

BEITRÄGE ZUR LEPIDOPTERENFAUNA MAROKKOS — BOMBYCES ET SPHINGES

Von Franz DANIEL und Thomas WITT, München

In der vorliegenden Arbeit sollen die spinnerartigen Nachtfalter, die Herr und Frau Dr. Wiegel, München, auf vier Reisen nach Marokko in den Jahren 1961, 1965, 1967 und 1970 gefangen haben, besprochen werden. Darüberhinaus werden noch die Ausbeuten der Herren Dr. G. und Dr. H. Alberti, Göttingen, sowie eine Reihe ausgewählter Tiere, die Herr und Frau Dr. Bender in Marokko gefangen haben, miteinbezogen.

Die Gattung *Zygaena* F., deren Erforschung die eigentliche Zielsetzung der Reisen WIEGELS war, wird in unserer Besprechung ausgeklammert, da WIEGEL darüber in einer umfangreicheren Arbeit demnächst selbst berichten wird und dies auch schon in früheren Jahren getan hat. Ebenso entfällt *Procris mauretana* NAUFOCK, die ALBERTI, 1973, in einer gesonderten Arbeit besprochen hat.

In der Nomenklatur schließen wir uns der im SEITZ, Band 2 (Bombyces et Sphinges) vorgenommenen Einteilung an, da diese immer noch die bisher neueste Zusammenfassung aller dieser Familien darstellt.

Das eingebrachte Material ist seiner Individuen- und Artenzahl nach leider sehr gering, sodaß die vorliegende Arbeit nur den Zweck verfolgt, das Vorkommen einer kleinen Anzahl von Formen aus einem lepidopterologisch kaum durchforschten Gebiet bekannt zu machen. Sie mag einen Baustein zu einer Gesamtbearbeitung des Lepidopterenbestandes des Atlas-Gebirges liefern (eine solche wird derzeit von Herrn Ch. E. E. RUNGS, Paris vorbereitet), also eines Areals, in dem sich paläarktische und äthiopische Faunenelemente neben (entwicklungsgeschichtlich recht alten?) Endemiten treffen. Zoogeographische Schlüsse zu ziehen, wäre bei so bescheidenen Unterlagen vermessen.

Wir möchten es nicht versäumen, dem Ehepaar Wiegel für die Überlassung des Materials, das durch seinen vorbildlichen Erhaltungszustand und die gewissenhafte Niederlegung aller beim Sammeln gemachten biologischen Beobachtungen von besonderem Wert ist, unseren Dank und unsere Anerkennung auszusprechen. Ebenso danken wir den Herren Dr. G. Alberti und Dr. H. Alberti, die neben ihrer Tätigkeit als Geologen eine Reihe sehr wichtiger Lepidopterenfunde gemacht haben und dem Ehepaar Bender, das nach Fertigstellung dieses Manuskriptes bereits weitere Reisen nach Marokko unternommen hat, deren Ausbeute noch der Bearbeitung harret. Herrn Ch. E. E. Rungs, Paris, möchten wir für seine briefliche Unterstützung danken und für die Überlassung der neuen Cosside, die wir in Anerkennung seiner Verdienste um die Erforschung des marokkanischen Lepidopterenbestandes als *Catopta rungsi* n. sp. in die Literatur einführen wollen.

SYSTEMATISCHER TEIL

Procris (Gregorita) reisseri NAUFOCK, 1932

Zeitschr. Österr. Ent. Ver. 17, Nr. 11 : 75

55 ♂♂, 6 ♀♀ Marokko, 3 km nw Azrou, 1200-1300 m, 27.5.-4.6.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt
4 ♂♂, 3 ♀♀ dto., 4 km nw Azrou, 31.5.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt

- 2 ♀♀ dto., 6 km nw Azrou, 4.6.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
15 ♂♂, 4 ♀♀ Marokko, 10 km nw Azrou, 1450 m, 28.5.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt (1 ♂ davon Gen. Präp. Witt Nr. 143: fecit Alberti 71/4)
3 ♂♂ Marokko, Straße El Hajeb - Azrou, 12 km nw Azrou, 17. - 21.5.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
1 ♂ Marokko, Azrou, Wassergraben, 1200-1300 m, 6.5.1967, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt (Gen. Präp. Witt Nr. 110).
1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, Aguelmane de Sidi Ali, 2100 m, 15.5.1965, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
15 ♂♂, 2 ♀♀ Marokko, Mittel Atlas, Fomkheneg, Region de Timhadite, 1800 m, 19.5.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
5 ♂♂ Marokko, Mittel Atlas, Ifrane, Sours Vittel, 1800 m, 25.5.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt (1 ♂ Gen. Präp. Witt Nr. 144: fecit Alberti 71/6).
1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, Col du Tamralt, 20 km no Ifrane, 1700 m, 13.6.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
3 ♂♂ Marokko, Mittel Atlas, Ifrane, 1800 m, 26.5.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

Darüberhinaus noch Exemplare von denselben Lokalitäten in coll. Alberti.

Die gesamte Serie lag Dr. B. Alberti, Waren, zur Determination vor. Nach seiner Feststellung unterscheiden sich die Populationen aus dem Mittleren Atlas kaum von der Typenpopulation aus dem Rif.

Procris (Gregorita) maroccana NAUFOCK, 1937

Zeitschr. Österr. Ent. Ver. 22, Nr. 3 : 30

- 1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, Aguelmane de Sidi Ali, 2000 - 2150 m, 21.5.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt (Gen. Präp. Witt Nr. 145; fecit Alberti 71/3).

Diese Art wurde bisher nur in wenigen Exemplaren bekannt. Das Tier lag Alberti vor.

Procris (Praviela) mauretana wiegeli ALBERTI, 1973

Nachr.blatt Bayer. Ent., Jg. 22 : 13

Von *mauretana* liegt umfangreiches Material vor, das ebenfalls Alberti begutachtete. Wir verweisen daher auf seine Arbeit „Über die Variabilität von *Procris mauretana* NAUFOCK“ im Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen, Jg. 22, 1973, sowie auf einen dazu erschienenen Nachtrag von WIEGEL im selben Jahrgang, jedoch Nr. 4, S. 80. *Procris mauretana wiegeli* ALBERTI wurde nachträglich auch von DUJARDIN (Entomops 29, p.159) als Rasse abgetrennt und mit dem Namen *ssp. atlasica* belegt. Da aber *wiegeli* ALBERTI (Februar 1973) prioritätsberechtigt ist, muß *atlasica* DUJARDIN (April 1973) als Synonym zu ersterer treten.

Procris (Praviela) mauretana meson DUJARDIN, 1973

Entomops 29, 1973, p. 159

Auch diese *mauretana* -Population liegt in einer umfangreichen Serie vor und wurde von ALBERTI (1973) in der oben erwähnten Arbeit eingehend besprochen. Sie stellt das Bindeglied zwischen den *mauretana* -Populationen des Hohen Atlas (*ssp. wiegeli* ALBERTI) und der Typenpopulation aus dem Rif dar. Eine Benennung dieser Population wurde von ALBERTI mangels Vergleichsmaterial aus dem Rif unterlassen. DUJARDIN belegte nun diese Population mit dem Namen *ssp. meson*.

Syntomis mogadorensis BLACHIER, 1908

Ann. Soc. France 77 : 219

12 ♀♀ Marokko mer., Nordrand der Sahara, Tal des Dra, vic. Zagora, 800 m, 1.6.1965, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Museum Alexander Koenig, Bonn; coll. Bender, Saarwellingen; coll. Reisser, Wien; coll. Vartian, Wien; coll. Witt, München.

3 Weibchen tragen einen orangeroten Abdominalgürtel und stellen einen Übergang zu ab. flavocingulata LUCAS (1924, Bull. Soc. Ent. France, p.78) dar. Bisher war die Art nur von der marokkanischen Atlantikküste und dem Hoggar-Massiv in der Sahara bekannt und wird somit erstmals von der Südseite des Hohen Atlas gemeldet. Im Vergleich zu vorliegenden Tieren von der Nordseite des Hohen Atlas ist diese Population durchschnittlich kleiner. Da der Hohe Atlas für diese Tiere eine unüberwindbare geographische Barriere darstellt, die auch an der Atlantikküste keine Übergangsmöglichkeit bietet, ist die vorliegende Population isoliert.

Nach Mitteilung von Wiegel hält sich die Art nur an feuchten Stellen, in diesem Gebiet also vornehmlich in Oasen mit künstlicher Bewässerung. Die Tiere sind gute Flieger, die in 3 bis 4 m Höhe um Pinien herumschwirrend beobachtet wurden und spätnachmittags an den (von Menschenhand als Viehfutter angebauten) Luzernen beim Saugen abgesammelt werden konnten. Ein weiteres, mit Sicherheit dieser Art zugehöriges Exemplar wurde von Wiegel im Jahre 1970 bei Kazba Tadla am Nordrand des Zentralen Hohen Atlas in ca. 500 - 600 m Höhe in einem Olivenhain, feuchter Biotop, beobachtet. Bei Ouarzazathe wurde das Fragment einer *mogadorensis* gefunden, bei dessen Anblick Eingeborene zu berichten wußten, daß dieses Tier jedes Jahr in großer Anzahl zu beobachten sei.

Der Vollständigkeit halber sei hier noch ein interessanter Fund dieser Art angeführt:

1 ♀ Algerien, Ost-Hoggar, Djanet, 17.3.1974, leg. Dr. Wrage, coll. B. Alberti.

Syntomis mogadorensis ist für das Hoggar-Massiv bereits nachgewiesen worden. Das vorliegende, stark geflogene Exemplar ist sehr klein, weist aber sonst keine Unterschiede gegenüber marokkanischen Populationen auf.

Coscinia cribraria chrysocephala HÜBNER, 1804

Europ. Schmett. 2, Bomb. 2, Fig. 251

1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, Krater von Mischliffen, 20 km so Azrou, ca. 2000 m, 22.6.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

10 ♂♂ Marokko, Mittel Atlas, Mischliffen, 2000 m, 5.7.1973, leg. De Freina, coll. Witt.

Utetheisa pulchella LINNE, 1758

Syst. Nat. X, p. 534

3 Exemplare Marokko, Meseta, Oktober 1965, leg. G. et H. Alberti, coll. B. Alberti.

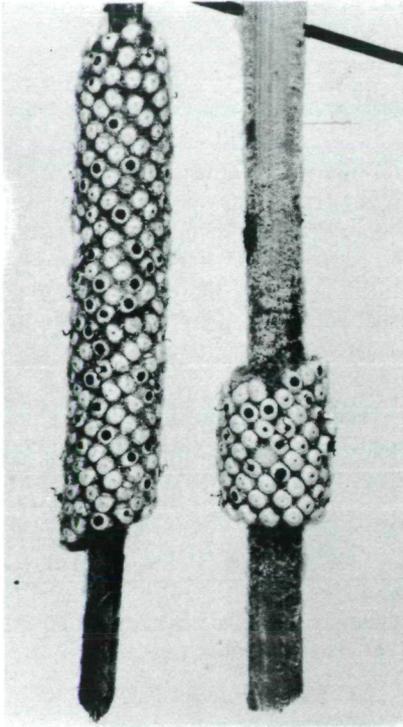
1 ♂ Marokko, Hoher Atlas, Djebel-Anngour-Gebiet, 2600 m, 6.7.1961, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

Ocnogyna joiceyi TALBOT, 1928 (Abb.1)

Bull. Hill Mus. 2 : 32

1 ♀ Hoher Atlas, Djebel-Anngour-Gebiet, Raupe 30.6.1961, e.l. 20.8.1961, 2700 m, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Daniel.

1 ♂ Marokko, Hoher Atlas von Marrakesch, Jebel Toubkal Gruppe, vic. Oukaimeden, 2650 m, 25.6.1965, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.



1 ♂ dto., vic. Tizerag Gebiet, 2500 - 2600 m, 3.7.1965, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.

1 ♀ dto., vic. Ait Slimane, 2600 m, 28.6.1965, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.

Die Eier werden zylinderförmig um Halme abgelegt, ein Freilandgelege ist abgebildet (Abb.1). Die Schlupflöcher in den abgebildeten Eiern stammen von Microhymenopteren. Herr Dr. Wiegel teilte uns mit, daß er die mittelgroßen bis fast erwachsenen *joiceyi*-Raupen im Schatten gut durchwärmter großer Steine tief am Boden sitzend fand, sodaß sie durch die danebenstehende Vegetation völlig verdeckt waren. Die Männchen fliegen in den heißen Mittagsstunden. Ein Männchen wurde in ca. 3200 m Höhe im hellen Sonnenschein bei starkem Gegenwind gefangen, als es den Übergang von Asif Tiferguine über den Tizi-n-nbir zum Asif Irén am 3.7.1965 querte. Inzwischen wurde die Art auch von dem Wiener Entomologen F. Hahn bei Oukaimeden aufgefunden und in großer Serie ab ovo gezogen.

Abb. 1: Gelege von *Ocnogyna joiceyi* TALBOT.
Hoher Atlas, Djebel-Anngour-Gebiet, 2700 m,
20.8.1961, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Daniel.
3 fach vergrößert.

Ocnogyna baetica RAMBUR, 1836

Ann. Soc. France 5 : 587

1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, 3 km nw Azrou, ca. 1200 - 1300 m, Biotop Wassergraben, Raupe 19.4.1967, e.l. November 1967, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

Die Raupen wurden an einem xerothermen, nordseitigen Hügelhang an einer Sauerampferähnlichen Pflanze gefunden. *Ocnogyna baetica* wurde bereits oft gezogen und die Zucht ist leicht, wenn die Raupen entsprechend feucht gehalten werden. Das einzige Männchen, das aus der Zucht Wiegels schlüpfte, ist vollkommen verkrüppelt.

Phragmatobia (= *Trichosoma*) *breveti monticola* REISSER, 1934

Eos, Madrid, tom. IX : 273

1 ♂ Marokko, Rif - Litoral, El Hoceima, 10 m, 13.5.1967, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.

1 ♂ Marokko, Rif, vic. Tetuan, 3.6.1971, leg. R. et E. Bender, coll. Bender.

Im SEITZ - Supplement, der neuesten Zusammenfassung der Arctiinae, reiht DRAUDT *breveti* im Genus *Phragmatobia* ein, was zwar völlig unglaublich ist, hier aber beibehalten werden soll, da eine kritische nomenklatorische Stellungnahme den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde. REISSER, 1934, setzt sich ausführlich mit *breveti* und den ihr nahestehenden Formen auseinander, weshalb wir auf seine Ausführungen verweisen. Die vorliegenden Tiere stimmen gut mit der Beschreibung seiner ssp. *monticola* aus dem Rif (A'Faska) überein.

Phragmatobia fuliginosa kroumira OBERTHÜR, 1917

Lep. Comp. 13 : 11

2 ♀♀ Marokko, Mittel Atlas, Aguelmane de Sidi Ali, 2100 m, 27.5.1965, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.

1 ♀ dto., 21.5.1965, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.

Die Art wurde ferner von unseren Wiener Kollegen Friedel und Hahn häufig gefangen. Belegstücke befinden sich in deren Sammlungen, sowie in den Sammlungen Gratsch und Holzinger, alle Wien.

Arctia ungemachi LE CERF, 1924 (Abb.2)

Bull. Soc. Ent. France, 1924, S.147; Moudemane bei Azrou.

9 ♂♂ Marokko, Mittel Atlas, Krater von Mischliffen, 20 km so Azrou, Weidegebiet, ca. 2000 m, 10.,12.,22.6.1970 Lf., leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

1 ♂ Marokko, Hoher Atlas von Marrakesch, Jebel Toubkal Gruppe, Tizerag Gebiet, 2650 m, 26.6.1965, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.

2 ♂♂ Marokko, Hoher Atlas, Djebel Anngour Gebiet, ca. 2700 m, 7. - 11.6.1961, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.

1 ♀ Marokko, Mittel Atlas, Aguelmane de Sidi Ali, 2100 m, 19.5.1965 e.l., leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.

Das Weibchen wurde bisher nur in wenigen Exemplaren bekannt, die Raupe des vorliegenden wurde mit Löwenzahn gefüttert. In der Zeit vom 23.6. bis 1.7.1972 und 5.7. bis 21.7.1972 wurde die Art von den beiden Wiener Entomologen Friedel und Hahn im Krater von Mischliffen äußerst häufig aufgefunden.

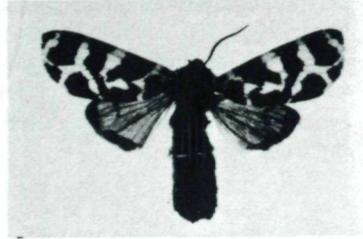


Abb.2: *Arctia ungemachi* LE CERF ♀: Marokko, Mittel Atlas, Aguelmane de Sidi Ali, 2100 m, 19.5.1965 e.l., leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.

Arctia villica arabum OBERTHÜR, 1910

Lep. Comp. 4 : V

1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, vic. Foumkheneg, Region de Timhadite, 1800 m, 19.5.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, vic. El Hajeb, Azrou, 24.5.1965, 1200 - 1300 m, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

1 ♀ Marokko, Mittel Atlas, 4 km w Azrou, Pappelallee, 1200 - 1300 m, 26.5.1965, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.

1 ♀ Marokko, Hoher Atlas, Djebel-Anngour-Gebiet, 2600 m, 6.7.1961, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

1965 versuchte Wiegel vergeblich etwa 300 Raupen dieser *villica*-Subspecies zu züchten. Im Gegensatz zu mitteleuropäischen *villica*-Raupen, deren Kleid gelblichbraun bis braun ist, tragen die Raupen der ssp. *arabum* nach Wiegel eine taubenblaue Grundfarbe. Sie müssen ziemlich feucht gehalten werden, da sie bei trockener Zucht zu Mordraupen werden und zudem in erwachsenem Zustand dann derart empfindlich sind, daß sie unweigerlich eingehen.

Orgyia trigotephras anceps OBERTHÜR, 1884

Etudes Ent. 9 : 37

1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, Djebel Tazekka Gruppe, Bab Azhar, 1200 m, 30 km Luftlinie sw Tazekka, Korkeichenwald, 25.6.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

Diese Art fliegt zusammen mit *Orgyia splendida* und *Nordmannia (=Strymon) esculi mauritanica* STAUDINGER; letzterer ist sie im Fluge sehr ähnlich.

Orgyia splendida RAMBUR, 1842

Fauna Andal., 15 f, 3-6

Die Determination der im Folgenden aufgeführten *splendida*-Rassen war mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden. Auf Grund des geringen Materiales, das aus einem geographisch sehr engem Raum stammt, ist eine endgültige Klärung der Beziehungen zwischen *aurea* OBERTHÜR und *isolatella* STRAND noch nicht möglich, auch kann man an Hand des toten Materiales nicht entscheiden, ob die beiden „Rassen“ subspezifischer oder ökologischer Natur sind. Da die Art auf Grund der flügellosen Weibchen sehr lokal ist, ist es nicht auszuschließen, daß sich in diesem Gebiet eine Vielzahl von Populationen isoliert hat, deren Erbfestigkeit jedoch erst durch Zucht unter anderen Bedingungen nachgewiesen werden muß. Im Folgenden unterteilen wir die Ausbeute nach dem bisherigen Stand der Kenntnisse.

ssp. *aurea* OBERTHÜR, 1922

Lep. Comp. 19 (2) : 201

- 5 ♂ Marokko, Mittel Atlas, Krater von Mischliften, 20 km so Azrou, ca. 2000 m, 22.6.1970, Lf., leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
- 1 ♂ Marokko, Zentraler Hoher Atlas, Glaoua-Gebiet, 10 km w Telouët, 2100 m, 17.6.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
- 1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, Col du Zad, Straße Azrou - Midelt, 2100 m, 3.6.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
- 1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, Mischliften, 2000 m, 5.7.1973, leg. De Freina, coll. Witt.

ssp. *isolatella* STRAND, 1910 (Abb.3)

SEITZ II: 119

- 3 ♂♂ Marokko, Hoher Atlas von Marrakesch, Jebel Toubkal Gruppe, vic. Tadmamt, 1700 - 1800 m, 7. - 10.6.1965, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.
- 1 ♂ dto., vic. Tizerag Gebiet, 2500 - 2600 m, 6.7.1965, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.
- 13 ♂♂ Marokko, Hoher Atlas, Djebel-Anngour-Gebiet, 2600 m, 1. - 6.7.1961, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

ssp. (f. oec.?) (Abb.4)

- 4 ♂♂ Marokko, Hoher Atlas von Marrakesch, Jebel Toubkal Gruppe, Tizerag Gebiet, 2500 - 2600 m, 4. - 6.7.1965, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.

Die Population steht der von Albarracin makroskopisch nahe, unterscheidet sich jedoch durch bedeutendere Größe, etwas kräftiger angelegte Zeichnung und vor allem durch den Zellschlußfleck der Vorderflügel, der stark vergrößert und am oberen sowie unteren Rand gegen den Saum zackenförmig ausgeflossen ist. Auch der Hinterflügelsaum ist stärker und breiter schwarz. Auf der Vorderflügelunterseite tritt dieser auffallend verformte Zellschlußfleck besonders deutlich in Erscheinung.

Der *Orgyia dubia - splendida* Kreis stellt nach den Literaturangaben wohl einen der unübersichtlichsten Formenkreise im Lepidopterenbereich dar, der nur an Hand großen Vergleichsmateriales aus dem ganzen weiten Verbreitungsraum glaubwürdig unterteilt werden

Abb.3: *Orgyia splendida isolatella* STRAND ♂
Marokko, Hoher Atlas von Marrakesch, Jebel Toubkal Gruppe, vic. Tadmant, 1700 - 1800 m, 7. - 10.6.1965, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.

Abb.4: *Orgyia splendida* RAMBUR ssp. ♂
Marokko, Hoher Atlas von Marrakesch, Jebel Toubkal Gruppe, Tizerag Gebiet, 2500 - 2600 m, 4. - 6.7.1965, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.



könnte. Die Arbeit AGENJOs (Eos, 1930, tom. extraord., S.283) gibt nur über die spanischen Formen eine zusammenfassende Übersicht.

Aus Spanisch-Marokko, Ketama, 1400 - 1500 m, Juni 1954, leg. De Bros, coll. Daniel liegt uns eine weitere *splendida*-Serie von 4 ♂♂ und 2 ♀♀ mit Gespinstsäcken vor, die zu den oben beschriebenen Faltern einige Ähnlichkeit zeigt, aber kleiner und stärker dunkel gezeichnet ist. Der Zellschlußfleck der Vorderflügel ist ebenfalls gut entwickelt, zeigt aber nicht die extrem abweichende Form der Marrakesch-Falter.

Thaumetopoea pityocampa orana STAUDINGER, 1901

STAUDINGER - REBEL, Cat. Pal. Lep.: 113

- 10 ♂♂ Marokko, Mittel Atlas, Krater von Mischliften, 20 km so Azrou, Weidegebiet, ca. 2000 m, 10., 12. und 22.6.1970, Lf., leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
- 26 ♂♂ 2 ♀♀ Marokko, Mittel Atlas, Mischliften, 2000 m, 5.7.1973, leg. De Freina, coll. Witt.
- 5 ♂♂ Marokko, Hoher Atlas, Toubkal-Massiv, Oukaïmeden, 2800 m, 8. - 11.7.1973, leg. De Freina, coll. Witt.
- 2 ♂♂ Marokko, Mittel Atlas, 1600 - 1700 m, vic. Ifrane, 30.6.1971, leg. R. et E. Bender, coll. Witt, weitere in coll. Bender.

Die Populationen unterscheiden sich nicht von vorliegenden aus der Sierra Nevada und Albarracin.

Malacosoma franconica brunneoolivacea ROTHSCILD, 1917* (Abb.5)

Nov. Zool. 24 : 361 Urb. und Nov. Zool. 25, 1918, Taf.8, Fig.4 und 10

- 2 ♀♀ Marokko, Mittel Atlas, 6 km nw Azrou, 1200 - 1300 m, Wassergraben, 31.5.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
- 2 ♀♀ Marokko, Mittel Atlas, 6 km nw Azrou, 30.5.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
- 1 ♀ dto., 4.6.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
- 2 ♂♂ 4 ♀♀ Marokko, Mittel Atlas, vic. Azrou, 1200 - 1300 m, Raupen 19.4.1967, e.l. 29.5.1967 in Madrid und 7.6. und 19.9.1967 in München, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.
- 22 ♂♂ 12 ♀♀ Marokko, Hoher Atlas, Djebel-Anngour-Gebiet, 2600 m, 1. - 6.7.1961, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
- 1 ♂ 2 ♀♀ Marokko, Hoher Atlas von Marrakesch, Jebel Toubkal Gruppe, vic. Oukaïmeden, 2650 m, 25.6.1965, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.

Uns liegen zwei Männchen der ssp. *mixta* ROTHSCILD (1925, Bull. Soc. Maroc V, S.340) von Azrou (Typenflugplatz) vor. Diese gleichen völlig der angeführten Serie aus dem Ho-

* In der Originalbeschreibung mit Bindestrich, also *brunneo-olivacea*, geschrieben. Nach den Nomenklaturregeln (Art.26 a und 32 c) ist diese Schreibweise aber nicht zulässig.

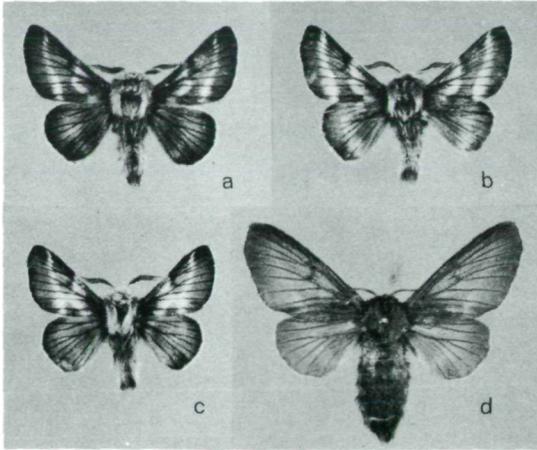


Abb.5: *Malacosoma franconica brunneoolivacea* ROTHSCHILD.

a: ♂, Marokko, Hoher Atlas, Djebel-Annour-Gebiet, 2600 m, 6.7.1961, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

b: idem, jedoch 1.7.1961

c: idem

d: ♀, Marokko, Hoher Atlas, Djebel-Annour-Gebiet, 2600 m, 1.7.1961, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

hen Atlas sowie der Abbildung der aus Algerien beschriebenen ssp. *brunneoolivacea*. Nach diesem Vergleich muß die später nur nach drei Weibchen aufgestellte Form *mixta* als Synonym zu *brunneoolivacea* treten (Syn. nov.).

Die Raupen bilden im Jugendstadium wie bei der Nominatform Nester und verteilen sich bis zum erwachsenen Zustand auf ein weites Areal. Sie werden von Störchen, Krähen, Elstern, Ameisen, sowie verschiedenen Koleopteren angegriffen.

Pachygastria trifolii mauretana STAUDINGER, 1891

Iris 4 : 260

1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, Krater von Mischlifien, 20 km so Azrou, 2000 m, Raupe 2.6.1970, e.l. 20.9.1970 in München, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

Die Raupe wurde mit *Vicia* sp., *Lotus* sp., *Trifolium* sp., *Achillea* sp. und Margariten gefüttert.

Pachygastria spec.

2 ♀♀ Marokko, Mittel Atlas, Azrou, 1200 - 1300 m, Raupe 19.4.1967, e.l. 29.5.1967, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.

Die beiden Tiere unterscheiden sich stark von der nordafrikanischen *trifolii mauretana* STAUDINGER. Grundfarbe der Vorderflügel bräunlichgrau, wurzelwärts der Mittellinie dunkler. Der Zellschlußfleck mit nur wenig hellem Kern und breiter dunkelbrauner Umrandung. Hinterflügel braun, mit kaum erkennbarer hellerer Mittelbinde oberseits, unterseits ist diese aber deutlich angelegt. Fransen der Vorderflügel gleich der Grundfarbe, die der Hinterflügel wesentlich heller.

Die beiden Stücke nähern sich der südspanischen *ratamae* HERRICH-SCHÄFFER, die vor allem den von *trifolii* so stark abweichenden breit umrandeten Mittelfleck der Vorderflügel führt und die zweifarbig ist. Letztere Eigenschaft tritt allerdings nicht gerade selten, aber weniger prägnant auch bei südlichen *trifolii*-Populationen auf.

Wir vermuten in *ratamae* eine von *trifolii* verschiedene Art, da auch echte *trifolii* in Spanien vorkommen, ohne daß uns bisher Übergänge bekannt geworden sind. Eine auffallende Verschiedenheit zu echten südspanischen *ratamae*, von der uns eine kleine Serie vorliegt, besteht allerdings darin, daß diese alle stark verdunkelte Vorderflügel fransen tragen, was bei den hier erwähnten beiden Weibchen von Azrou nicht der Fall ist.

Da die bis heute beschriebenen Formen der Genera *Lasiocampa* und *Pachygastris* in ihrer Gesamtheit dringend einer Revision bedürfen, die derzeit von anderer Seite in Bearbeitung ist, seien hier nur die makroskopischen Befunde festgelegt. Eine stichhaltige Beurteilung ist nach zwei gezogenen und wohl auch verkümmerten Weibchen nicht durchzuführen.

Beralade (=Chilena AURIV.) bouillonae candens RUNGS, 1942* (Abb.6)

Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc 22 : 159

1 ♂ Marokko, Taouz, Süd-Tafilalet, 13.5.1967, leg. H. Alberti, coll. B. Alberti.

Beim Genus *Beralade* ist nach einem Einzelstück keine sichere Determination möglich. Der Falter stimmt mit Text und Abbildung der Urbeschreibung von *candens* gut überein. Lediglich die beim Typus schwach angedeutete äußere Querbinde (vom oberen Teil des Außenrandes bis zu 2/3 Innenrand) ist nur noch durch vereinzelte Schuppen angedeutet. Leider fehlt genügendes Vergleichsmaterial der übrigen aus Nordafrika beschriebenen Arten. Einer einwandfreien Klärung müßte eine monographische Bearbeitung der ganzen Gruppe vorausgehen. Zu den in der großangelegten Arbeit OBERTHÜRS (Et. Lep. Comp. XII/XIII, 1915/16) aufgeführten nordafrikanischen Arten (*oberthueri* LUCAS, *virgo* OBERTHÜR, *lucasi* OBERTHÜR, *sengalensis* OBERTHÜR)** gehört der vorliegende Falter nicht.

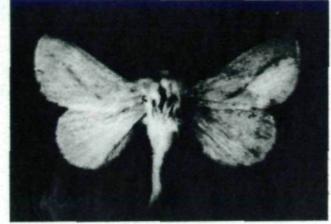


Abb.6: *Beralade bouillonae candens* RUNGS ♂

Bei der enormen individuellen Streuung, die uns von asiatischen Arten dieser Gattung bekannt ist, erscheint es durchaus möglich, daß alle aus Nordafrika meist nach geringem Material aufgestellten Namen Formen einer Art bezeichnen. Beweisbar wäre dies allerdings nur bei besserer Kenntnis der aufgeführten Species vor allem auch in biologischer Hinsicht.

Taragama acaciae KLUG, 1832 ssp. (Abb.7)

Symb. Phys., Tab. 6

1 ♀ Marokko, Rheris, 50 km w Erfoud, 26.3.1968, leg. H. Alberti, coll. B. Alberti.

Uns liegt Vergleichsmaterial aus Cairo, Beirut und Haifa vor. Diese Tiere sind in der Färbung recht einheitlich. Das Weibchen aus Marokko ist wesentlich dunkler, die Zeichnungselemente, besonders die Mittelbinde der Vorderflügel, sind stark braun getönt. Die Verdunklung der Innenhälfte der Vorderflügel ist erweitert, sodaß die weiße Grundfarbe auf einen weißen Wisch unter der Zelle eingengt ist.

Aus dem Sudan (Northern District, El Hudeiba, 5.-6.2.1962, leg. R. Remane, coll. Zoolog. Staatssammlung, München und coll. Witt) liegt uns eine große *acaciae* - Serie vor, die eben-

* Nach brieflicher Mitteilung von RUNGS soll *candens* RUNGS die westliche Rasse von *bouillonae* DUMONT (1930) verkörpern

**Von HERBULOT und VIETTE, Fauna des Lepidopteres de Barbarie (Rev. fr. Lep., 1951, Nr. 5/6) werden *oberthueri*, *virgo* und *lucasi* als Synonyme zu *obliquata* KLUG aus Ägypten gezogen. Nach brieflicher Mitteilung von RUNGS ist *oberthueri* eine gute Art, deren Raupe an *Calligonum* lebt; *lucasi* stellt er als Form zu dieser.



Abb.7: *Taragama acaciae* KLUG ssp. ♀
Marokko, Rheris, 50 km w Erfoud, 26.3.68,
leg. G. et H. Alberti, coll. B. Alberti.

falls die erwähnte Brauntönung aufweist. Leider liegt uns aus Marokko nur ein Weibchen vor und da die Variationsbreite der Art mangels Serienmaterial noch weitgehend unbekannt ist, wäre es vermessen, heute schon Schlüsse über eventuelle Beziehungen zwischen diesen beiden Populationen zu ziehen. *Taragama acaciae* bildet in Marokko vermutlich eine distinkte Lokalrasse aus. Nach brieflicher Mitteilung von RUNGS erstreckt sich ihr Vorkommen in Marokko durch die ganze östliche Sahara bis zum Atlantik.

Drepana uncinula BORKHAUSEN, 1790

Naturgesch. europ. Schmett. III : 461

- 2 ♂♂ 4 ♀♀ Marokko, Mittel Atlas, Mischliffen, 1850 m, 20. - 26.6.1971, leg. R. et E. Bender, coll. Bender.
4 ♂♂ 2 ♀♀ Marokko, Mittel Atlas, Val d'Ifrane, 1600 - 1700 m, 21.6.1971, leg. R. et E. Bender, coll. Bender.
3 ♂♂ 1 ♀ Marokko, El Krimbda, 23.3.1965, leg. Rungs, coll. Bender.
1 ♂ 2 ♀♀ Marokko, Hoher Atlas, Oukaimeden, 2500 m, 19. - 21.7.1971, leg. R. et E. Bender, coll. Bender.
1 ♀ Marokko, Sibara, 13.1.1966, leg. Rungs, coll. Bender.
1 ♀ Marokko, Sidi Oueddar, 27.4.1965, leg. Rungs, coll. Bender.

Die Falter variieren nicht unerheblich in der Grundfarbe, die meist gelbbraun, nicht selten aber auch hellbraun ist. Bei letzteren Exemplaren hebt sich der arttypische violette Überhauch besonders deutlich ab. Die Generationsfolgen sind schwer zu beurteilen. In Tallagen scheint die Art das ganze Jahr hindurch zu fliegen (Fund vom 13.1.1966 !).

Haemorrhagia tityus aksana LE CERF, 1923

Bull. Soc. Ent. France, 1923 : 199

- 1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, Col du Zad, Straße Azrou - Midelt, 2100 m, 3.6.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, Ifrane, Sours Vittel, 1800 m, 25.5.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, Krater von Mischliffen, 20 km so Azrou, ca. 2000 m, 9.6.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

Haemorrhagia fuciformis jordani CLARK, 1927

Proc. New-Engl. Zool. Club 9 : 105

- 1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, vic. Ifrane, Sours Vittel, 1800 m, 24.5.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt

Macroglossum stellatarum LINNE, 1775

Syst. Nat. ed. 10 : 493

- 1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, Krater von Mischliffen, 20 km so Azrou, Weidegebiet, ca. 2000 m, 10.6.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, 6 km nw Azrou, 1300 m, 1.6.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
1 ♀ Marokko, Meseta, Ito, 9.6.1963, leg. G. et H. Alberti, coll. B. Alberti.

Celerio lineata livornica ESPER, 1779

Eur. Schmett., Abt. 2, S.88

4 ♀♀ Marokko, Taouz, Tafilalt, 13.5.1963, leg. G. et H. Alberti, coll. B. Alberti.

1 ♀ Marokko, Marrakesch, 7.4.1962, leg. G. et H. Alberti, coll. B. Alberti.

Celerio euphorbiae mauretanicus STAUDINGER, 1871

Cat. Lep. STAUDINGER et WOCKE, ed.2 : 36

8 ♂♂ Marokko, Mittel Atlas, Krater von Mischliften, 20 km so Azrou, Weidegebiet, ca. 2000 m; 8., 10., 12. und 22.6.1970, Lf., leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

Eine besonders dunkle Lokalform. Auffallend erscheint die reich mit schwarzen Schuppen bestreute helle Binde des Mittelfeldes der Vorderflügel.

Celerio nicaea castissima ASTAUT, 1883

Le Nat. 5 : 360

1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, Krater von Mischliften, 20 km so Azrou, Weidegebiet, ca. 2000 m, 12.6.1970, Lf., leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

Pergesa porcellus colossus BANG - HAAS, 1906

Iris, 19 : 129

5 ♂♂ Marokko, Mittel Atlas, Krater von Mischliften, 20 km so Azrou, Weidegebiet, ca. 2000 m, 8., 10., 12. und 20.6.1970, Lf., leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

Harpyia bifida beida RUNGS, 1956

Bull. Soc. Nat. Maroc. 36 : 292

1 ♂ Marokko, Hochland von Zemmours, Dayet-er-Roumi, 20 km sw Khemisset, 500 m, Raupe 22.5.1970, e.l. 1.7.1970 in München, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

1 ♀ dto., Raupe 22.5.1970, e.l. 3.7.1970 in München, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

DANIEL (1964) hat in seiner Monographie des Genus *Harpyia* O. die Vermutung geäußert, daß *beida* RUNGS mit *interspersa* ROTHSCILD (1917, Nov. Zool. 24 : 348) identisch sei. Das jetzt vorliegende Material beweist aber, daß tatsächlich in Südmarokko eine wesentlich hellere Form auftritt, die der Beschreibung RUNGS recht nahe kommt. Trotz Zucht unter extremen Bedingungen (Raupenstadium während der Reise, Schlupf in München) ist der Charakter der Rasse erhalten geblieben. RUNGS bestätigte uns brieflich diese Feststellung und teilte uns mit, daß er nach dem Studium umfangreichen Materials festgestellt habe, daß *beida* auf die Trockengebiete südlich des Hohen Atlas beschränkt ist, während nördlich davon *interspersa* fliegt, die stets größer und stärker gezeichnet ist. Aus dem obigen Zuchtergebnis läßt sich der Schluß ziehen, daß *beida* eine genetisch gefestigte *bifida*-Rasse der Trockenzone südlich des Hohen Atlas verkörpert; *beida* RUNGS wurde aus Ait Melloul bei Agadir beschrieben.

Cerura delavoyei GASCHET, 1876

Ann. Soc. Ent. Fr. (5) 6 : 532

1 ♂ Marokko, Hochland von Zemmours, Dayet-er-Roumi, 500 m, 20 km sw Khemisset, e.l. 1.7.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

1 ♀ Marokko, Hoher Atlas von Marrakesch, Tizi n'Tichka Gebiet, 2000 - 2100 m, e.l. 15.6.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

- 1 ♀ dto., e.l. 2.5.1971, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, Aguelmane de Sidi Ali, 2100 m, Lf., 16.5.1965, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.
1 ♂♀ dto., 21.5.1965, Lf., leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Bender.
1 ♀ dto., 27.5.1965, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

Cerura delavoyei GASCHET ist eine gute Art, die sich von *vinula* L. im Bau des Genitalapparates erheblich unterscheidet (vgl. PINKER, 1968). Die Raupe wurde im Hochland von Zemmours an *Populus alba* gefunden.

Hybocampa powelli occidentalis RUNGS, 1972 (Abb.8)

Bull. Mus. Nat. d'Hist. Nat. 1972:669

- 3 ♂♂ Marokko, Mittel Atlas, Mischliffen, 1850 m, 17.6.1971, leg. R. et E. Bender, coll. Bender und coll. Witt.



Abb.8: *Hybocampa powelli occidentalis* RUNGS ♂. Marokko, Mittel Atlas, Mischliffen, 1850 m, 17.6.1971, leg. R. et E. Bender, coll. Bender.

Diese Art wurde von OBERTHÜR zu Recht mit *milhauseri* in enge Verbindung gebracht, mit der sie den Habitus, vor allem den breiten, zweifarbigen Thorax und den so charakteristischen Fühlerbau gemeinsam hat. Zum Genus *Drymonia*, in das GAEDE *powelli* unverständlicherweise im SEITZ II, Supplement, 1933, S.178, Fig.15e, einreicht, besteht keine engere Verbindung. Nachdem die zitierte Abbildung völlig unbrauchbar ist, bringen wir hier eine einwandfreie Darstellung des Männchens. RUNGS (1972) trennte die marokkanischen *powelli*-Populationen von den algerischen als ssp. *occidentalis* ab,

der nun auch die hier angeführten Tiere zuzuordnen sind. Vergleichsmaterial aus Algerien liegt uns von dieser selten gefangenen Art nicht vor, sodaß eine Stellungnahme unterbleiben muß.

Peridea anceps mesatlantica RUNGS, 1940

Bull. Sc. Nat. Maroc. 20: 99

- 2 ♂♂ Marokko, Mittel Atlas, Krater von Mischliffen, 20 km so Azrou, Weidegebiet, ca. 2000 m, 10. und 12.6.1970, Lf., leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
3 ♂♂ Marokko, Mittel Atlas, Mischliffen, 1850 m, 17.6.1971, leg. R. et E. Bender, coll. Bender.
2 ♂♂ Marokko, Mittel Atlas, Val d'Ifrane, 1600 - 1700 m, 16. - 17.6.1971, leg. R. et E. Bender, coll. Bender.
1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, Ifrane, 1650 m, 16. - 28.5.1965, leg. Mekki-Thami, ex coll. Rungs in coll. Bender.
4 ♂♂ Marokko, Tanassentane, 26.4.1964, leg. Rungs, coll. Bender.
1 ♂ Marokko, Sibara, 12.3.1966, leg. Rungs, coll. Bender.
1 ♂ Marokko, Ain Ketaa, 30.3.1965, leg. Rungs, coll. Bender.

Die vorliegenden Tiere weisen eine starke Ähnlichkeit zu einer *anceps*-Population aus Anatolien, Kizilcahaman auf. Es ist denkbar, daß *mesatlantica* RUNGS mit dieser in engerer Beziehung steht (vgl. WITT, 1972, Zeitschr. d. Arb.gem. Österr. Entomologen, 24. Jg., Nr.3: 99).

Somabrachys species

- 1 ♂ Marokko, Hoher Atlas, Djebel-Anngour-Gebiet, 2600 m, 6.7.1961, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.
Beim derzeitigen Stand der Kenntnisse in dieser unbedingt revisionsbedürftigen Gattung ist eine sichere Determination dieses Tieres nicht möglich.

Amicta mauretanic ROTHSCILD, 1913

Nov. Zool. 20 : 34

1 Sack, Marokko, zwischen Hohen- und Anti-Atlas, steppenartiger Boden, 1969, leg. H. Alberti, coll. B. Alberti (det. W. Dierl).

Chamaesphecia seitzi PÜNGELER, 1905

Soc. Entomol. 20 : 129

1 ♂ Marokko, Mittel Atlas, Krater von Mischlifien, 20 km so Azrou, ca. 2000 m, 11.6.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

2 ♂♂ dto., 2.6.1970, leg. H. et Ch. Wiegel, coll. Witt.

Catopta rungsi n. sp. (Abb.9 u. 10)

Im Teil V der „Monographie der paläarktischen Cossidae“ hat DANIEL (1961) im neuen Genus *Catopta* (p.174-177) „alle Formen untergebracht, welche beim Männchen doppelt gekämmte Fühler besitzen, während das Weibchen fadenförmige oder mäßig gekerbte . . . Antennen hat.“ Ferner wird auf den gedrungenen Bau der recht breiten Vorderflügel und den auffallend steil gestellten Außenrand hingewiesen. Genotypus ist *albonubilus* GRAESER, mit dem die neue Species hier verglichen sei.

Habitus in beiden Geschlechtern recht ähnlich *albonubilus*, Vorderflügel jedoch noch etwas breiter. Grundfarbe weißlich- bis braungrau, mit unregelmäßiger, individuell stark abweichender Querstrichelung.

Beim Männchen ist ein breiter, dunkler Strichfleck unterhalb der Vorderflügelzelle stets ausgebildet, in wenigen Fällen ein zweiter, keilförmiger in der Zelle. Die für *albonubilus* charakteristische unregelmäßige Aufhellung um die Zellquerader und über dem Innenrand fehlt. Fransen lang, bei stark gezeichneten Exemplaren leicht gescheckt. Hinterflügel einfarbig schmutziggrau bis -braun. Die Unterseite ist viel heller als bei *albonubilus* und nur im Costal- und Saumteil schwach gezeichnet.

Stirne dunkelgrau; Palpen kurz, gerade; Fühler kräftig gekämmt, fast gleich *albonubilus* (vgl. DANIEL, 1961, p.174, Abb.2); Patagia etwas heller. Thorax, Abdomen und Beine wie Flügelgrundfarbe gefärbt; das letzte Beinpaar mit je zwei Mittel- und Endsporen.

Das Weibchen ist etwas größer als das Männchen, zeichnungsärmer. Insbesondere fehlt der beim Männchen charakteristische dunkle Strahl unterhalb der Vorderflügelzelle. Die sehr langen, ungescheckten Fransen heben sich besonders deutlich ab. Fühler wie beim *albonubilus*-Weibchen (vgl. DANIEL, 1961, p.177, Abb.2). Die Legeröhre ragt kurz aus dem Abdomen.

Der männliche Genitalapparat von *rungs*i n.sp. (Abb.10 b) weicht erheblich von dem der Vergleichsart (Abb.10 a) ab. Die beiden Abbildungen zeigen deutlich die verschiedene Form von Uncus und Valve. Auch in der Gestaltung des Penis liegen erhebliche Abweichungen.

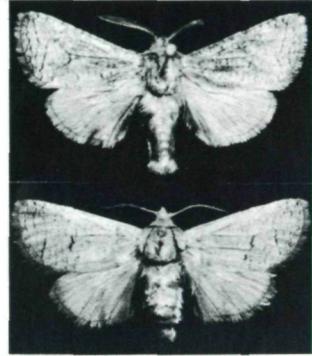


Abb.9: *Catopta rungsi* n.sp.
Oben: Holotypus ♂. Maroc Saharien, Hi Merheimine, 13.4.1968, leg. Nadir, coll. Rungs, coll. Museum Paris.
Unten: Allotypus ♀. Maroc Saharien, Oued Akka, 18.4.1968, leg. Thewys, coll. Rungs, coll. Museum Paris.

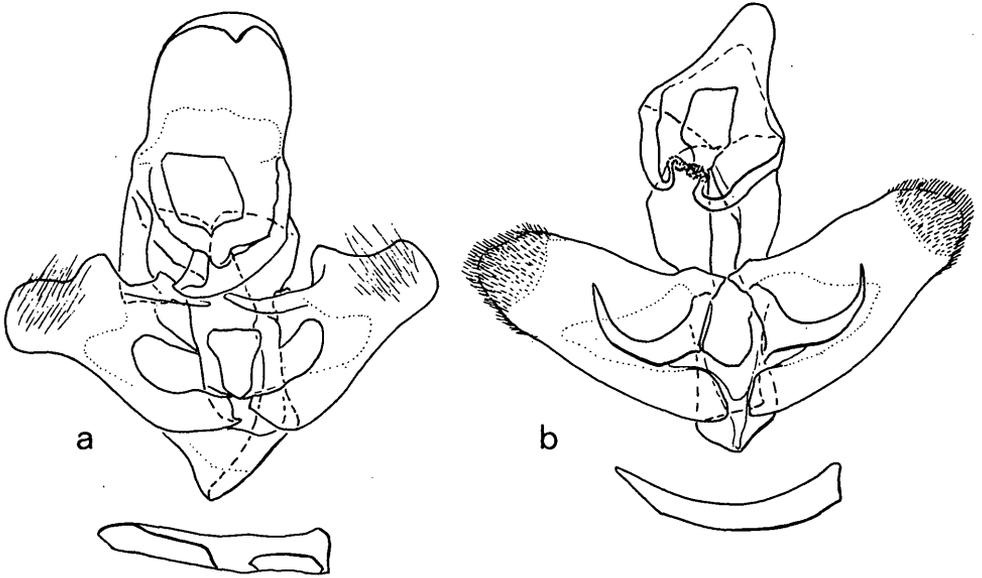


Abb.10 a: Männlicher Genitalapparat von *Catopta albonubilus* GRAESER. Asia centr., Issykul, coll. Daniel (Gen. Präp. Witt Nr. 400).

Abb.10 b: Männlicher Genitalapparat von *Catopta rungsi* n. sp. Maroc Saharien, Hi Merheimine, 13.4.1968, leg. Nadir, ex coll. Rungs in coll. Daniel (Gen. Präp. Witt Nr. 401).

Holotypus ♂: Maroc Saharien, Hi Merheimine, 13.4.1968, leg. Nadir, coll. Rungs.

Allotypus ♀: Maroc Saharien, Oued Akka, 18.4.1968, leg. Thewys, coll. Rungs.

Paratypen: 12 ♂♂ und 1 ♀, alle Maroc Saharien, von folgenden Lokalitäten:

Hi Merheimine, 13.4.1968, leg. Nadir (davon 1 ♂ Gen. Präp. Witt Nr. 401); Oued Akka, 18.4.1968, leg. Thewys; Lac Iriqui, 17.4.1969, leg. Thewys; Oum Hajeb, 15.5.1950, leg. De Mire; Oum el Hadj, 29.5.1968, leg. Thewys; Maader Mhamid, 10.4.1968, leg. Thewys; Maade Dekhemlia, 17.5.1968, leg. Nadir; in den Sammlungen Mus. Nat. d'hist. Naturelle, Paris; Bender, Saarwellingen; Daniel, München und Witt, München.

Die von RUNGS, 1972, aus Mauretanien beschriebene *Catopta minor* (Bull. Mus. Nat. Hist. Naturelle 46 : 669, tab.1, fig.1), von der uns Herr Dr. P. Viette, Paris, freundlicherweise einen Paratypus zum Vergleich zur Verfügung stellte, steht in keiner engeren Beziehung zu *rungsii* n. sp. *Catopta minor* RUNGS ist erheblich kleiner, viel reicher gezeichnet und die Fühler des Männchens sind nur ganz kurz doppelt gekämmt.

LITERATUR

- AGENJO, R., 1950: Morfologia, Biologia y distribución geográfica de *Orgyia dubia* (TAUSCH.) en Espana; Eos, tom. extraord., Madrid, S.183-300.
- ALBERTI, B., 1973: Über die Variabilität von *Procris mauretanica* NAUFOCK (Lep., Zygaenidae); Nachr.blatt Bayer. Ent., Jg. 22, S.8.
- DANIEL, F., 1961: Monographie der palaearktischen Cossidae V. Die Genera *Parahypopta* g.n., *Sinicrosus* CLENCH und *Catopta* STGR.; Mitt. Münchner Ent. Ges. 51 : 160.
- DANIEL, F., 1965: Das Genus *Harpyia* O. (= *Cerura* auct.) im palaearktischen Raum unter Einschluß der naheverwandten nordamerikanischen Formen; Zeitschr. d. Wiener Ent. Ges., 50.Jg., S.5-49.

- DÜRCK, H. et REISSER, H., 1934: Beitrag zur Lepidopterenfauna des Rifgebirges von Spanisch-Marokko; Eos, Rev. Esp. de Ent., tomo IX, Madrid.
- DUJARDIN, F., 1973: Description d'espèces et de sous-espèces nouvelles de Zygaenidae du Maroc; Entomops 29, S. 135.
- OBERTHÜR, Ch., 1916: Faune de Lépidoptères de Barbarie (Partie II); in: Etudes de Lépidoptérologie comparée, XII.
- PINKER, R., 1968: Interessante und neue Funde und Erkenntnisse für die Lepidopterenfauna der Kanaren IV; Zeitschr. d. Wiener Ent. Ges. 79. Jg., S. 65-93.
- RUNGS, Ch. E. E., 1972: Lépidoptères nouveaux du Maroc et de la Mauretanie; Bull. du Mus. Nat. d'Hist. Nat. 1972: 669.
- SEITZ, A., 1913: Die Großschmetterlinge der Erde, 2. Band, Die palaearktischen Spinner und Schwärmer; Stuttgart.

Anschrift der Verfasser: Franz DANIEL, Zoologische Staatssammlung, D 8 München 19, Schloß Nymphenburg, Nordflügel und Thomas J. WITT, D 8 München 40, Tengstraße 33.

NEUE CICINDELIDAE – FORMEN AUS SÜDAMERIKA (COLEOPTERA)

Von Karl MANDL, Wien

Seit Jahren liegt mir eine *Megacephala*- (*Tetracha*-) Art aus Bolivien, von R. Zischka gesammelt, vor, die ich nicht determinieren konnte, aber auch nach dem einen Exemplar nicht beschreiben wollte. Sie erinnert stark an *sobrina globosicollis* W. HORN, die aber keine *sobrina*-Rasse, sondern eine eigene Art vorstellt. Sie besitzt die allen *sobrina*-Rassen eigentümlichen schwarzgeringelten zwei Fühlerglieder nicht, und durch diese unrichtige Stellung im System wurde ich seinerzeit dazu veranlaßt, diese Form als *Megacephala (Tetracha) maya* noch einmal zu beschreiben. Später erst erkannte ich die Identität dieser beiden Formen. Trotz der größeren Ähnlichkeit ist die eingangs erwähnte Form aber nicht *globosicollis* oder *maya*, was auch nach den weit auseinander liegenden Lebensräumen (*globosicollis* kommt nur in Guyana vor) kaum zu erwarten war. Außerdem erinnert diese bolivianische *Tetracha* aber auch noch an die von mir aufgestellte *Megacephala (Tetracha) fleissi* aus Argentinien, doch sind auch hier, außer der weiten Entfernung, unüberbrückbare Unterschiede vorhanden, die eine Vereinigung ausschließen. Ich halte es für zweckmäßiger, sie nicht erst als Subspecies der Art *fleissi* zu bewerten, was an und für sich denkbar wäre, sondern sie lieber gleich als eigene Art zu beschreiben.

Megacephala (Tetracha) huedepohli n. sp.

Körper von der Gestalt und Größe der *Megacephala fulgida* KLUG, der sie auch verwandtschaftlich sicher am nächsten steht. Kopf quer, aber schmaler als bei dieser Art, Oberlippe sehr kurz, parallelrandig, die am Vorderrand vorhandenen vier Zähne beim ♂ kaum vorgezogen, weißlich gelb, kaum merklich schmal bräunlich gerandet. Mandibelzähne scharf zugespitzt, die Zähne an den äußersten Enden schwarz. Alle Taster, auch deren Endglieder, hell gelblichbraun. Der Mittelteil der Stirne glatt, glänzend, nur die Platten neben den

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen](#)

Jahr/Year: 1975

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Daniel Franz, Witt Thomas Josef

Artikel/Article: [Beiträge zur Lepidopterenfauna Marokkos 1-15](#)