♂

Ebenfalls erst seit kurzem für die Türkei bekannt. O. fuscopicta Wiltsh. wurde aus Irakisch-Kurdestan beschrieben und scheint in der Türkei auf die Provinz Hakkari beschränkt zu sein (Taf. 4, Fig. 4).

Lamprosticta culta ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Noctua culta (Ankündigung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wiener-gegend:70)

Pr.Nevsehir,Göreme,20.VII.,1♂.

In der Türkei wenig verbreitet und immer selten. Von den mitteleuropäischen Populationen unterscheiden sich die türkischen Tiere auffällig durch die hellere Grundfarbe und das Fehlen jeglicher bräunlicher Einmischung. Möglicherweise sind sie einer eigenen Subspezies zuzuordnen.

Acronicta taurica Staudinger, 1901

Acronicta cuspis v.? taurica (Catalog der Lepidopteren des Palaearktischen Faunengebietes:132)

Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,einzelne,

Pr.Hakkari,Çiğil-Suyu-Tal,1100m,28.VI.,einzelne.

Von dieser iranisch-anatolisch verbreiteten, interessanten Art liegen aus der Südost-Türkei in der Zwischenzeit eine ganze Reihe von Funden vor.

Acronicta auricoma ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Noctua auricoma (Ankündigung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wiener-gegend:35)

Pr.Gemüşhane,Soğanlı Geçidi,2400m,4.VII.,2♂.

Diese in Mitteleuropa allgemein bekannte, eurasiatisch verbreitete Art wurde in der Türkei bisher nur von zwei Plätzen in den Provinzen Kars und Hakkari gefunden (DeFreina & Hacker, im Druck).

Acronicta leporina (Linnaeus, 1758)

Phaiaena (Noctua) leporina (Systema Naturae(Edn 10) 1:510)

Pr.Rize,Schwarzmeergebiet,200m,31.VII.,häufig.

Erstnachweis für die Türkei. Die Art neigt in dem feuchtwarmen Klima in der Nähe des Schwarzen Meeres (Teeanbaugebiet) sehr zur Bildung verdunkelter Formen. Die meisten der vorliegenden Stücke gehören zur f.grisea Cochrane mit Übergängen zur noch stärker verdunkelten f.melanocephala Mansbridge. Ähnlich gefärbte Tiere kommen gehäuft auch in Süd- und Mittel-England vor und wurden dort zum Teil mit Industriemelanismus in Verbindung gebracht. Im nordost-türkischen Schwarzmeergebiet mit seinen teilweise bis zu 2000 mm hohen Niederschlägen neigen nahezu alle Noctuidenarten zu verdunkelten und geschwärzten Formen.

Cryphia receptricula (Hübner, [1800-1803])

Noctua receptricula (Sammlung Europäischer Schmetterlinge, Noctuae I, Taf.6, Fig.27)

Pr.Nevsehir,Göreme,1200m,20.VII.,einzelne,

Pr.Bingöl,Kuruca Gecidi,1700m,23.VII.,1♂.

C. receptricula Hbn. ist im gesamten vorderasiatisch-mediterranen Raum verbreitet, wird jedoch des öfteren mit ähnlichen Arten, vor allem Cryphia ochsi (Boursin, 1941) und Cryphia algae (Fabricius, 1775) verwechselt.

Cryphia petrea (Guenée, 1852)

Bryophila petrea (Históire Naturelle des Insectes. Species Général des Lépidoptères, Noctuélites 1:25)

Pr. Hakkari, Süvarihalil Geçidi, 2400m, 27.VI., einzeln,

Pr. Ağrı, Çumacıçay, 2000m, 26.VII., 1♂

C. petrea Gn. wurde aus Andalusien beschrieben. In der Türkei fliegt die ssp. contristans (Lederer, 1857) (Wien. Ent. Monatsschrift 1:92)

Victrix sp.

Pr. Sivas, Gürün, 1700m, 22.VII., einzeln (Genital-Präp. Hacker N 2806 ↑).

Vorerst nicht bestimmbar (Taf 8, Fig. 6) Die gesamte Gattung Victrix Staudinger, 1879 bedarf einer grundlegenden Revision.

Amphipyra berbera Rungs, 1949

Amphipyra berbera (Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc. 27:330)

Pr. Bolu, Boludağı Geçidi, 750m, 4.VIII., 1♂

Zweiter Fundplatz für die Türkei, nachdem die Art erstmals in der Provinz Artvin nachgewiesen wurde. Im Gegensatz zu dem sehr dunklen Stück aus dem niederschlagsreichen Nordosten unterscheidet sich das vorliegende Männchen kaum von mitteleuropäischen Exemplaren der ssp. svenssoni Fletcher, 1968 und wird zu dieser gestellt.

Amphipyra perflua (Fabricius, 1787)

Noctua perflua (Mantissa Insectorum 2 179)

Pr. Bolu, Boludağı Geçidi, 750m, 4.VIII., 1♀ (leg. et coll. Derra).

Ebenfalls zweiter Nachweis für die Türkei (Erstfund wie bei der vorhergehenden Art in der Provinz Artvin). Die niederschlagsreichen Nordhänge des Pontischen Gebirgszuges zeigen einen ausgesprochen eurasiatisch-arborealen Faunencharakter. So konnte in diesem Gebiet in den letzten Jahren ein großer Teil der in Mittel- und Ost-Europa verbreiteten Noctuidenarten nachgewiesen werden.

Rusina ferruginea (Esper, 1785)

Phalaena (Noctua) ferruginea (Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur 3, Taf. 47)

Pr. Bolu, 13 km nö Bolu, 800m, 19.VII., einzeln.

Ebenfalls eurasiatisch verbreitet und in der Türkei bisher nur wenig gefunden.

Euplexia lucipara (Linnaeus, 1761)

Phalaena (Noctua) lucipara (Systema Naturae (Edn 10) 1:518)

Pr.Rize,Schwarzmeergebiet,200m,31.VII.,einzeln,

Pr.Bolu,Boludağı Geçidi,750m,4.VIII.,einzeln.

Für die Art gilt das gleiche wie für die vorhergehende. Bisher nur aus der Provinz Istanbul

Phlogophora scita (Hübner, 1790)

Phalaena (Noctua) scita (Beiträge zur Geschichte der Schmetterlinge 2(2): 35)

Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,1♂

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII.,einzeln,

Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2750m,28.VII.,einzeln,

Pr.Rize,Schwarzmeergebiet,200m,31.VII.,häufig.

Im Gegensatz zu Mitteleuropa, wo P. scita Hnb. an feuchte Wälder mit üppigen Farnbeständen in der collinen und montanen Stufe gebunden ist und nur eine relativ begrenzte Verbreitung hat, scheint sie in der Ost-Türkei nicht auf bestimmte Höhenstufen und Habitate beschränkt. Wie die vorliegenden Funde und Daten aus anderen Sammlungen zeigen, kommt sie sowohl nahe der Schwarzmeerküste als auch im Hochgebirge in Höhen bis 2500 und 2800 Meter vor. Während die farnreichen Wälder der Nordabhänge der Pontischen Gebirge nach mitteleuropäischen Maßstäben typische P. scita -Biotope darstellen, sind die vollkommen baumlosen und extrem kontinentalen Hochgebirgsstellen östlich und südöstlich davon Habitate, in denen man sich diese Art nur schwer vorstellen kann.

Callopistria juventina (Stoll, 1782)

Phalaena juventina (in Cramer,Uitl.Kapellen 4:245)

Pr.Artvin,Karçal Dağları,300m,2.VII.,einzeln,

Pr.Rize,Schwarzmeergebiet,200m,31.VII.,häufig.

Ebenfalls an Farnbestände gebunden und bisher wenig nachgewiesen.

Ipimorpha retusa (Linnaeus, 1761)

Phalaena (Noctua) retusa (Fauna Suecica (Edn 2) :321)

Pr.Bolu,13 km nö Bolu,800m,19.VII.,1♂

Erstnachweis für die Türkei. Faunistisch ein sehr bedeutsamer Fund, denn nach HEINICKE & NAUMANN (1982:366) verlief die Arealsüdgrenze dieser Art bisher von Jugoslawisch-Makedonien über Süd-Bulgarien zur Krim und ins südliche Wolgabiet.

Ipimorpha subtusa ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Noctua subtusa (Ankündigung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wiener-gegend:88)

Pr.Bolu,13 km nö Bolu,3000m,19.VII.,in Anzahl.

Ebenfalls Erstnachweis für die Türkei. Im Gegensatz zu *I. retusa* L. aber bereits aus dem Kaukasus-Gebiet bekannt.

Hyppa rectilinea (Esper, 1788)

Phalaena (Noctua) rectilinea (Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur 4 :379)

Pr.Gemüshane,Soğanlı Geçidi,2400m,4.VII., 1♀

Erstnachweis für die Türkei (Taf 4, Fig. 5) Eine ebenfalls eurasiatisch verbreitete Art, deren Arealsüdgrenze nach der bisherigen Kenntnis von den jugoslawischen und bulgarischen Gebirgen durch das Schwarze Meer zum Kaukasus verlief. Im Süden ihres Verbreitungsgebietes kommt *H. rectilinea* Esp. nur im Hochgebirge vor und stellt eine ausgesprochene Seltenheit dar. Die Raupe lebt an *Vaccinium myrtillus* L. Typische Habitate sind in Mittel- und Nordeuropa moosreiche, moorige und anmoorige Fichtenwälder in höheren Mittelgebirgslagen. Der Nachweis einer an derartige Biotope gebundenen Art in den Pontischen Gebirgen zeigt, welche vielfältigen Lebensbedingungen hier zu finden sind und welche Arten hier möglicherweise noch zu erwarten sind.

Apamea lithoxylaea ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Noctua lithoxylaea (Ankündigung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wiener-gegend:75)

Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,1♂

Pr.Agri,Çumacıca ,2000m,26.und 27.VII.,in Anzahl.

In der Türkei nur sehr gering verbreitet.

Apamea crenata (Hufnagel, 1766)

Phalaena crenata (Berliner Magazin 3:402)

Pr.Gemüshane,Şoğanlı Geçidi,2400m,4.VII.,einzelne,

Pr.Agri,Cumacıçay,2000m,26.VII.,einzelne,

Pr.Bolu,13 km nö Bolu,800m,19.VII., 1♀

Zweiter Fundplatz für die Türkei (Erstnachweis aus der Provinz Rize DeFreina & Hacker, im Druck).

Apamea zeta (Treitschke, 1825)

Polia zeta (Die Schmetterlinge von Europa 5(2):35)

Pr.Gemüshane,Şoğanlı Geçidi,2400m,4.VII.,häufig,30.VII. ebenfalls häufig, aber bereits abgeflogen.

Die vorliegenden Tiere sind noch etwas kontrastreicher und schärfer gezeichnet als dies bei den Populationen aus den Spanischen Pyrenäen der Fall ist. Da sie sich habituell von Exemplaren aus der Provinz Bursa (Uludağ, 2000m, 26.-28.VII. 1976, leg. et coll. Groß) und aus den bulgarischen Gebirgen unterscheiden und zudem auch noch geringe Unterschiede in der männlichen Genitalstruktur festzustellen sind, werden die nordosttürkischen Populationen als

Apamea zeta euxinia ssp.n. abgetrennt und beschrieben.

Material:

Holotypus ♂ Türkei, Provinz Gemüşhane, Soğanlı Dağları, Soğanlı Geçidi, 2400m, 30 km n Bayburt, 4.VII.1984 (leg. Wolf, coll. Hacker).

Paratypen: 13 ♂, 2 ♀ mit den gleichen Funddaten (leg. Wolf, coll. Hacker),
3 ♂, 5 ♀ vom gleichen Platz, aber vom 30.VII.1984 (leg. et coll. Hacker).

Beschreibung:

In Flügelfärbung und -zeichnung Tieren aus den Pyrenäen oder den bulgarischen Gebirgen entsprechend, Färbung aber wesentlich dunkler, kräftiger und kontrastreicher Grundfarbe der Vorderflügel bleigrau mit oliv-gelblicher Überstäubung Zeichnungselemente, insbesondere Ring- und Nierenmakel, Antemediane und Postmediane gut sichtbar und oliv-gelblich. Fransen der Vorderflügel deutlich gescheckt Hinterflügel dunkel-gelblich-grau, Fransen einfarbig hell gräulich-gelb.

Differentialdiagnose:

Die neue Unterart unterscheidet sich von allen bekannten durch die kräftige und sehr kontrastreiche Flügelfärbung und -zeichnung. Dies fällt insbesondere im Vergleich mit den Populationen des Uludağh (einiger weiterer Fundplatz von *A. zeta* Tr. in der Türkei) auf, denn Stücke von dort zeigen gerade die umgekehrte Tendenz: dunkle Färbung, ohne große Kontraste und wenig Zeichnungselemente.

In der männlichen Genitalstruktur fallen im Vergleich zu europäischen Tieren die etwas schlankeren Valven und die kürzere und dickere Harpe auf

Taf. 4, Fig. 6, 7 und Taf 9, Fig. 1, 2

Apamea polyglypha (Staudinger, 1892)

Hadena monoglypha var.(?) *polyglypha* (Ent. Z. Iris 4:286)

Pr. Hakkari, Süvarihalil Geçidi, 2400m, 27.VI., einzeln (leg. Wolf & Weigert, coll. Hacker & Weigert).

Pr. Hakkari, Oğul, 2100m, 29.VI., 1 ♂

A. polyglypha Stgr. wurde aus Jerusalem beschrieben und ist insbesondere in der Südost-Türkei weiter verbreitet. Aus Anatolien und der West-Türkei wurden noch keine authentischen Funde bekannt (Taf 4, Fig. 8)

Photedes fluxa (Hübner, [1808-1809])

Noctua fluxa (Sammlung Europäischer Schmetterlinge, Noctuae II, Taf. 88, Fig. 413)

Pr. Ağrı, Tahir Geçidi, 2750m, 28.VII., in Anzahl.

Eurasatisch verbreitet und erst vor kurzem erstmals für die Türkei nachgewiesen. Im gesamten Nordosten vermutlich weiter verbreitet.

Metopolplus boursini, Brandt, 1938

Metopolplus boursini (Ent.Rdsch.55:552)

Pr.Hakkari, Elkek Geçidi, 2300m, 26.VI., einzeln,

Pr.Hakkari, Süvarihalil Geçidi, 2400m, 27.VI., einzeln,

Pr.Hakkari, Oğul, 2100m, in großer Anzahl.

M. boursini Brdt. wurde aus der iranischen Provinz Fars beschrieben und ist in der südöstlichen Türkei in höheren Lagen weit verbreitet und oft häufig (Taf 5, Fig. 1).

Agyrosplila succinea (Esper, 1798)

Phalaena (Noctua) succinea (Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur 4(2):37, Taf.190, Fig.3)

Pr. Ağrı, Tahir Geçidi, 2750 und 2550m, jeweils in Anzahl.

A. succinea Esp. hat ihr Hauptverbreitungsgebiet im südrussisch-turkestanischen Steppengürtel. Im kleinasiatischen Raum bisher nur aus Russisch-Armenien und Aksehir (SCHWINGENSCHUSS, 1938:340) (Taf.5, Fig. 2).

Atypa pulmonaris (Esper, 1790)

Phalaena (Noctua) pulmonaris (Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur 4(2):499, Taf.151, Fig.5)

Pr.Bolu, Boludağı Geçidi, 750m, 4.VIII., 3 ♀

Neu für die Fauna der Türkei. Die bisher bekannte südliche Arealgrenze dieser vorderasiatisch-mediterran verbreiteten Art verläuft im Ägäischen Raum von Süd-Griechenland über Bulgarien zur Krim und weiter in das Gebiet des nördlichen Kaukasus. Ein weiterer, noch unveröffentlichter Fund aus der Provinz Bolu (Mengen) deutet darauf hin, daß die Art in den Pontischen Gebirgen vermutlich weiter verbreitet ist.

Platyperigea kadenii (Freyer, 1836)

Noctua kadenii (Neue Beiträge zur Schmetterlingskunde 2:147)

Pr.Sivas, Gürün, 1700m, 2.VIII., 1 ♀ (Genital-Präp. Hacker N 2788 ♀).

Ebenfalls vorderasiatisch-mediterran verbreitet. Im Gegensatz zum Balkanraum, wo die Art im Norden bis Österreich, Ungarn und Rumänien vielfach häufig ist, in der Türkei bisher wenig gefunden. Im Süden bis in den Libanon und nach Syrien.

Paradrina poecila (Boursin, 1939)

Elaphria poecila (Ent.Rdsch.56:322)

Pr.Kayseri, Erçiyan Dağı, 2000m, 21.VII., häufig,

Pr.Bingöl, Paß nach Basköy, 2200m, 24.VII., häufig,

Pr. Ağrı, Çumacay, 2000m, 26.VII., einzeln,

Pr. Ağrı, Tahir Geçidi, 2750m, 28.VII., einzeln.

P. poecila Brsn. ist iranisch-anatolisch verbreitet und war bis vor kurzem nur

vom Typenfundplatz Comée (Iran, Prov. Fars) bekannt. Nach neueren Erkenntnissen ist sie in der östlichen Hälfte der Türkei weit verbreitet und oft häufig (DeFreina & Hacker, im Druck).

Paradrina boursini (F.Wagner, 1936)

Athetis boursini (Z.Öster.Ent.Ver. 21:74)

Pr.Hakkari,Elkek Geçidi,2300m,26.VI., 1♂ (leg.et coll.Weigert).

P.boursini F.Wgnr. wurde aus dem nordiranischen Elbursgebirge beschrieben und ist in der südöstlichen Türkei, insbesondere in der Provinz Hakkari, weit verbreitet. Im Gegensatz zu vielen anderen Arten der Gattung ist *P.boursini* F.Wgnr. leicht kenntlich und wegen der typischen Zeichnungsanlage nicht zu verwechseln. Paradrina ellisoni (Boursin, 1937) aus dem Libanon ist möglicherweise nur eine Subspezies von *P.boursini* F.Wgnr.

Eremodrina pertinax (Staudinger, 1879)

Caradrina pertinax (Horae Soc.Ent.Ross. 14:387)

Pr.Kayseri,Erçiyan Dağı,2000m,21.VII., 1♀

Pr.Bingöl,Kuruca Geçidi,1700m,23.VII., 1♂

Eremodrina pertinax Stgr. kann von der habituell sehr ähnlichen *Eremodrina inumbrata* (Staudinger, 1900) durch die Flugzeit und die unterschiedlichen Genitalstrukturen unterschieden werden. *E.inumbrata* Stgr. fliegt von Ende August bis Anfang Oktober, *E.pertinax* Stgr. im Hochsommer. Beide sind in der Türkei weit verbreitet, aber immer einzeln.

Eremodrina gilva (Donzel, 1837)

Spaelotis gilva (Ann.Soc.Ent.France 47:3)

Pr.Hakkari,Elkek Geçidi,2300m,26.VI., in Anzahl.

Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI., in Anzahl,

Pr.Hakkari,Oğul,2100m,29.VI., in Anzahl,

Pr.Gümüşhane,Vaukdağı: Geçidi,1800m,3.VII., einzeln,

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII., einzeln.

Die kleinasiatischen Populationen gehören zur *ssp.orientalis* (Boursin, 1936). Tiere dieser Unterart sind im Vergleich zu mitteleuropäischen und südfranzösischen in der Grundfarbe heller und zeigen eine gelbliche Bestäubung. *E.gilva* Donz. ist in der Türkei verbreitet, tritt aber insbesondere in der Provinz Hakkari teilweise in Massen auf.

Athetis hospes (Freyer, [1831])

Noctua hospes (Neue Beiträge zur Schmetterlingskunde 1:40)

Pr.Rize,Schwarzmeergebiet,200m,31.VII., einzeln.

Für diese im mediterranen Raum allgemein verbreitete Art liegen aus der Türkei

bisher noch keine Nachweise vor. Der Fund muß daher als Erstnachweis gelten. An der subtropisch beeinflußten Südküste dürfte die Art ähnlich wie in Griechenland häufig vorkommen.

Haemerosia renalis (Hübner, [1811-1813])

Pyralis renalis (Sammlung Europäischer Schmetterlinge, Pyralidae, Taf 24, Fig. 157)

Pr. Bingöl, Kuruca Geçidi, 1700m, 23.VII., häufig.

(Taf 5, Fig. 3)

Elophria venustula (Hübner, 1790)

Phalaena (Noctua) venustula (Beiträge zur Geschichte der Schmetterlinge 2(3):78)

Pr. Bolu, 13 km nö Bolu, 800m, 19.VII., 1♂

Erstnachweis für die Türkei. Nach einer bisher unveröffentlichten Angabe wurde E. venustula Hbn. auch in der Provinz Samsun gefunden. Die Arealsüdgrenze dieser Art verläuft nach neuesten Erkenntnissen von Mittelitalien über den Peloponnes und die Pontischen Gebirge nach Armenien.

Pyrrhia umbra (Hufnagel, 1766)

Phalaena umbra (Berliner Magazin 3:294)

Pr. Ankara, Tuz Gölü, 900m, 3.VIII., 1♂

Pr. Bolu, Boludagi Geçidi, 750m, 4.VIII., 1♂

Eine holarktische Art mit in der Türkei geringer Verbreitung.

Metachrostis dardouini (Boisduval, 1840)

Bryophila dardouini (Genera et Index Methodicus Europæorum Lepidopterorum 96)

Pr. Hakkari, Oğul, 2100m, 29.VI., einzeln.

Eine ebenfalls in der Türkei nur wenig verbreitete, vorderasiatisch-mediterrane Art. Die Feststellung OSTHELDERS (1933:85), die Stücke aus Maraş wären heller als die der in Europa fliegenden Stammform trifft zwar zu, es zeigt sich aber bei der Betrachtung von umfangreicherem Material, daß die Art generell eine nicht geringe habituelle Variabilität aufweist. So sind zum Beispiel Tiere, die mir aus Albarracin (Zentral-Spanien) und dem Vintschgau (Nord-Italien) vorliegen, nicht von den Exemplaren aus der Provinz Hakkari zu unterscheiden. Ich halte es daher für angebracht, die Subspezies dilucida Osth. zur Nominatunterart zu synonymisieren:

Leptosia dardouini dilucida Osthelder, 1933 syn. nov.

Eublemma caelestis (Brandt, 1938)

Porphyriinia caelestis (Ent. Rdsch. 55:558)

Pr. Sivas, Gürün, 1700m, 22.VII. und 2.VIII., jeweils in Anzahl.

E. caelestis Brdt. wurde aus der iranischen Provinz Fars beschrieben und kommt

in der Umgebung von Gürün regelmäßig vor (noch unveröffentlichte Daten aus den Sammlungen Friedel, Groß, Kuhna und Pinker) Darüberhinaus wurde sie in der Türkei nur in den Provinzen Hakkari und Elazig nachgewiesen.

Lithacodia pygarga (Hufnagel, 1766)

Phalaena pygarga (Berliner Magazin 3:408)

Pr.Bolu,13 km nö Bolu,800m,19.VII.,einzeln,

Pr.Rize,Schwarzmeergebiet,200m,31.VII.,in großer Anzahl.

Die vorliegenden Tiere aus dem Schwarzmeergebiet unterscheiden sich deutlich von mitteleuropäischen Exemplaren. Ihre gesamte Flügelfärbung enthält kaum Weißanteile. Das fällt insbesondere am Saumfeld auf, das in der Grundfarbe des Wurzel- und Mittelfeldes überdeckt ist und die weiße Einfärbung nur zum Apex hin erkennen lässt. Stücke, bei denen diese Färbungsänderung erkennbar wird, treten in Ansätzen bereits in Griechenland und Bulgarien auf. Trotzdem handelt es sich um keine Entwicklung hin zu einer Unterart, da in der türkischen Provinz Kastamonu auch Populationen vorkommen, die sich habituell von mitteleuropäischen nicht unterscheiden. Das Verlöschen der Weißanteile lässt sich vermutlich auf hohe Feuchtigkeit und Wärme während der Puppenentwicklung zurückführen.

Thalerastria diaphora (Staudinger, 1879)

Erastria ? diaphora (Horae Soc. Ent. Ross, 14:415)

Pr.Hakkari,Elkek Geçidi,2300m,26.VI.,häufig,

Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,einzeln,

Pr.Hakkari,Ciğil Suyu-Tal,1100m,28.VI.,einzeln,

Pr.Hakkari,Oğul,2100m,29.VI.,einzeln.

Pr.Kars,Paslı Geçidi,1700m,1.VII.,einzeln,

Pr.Sivas,İncebel Dağları,1300m,5.VII.,einzeln,

Pr.Nevşehir,Topuzdağı Geçidi,1500m,6.VII.,einzeln,

Pr.Nevşehir,Göreme,1200m,20.VII.,einzeln,

Pr.Sivas,Gürün,1700m,22.VII.,in Anzahl.

In der Türkei verbreitet, in der Häufigkeit nach Südosten hin zunehmend.

Earias clorana (Linnaeus, 1761)

Phalaena (Tortrix) clorana (Fauna Suecica (Edn 2) :343)

Pr.Gemüşhane,Vaukdağı Geçidi,1800m,3.VII.,in Anzahl,

Pr.Bolu,13 km nö Bolu,800m,19.VII.,einzeln,

Pr.Nevşehir,Göreme,1200m,20.VII.,einzeln,

Pr.Sivas,Gürün,1700m,22.VII.,einzeln,

Pr.Bingöl,Kuruca Geçidi,1700m,23.VII.,einzeln,

Pr.Ankara,Tuz Gölü,900m,3.VIII.,einzeln.

Earias clorana L. ist eine am Balkan und in Kleinasiens verbreitete Art.

HEINICKE (1965:585) gibt für die Fauna Albaniens *Earias syriacana* Bartel, 1903 an (zugleich als Erstnachweis für Europa). *E.syriacana* Bartel wurde nach einem einzelnen Weibchen aus Beirut (damals zum Osmanischen Reich gehörend und mit Syrien bezeichnet) beschrieben. BARTEL (1903:215) vergleicht seine neue Art nicht mit *clorana* L., sondern stellt sie näher zu *Earias vernana* (Hübner, [1799])

Mit Blick auf die Meldung von HEINICKE untersuchte ich das zur Verfügung stehende Material aus Griechenland und der Türkei, konnte aber weder habituell noch genitalmorphologisch grundlegende Unterschiede zu mittteleuropäischen Tieren feststellen. Stücke aus Gürün und Göreme sind entsprechend dem hellen Untergrund dieser Gegenden erwartungsgemäß in der Gesamtfärbung heller und zeigen gelbliche Beimischung. Insbesondere tritt dies am Außen- und Innenrand der Vorderflügel in Erscheinung. Eine ähnliche Aufhellung kann allerdings auch bereits bei etwas abgeflogenen, mittteleuropäischen Exemplaren beobachtet werden. Bezuglich der Frage, ob *syriacana* Bartel tatsächlich eine gute Art darstellt, kann nur eine Typenuntersuchung weiterhelfen.

Alle untersuchten Tiere aus Griechenland und der Türkei (einschließlich der angeführten) werden vorerst zu *E.clorana* L. gestellt. Meiner Meinung nach ist *syriacana* Bartel nur eine Subspezies (oder Form) von *E.clorana* L.

Pseudoips fagana (Fabricius, 1781)

Pyralis fagana (Species Insectorum 2:276)

Pr.Rize, Schwarzeergebiet, 200m, 31.VII., einzeln,

Pr.Bolu, Boludağı Geçidi, 750m, 4.VIII., 1♂

In der Türkei bisher nur aus der Provinz Istanbul (DeFreina & Hacker, im Druck)

Euchalcia cuprescens Dufay, 1966

Euchalcia cuprescens (Entomops, Nice, 4:125)

Pr.Bolu, Boludağı Geçidi, 750m, 4.VIII., 2♂ (Genital-Präp. Hacker N 2801♂).

Euchalcia cuprescens Duf. wurde nach einem einzelnen Männchen aus dem Kaukasus beschrieben. Die Art steht nahe *Euchalcia modesta* (Hübner, 1786), unterscheidet sich von dieser aber vor allem durch die männlichen Genitalstrukturen. DUFAY (1968:Taf.VI, Fig.16,17) bildet die Genitalien beider Arten sehr anschaulich ab. Die beiden vorliegenden Männchen aus der nordwesttürkischen Provinz Bolu gehören artlich nicht zu *modesta* Hbn, da die Cornuti im männlichen Genital wesentlich länger sind und auch die Form der Harpe nicht übereinstimmt.

Andererseits kann auch keine volle Übereinstimmung mit *E.cuprescens* Duf. festgestellt werden. Die Harpe hat eine etwas andere Form und ist kürzer und dicker. Der auffallende Cornutus länger und dünner. Wichtig für die Beurteilung der

Genitalstrukturen aus taxonomischer Sicht ist dabei zu wissen, daß innerhalb der Gattung Euchalcia Hübner, 1821 in der Regel nur sehr geringe Unterschiede zu verzeichnen sind.

Auf die Beschreibung einer neuen Art wird aus folgenden Gründen verzichtet:

-die beiden Tiere aus der Provinz Bolu stimmen habituell vollkommen mit mittel-europäischen *E. modesta* Hbn. überein, also der Art, der sie genitalmorphologisch weniger nahestehen.

-*E. modesta* Hbn. ist aus Albanien und Bulgarien bekannt, also Faunengebiete, die den westlichen Ausläufern der Pontischen Gebirge nicht unähnlich sind. Es wäre daher nicht so abwegig zu vermuten, daß die vorliegenden Tiere tatsächlich zu *modesta* Hbn. gehören und *cuprescens* Duf. nur eine Unterart von *modesta* Hbn. darstellt. Die ssp. *cuprescens* Duf. wäre dann vor allem durch eine erhebliche Abweichung im männlichen Genitalbau charakterisiert. Das weibliche Genital von *E. cuprescens* Duf. (KLJUCHKO, 1983: 126, Fig. 1) unterscheidet sich im übrigen nicht vom dem von *E. modesta* Hbn. aus Mitteleuropa.

Anhand des bisher vorliegenden, mit drei Tieren aus Kleinasien und dem Kaukasus viel zu geringen Materials lassen sich im Bezug auf den Artstatus von *cuprescens* Duf. keine weiteren Aussagen ableiten. Die beiden vorliegenden Stücke werden einstweilen zu *cuprescens* Duf. gestellt. Sie sind -sowohl als *cuprescens* Duf., als auch als *modesta* Hbn. neu für die Fauna der Türkei. (Taf. 5, Fig. 4, Taf. 9, Fig. 3, 4).

Euchalcia hyrcaniae Dufay, 1963

Euchalcia hyrcaniae (Bull. Soc. Linn. Lyon :69)

Pr. Ağrı, Tahir Geçidi, 2750 und 2550m, 28. und 29. VII., jeweils einzeln (Genital-Präp. Hacker N 28820).

Bei der kritischen Überprüfung des Materials dieser Art aus der Ost-Türkei (coll. DeFreina und coll. Hacker) ergaben sich folgende Aspekte:

-*E. hyrcaniae* Duf. neigt in der Ost-Türkei zur Bildung ökologischer und individueller Formen. Die Grundfarbe der Vorderflügel variiert dabei von orange-braun bis olivbraun.

-Die Genitalstrukturen der untersuchten Männchen entsprechen sowohl denen von *E. hyrcaniae* Duf. (siehe DUFAY, 1968: Taf. 5, Fig. 9) als auch denen von *Euchalcia armeninae* Dufay, 1968 (Holotypus). Die von DUFAY (1 c.) angeführten Unterschiede in der Form der Valven, des Aedoeagus und des Cornutus scheinen mehr in der Art der Präparation und der Variabilität des Genitals begründet als in der Existenz zweier Arten.

Euchalcia armeninae Duf. wurde nach einem einzelnen Männchen aus Achalzick (coll. Staudinger, Zoologisches Museum der Humboldt-Universität, Ost-Berlin) beschrieben. Nach der Abbildung zu urteilen (DUFAY, 1968: Taf. 1, Fig. 10) ist der Holotypus abgeflogen.

Euchalcia armeninae Duf. wurde nach einer größeren Serie von Tieren aus dem Elbursgebirge beschrieben (Zoologische Staatssammlung München).

KLJUCHKO (1983:126, Fig. 3) bildet die Genitalstrukturen des bisher unbekannten Weibchens von *E. armeninae* Duf. ab. Nach der Abbildung unterscheidet sich das weibliche Genital nicht von dem von *E. hyrcaniae* Duf

Zur Beurteilung beider Taxa lag neben der Typenserie von *E. hyrcaniae* Duf Material von folgenden türkischen Fundorten vor:

Pr. Artvin, Yalnızçam-Paß, 1900-2000m (leg. DeFreina, coll. Hacker),

Pr. Kars, vic. Sarıkamış, 2000-2300m (leg. DeFreina, coll. Hacker),

Pr. Kars, Kagizman (leg. et coll. DeFreina),

Pr. Erzurum, Palandöken Dağları, 2600-2800m (leg. DeFreina, coll. Hacker),

Pr. Van, Güseldere-Geçidi, 2600-2700m (leg. et coll. DeFreina),

sowie von den beiden anfänglich angeführten Plätzen.

Die Fundorte in den Provinzen Kars und Artvin liegen nicht weit vom Typenfundplatz von *E. armeninae* Duf

Im Laufe der Untersuchungen konnten keine eindeutigen Aspekte erarbeitet werden, die die Existenz zweier Arten bestätigen könnten. Da auch vom zoogeographischen Gesichtspunkt sehr viele im Elbursgebirge beschriebene Arten in der Ost-Türkei vorkommen, sehe ich mich veranlaßt, *armeninae* Duf. als armenische und osttürkische Unterart zu *E. hyrcaniae* Duf zu stellen.

Euchalcia hyrcaniae armeninae Dufay, 1968 stat. nov.

Taf. 5, Fig. 6, Taf. 9, Fig. 5, 6

Euchalcia siderifera (Eversmann, 1846)

Plusia siderifera (Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 2:104)

Pr. Hakkari, Süvarihalil Geçidi, 2400m, 27.VI., 1♂

Pr. Hakkari, Oğul, 2100m, 29.VI., einzeln,

Pr. Ağrı, Tahir Geçidi, 2750m, 28.VII., in Anzahl.

Euchalcia siderifera Ev. ist eine im gebirgigen Ostteil der Türkei weit verbreitete Art. Da in jüngster Zeit hier auch *Euchalcia chalcophanes* Dufay, 1963 nachgewiesen werden konnte (bisher unveröffentlicht), wurden alle Exemplare mit oliv-orange-brauner Grundfärbung genitaliter untersucht. Dabei ergab sich eine ganz erstaunliche Variationsbreite der Harpen im männlichen Genitalapparat. Eine dieser Genitalia zeigt sogar eine vollkommen assymetrische Harpenausformung: die linke Harpe entspricht der von *Euchalcia italicica* (Staudinger, 1882), die rechte Harpe der von *E. siderifera* Ev. Diese Variationsbreite in der Harpenausformung nur bei wenigen Stücken sehen die Harpen tatsächlich so aus wie sie DUFAY mit dem Lectotypus von *Euchalcia beckeri* aus Sarepta abbildet (1968: Taf. 5, Fig. 11) sollte Anlaß geben, den Artstatus von *Euchalcia italicica* Stgr. neu zu diskutieren. *Euchalcia chalcophanes* Duf. ist eine gute Art und läßt sich bereits habituell gut von *E. siderifera* Ev. trennen.

Euchalcia viridis (Staudinger, 1901)

Plusia modesta v. *viridis* (Catalog der Lepidopteren des Palaearktischen Faunengebietes 236)

Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,einzeln,

Pr.Hakkari,Öğul,2100m,29.VI.,einzeln,

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII.,einzeln,

Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2750m,28.VII.,1♂

Analog zu den vorhergehenden *Euchalcia*-Arten liegt nun auch für diese Art umfangreiches Material aus der Ost-Türkei vor, so daß eine eingehende Diskussion der anstehenden Probleme erfolgen kann.

E.viridis Stgr. wurde nach einem Weibchen aus Hadjin beschrieben. DUFAY lagen bei seiner *Euchalcia*-Revision zwei weitere Weibchen aus dem Taurus vor.

Euchalcia phrygiae Dufay, 1963 wurde aus Anatolien (Aksehir) beschrieben.

KLJUCHKO (1981: 75) bildet den männlichen Genitalapparat von *E.viridis* Stgr. erstmals ab und spricht auch Unterschiede zu dem von *E.phrygiae* Duf. an.

E.viridis Stgr. und *E.phrygiae* Duf. sind zwei gute Arten, auch wenn es rein vom Habitus zunächst den Anschein haben könnte, als wäre *phrygiae* Duf. nur die hellere Unterart Anatoliens zu *viridis* Stgr. Deutlich unterscheiden sich beide vor allem im weiblichen Genitalapparat (DUFAY, 1968:Taf.12, Fig.44,45). Dagegen ist eine Trennung beider Arten nur mit Hilfe der männlichen Genitalmorphologie nach dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse kaum möglich. Es scheint aber, als wären auch nach der Auswertung größerer Serien Differenzierungen in der Form der beiden Cornuti und im Bau des Uncus möglich. Insgesamt gesehen zeigt *E.viridis* Stgr. in der Ost-Türkei ein recht uneinheitliches Aussehen, so daß man an die Existenz einer weiteren, möglicherweise noch unbekannten, Art denken kann (Taf.5, Fig.7, Taf.10, Fig.1).

Euchalcia taurica (Ostheder, 1933)

Phytometra consona ssp.*taurica* (Mitt.Münchn.Ent.Ges.23:97)

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII., 1♀

Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2750m,28.VII., 1♂

Euchalcia taurica Osth. ersetzt in Vorderasien die ähnliche *Euchalcia consona* (Fabricius, 1787).

Euchalcia annemaria DeFreina & Hacker, 1985

Entomofauna (im Druck)

Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI., 1♂ (Genital-Präp.Hacker N 2838♂).

Es handelt sich um den Holotypus dieser bisher erst in zwei Tieren bekannten Art. *Euchalcia annemaria* DeFreina & Hacker ist wohl die schönste aller bisher bekannten *Euchalcia* Hbn.-Arten. Sie steht nahe *Euchalcia stilpna* Dufay, 1969, unterscheidet sich von dieser aber durch den sehr abweichenden Verlauf der Querlinien der Vorderflügel. Das Mittelfeld erscheint dadurch etwa doppelt so breit. *Euchalcia stilpna* Duf. wurde nach einem sehr abgeflogenen Weibchen aus der iranischen Provinz Teheran beschrieben (Zoologische Staatssammlung München). Der Holotypus von *E.annemaria* DeFreina & Hacker sowie die männlichen

Genitalstrukturen werden abgebildet (Taf. 5, Fig. 8, Taf. 10, Fig. 2).

Euchalcia emichi (Rogenhofer & Mann, 1873)

Plusia emichi (Verh.K.-K.Zool.Botan.Ges.Wien 23:569)

Pr.Nevsehir,Göreme,1200m,6.und 20.VII.,jeweils in Anzahl,

Pr.Nevsehir,Topuzdağı Geçidi,1500m,6.VII.,einzeln,

Pr.Kayseri,Erçiyas Dağı,2000m,21.VII.,häufig,

Pr.Sivas,Gürün,1700m,2.VIII.,einzeln.

Euchalcia emichi Rogenhofer & Mann ist eine vorderasiatisch verbreitete Art mit Häufigkeitsschwerpunkt in Anatolien. In der Ost-Türkei und in Russisch Armenien kommt sie zwar vor, ist aber immer selten. Im Süden reicht ihr Areal bis nach Syrien und in den Libanon.

Euchalcia dorsiflava (Standfuss, 1891)

Plusia dorsiflava (ROMANOFF, Mém. Lép. 6:666)

Pr.Mardin,Hop Geçidi,1100m,25.VI.,einzeln,

Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,einzeln,

Pr.Hakkari,Oğul,2100m,29.VI.,einzeln,

Pr.Kayseri,Erçiyas Dağı,2000m,21.VII.,einzeln,

Pr.Sivas,Gürün,1700m,22.VII.,einzeln.

Bisher nur in wenigen Tieren aus der südöstlichen Türkei bekannt. Beschrieben aus Mardin sind die Nachweise am Erçiyas Dağı die bisher am weitesten westlichen.

Euchalcia sp.

Pr.Hakkari,Elkek Geçidi,2300m,26.VI.,einzeln,

Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,häufig,

Pr.Hakkari,Oğul,2100m,29.VI.,einzeln.

Die vorliegenden Tiere gehören möglicherweise zu einer neuen Art. Von der männlichen Genitalstruktur her stehen sie nahe Euchalcia paulina (Staudinger, 1891) unterscheiden sich aber von dieser durch einen konstant vorhandenen, zweiten Cornutus. In den DeFreina-Ausbeuten aus der Provinz Hakkari befinden sich weiterhin Tiere mit ähnlicher Zeichnung, aber hell goldgelb-bräunlicher statt gold-bräunlicher Grundfärbung der Vorderflügel. Eine Beurteilung der osttürkischen Tiere ist erst nach kritischer Untersuchung der beiden nahe verwandten Arten Euchalcia maria (Staudinger, 1891) (bekannt aus Palästina, Syrien, dem Libanon und der türkischen Provinz Mardin) und Euchalcia paulina (Staudinger, 1891) (bisher nur aus Palästina) möglich (Taf. 6, Fig. 1, Taf. 10, Fig. 3).

Diachrysia chrysitis (Linnaeus, 1758)

Phalaena (Noctua) chrysitis (Systema Naturae (Edn 10) 1:513)

Pr.Bolu,13 km nö Bolu,800m,19.VII., 1♂

Das vorliegende Tier dokumentiert sehr eindeutig den farblichen Übergang von der europäisch und nordasiatisch verbreiteten Nominatunterart zur ssp. generosa (Staudinger, 1900) aus dem vorderasiatischen Raum. Die Grundfarbe des Mittelfeldes sowie der übrigen,dunklen Zeichnungselemente ist nicht mehr dunkelgrau-braun,sondern zeigt bereits einen rötlich-braunen Anflug,verbunden mit einer sichtbaren Aufhellung. Das bisher einmalige Belegstück zeigt eindrucksvoll,daß generosa Stgr. keinesfalls eine gute Art sein kann,sondern nur die Unterart von *D.chrysitis* L. in den trocken-kontinentalen Steppengebieten ist.

Autographa aemula ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Noctua aemula (Ankündigung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wiener-gegend:314)

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII.,in Anzahl,

Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2750 und 2550m,jeweils häufig.

Erstnachweis für die Türkei. *Autographa aemula* D.&S. hat ihr Hauptverbreitungsgebiet in der montanen bis alpinen Stufe der Alpen und Pyrenäen. Sie kommt aber auch im Ural und im kaukasisch-armenischen Raum vor. Die osttürkischen Tiere sind etwas kleiner und in der Grundfarbe etwas heller als Alpentiere. Ich stelle sie vorläufig zur ssp.elongata (Alberti,1969) (beschrieben aus dem Kaukasus) (Taf.6,Fig.2).

Syntomis interrogationis (Linnaeus, 1758)

Phalaena (Noctua) interrogationis (Systema Naturae (Edn 10) 1:513)

Pr.Gemüşhane,Soğanlı Geçidi,2400m,4.und 30.VII.,je ein Tier.

Ebenfalls Erstnachweis für die Türkei. Die südliche Arealgrenze dieser Art verlief bisher von den bulgarischen Gebirgen durch das Schwarze Meer zum Kaukasus (und weiter durch ganz Sibirien bis nach Korea und Japan). In Süd-Europa zeigt die Art das typische,disjunkte Verbreitungsbild eurosibirisch verbreiteter Arten. Besiedelt werden nur höhere und hohe Lagen von Gebirgen, deren standörtliche Voraussetzungen den ökologischen Ansprüchen genügen und deren Besiedlung entwicklungsgeschichtlich möglich war. Im Falle von *S.interrogationis* L. sind es die Pyrenäen,Teile der Abruzzen sowie die Gebirge des Balkan.

Autographa bella (Christoph, 1887)

Plusia bella (Stett.Ent.Z. 48:164)

Pr.Nevşehir,Göreme,1200m,7.VII., 1♂ ,

Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII.,in Anzahl,

Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2750m,28.VII.,in Anzahl.

Autographa bella Chr. wurde aus Aschabad (Turkmenistan) beschrieben und erst vor kurzem erstmals für die Türkei nachgewiesen (DeFreina & Hacker, im Druck). Nach dem vorliegenden Material aus den Sammlungen DeFreina, Groß, Kuhna und Hacker scheint die Art in Lagen von 2000 bis 2800 Metern in der Ost-Türkei weit verbreitet zu sein. Der Fund aus dem Tuffstein-Gebiet bei Göreme in der zentralanatolischen Provinz Nevşehir ist der bisher absolut westlichste. Er belegt, daß *A. bella* Chr. wahrscheinlich kein reiner Hochgebirgssteppenbewohner ist, sondern auch in niedrigeren Lagen verbreitet sein dürfte. Auch aus dem benachbarten Iran liegen Funde vor

Plusidia cheiranthi (Tauscher, 1809)

Noctua cheiranthi (Sur quelques Noctuelles nouvelles de la Russie - Mem. Soc. Imp. Nat. Moscou 2:322)

Pr. Bingöl, Paß nach Basköy, 2200m, 24.VII., einzeln.

Ebenfalls aus den DeFreina-Ausbeuten erstmals für die Türkei nachgewiesen.

Catocala abacta Staudinger, 1900

Catocala abacta (Ent. Z. Iris 13:113)

Pr. Mardin, Hop Geçidi, 1100m, 25.VI., häufig,

Pr. Hakkari, Ciğil Suyu-Tal, 1100m, 28.VI., häufig,

Pr. Hakkari, Oğul, 2100m, 29.VI., einzeln,

Pr. Bingöl, Kuruca Geçidi, 1700m, 23.VII., einzeln.

Bis vor kurzem war *Catocala abacta* Stgr. in der Türkei nur in wenigen Stücken bekannt. Die neueren Forschungen ergaben aber, daß die Art in niedrigen Lagen der Ost-Türkei sehr verbreitet und zum Teil ausgesprochen häufig ist. In den angrenzenden Gebieten Irans gilt die Art sogar als Schädling in Eichenwäldern.

Catocala lesbia Christoph, 1887

Catocala lesbia (Stett. Ent. Z. 48:165)

Pr. Hakkari, Elkek Geçidi, 2300m, 26.VI., 1 ♂

Pr. Hakkari, Süvarihalı Geçidi, 2400m, 24.VI., 1 ♂ (leg. et coll. Weigert).

Das vierte und fünfte Tier dieser großen Art, das aus der Türkei bekannt wird. Die ersten drei Nachweise kommen aus den Provinzen Hakkari und Siirt.

Drasteria caucasica (Kolenati, 1846)

Euclidia caucasica (Meletemata Entomologica, Petropoli, 5:104)

Pr. Nevşehir, Göreme, 7. und 20. VII., häufig.

Drasteria caucasica Kolenati ist eine in der Türkei wenig verbreitete Art. In den Provinzen Nevşehir und Sivas (Gürün), beides Landstriche mit sehr hellem Grundgestein, wird sie allerdings regelmäßig und meist in größerer Anzahl gefunden.

Caucasica Kol. wird in die Gattung *Drasteria* Hübner, 1818 (= *Syneda* Guenée, 1857, = *Leucanitis* Guenée, 1852, = *Aleucanitis* Warren, 1913) gestellt.

Ich folge mit der Synonymisierung der Gattung Aleucanitis Warren, 1913
WILTSHERE (1961: 351) und FRANCLEMONT & TODD (1983: 125).

Drasteria rada (Boisduval, 1848)

Microphisa rada (Bull. Soc. Ent. France 6:30)

=Euclidia roda Herrich-Schäffer, 1851

Pr. Kars, Pasli Geçidi, 1700m, 1.VII., einzeln (Genital-Präp. Hacker N 28250).

Erstnachweis für die Fauna der Türkei. Drasteria rada Bsd. wurde von den Vorbürgen des Kaukasus beschrieben und ist von der Krim bis nach Zentral-Asien verbreitet. Sie wird auch für den angrenzenden Teil Russisch-Armeniens erwähnt. (Taf 6, Fig. 3).

Lygephila subpicata Wiltshire, 1971

Lygephila lusoria subpicata (Ann. Naturhist. Mus. Wien 75:638, Taf. 1, 2, Fig. 6-8)

Pr. Bingöl, Paß nach Basköy, 2200m, 24.VII., häufig,

Pr. Ağrı, Tahir Geçidi, 2750 und 2550m, 28. und 29.VII., jeweils häufig.

Nach der Auswertung des umfangreichen Türkei-Materials der Sammlung Kuhna noch unveröffentlicht) wird klar, daß subpicata Wltsh. keine Unterart von Lygephila lusoria (Linnaeus, 1758) sein kann, denn beide Arten fliegen in der Provinz Erzurum (Kop Dağı) sympatrisch. Die männlichen Genitalstrukturen beider Arten sind sehr ähnlich (zur Beurteilung lag auch ein Paratypus ♂ von L. subpicata Wltsh. vor), habituell sind beide kaum zu verwechseln.

Subpicata Wltsh. ist nach dem jetzt vorliegenden Material eine sehr variable, relativ kleine und stark gezeichnete Art. Exemplare von L. lusoria L., die in der Provinz Erzurum zusammen mit subpicata Wltsh. gefangen wurden, unterscheiden sich nicht von zentral- und westtürkischen Stücken. L. lusoria L. kommt nach WILTSHERE (briefliche Mitteilung vom 21.XI.1984) auch in Afghanistan vor.

Das Areal von L. subpicata Wltsh. beschränkt sich nach jetziger Kenntnis auf die Hochgebirgssteppen der Gebirge Iranisch- und Türkisch Kurdestans. L. lusoria L. bewohnt in der Regel tiefer gelegene und wärmere Gebiete und wurde nur in Ausnahmefällen in Höhenlagen über 2000 Meter gefunden.

Lygephila subpicata Wiltshire, 1971 stat. nov.

Taf 6, Fig. 4, Taf 10, Fig. 4)

Lygephila fereidun Wiltshire, 1961, eine weitere, nahe verwandte Art aus dem nord persischen Raum wurde nach einem einzigen Männchen aus dem Elbursgebirge (Lar Valley, 2700m) beschrieben. Die Abbildung dieses Tieres sowie seines Genitalapparats (Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 58: Taf. 1, Fig. 7 und Taf. 4, Fig. 20) zeigen eine Art nahe Lygephila glycyrrhizae (Rambur, 1866). Bis zur Stunde wurde von dieser Art kein weiteres, authentisches Belegstück bekannt. Da die Genitalunterschiede innerhalb dieser Gruppe nur sehr gering sind, könnte sich möglicherweise Artgleichheit mit einer der erwähnten Arten herausstellen.

Lygephila schachti Behounek & Hacker, 1985

Entomofauna (im Druck)

Pr.Hakkari, Elkek Geçidi, 2300m, 26.VI., in Anzahl,
Pr.Hakkari, Süvarihalil Geçidi, 2400m, 27.VI., einzeln,
Pr.Mardin, Hop Geçidi, 1100m, 25.VI., einzeln.

Es handelt sich um Paratypen dieser erst kürzlich in der Südost-Türkei entdeckten und für die Wissenschaft neu beschriebenen Art.

Lygephila ludicra (Hübner, 1790)

Phalaena (Noctua) ludicra (Beiträge zur Geschichte der Schmetterlinge 2:95, 128, Taf.(4)3, Fig.R)

Pr.Bingöl, Paß nach Basköy, 2200m, 24.VII., 1♂

Die Gattung Eccrita Lederer, 1857 wurde für ludicra Hbn. aufgestellt. LEDERER (1857: 207) beschreibt seine neue Gattung als sehr ähnlich Toxocampa Guenée, 1841. Unterschiede fänden sich in der Breite der Vorderflügel sowie in der Bedornung der Hinterschienen.

Ein kritischer Vergleich von habituellen Merkmalen und Genitalbau von ludicra Hbn. mit den Arten der Gattung Lygephila Billberg, 1820 (= Toxocampa Guenée, 1841) zeigt, daß die Aufrechterhaltung einer eigenen Gattung für diese Art nach heutigen Gesichtspunkten nicht mehr notwendig ist. Vor allem stimmt der Bau des männlichen Geschlechtsapparates so vollkommen mit dem einheitlichen Schema innerhalb der Gattung Lygephila Billb. überein, daß es angebracht ist, die Gattung Eccrita Led. zu Lygephila Billb. zu synonymisieren.

Lygephila ludicra (Hübner, 1790) comb. nov.

Eccrita Lederer, 1857 syn. nov.

L. ludicra Hbn. steht in der Gattung Lygephila Billb. nahe Lygephila pastinum (Treitschke, 1826).

Für die Untersuchung wurde neben dem erwähnten Exemplar von L. ludicra Hbn. noch folgendes Material verwendet:

1♂ Nieder-Österreich, Marchfeld, Oberweiden, 6.VII.1956 (leg. Friedel, coll. Zoologische Staatssammlung München) Genital-Präp. Hacker N 2533♂,

1♂ Ost-Türkei, Provinz Erzurum, 2300-2500m, 24.-26.VII.1978 (leg. Eckweiler, coll. Hacker) Genital-Präp. Hacker N 2430♂

Die Tiere aus der Türkei unterscheiden sich nicht von dem österreichischen Exemplar (Taf. 6, Fig. 5, Taf. 10, Fig. 5).

Autophila hirsuta (Staudinger, 1870)

Spintherops hirsuta (Berliner Ent.Z.:123)

Pr. Ağrı, Tahir Geçidi, 2750m, 28.VII., einzeln,

Der zweite Nachweis für die Fauna der Türkei, nachdem die Art von De Freina
erstmals in der Provinz Hakkari gefunden wurde. Dieser ausgesprochene Hochge-
birgssteppenbewohner hat sein Hauptverbreitungsgebiet in Zentralasien, wurde
aber auch in Armenien und im nordiranischen Elbursgebirge gefangen. In Europa
kommt *A. hirsuta* Stgr. in einem disjunkten Areal in den Warmtrockengebieten der
Alpen wie im oberen Durance-Tal in Südost-Frankreich, im Walliser Rhone-Tal
oder im Vintschgau in Nord-Italien vor und bewohnt dort die höheren und hohen
Lagen (Taf 6, Fig. 6)

Autophila osthederi Boursin, 1940

Autophila osthederi (Mitt. Münchn. Ent. Ges. 30:515)

Pr. Sivas, Gürün, 1700m, 22.VII. und 2.VIII., jeweils einzeln (Genital-Präp. Hacker N 2818♂).

Pr. Bingöl, Paß nach Basköy, 2200m, 24.VII., in Anzahl (Genital-Präp. Hacker N 2821♂).

Pr. Ağrı, Tahir Geçidi, 2750m, 28.VII., einzeln.

Diese iranisch-anatolisch verbreitete Art ist in der östlichen Hälfte der Tür-
kei eine der häufigsten ihrer Gattung. Sie wurde aus Kleinasien und dem Elburs-
gebirge beschrieben.

Autophila libanotica (Staudinger, 1901)

Apopestes dilucida v.? *libanotica* (Catalog der Lepidopteren des Palaearktischen Faunengebietes: 251)

Pr. Hakkari, Süvarihalil Geçidi, 2400m, 27.VI., einzeln,

Pr. Hakkari, Oğul, 2100m, 29.VI., einzeln,

Pr. Bingöl, Paß nach Basköy, 2200m, 24.VII., einzeln,

Pr. Ağrı, Tahir Geçidi, 2750 und 2550m, 28. und 29.VII., jeweils einzeln.

Die rötliche Nominalunterart fliegt im Libanon. Die dunkleren, kleinasiatischen
Tiere gehören zur *ssp. draudti* (Ostheder, 1933).

Autophila bang-haasi Boursin, 1940

Autophila bang-haasi (Mitt. Münchn. Ent. Ges. 30:517)

Pr. Kayseri, Erçiyes Dağı, 2000m, 21.VII., 1♂ (Genital-Präp. Hacker N 2811♂),

Pr. Sivas, Gürün, 1700m, 22.VII., 1♂,

Pr. Bingöl, Kuruca Geçidi, 1700m, 23.VII., 1♂,

Pr. Bingöl, Paß nach Basköy, 2200m, 24.VII., einzeln.

Autophila limbata (Staudinger, 1871)

Spintherops dilucida var. *limbata* (Catalog der Lepidopteren des Europäischen Faunengebietes

Ed. II: 139)

Pr. Hakkari, Elkek Geçidi, 2300m, 26.VI., 1♂

Autophila limbata Stgr. ist eine vorderasiatisch-mediterrane Art und kommt
von Süd-Frankreich über Italien, Sizilien und dem Balkan bis nach Persien vor.
Die von CALLE (1982: 164) angeführten Funde für Spanien sind zu streichen, da
die auf Seite 418 dieser Arbeit angefügte Genitalzeichnung eindeutig die männ-

lichen Genitalstrukturen von Autophila dilucida (Hübner, [1803-1808]) zeigt. Eine ähnliche Fehldetermination des gleichen Autors betrifft auch die Meldung von Clytie syriaca (Bugnion, 1837) (1982:160). Die Genitalzeichnung zeigt das Genital einer der beiden anderen in Spanien vorkommenden Arten der Gattung, so daß auch diese Art für Spanien zu streichen ist.

Autophila luxuriosa Zerny, 1933

Autophila limbata ab.luxuriosa (Dt.Ent.Z.Iris 47:82)

Pr.Kayseri,Erçiyas Dağı,2000m,21.VII.,1♀.

Das vorliegende Tiere wird vorläufig zur taurica Boursin, 1940 gestellt.

Autophila asiatica (Staudinger, 1888)

Spintherops dilucida var.asiatica (Stett.Ent.Z.49:63)

Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,einzeln,

Pr.Nevşehir,Göreme,1200m,20.VII.,häufig (Genital-Präp.Häcker N 2820♂),

Pr.Kayseri,Erçiyas Dağı,2000m,21.VII.,einzeln,

Pr.Sivas,Gürün,1700m,22.VII. und 2.VIII.,jeweils einzeln.

Autophila ligaminosa (Eversmann, 1851)

Amphipyra ligaminosa (Bull.Soc.Imp.Nat.Moscou 24:630)

Pr.Hakkari,Elkek Geçidi,2300m,26.VI.,einzeln.

Rein geographisch gesehen würden die drei vorliegenden Tiere zur ssp. *rhodochroa* Brsn. gehören. Allerdings scheint auch hier ähnlich wie bei vielen *Autophila*-Arten im Bezug auf die Ausscheidung von Unterarten des Guten eher zuviel getan worden zu sein, zumal die meisten dieser "Taxa" nur nach wenigen Tieren aufgestellt wurden.

Thria robusta Walker, 1857

Thria robusta (List.Spec.Insects Colln.Br.Mus.13:1112)

Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,1♂ (leg.et coll.Weigert).

Herminia tarsipennalis Treitschke, 1835

Herminia tarsipennalis (Die Schmetterlinge von Europa 10(3):5)

Pr.Bolu,Bolu Dağı Geçidi,750m,4.VIII.,in Anzahl.

Erstnachweis für die Türkei. Die bisher bekannte Arealsüdgrenze dieser Art verlief von Süd-Bulgarien durch das Schwarze Meer nach Russisch-Armenien. Der Biotop, in dem diese eurasiatisch verbreitete Art nachgewiesen werden konnte, ist ein Buchenmischwald mit üppiger Boden- und Krautflora.

Herminia nemoralis (Fabricius, 1775)

Phalaena nemoralis (Systema Entomologiae 642)

Pr.Rize,Schwarzmeergebiet,200m,31.VII.,einzeln,

Pr.Bolu,Boludağı Geçidi,750m,4.VIII.,einzeln.

Ebenfalls Erstnachweis für die Fauna der Türkei. In den feuchtwarmen Gebieten nahe dem Schwarzen Meer sicherlich weit verbreitet.

Herminia nigricaria Ostheder, 1933

Herminia nigricaria (Mitt.Münchn.Ent.Ges.23:101)

Pr.Hakkari,Elkek Geçidi,2300m,26.VI. und

Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,jeweils einige Exemplare.

Eine seltene Art, die aus Maras beschrieben wurde und in der Türkei darüberhinaus nur in der Provinz Hakkari gefunden wurde (DeFreina & Hacker, im Druck).

Paracolax derivalis (Hübner, 1796)

Pyralis derivalis (Sammlung Europäischer Schmetterlinge,Pyralides II,Taf.3,Fig.19)

Pr.Artvin,Karçal Dağları,300m,2.VII.,einzeln,

Pr.Rize,Schwarzmeergebiet,200m,31.VII.,in Anzahl,

Pr.Bolu,Boludağı Geçidi,750m,4.VIII.,einzeln.

In der Türkei bisher nur in wenigen Funden aus den Pontischen Gebirgen und dem Schwarzmeergebiet.

Hypena amica (Butler, 1878)

Dichromia amica (Illustr.Typical Specimens Lepid.Heterocera Colln.Br.Mus.2:55)

Pr.Rize,Schwarzmeergebiet,200m,31.VII.,1♂,1♀ (Genital-Präp.Hacker N 2884♂).

Erstnachweis für die Türkei.

Das vorliegende Männchen stimmt in der Genitalstruktur vollkommen mit Tieren aus Japan überein (Japan, Yabu-Gun, Hyogo Pref., 8.VIII.1981, coll. Hacker, Genital-Präp. Hacker N 2922♂). Da auch habituell keine größeren Unterschiede feststellbar sind, sehe ich keinen Hinterungsgrund, die beiden Stücke aus dem türkischen Schwarzmeergebiet zu dieser bisher als ostasiatisch geltenden Art zu stellen. Problematisch bleibt dabei die taxonomische Bewertung von Bomolocha opulenta Christoph, 1876. Nach der Beschreibung (Horae Soc. Ent. Ross. 12: 258) könnte mit dieser aus den bewaldeten Vorbergen des Kopet Dagh bei Aschabad aufgestellten Art ein Synonym vorliegen, allerdings müßte dazu eine Typenuntersuchung vorliegen. KLYUCHKO (1978:143) bildet die männlichen und weiblichen Genitalstrukturen von Dichromia opulenta Chr. ab.

STAUDINGER (1901:256) meldet für Armenien und Nord-Persien weiterhin Dichromia trigonalis Guenée, 1854. Da trigonalis Gn. eine von amica Btl. verschiedene Art ist, dürfte sich die Meldung wahrscheinlich auf amica Btl. beziehen. Auch

WILTSIRE (1971:62) weist auf die mögliche Synonymie von *amica* Btl. und *opulenta* Chr. hin, allerdings stammen die Tiere, die er untersuchte, aus Sarobi (Afghanistan) und damit aus ganz anders gearteten Biotopen.

Die Gattung Dichromia Guenée, 1854 wurde von Sugi (1982:403) zu Hypena Schrank, 1802 synonymisiert.

Taf.6, Fig.6,7, Taf.10, Fig.6

Schrankia taenialis (Hübner, [1800-1809])

Pyralis taenialis (Sammlung Europäischer Schmetterlinge, Pyralides I, Taf.23, Fig.151)

Pr.Bolu, Boludağı Geçidi, 750m, 4.VIII., in Anzahl.

Erstnachweis für die Fauna der Türkei. Die kleine Art wurde bisher aus Süd-Bulgarien und Armenien gemeldet.

5. Danksagung

Sehr herzlich danke ich Herrn W.Wolf und den Herren G.Derra und L.Weigert für die Überlassung des Materials und der Funddaten.

Mein Dank gilt auch Herrn Dr.L.Ronkay, Herrn Z.Varga und Herrn E.P.Wiltshire für die Beratung in einigen taxonomischen Fragen, Herrn Dr.W.Dierl für die Förderung meiner Arbeit in der Zoologischen Staatssammlung München und den Herren M.Fibiger und P.Syndsen für die gewährte Unterstützung.

6. Literatur

Adeli,E.& H.E.Knopf (1977):Beiträge zur Kenntnis der im Forst schädlichen Insekten des Iran - Z.ang. Ent. 84:198-222.

Bang-Haas,O.(1922):Die Typen der Gattung *Agrotis* der Collection Staudinger und Collection Bang-Haas in Dresden-Blasewitz - Dt.Ent.Z.Iris 36:1-9, Taf.3-17 (Sonderdruck).

Bartel,M.(1903):Zwei neue paläarktische Lepidopteren - Dt.Ent.Z.Iris 16:215-220.

Behounek,G.& H.Hacker (im Druck): *Lygephila schachti* n.sp., eine neue Noctuidenart aus der Ost-Türkei, nebst faunistischen Angaben für neunundzwanzig weitere Noctuidenarten aus der Ost-Türkei (Lepidoptera, Noctuidae) - Entomofauna.

Bohatsch,O.(1886):Beitrag zur Lepidopterenfauna Transkaukasiens - Wien.Ent.Z. 5:123-128, 200-203.

Boursin,Ch.(1940):Neue palaearktische Arten und Formen mit besonderer Berücksichtigung der Gattung *Autophila* Hbn.- Mitt.Nünchn.Ent.Ges.30:474-543, Taf.8-12.

(1959):Über zwei für Europa neue *Hadena*-Arten (= *Dianthoecia* B.) - Z.Wien.Ent.Ges. 44:113-131, Taf.5-11.

(1961):Ergebnisse der Deutschen Afghanistan-Expedition 1956 der Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe - Beitr.Naturk.Forsch.SW-Deutschl. 19:373-398.

Brandt,W.(1938):Beitrag zur Lepidopteren-Fauna von Iran - Ent.Rdsch.55:497-505, 517-523, 548-554, 558-561, 567-569.

- Brandt,W.(1939):Beitrag zur Lepidopteren-Fauna von Iran - l.c. 56:11-15,23-24,32-43,59-61.86-88,109-111, 139-141.
- (1941):Beitrag zur Lepidopteren-fauna von Iran (3) - Mitt.Münchn.Ent.Ges.31:835-863,Taf.23-27.
- (1947):Notes on some Harmodia species (Lep.Agrotdidae) - Notulae Entomologicae 27.
- Bytinsky-Salz,H.(1936):New Heterocera from Asia Minor - Ent.Rec.48:1-5 (Sonderdruck).
- Bytinsky-Salz,H. & W.Brandt(1937):New Lepidoptera from Iran - Ent.Rec.49:1-15 (Sonderdruck).
- Calle,J.A.(1982):Noctuidos Españoles - Madrid.
- Dufay,C.(1968):Revision des Plusiinae Paléarctiques I.Monographie du Genre Euchalcia Hübner - Veröff. Zool.Staatssammlung München 12:21-154.
- (1969):Description d'Euchalcia stilpna n.sp. de l'Iran (Lep.,Plusiinae) - Opuscula Zoologica Nr.110:1-4.
- (1983):Ochropleura gracilis (F.Wagner),bona spec.,espèce nouvelle pour l'Europe, description de la sous-espèce hellénique (Noctuidae, Noctuinae) - Nota lepid. 6:41-48.
- Ebert,G.(1978):Neue Taxa paläarktischer Noctuidae aus dem wissenschaftlichen Nachlaß von Charles BOURSIN (Lep.Noct.Trif.) -Beitr.Naturk.Forsch.SüdwDt. 37:193-207.
- Ellison,R.E. & E.P.Wiltshire(1939): The Lepidoptera of the Lebanon:with notes on their season and distribution -Trans.Ent.Soc.Lond.88:1-56,Taf.1.
- Franclemont,J.G. & E.L.Todd (1983):Noctuidae (in Check List of the Lepidoptera of America North of Mexico) - London.
- Freina De,J.(1983):Revision der Hadena luteago ([Denis & Schiffermüller],1775)-andalusica (Staudinger, 1859)-Gruppe nebst Beschreibung einer neuen Art der Gattung Hadena Schrank,1802 aus Sardinien - Spixiana 6:45-59.
- Ganev,J.(1982): Systematic and synonymic list of the Bulgarian Noctuidae -Phegea 10:145-160.
- Hacker,H.(1983):Faunistische und taxonomische Beiträge zur Noctuidenfauna des Mittelmeergebietes (Lepidoptera:Noctuidae) - Neue Ent.Nachr. 6:43-57.
- Hacker,H. & J.Lukasch (1984):Geometriden und Noctuiden aus der Sammlung J.Lukasch -eine Beitrag zur Fauna von Griechenland - Spixiana 7:51-61.
- Hacker,H.(im Druck):Die Noctuidae Griechenlands mit einem Überblick über die Fauna des Balkanraumes
- Heinicke,W.(1965):Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes, 31.Beitrag Lepidoptera:Noctuidae -Beiträge zur Entomologie 15:503-632.
- Heinicke,W. & C.Naumann(1980-1982):Beiträge zur Insektenfauna der DDR:Lepidoptera-Noctuidae-Beiträge zur Entomologie 30:385-448,31:83-174,341-448,32:39-188.
- Hemming,F.(1937):Hübner,A bibliographical and systematic account of the entomological works of Jacob Hübner,Vol.1 - London.
- Hering,M.(1933):Lepidoptera Sureyana.Weitere Noctuiden und Geometriden von Ankara- Int.Ent.Z. 26:411-414-
- Kljuchko,Z.F.(1981):Opišanije Bamza Euchalcia viridis (Lepidoptera, Noctuidae)-Revue d'Entomologie de l'URSS 60:74-75.
- (1983):New and little known species of the Noctuid Moths of the Genus Euchalcia Hbn. (Lepidoptera, Noctuidae) - l.c. 62:123-130.
- Koçak,A.Ö.(1975):New Lepidoptera from Turkey I - Atalanta 6:24-30.

Koçak,A.Ö.(1977):New Lepidoptera from Turkey V - Atalanta 7:126-147.

(1980a)Some notes on the Nomenclature of Lepidoptera -Communis.Facult.Scienc.Univers.

Ankara,Ser.C3:Zool.,Tome 24(8).

(1980b):On the nomenclature of some genus-and species-groupnames of Lepidoptera-

Nota lepid.2:139-146.

(1981):On the nomenclature of some Genera of Lepidoptera -Priamus 1:97-98.

Kobes,L.& R.Pinker(1976):*Xylocampa mustapha* und ihre Subspecies,mit Beschreibung einer neuen Unter-
art (Lep.,Noctuidae) - Ent.Z.86:249-253.

Kovaç,L.& Z.Varga(1969):A Survey of the Taxa related to *Apamea monglypha* Hufn. with the description
of a new species (Lepidoptera:Noctuidae) - Acta Zool.Acad.Sc.Hung. 15:49-
61.

(1973):Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr.Z.Kaszab in der Mongolei
316.Noctuidae:Noctuinae (Lepidoptera) - Folia Ent.Hung.26:287-343.

Kraus,O.(1970): Internationale Regeln für die Zoologische Nomenklatur,beschlossen vom XV.Internat.
Kongreß für Zoologie - Dtsch.Text,2.Auflage 1970,Frankfurt/Main.

Lederer,J.(1857):Die Noctuinen Europa's mit Zuziehung einiger bisher meist dazu gezählter Arten des
asiatischen Russland's,Kleinasiens,Syrien's und Labrador's - Wien.

Leraut,P.(1980):Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France,Belgique et Corse
Paris.

Mentzer von,E.(1975):Geographische Verbreitung und verwandtschaftliche Beziehungen von *Lygephila*
glycyrrhizae Rambur (Lep.,Noctuidae) - Ent.Tidskr.96:158-161.

(1984):Die Genera bei Denis & Schiffersmüller als Nomenklaturfrage (Lepidoptera) - Nota
lepid.7:59-70.

Nye,I.W.B.(1975):The Generic Names of Moths of the World Vol.1 Noctuoidea(part):Noctuidae,Agaristidae,
and Nolidae - London.

Osthelder,L.(1933):Lepidopteren-Fauna von Marsch in türkisch Nordsyrien,Noctuidae - Mitt.Münchn.
Ent.Ges.23:45-107.

(1940):Lepidopteren-Fauna von Marasch in türkisch Nordsyrien,Nachtrag - Mitt.Münchn.
Ent.Ges.30:107-111.

Pfeiffer,E.(1926/27):Ein Beitrag zur Insektenfauna von Kleinasiens (Anatolien) - Mitt.Münchn.Ent.Ges.
16:99-110,17:35-85.

Pinker,R.(1979):Neue Lepidopteren aus Kleinasiens und dem Mittelmeerraum - Z.Arb.Gem.Öster.Ent.
31:65-74.

Poltavskij,A.N.(1981):Noctuid Moths (Lepidopter,Noctuidae) of the north-western Caucasus - Rev.d'Ent.
d'URSS 40:316-322.

Püngeler,R.(1906):Neue palaearctische Macrolepidopteren - Dt.Ent.Z.Iris 19:216-226.

(1908):Neue palaearctische Macrolepidopteren - Dt.Ent.Z.Iris 21:286-303.

Rebel,H.(1906): Ergebnisse einer naturwissenschaftlichen Reise zum Erdschias-Dagh (Kleinasiens),Lepi-
doptera - Ann.K.K.Naturhist.Hofmus.20:1-31 (Sonderdruck).

(1916):Über die Lepidopterenfauna Cyperns -Jahresber.Wien.Ent.Ver.26:1-18 (Sonderdruck).

(1917):Eine Lepidopterenausbeute aus dem Amanusgebirge (Alman Dagh) - Sitz.Ber.Öster.Akad.
Wiss.Math.Nat.Kl.Abt.1,Bd.126:243-272.

- Rebel,H.(1931):Lepidopteren aus der Umgebung Ankaras - Ann.Nat.Hist.Mus.Wien 46:1-12 (Sonderdruck).
(1936):Lepidopteren aus der Umgebung Ankaras,II.Teil I.c. 47:43-58.
(1939):Zur Lepidopterenfauna Cyperns - Mitt.Münchn.Ent.Ges.29:487-565,Taf.15.
- Reisser,H.(1958):Ergebnisse der Österreichischen Iran-Expedition 1949/50,Lepidoptera I. - Sitz.Ber. Öster.Akad.Wiss.Wien 167(10):519-551.
- Röber,J.(1897):Die Schmetterlings-Fauna des Taurus - Ent.Nachr. 12:257-280.
- Rungs,Ch.(1979):Catalogue Raisonné des Lepidoptères du Maroc - Rabat-Agdal.
- Schimitschek,E.(1944):Forstinsekten der Türkei und ihre Umwelt - Prag.
- Schwingenschuss,L.(1937):Weitere Neuheiten aus Nord-Persien - Z.Öster.Ent.Ver.22:57-60.
(1938):Sechster Beitrag zur Lepidopterenfauna Inner-Anatoliens - Ent.Rdsch.55:141-147,158-164,173-177,181-184,199-202,223-226,299-300,337-340,411-412,454-457.
(1938/39):Beitrag zur Lepidopterenfauna von Iran(Persien) - Ent.Z.52/53: 1-45 (Sonderdruck).
(1939):Kleiner Beitrag zur Fauna der Umgebung Erzurums in Klein-Asien - Z.Öster. Ent.Ver.24:97-100.
- Schaposchnikov,X.(1904):Bemerkungen über die Gross-Schmetterlinge des zentralen Teiles des nordwestlichen Kaukasus - Ann.Mus.St.Petersburg 9:189-259.
- Staudinger,O.(1871):Beitrag zur Lepidopterenfauna Griechenlands - Hor.Soc.Ent.Ross.7:1-304.
(1871):Catalog der Lepidopteren des Europäischen Faunengebiets I.Macrolepidoptera-Dresden.
(1879):Lepidopterenfauna Kleinasiens - Horae Soc.Ent.Ross.16:176-482.
(1899):Neue Lepidopteren des palaearktischen Faunengebiets - Dt.Ent.Z.Iris 7:352-403.
- Staudinger,O.& H.Rebel(1901):Catalog der Lepidopteren des palaearktischen Faunengebietes - Berlin.
- Stichel,H.(1911):Lepidopterologische Ergebnisse einer Sammelreise der Gebrüder Ragnow nach Persien, mit Neubeschreibungen von R.Püngeler,E.Strand und dem Autor - Z.f.wissensch.Insektenbiologie 7:5-8,37-40,73-77,112-117,160-167.
- Sugi,S.(1982):Noctuidae(in Moths of Japan) - Tokyo.
- Sutton,S.L.(1964):South Caspian Insect Fauna 1961 - Ann.Mag.Nat.Hist.13:353-374,Taf.14.
- Thurner,J.(1964):Die Lepidopterenfauna Jugoslawisch-Mazedoniens I.Rhopalocera,Grypocera,Noctuidae Sonderheft Nr.1 des Prirodonaucem Muzej,Skopje.
- Toulechhoff,K.(1951):Etudes faunistiques d' Olympe de la Grèce (Insekta,Lepidoptera) - Inst.Zool.Acad. Bulg.Sci.1:305-328.
- Varga,Z.(1974):Hadeninae (Lepidoptera, Noctuidae) aus der Mongolei - Ann.Hist.Nat.Mus.Nat.Hung.66: 289-322.
(1975):Eine Noctuiden-Ausbeute aus Ost-Anatolien (Lep.) - Int.Ent.Z.85:172-174.
(1976):Noctuidae (Lepidoptera) aus der Mongolei III. Die Subfamilien Cuculliinae,Apitelinae und Melicleptriinae - Ann.Hist.Nat.Mus.Nat.Hung.68:175-187.
(1979):Neue Noctuiden aus der Sammlung Vartian (Wien) II (Lepidoptera, Noctuidae) - Z.Arb.Gem. Öster.Ent.31:1-12.
(1982):Noctuidae(Lepidoptera) aus der Mongolei IV Subfamilie Amphiptyrinae - Folia Ent.Hung. 18:205-227.

Wagner,F.(1929):Weiterer Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Inner-Anatoliens - Mitt.Münchn.Ent.Ges. 19: 1-28,57-80,175-206.

(1930):Zweiter (III.) Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Inner-Anatoliens - Int.Ent.Z. 24(1):545-558,(2):16-22.

(1931):Dritter(IV.) Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Inner-Anatoliens - l.c.24:467-474,475-485, 487-493.

(1932):Vierter (V.) Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Inner-Anatoliens - l.c.25:476-486.

(1936):Zwei neue Noctuiden aus Nordpersien - Z.Öster.Ent.Ver.21:73-75.

(1937):Einige weitere persische Neuheiten (Lep.) - l.c. 22:61-63.

Wiltshire,E.P.(1939):More notes on Kurdish Lepidoptera - Ent.Rec.51:97-103,133-138.

(1948):The Lepidoptera of the Kingdom of Egypt (mit Addendum) - Bull.Soc.Fouad Ent.(Cairo) 32:203-296.

(1957):The Lepidoptera of Iraq - London.

(1958):New Species and Forms of Lepidoptera from Afghanistan and Iraq - Journ.Bombay Nat.Hist.Soc.:228-237.

(1961):Ergebnisse der Deutschen Afghanistan-Expedition 1956 der Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe -Beitr.Naturk.Forsch.SW-Deutschl.19:337-371.

(1970):Middle East Lepidoptera XVIII.A review of the genus *Pericyma* Herrich-Schäffer and neighbouring genera Veröff.Zool.Staatssammlung München 14:91-111.

(1979):A Revision of the *Armadini* (Lep.,Noctuidae) - Klampenborg.

Zerny,H.(1935):Die Lepidopterenfauna des Grossen Atlas in Marokko und seiner Randgebiete - Mém.Soc. Sci.Nat.Maroc 42:1-157,Taf.1-2.

Zolotarenko,G.,S.(1970):Die Agrotinae Westsibiriens -Nauka,sibirische Abteilung,Novosibirsk.

Zukowsky,B.(1937):Reisebericht über entomologische Aufsammlungen im nordöstlichen Anatolien (westliches Armenien) 1934 (Lep.) -Ent.Rdsch. 55:1-6,13-14,27-30,37-39.

(1938):Herbstreise nach Kleinasiien,Nordost-Anatolien und zilizischer Taurus (Lep.) - l.c. 55:529-531,623-627,648-651,657-659,708.

7. Abbildungen

Tafel 1

Fig 1 *Euxoa friedeli* Pinker,1979 Pr.Sivas,Gürün,1700m,22.VII.,coll.Hacker.

2 *Euxoa difficillima* (Draudt,1937) Pr.Ağrı,Cumacay,2000m,27.VII.,coll.Hacker.

3 *Dichagyris celebrata* (Alpheráky,1897) Pr.Ankara,Tuz Gölü,900m,3.VIII.,coll.Hacker.

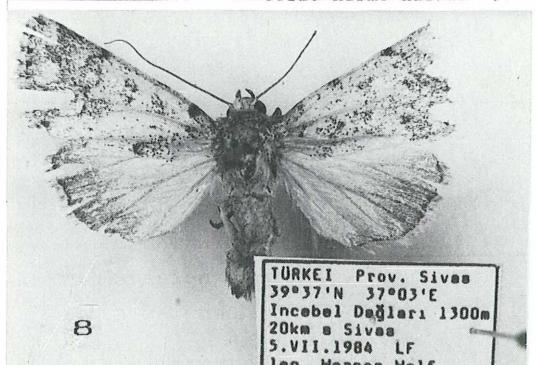
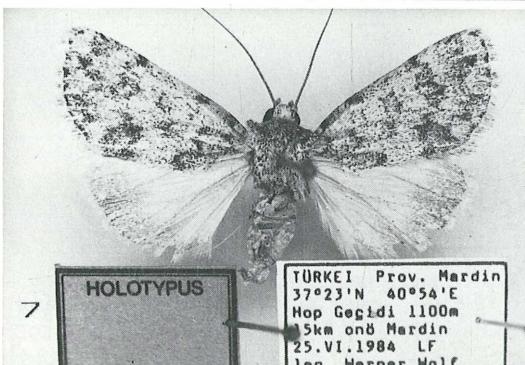
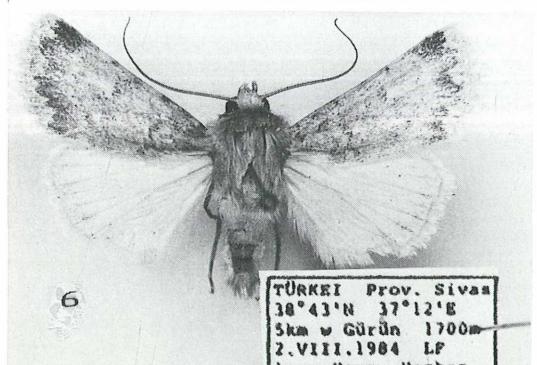
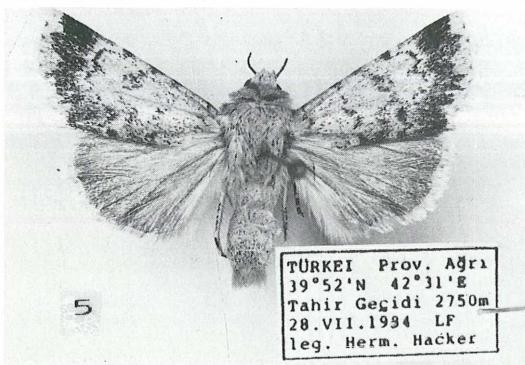
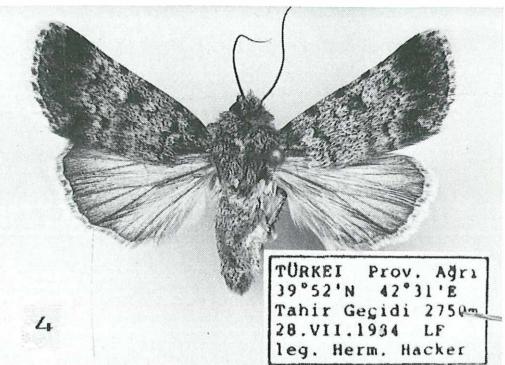
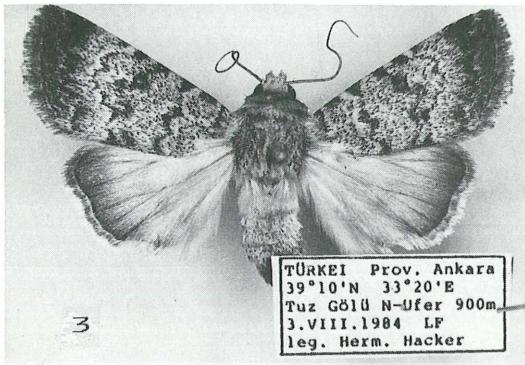
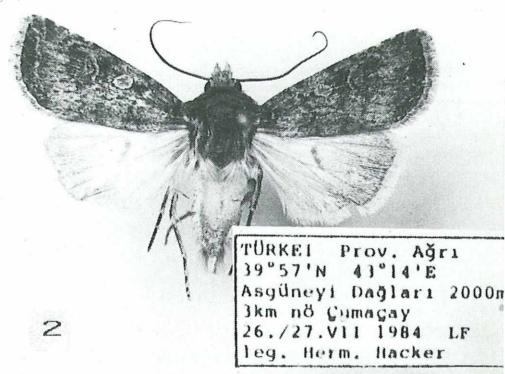
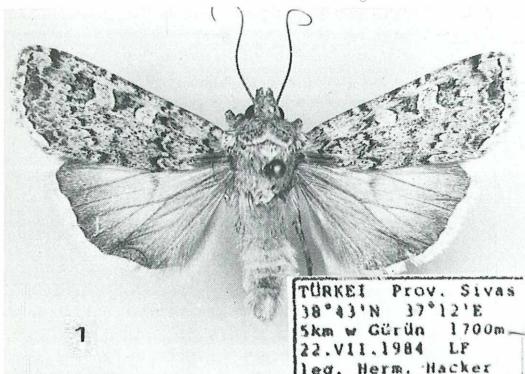
4 *Dichagyris terminicincta* Corti & Draudt,1933 Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2750m,28.VII.,coll.Hacker.

5 *Dichagyris terminicincta* Corti & Draudt,1933 Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2750m,28.VII.,coll.Hacker.

6 *Dichagyris terminicincta* Corti & Draudt,1933 Pr.Sivas,Gürün,1700m,2.VIII.coll.Hacker.

7 *Dichagyris wolfi* sp.n. Holotypus ♂ Pr.Mardin,Hop Gecidi,1100m,25.VI.coll.Hacker.

8 *Dichagyris wolfi* sp.n. Paratypus ♀ Pr.Sivas,İncebel Dağları,1300m,5.VII.,coll.Hacker.



Tafel 2

Fig.1 *Yigoga lutescens* (Eversmann,1844) Pr.Sivas,Gürün,22.VII.,coll.Hacker.

2 *Yigoga celsicola sincera* DeFreina & Hacker,1985 Pr.Hakkari,Ciğil Suyu-Tal,1100m,28.VI.,coll.Hacker

3 *Yigoga wiltshirei* (Boursin,1936) Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,coll.Hacker.

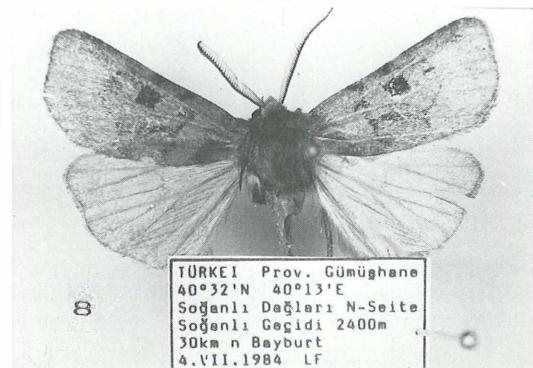
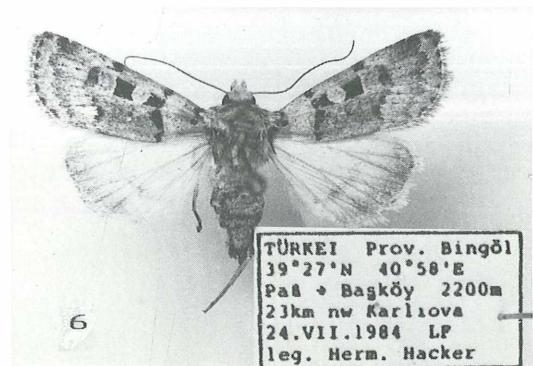
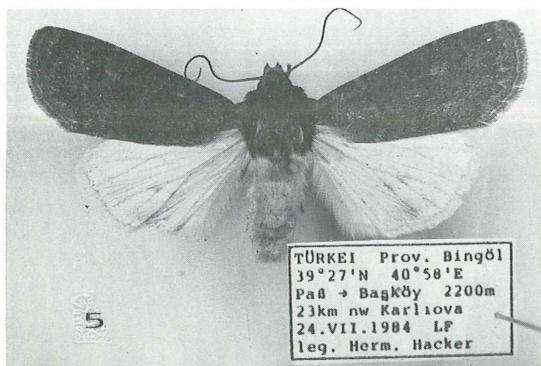
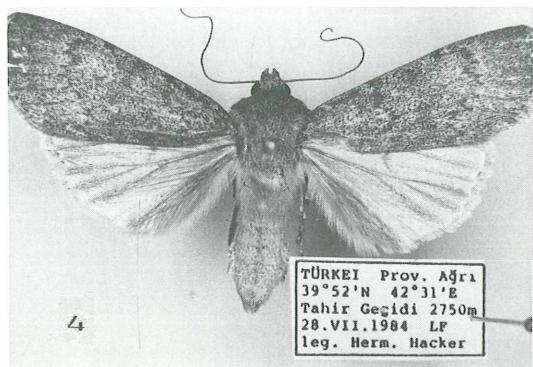
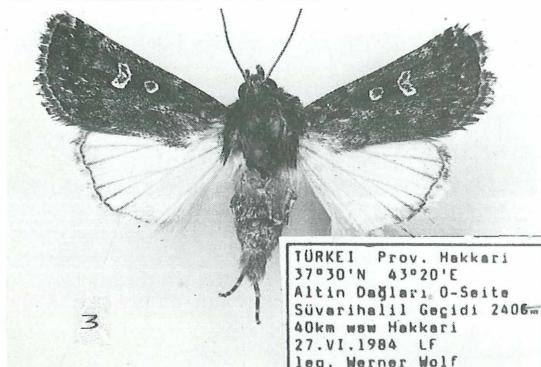
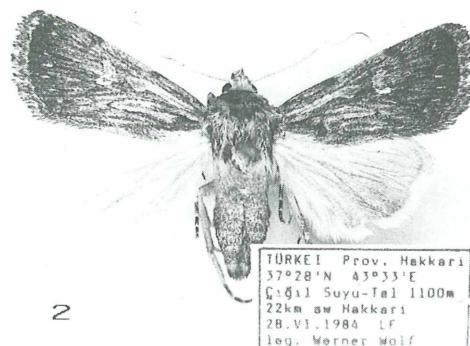
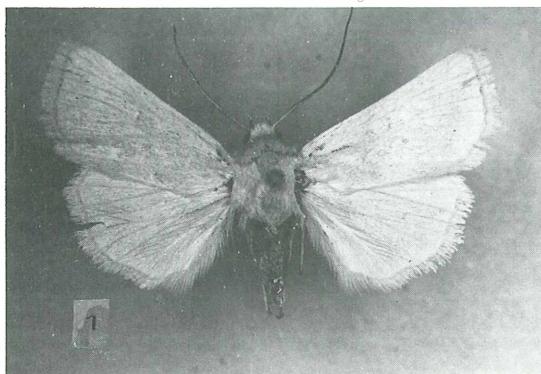
4 *Parexarnis* sp. ,Pr.Agri,Tahir Geçidi,2750m,28.VII.,coll.Hacker.

5 *Parexarnis opisoleuca* (Staudinger,1881) Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII.,coll.Hacker.

6 *Chersotis glebosa* (Staudinger,1900) Pr.Bingöl,Paß nach Basköy,2200m,24.VII.,coll.Hacker.

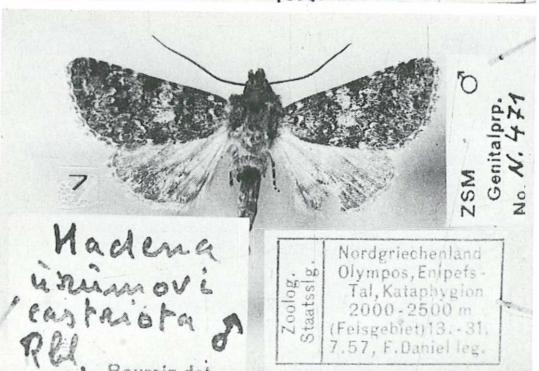
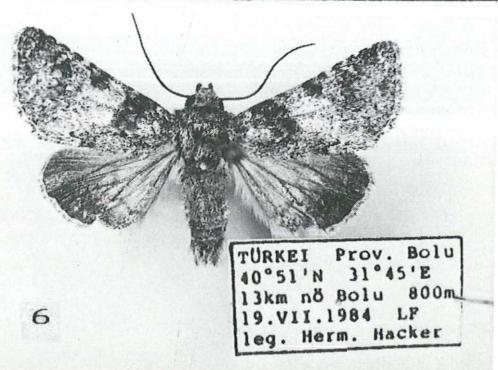
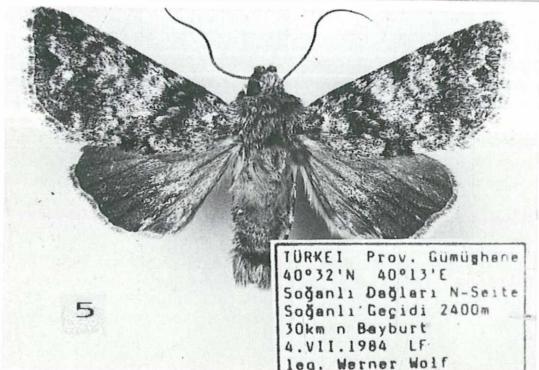
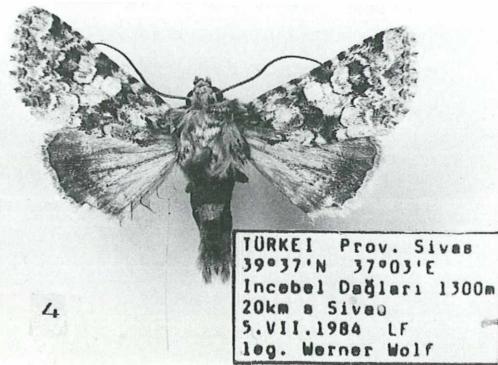
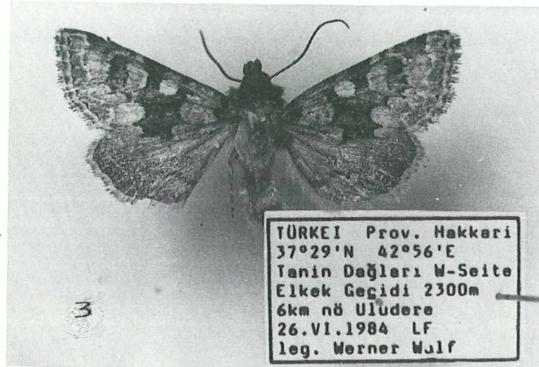
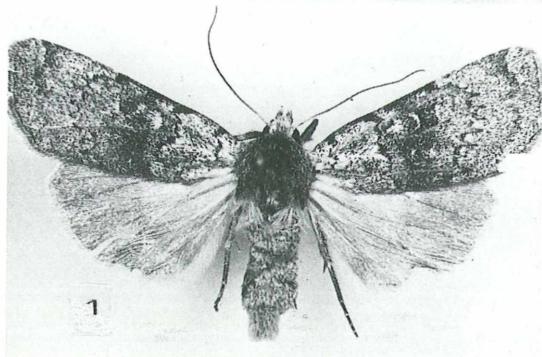
7 *Hermonassa multifida* (Lederer,1870) Pr.Agri,Tahir Geçidi,2650m,28.VII.,coll.Derra.

8 *Netrocerocora quadrangula* (Eversmann,1844) Pr.Gümüşhane,Soğanlı Geçidi,2400m,4.VII.,coll.Hacker



Tafel 3

- Fig.1 *Xestia ashworthii* artvina DeFreina & Hacker,1985 Pr.Gemüshane,Soğanlı Geçidi,2400m,4.VII.,coll.H.
- 2 *Xestia pallidago* (Staudinger,1900) Pr.Ağrı,Çumaçay,2000m,26./27.VII.,coll.Hacker.
- 3 *Hadena muscularia* (Staudinger,1892) Pr.Hakkari,Elkek Geçidi,2300m,26.VI.,coll.Hacker.
- 4 *Hadena vulpecula* (Brandt,1938) Pr.Sivas,Inçebel Dağları,1300m,5.VII.,coll.Hacker.
- 5 *Hadena caesia bulgarica* Boursin,1959 Pr.Gemüshane,Soğanlı Geçidi,2400m,4.VII.,coll.Hacker.
- 6 *Hadena urumovi* (Drenowski,1931) Pr.Bolu,13 km nö Bolu,800m,19.VII.,coll.Hacker.
- 7 *Hadena urumovi* (Drenowski,1931) Nordgriechenland,Olymp,Kataphygion,2000-2500m,13.-31.VII.1957,
leg.Daniel,coll.Zoologische Staatssammlung München.
- 8 *Hadena pseudohyrcana* DeFreina & Hacker,1985 Pr.Hakkari,Elkek Geçidi,2300m,26.VI.,coll.Hacker.



Tafel 4

Fig.1 *Hadena canescens occidentalis* DeFreina & Hacker, 1985 Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI., coll.Hacker.

2 *Omphalophana durnalayana* Østheder, 1933 Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,coll.Hacker.

3 *Omphalophana antirrhini* (Hübner, [1800-1803]) Bosnien,Mostar,coll.Hacker.

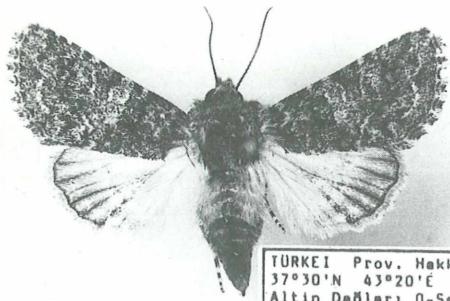
4 *Oncocnemis fuscopicta* Wiltshire, 1975 Pr.Hakkari,Oğul,2100m,29.VI.,coll.Hacker.

5 *Hyppa rectilinea* (Esper, 1788) Pr.Gemüshane,Soğanlı Geçidi,2400m,4.VII.,coll.Hacker.

6 *Apamea zeta euxinia* ssp.n. Pr.Gemüshane,Soğanlı Geçidi,2400m,4.VII.,coll.Hacker.

7 *Apamea zeta* (Treitschke, 1825) ssp.? NW-Türkei,Uludağh,Pr.Bursa,2000m,26.-28.VII.1976,coll.Groß.

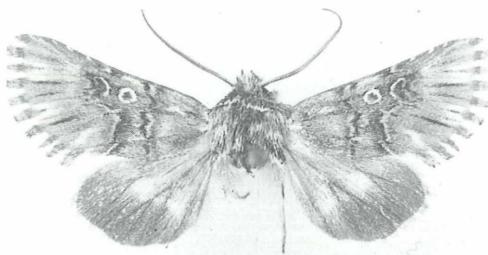
8 *Apamea polyglypha* (Staudinger, 1892) Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,coll.Hacker.



TÜRKEI Provinz Hakkari
37°30'N 43°20'E
Altin Dağları O-Seite
Süvarihelil Gegidi 2400m
40km wsw Hakkari
27.VI.1984 LF
leg. Werner Wolf



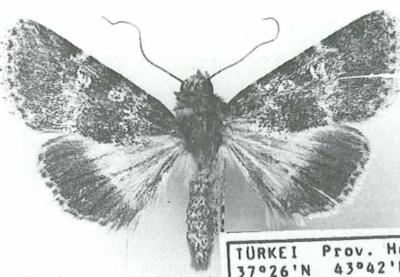
TÜRKEI Provinz Hakkari
37°30'N 43°20'E
Altin Dağları O-Seite
Süvarihelil Gegidi 2400m
40km wsw Hakkari
27.VI.1984 LF
leg. Werner Wolf



3

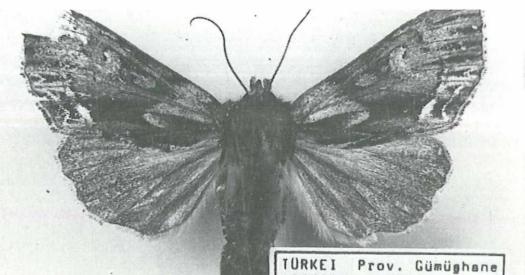
Bosnia

Mosinica



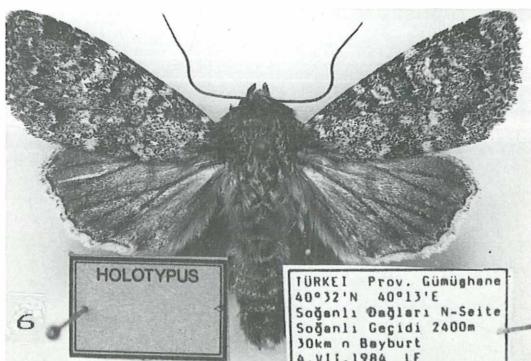
4

TÜRKEI Provinz Hakkari
37°26'N 43°42'E
oberhalb Öğül 2100m
16km s Hakkari
29.VI.1984 LF
leg. Werner Wolf



5

TÜRKEI Provinz Gümüghane
40°32'N 40°13'E
Soğanlı Dağları N-Seite
Soğanlı Gegidi 2400m
30km n Bayburt
4.VII.1984 LF
leg. Werner Wolf



6

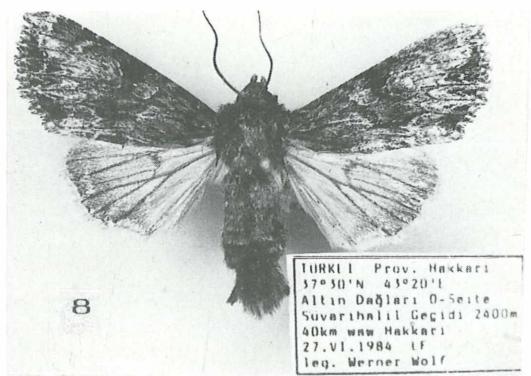
HOLOTYPE

TÜRKEI Provinz Gümüghane
40°32'N 40°13'E
Soğanlı Dağları N-Seite
Soğanlı Gegidi 2400m
30km n Bayburt
4.VII.1984 LF



7

NW - TÜRKEI
Bursa
Uludag 2000 m
26.09.1976



8

TÜRKEI Provinz Hakkari
37°30'N 43°20'E
Altin Dağları O-Seite
Süvarihelil Gegidi 2400m
40km wsw Hakkari
27.VI.1984 LF
leg. Werner Wolf

Tafel 5

Fig.1 *Metopoplus boursini* Brandt,1938 Pr.Hakkari,Oğul,2100m,29.VI.,coll.Hacker.

2 *Argyrospila succinea* (Esper,1798) Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2550m,29.VII.,coll.Hacker.

3 *Haemerosia renalis* (Hübner [1811-1813]) Pr.Bingöl,Kuruca Geçidi,1700m,23.VII.,coll.Hacker.

4 *Euchalcia cuprescens* Dufay,1966 Pr.Bolu,Boludagi Geçidi,750m,4.VIII.,coll.Hacker.

5 *Euchalcia hyrcaniae* Dufay,1963 Pr. Ağrı,Tahir Geçidi,2550m,29.VII.,coll.Hacker.

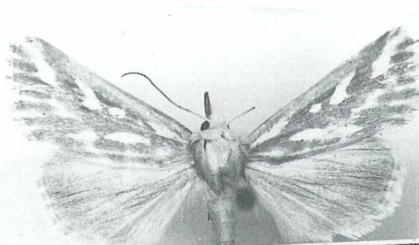
6 *Euchalcia hyrcaniae* Dufay,1963 Pr.Erzurum,Palandöken Dağh,2600-2800m,13.-14.VII.1978,coll.Hacker

7 *Euchalcia viridis* (Staudinger,1901) Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,coll.Hacker.

8 *Euchalcia annemaria* DeFreina & Hacker,1985 Holotypus ♂ Pr.Hakkari,Süvarihalil Gecidi,2400m,
27.VI.,coll.Hacker.



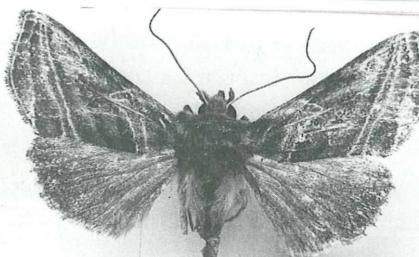
TÜRKEI Prov. Hakkari
37°26'N 43°42'E
oberhalb Oğul 2100m
16km s Hakkari
29.VI.1984 LF
leg. Werner Wolf



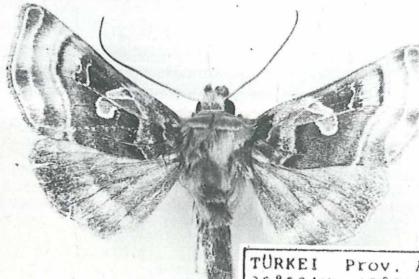
TÜRKEI Prov. Ağrı
39°52'N 42°31'E
Tahir Gegidi 2550m
29.VII.1984 LF
leg. Herm. Hacker



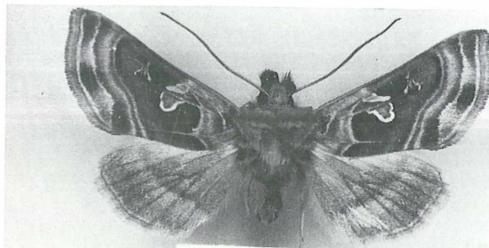
TÜRKEI Prov. Bingöl
38°57'N 40°20'E
Kuruca Gegidi 1700m
19km nw Bingöl
23.VII.1984 LF
leg. Herm. Hacker



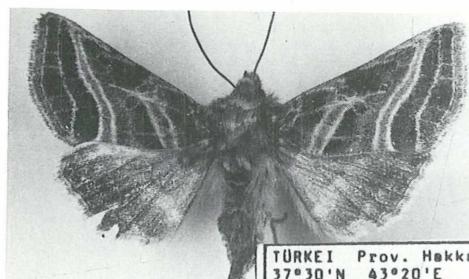
TÜRKEI Prov. Bolu
40°46'N 31°26'E
Boludağı Gegidi 750m
4.VIII.1984 LF
leg. Herm. Hacker



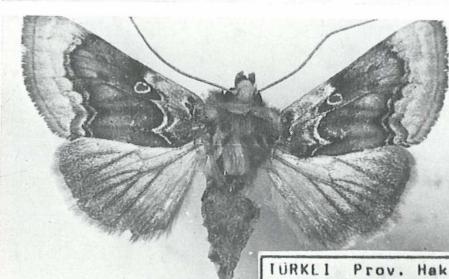
TÜRKEI Prov. Ağrı
39°52'N 42°31'E
Tahir Gegidi 2550m
29.VII.1984 LF
leg. Herm. Hacker



Kleinasiens
Prov. Erzurum
PalandökenDağh
13.7.-14.7.78
2600 - 2800m
leg. de Freina



TÜRKEI Prov. Hakkari
37°30'N 43°20'E
Altin Dağları O-Seite
Süvarihalili Gegidi 2400m
40km wsw Hakkari
27.VI.1984 LF
leg. Werner Wolf



TÜRKLI Prov. Hakkari
37°30'N 43°20'E
Altin Dağları O-Seite
Süvarihalili Gegidi 2400m
40km wsw Hakkari
27.VI.1984 LF
leg. Werner Wolf

Tafel 6

Fig 1 *Euchalcia* spec. Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,27.VI.,coll.Hacker.

2 *Autographa aemula elongata* (Alberti,1969) Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2750m,28.VII.,coll.Hacker.

3 *Drasteria rāda* (Boisduval,1848) Pr.Kars,Paşlı Geçidi,1700m,1.VII.,coll.Hacker.

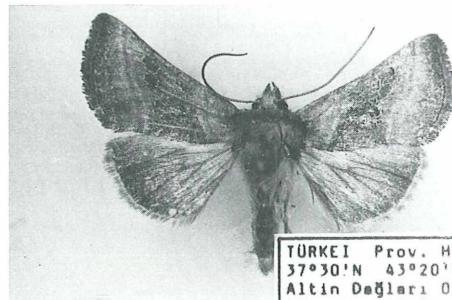
4 *Lygephila subpicata* Wiltshire,1971 Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2750m,28.VII.,coll.Hacker.

5 *Lygephila ludicra* (Hübner,1790) Pr.Bingöl,Paß nach Başköy,2200m,24.VII.,coll.Hacker.

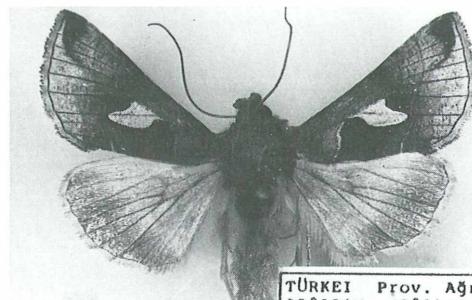
6 *Autophila hirsuta* (Staudinger,1870) Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2550m,29.VII.,coll.Hacker.

7 *Hypena amica* (Butler,1878) Pr.Rize,Schwarzmeergebiet,200m,31.VII.,coll.Derra.

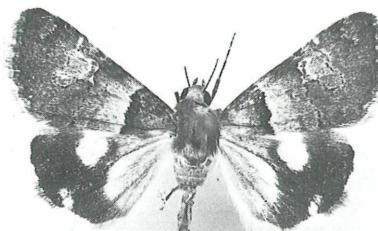
8 *Hypena amica* (Butler,1878) Japān,Yabu-gun,Hyogo Pref.,8.VIII.1981,coll.Hacker.



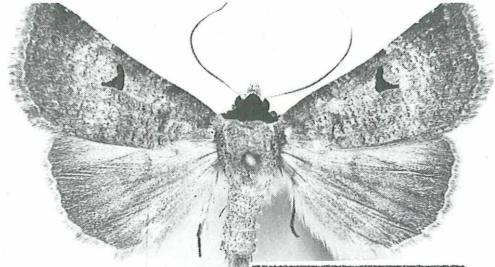
TÜRKI Provinz Hakkâri
37°30'N 43°20'E
Altin Dağları O-Seite
Süvarihaçlı Gegidi 2400m
40km nw Hakkâri
27.VI.1984 LF
leg. Werner Wolf



TÜRKI Provinz Ağrı
39°52'N 42°31'E
Tahir Gegidi 2750m
28.VII.1984 LF
leg. Herm. Hacker



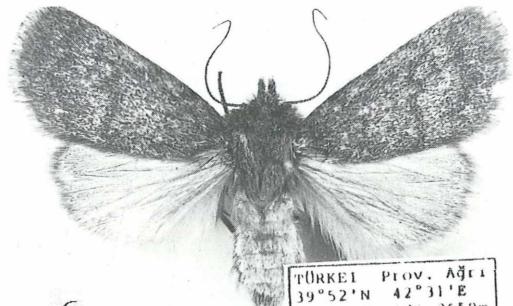
TÜRKI Provinz Kars
40°15'N 42°58'E
Paşlı Gegidi 1700m
17km nw Kağızman
1.VII.1984 LF
leg. Werner Wolf



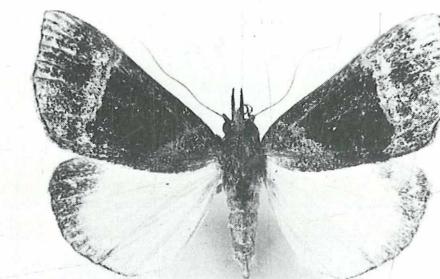
TÜRKI Provinz Ağrı
39°52'N 42°31'E
Tahir Gegidi 2750m
28.VII.1984 LF
leg. Herm. Hacker



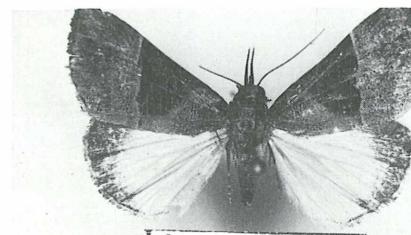
TÜRKI Provinz Bingöl
39°27'N 40°58'E
Paşlı Bagköy 2200m
21km nw Karlıova
24.VII.1984 LF
leg. Herm. Hacker



TÜRKI Provinz Ağrı
39°52'N 42°31'E
Tahir Gegidi 2550m
29.VII.1984 LF
leg. Herm. Hacker



Türkei
Prov. AİZE
Schwarmergeb.
8 km S. ol evva
1.5.84



Japan
Yabu-gün
Hyogo Pref.
8.8.81
coll. Hacker

Tafel 7

Männliche Genitalstrukturen:

Fig.1 *Dichagyris squalorum* (Eversmann,1856),N 2799,Pr.Sivas,Gürün,22.VII.,coll.Hacker.

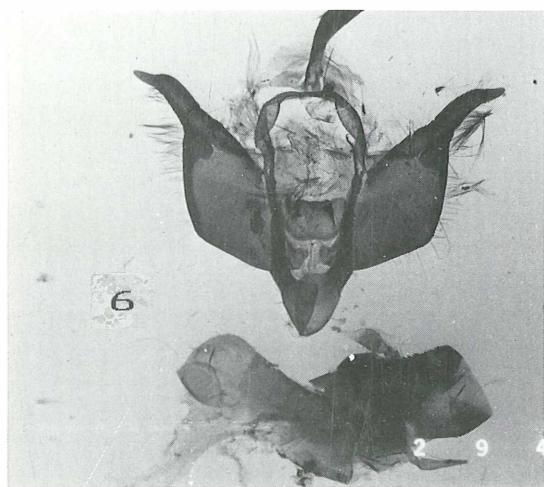
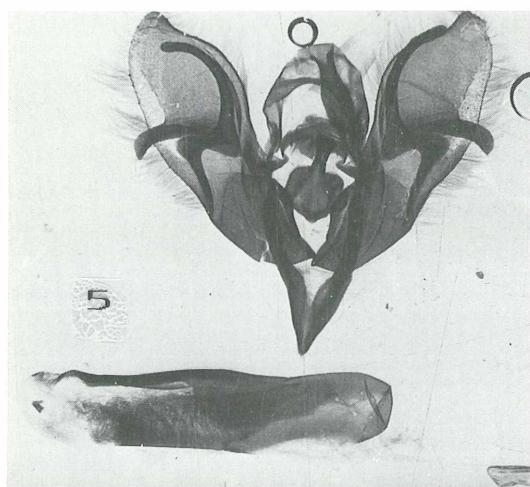
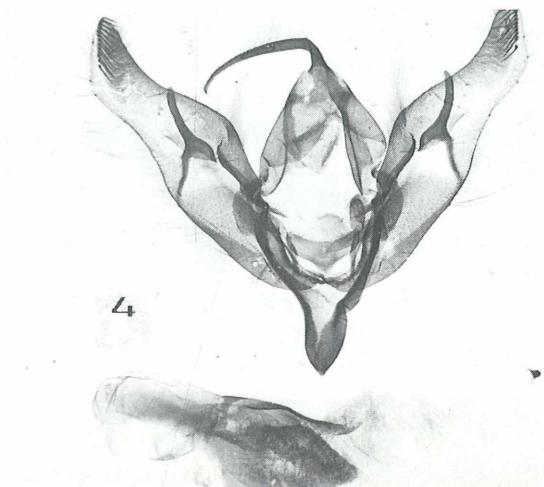
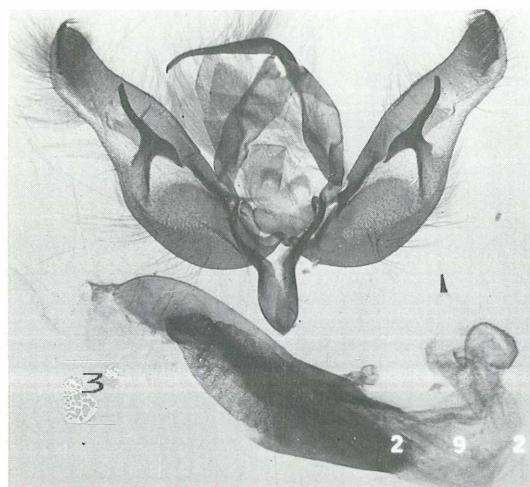
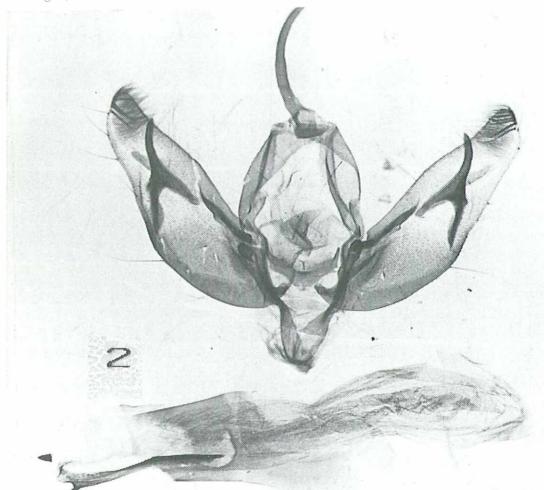
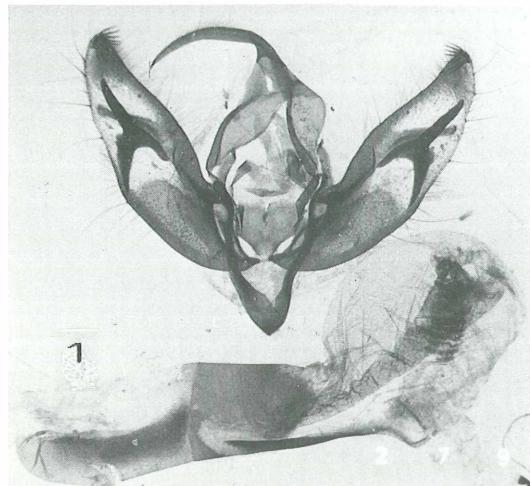
2 *Dichagyris squalidior* (Staudinger,1901),N 2464, Pr.Hakkari,15 km NW Yüksekova,19.-20.VII.1983,leg.
et coll.DeFreina.

3 *Dichagyris wolfi* sp.n.,N 2926, Holotypus,Pr.Mardin,Hop Geçidi,1100m,25.VI.,coll.Hacker.

4 *Yigoga lutescens* (Eversmann,1844),N 2894,Pr.Sivas,Gürün,22.VII.,coll.Hacker.

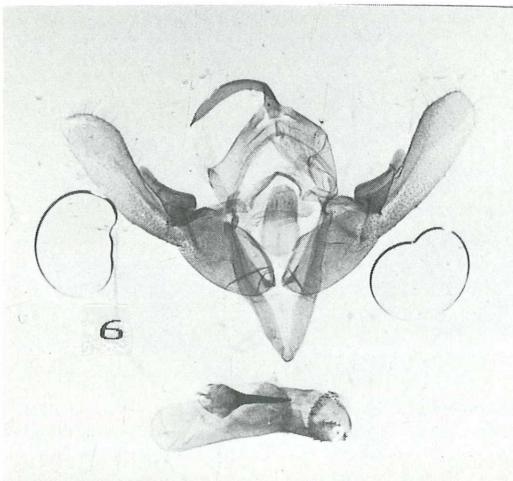
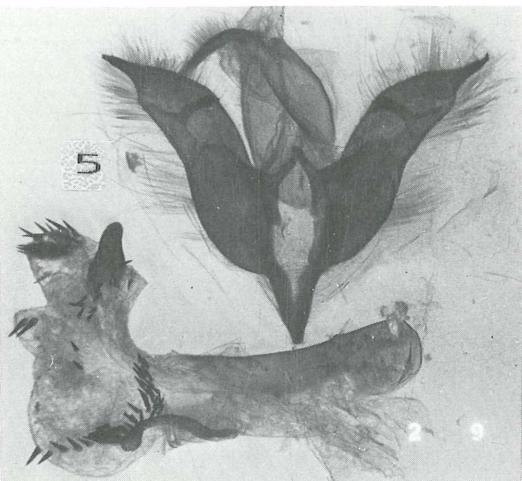
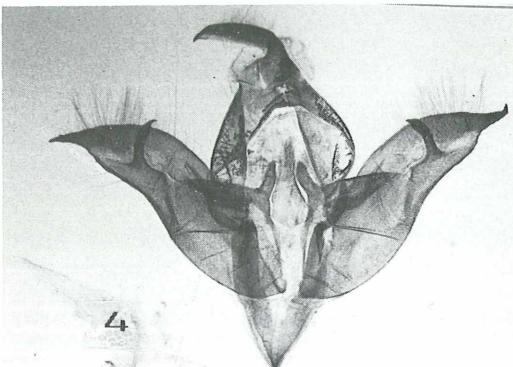
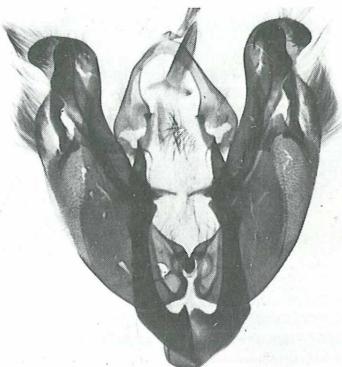
5 *Hermonassa multifica* (Lederer,1870),N 2886,Pr.Ağrı,Tahir Geçidi,2650m,28.VII.,coll.Derra.

6 *Netrocerocora quadrangula* (Eversmann,1844),N 2940, Pr.Gemüşhane,Soğanlı Geçidi,2400m,4.VII.,
coll.Hacker.



Tafel 8

- Fig.1 *Hadena muscularia* (Staudinger, 1892), N 2228, Pr. Kars, Kagizman, 23.-24.VI.1981, coll. DeFreina.
- 2 *Hadena vulpecula* (Brandt, 1938), N 2393, Pr. Sivas, Gürün, 8.IX.1980, coll. Kuhna.
- 3 *Hadena urumovi* (Drenowski, 1931), N 2221, Pr. Tokat, Camlibel-Paß, 11.-30.VI.1983, coll. DeFreina.
- 4 *Omphalophana durnalayana* Osthelder, 1933, N 2735, Holotype, Syr. sept., Taurus o., Maraş, 6-900m, coll. Zoologische Staatssammlung München.
- 5 *Omphalophana antirrhinii* (Hübner, [1800-1803]), N 2944, Bosnien, Mostar, coll. Hacker.
- 6 *Victrix* sp., N 2806, Pr. Sivas, Gürün, 1700m, 22.VII., coll. Hacker.



Tafel 9

Fig.1 *Apamea zeta euxinia* ssp.n., N 2784, Pr. Gemüşhane, Soğanlı Geçidi, 2400m, 2.VII., coll. Hacker.

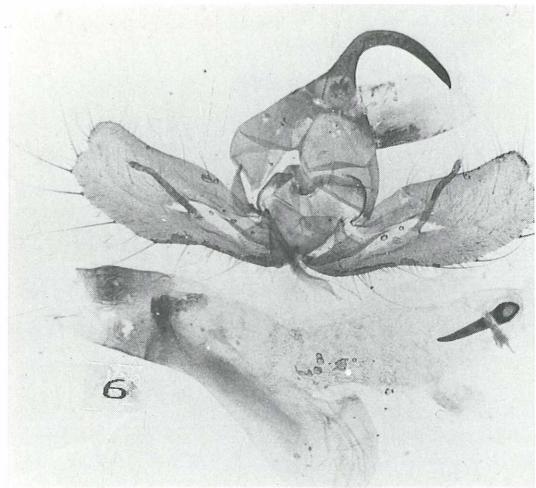
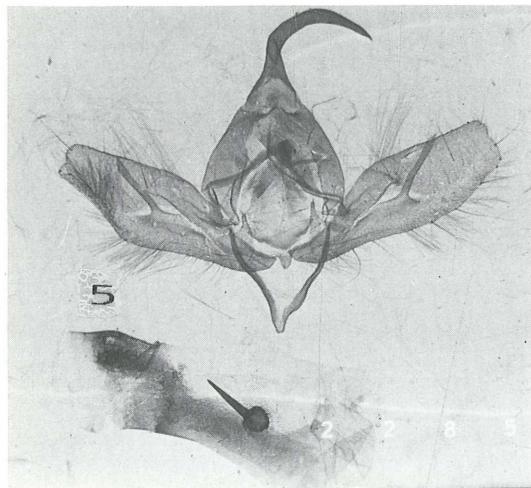
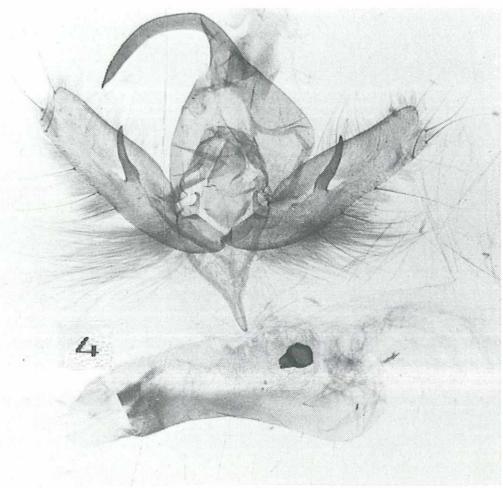
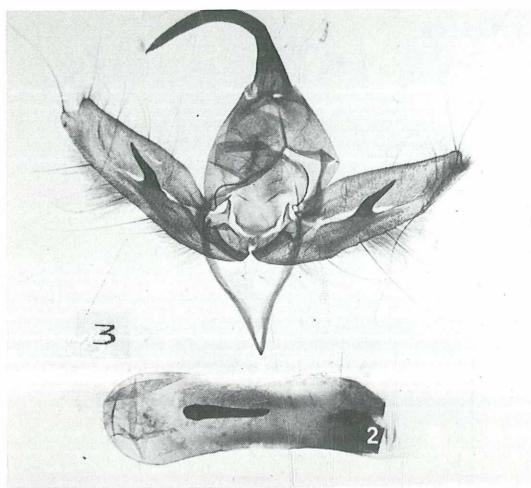
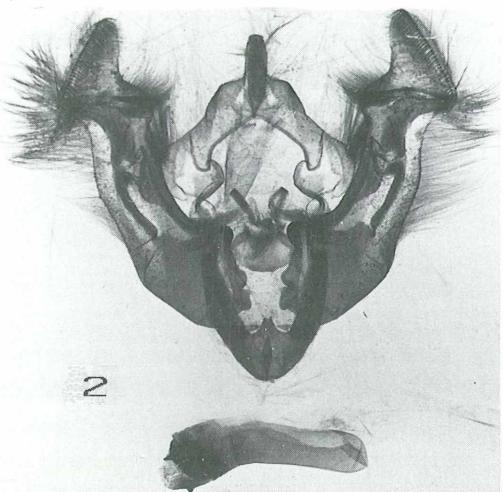
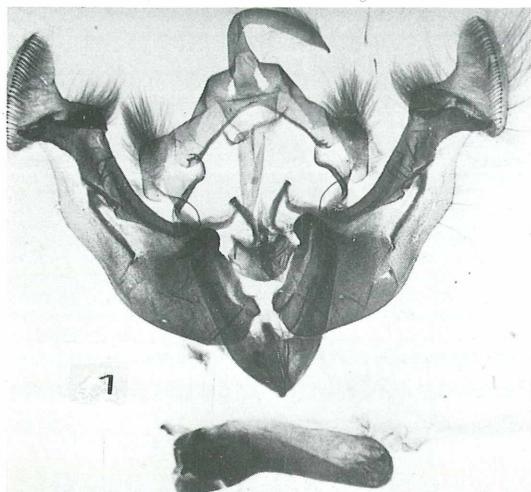
2 *Apamea zeta* (Treitschke, 1825) ssp. ?, N 2888, NW-Türkei, Uludağ, 2000m, 26.-28.VII. 1976, coll. Groß.

3 *Euchalcia cuprescens* Dufay, 1966, N 2801, Pr. Bolu, Boludağı Geçidi, 4.VIII., coll. Hacker.

4 *Euchalcia modesta* (Hübner, 1786), N 2879, West-Deutschland, Schwaben, 20.VI. 1973, coll. Hacker.

5 *Euchalcia hyrcaniae* Dufay, 1963, N 2285, Pr. Van, Güseldere Geçidi, 2700m, coll. DeFreina.

6 *Euchalcia hyrcaniae* Dufay, 1963, N 2882, Pr. Ağrı, Tahir Geçidi, 2750m, 28.VII., coll. Hacker.



Tafel 10

Fig.1 *Euchalcia viridis* (Staudinger,1901),N 2284,Pr.Hakkari,Süüstü,21.VI.1981,coll.DeFreina.

2 *Euchalcia annemaria* DeFreina & Hacker,1985,N 2838,Holotypus,Pr.Hakkari,Süvarihalil Geçidi,2400m,, 27.VI.,coll.Hacker.

3 *Euchalcia* spec.,N 2568,Pr.Hakkari,Tanın Tanın Geçidi,12.-13.VII.1983,coll.DeFreina.

4 *Lygephila subpicata* Wiltshire,1971,N 2537,Paratypus, N-Iran,Berge östl.Semnan,coll.Zoologische Staatssammlung München.

5 *Lygephila ludicra* (Hübner,1790),N 2533,Nieder-Österreich,Marchfeld,6.VII.1956,coll.Zoologische Staatssammlung München.

6 *Hypena amica* (Butler,1878),N 2884,Pr.Rize,Schwarzmeergebiet,200m,31.VII.,coll.Derra.

