©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

75. *B. punctularia* Hb. Häufig 2. Maihälfte 1963.
76. *Phasiane petraria* Hb. In der 2. Maihälfte 1963 einer der häufigsten Spanner (am häufigsten bei Tag).
77. *Dysauxes ancilla* L. Nur 3 Stück (26. 7. 1958, 11. u. 21. 8. 1960).
78. *Nola cucullatella* L. 1 ♀ 15. 7. 1958.
79. *N. strigula* Schiff. 1 ♀ 13. 7. 1958.
80. *Arctinia caesarea* Goeze. Nur einzeln zwischen 1.—15. 5. 1961 u. 1963.
81. *Sterrhopteryx hirsutella* Hb. In der 2. Junihälfte 1963 massenhaft am Licht.
82. *Psychidea bombycella* Schiff. Ende Mai 1963 einzeln, Ende Juni im gleichen Jahr in Anzahl am Licht.

Schrifttums-Nachweis

1. Berge-Rebel: Schmetterlingsbuch. 9. Auflage.
2. Thurner: Die Schmetterlinge Kärntens und Osttirols (X. Sonderheft der Carinthia II. Mitt. d. Naturw. Ver. f. Kärnten. Klagenfurt 1948).

Anschrift des Verfassers: Solbad Hall i. Tirol, Langer Graben 1.

Ergebnisse einer österreichischen lepidopterologischen Sammelreise nach Syrien und dem Libanon

Teil I: Reisebericht und Allgemeines

Von Fritz Kasy, Wien

Im Jahre 1961 wurde der Verfasser dieses Berichtes von Herrn Asad und Frau Eva Vartian, Wien, eingeladen, an einer lepidopterologischen Sammelreise nach Syrien und dem Libanon teilzunehmen. Die Hauptkosten der Reise wurden in großzügiger Weise von Herrn Vartian, der auch sein Auto mit einem Fahrer zur Verfügung stellte, getragen; darüber hinaus schulde ich auch dem Bundesministerium für Unterricht, der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und dem Notring der wissenschaftlichen Verbände Österreichs Dank für die Gewährung von Subventionen.

Wir verließen am 7. Mai mit dem „Achilleus" den Hafen von Piräus und erreichten am 11. Mai Beirut. Am Abend dieses Tages konnte bereits mit gutem Erfolg Lichtfang an der Küste ca. 25 km nördlich der Stadt betrieben werden. Die Libanonküste, die mit Ausnahme eines Dünengeländes zwischen dem Meer und dem Flughafen südlich der Hauptstadt felsig ist, bietet heute nur mehr wenige einigermaßen günstige Stellen für den Lichtfang, weil sie weitgehend, wenn auch locker, verbaut ist. Auch ist es gerade in Küstennähe notwendig, windgeschützte Stellen zu finden, wenn der Fang ergiebig werden soll. Der genannte Platz war, wie sich später herausstellte, praktisch der letzte in der weiteren Umgebung der Stadt, der für unseren Zweck in Frage kam. Die karstigen Hänge eines kleinen Tales waren hier nicht nur von den der Beweidung

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

trotzenden niederen Sträuchern von Poterium spinosissimum und Quercus coccifera, sondern stellenweise auch von anderen macchiebildenden Gehölzen, insbesondere Pistacia sp. bedeckt und auch die niedere Vegetation war gut entwickelt. Die Temperatur betrug auch um Mitternacht noch 24°C, die Luftfeuchtigkeit war hoch und kurze Zeit regnete es sogar etwas, wobei die Tropfen kräftig rotbraun gefärbt waren und nach dem Verdunsten einen Rückstand von Wüstenstaub hinterließen. Auf der ganzen übrigen Reise haben wir dann keinen Regen mehr erlebt und über der Syrischen Wüste war der Himmel fast stets wolkenlos.

Bei den Lichtfängen arbeiteten wir meist an zwei mehr oder weniger weit auseinander liegenden Plätzen mit 500kerzigen Petrolgaslampen, beim Zedernhain von Bscherré (=Becharré) konnten wir auch mit elektrischen Mischlichtlampen Nachtfang betreiben. Die Vertreter der sogenannten Großschmetterlinge sowie größere Microlepidopteren, insbesondere Pyralidoidea, wurden an Ort und Stelle in Kaliumzyanidgläsern abgetötet, dann in einigen größeren Gefäßen zwischen Wattelagen gesammelt und am nächsten Tag von Frau Vartian nach dem Injizieren von etwas Ammoniaklösung (Salmiakgeist) genadelt; hierauf wurden sie in die Transportschachteln, die mit einer doppelten Lage von Steckplatten ausgestattet waren, so tief hineingesteckt, daß die Flügel aufruhten und daher ausgebreitet werden konnten. Die Vertreter der sogenannten Kleinschmetterlinge (einschließlich der kleinen *Porphyrinia*-Arten von den Noctuiden) wurden nach der von Amsel (1935) angegebenen Methode behandelt. Sie wurden zunächst einzeln in kleine Glastuben von der hinter der Lampe aufgespannten Leinwand abgesammelt und bis zur weiteren Aufarbeitung dunkel und möglichst kühl aufbewahrt. Am folgenden Tag wurden sie nach dem Betäuben durch Äthylazetatdämpfe mit Minutienstiften genadelt, partienweise in Blechdosen auf Steckplatten gesteckt und die auf diesen aufruhenden Flügel ausgebreitet. In diesen Gefäßen wurden sie dann durch Hinzufügen von weiterem Äthylazetat abgetötet und später nach dem Antrocknen in die Transportschachteln umgesteckt. Die endgültige Präparation des Materials erfolgte später in Wien nach dem neuerlichen Aufweichen in Gefäßen mit hoher Luftfeuchtigkeit. Die auf normale Insektennadeln gespießten Tiere wurden von Frau Vartian, die auf Minutienstiften von mir präpariert. Letzteres Material muß unmittelbar nach dem Spannen für kurze Zeit auf eine Temperatur von 100—110°C gebracht werden, damit die bei der Präparation gegebene Flügelstellung dauerhaft beibehalten wird; bei den größeren Tieren genügt ein etwa vier bis fünf Wochen langes Trocknen auf den Spannbrettern in geheizten Räumen. Es verändern dann auch die kleinen Geometriden die ihnen bei der Präparation verliehene Flügelstellung nicht mehr, allerdings nur, wenn sie nach dem Fang in der beschriebenen Weise bereits vorpräpariert wurden.

Der zweite Lichtfang auf libanesischem Gebiet wurde am 12. Mai in den Bergen östlich von Batrun durchgeführt. Obwohl

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

dieser Platz schon gegen 800 m hoch gelegen war, befand er sich noch im Bereich der immergrünen Hartlaubvegetation. Sie war hier weniger durch Abholzung und Beweidung devastiert als an der Küste und Quercus ilex bildete stellenweise einen lockeren Wald von mehrere Meter hohen Bäumen.

Am 13. und 14. Mai wurde beim bekannten Zedernhain von Bscherré in 1900 m Seehöhe Lichtfang durchgeführt. Hier ist 1931 von ZERNY, SCHWINGENSCHUSS und PFEIFFER bereits intensiv bei Tag und Nacht gesammelt worden, allerdings erst im Monat Juni. Zur Zeit unseres Aufenthaltes war die Witterung für das Sammeln bei Nacht auch noch recht ungünstig und die ans Licht kommenden Arten zeigten, daß wir uns hier noch zeitlich im Frühjahr befanden. Neben dem aus Mitteleuropa bekannten Frühjahrstier *Xylomania conspicillaris* L. und den auch in Südosteuropa stellenweise vorkommenden Arten *Simyra dentinosa* FRR. und *Phragmatobia placida* FRIV. (sie bildet im Libanon eine Rasse mit sehr hellen Hinterflügeln aus) fingen wir hier unter anderem, wie auch schon am Vorabend in 800 m Höhe, eine überwinterte *Conistra*, die sich später als neue Art erwies.

Am 15. Mai überschritten wir die syrische Grenze und bezogen in Damaskus ein Standquartier. Vom 16. V.—8. VI. wurde mit einigen Unterbrechungen, bedingt durch Exkursionen in andere Teile Syriens, von hier aus einerseits der Antilibanon nahe der Grenze, etwa 25—30 km westlich der Stadt, andererseits die Halbwüste, etwa 20 km nordöstlich Damaskus, bei Nacht, manchmal aber auch bei Tag besammelt. Das Gebiet an der Grenze erwies sich als unbeweidet, weshalb auch die niedere Vegetation sehr schön entwickelt war. In dieser fielen vor allem Labiaten (Vertreter der Gattungen Stachys, Phlomis, Salvia), Papilionaceen und Umbelliferen auf. Die einzeln oder in kleinen Gruppen stehenden Sträucher und Bäume gehörten vorwiegend den Gattungen Quercus, Acer, Crataegus, Prunus, Amygdalus und Rhamnus an und enthielten keine wintergrünen Arten mehr. Die Winter sind im Antilibanon schon ziemlich kalt und der Frühjahrsbeginn dürfte etwa dem in niederen Lagen im südöstlichen Mitteleuropa entsprechen, wie aus dem Blühbeginn der an der Straße gepflanzten Robinien geschlossen werden konnte. Der Anflug an Schmetterlingen mit nächtlicher Aktivität war hier an manchen Abenden anfangs Juni ungemein individuenreich, insbesondere kam *Ochropleura erubescens* STGR. oft zu vielen Hunderten ans Licht, was das Auffinden und Einsammeln der kleinen Formen, insbesondere der Microlepidopteren, sehr erschwerte. Auffallend war an der dicht besetzten Leinwand das Vorherrschen rötlicher Farbtöne auf den Vorderflügeln zahlreicher Noctuiden- und Geometridenarten. Dieser Rufinismus ist für das Gebiet des Libanon und Antilibanon schon seit längerem bekannt; nicht wenige sonst graue Arten bilden hier rötlich getönte Rassen aus, was vielleicht im Zusammenhang mit dem meist sehr intensiv gefärbten Verwitterungslehm steht, der überall zwischen den verkarsteten Kalkfelsen zutage tritt.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

In diesem Gebiet war auch der Tagfalterfang recht ergiebig. Von *Doritis apollinus bellargus* STGR. fanden wir zwar nur mehr die letzten Raupen, doch flog um den 20. Mai zusammen mit *Parnassius mnemosyne syra* VTY. noch *Zerynthia cerisyi* (ssp. *deyrollei* OBTH.?), von der wir später auch die sehr variablen Raupen fanden. Die Aristolochia, auf der sie lebten, war so selten, daß jede Pflanze dicht mit Raupen besetzt war und es später meist zu Kahlfraß kam. Wäre die im Antilibanon lebende Rasse nicht so klein, hätte ein Teil der Raupen vermutlich verhungern müssen. Anfangs Juni traten dann mehrere Satyriden auf, insbesondere war *Pseudochazara telephassa* HB. häufig.

Biotopmäßig wesentlich anders ist das Gebiet nordöstlich Damaskus. Dieses gehört bereits zur Syrischen Wüste, ist also baum- und strauchlos, beherbergt aber doch noch verhältnismäßig viele Pflanzenarten, die allerdings nirgends mehr eine geschlossene Vegetationsdecke bilden. Unser Lichtfangplatz befand sich im Windschatten kleiner Kalkfelsen, an deren Fuß die Vegetation besonders gut entwickelt war, offenbar infolge höherer Bodenfeuchtigkeit, bedingt durch das in den Winter- und Frühjahrsmonaten von den Felsen abfließende Wasser. Unter anderem wuchs hier Artemisia herba-alba, Phlomis damascena und eine hohe, weiß blühende Malvacee (wahrscheinlich aus der Gattung Althea); auf dem Felsen selbst fielen Vertreter der Gattungen Silene und Scutellaria, eine zierliche, gelb blühende Achillea und eine Polster bildende Campanula mit aufrechten weißen Blüten auf. Auf dem Lehm und Geröll des den Felsen vorgelagerten Geländes wuchs eine blattlose Chenopodiacee aus der Gattung Anabasis und Peganum harmala, eine Zygophyllacee, die in den eremischen Gebieten weit nach Osten geht; durch ihre leuchtend blauen Blüten fiel die mit stacheligen Borsten bewehrte Borraginee Anchusa strigosa auf.

Bei Tag war in diesem Gebiet die Temperatur schon sehr hoch und an Schmetterlingen so gut wie nichts zu sehen, die Nachtfänge waren aber arten- und individuenreich. Die rötliche Färbung der Nachtschmetterlinge trat hier zurück und machte helleren und kontrastärmeren Färbungen und Zeichnungen Platz. Die Winter sind in diesem Gebiet ziemlich milde, wie auch die mehr gegen Damaskus zu gelegenen alten Olivenpflanzungen beweisen.

In der Nacht vom 21. zum 22. Mai wurde anläßlich einer Exkursion nach Palmyra in der Syrischen Wüste bei Karjeten (=Quariateine) Lichtfang betrieben, der allerdings sehr durch Wind beeinträchtigt war. Um Mitternacht war die Luft aber verhältnismäßig ruhig und in dieser Zeit der Anflug ganz gut. Erstaunlicherweise kamen außer einem Exemplar von *Armada panaceorum* MEN. nur Vertreter von Kleinschmetterlingsfamilien, insbesondere Phycitiden, ans Licht. Die Flora wies hier eine Anzahl Arten auf, die bei Damaskus nicht zu finden waren, so die eigenartige Komposite Gymnarena micrantha und Celsia glandulifera.

Am 29. Mai wurde bei Baalbek mit den Petrolgaslampen gesammelt. Infolge des Vollmondes und auch wegen des ungünstigen Geländes war die Ausbeute gering.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Schließlich wurde anfangs Juni noch eine Exkursion nach Nordsyrien unternommen und am 6. Juni Lichtfang in einem felsigen, von Gehölzen freiem Gelände mit großen Beständen einer Phlomis-Art, etwa 60 km nordöstl. Ladikije (Lattakia) durchgeführt. Am 7. wurde ein solcher einige Kilometer näher zur Küste in einem Tal mit sehr schöner hoher Macchie betrieben, die außer den beiden immergrünen Quercusarten ilex und coccifera, Pistacia terebinthus, Cotinus coggygria, Arbutus unedo, Myrtus sp. und andere Sträucher enthielt. Im Geröll eines wasserarmen Baches wuchsen prächtig blühende Sträucher und Bäume von Nerium oleander.

Am 9. VI., dem Abend vor der Abreise, wurde schließlich noch ein Lichtfang auf einem Hügel nahe Beirut durchgeführt, dessen Ausbeute aber ziemlich artenarm war und fast nur aus Kleinschmetterlingen bestand.

Die gesamte Ausbeute der Syrien-Libanonreise 1961 betrug etwa 4000 Exemplare an Groß- und 2000 an Kleinschmetterlingen. Letzteres Material ist Eigentum des Naturhistorischen Museums in Wien, die Großschmetterlinge wurden in die Coll. VARTIAN aufgenommen, doch sind von der Mehrzahl der Arten Doubletten der Sammlung des Naturhistorischen Museums überlassen worden.

Im Jahre 1963 ergab sich auf einer Reise nach Persien und Afghanistan vom 9.—16. Mai ein weiterer Aufenthalt in Beirut. Abgesehen von einem Lichtfangabend am 10. V., der nördlich der Stadt am selben Platz wie 1961 durchgeführt wurde, sammelten wir (das Ehepaar VARTIAN und der Verfasser) mehrmals südlich der Stadt in einem Dünengelände nahe der Küste und an den Hängen eines Tales, das sich östlich von Saida ins Gebirge hineinzieht. In diesem waren die Macchiensträucher und die niedere Vegetation sehr schön entwickelt. Im Dünengebiet fielen außer einigen Gräsern Eryngium maritimum, Convolvulus secundus, eine Euphorbia und ein Lotus auf, auch Sträucher einer Tamarix-Art waren vorhanden sowie eine strauch- bis baumförmige Mimosacee, diese aber offenbar zur Dünenbefestigung gepflanzt.

Das Gebiet der heutigen Staaten Libanon und Syrien ist noch keineswegs so gut besammelt worden, wie man glauben könnte. Über den nördlichen Libanon wurde die einschlägige Literatur bis 1932 von ZERNY (1932—1934) zusammengestellt, spätere Veröffentlichungen über den Libanon und Syrien stammen vor allem von ELLISON und WILTSHIRE (1939 und 1940) (mit weiteren Literaturangaben) und, die Kleinschmetterlinge betreffend, von AMSEL (1951, 1952, 1954). Aus diesen Publikationen war zu ersehen, daß der Antilibanon und die Syrische Wüste im Hinblick auf die Heterocerenfauna als noch recht ungenügend erforscht zu betrachten sind und dies für die kleinen und kleinsten Formen auch noch von vielen Teilen des Libanon gesagt werden darf. Tatsächlich haben bereits die ersten Bearbeitungen unseres Kleinschmetterlingsmaterials gezeigt, daß dieses reich an für die Wissenschaft neuen Arten ist und darüber hinaus viele in faunistischer Hinsicht bemerkenswerte Funde enthält. So dürften unsere im

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Libanon und in Syrien getätigten Aufsammlungen nicht nur eine wesentliche Bereicherung des in Wien aufbewahrten Materials aus diesen Gebieten gebracht haben, sondern auch einen wertvollen Beitrag zur Kenntnis der Heteroceren- insbesondere Microlepidopterenfauna des Nahen Ostens liefern. Der ausgezeichnete Erhaltungszustand auch des Kleinschmetterlingsmaterials läßt dieses überdies für die Auswahl von Aquarellvorlagen für das von Dr. H. G. AMSEL projektierte Werk „Microlepidoptera Palaearctica" besonders geeignet erscheinen.

Zitierte Literatur

AMSEL, H. G., 1935: Wie präpariert man getrocknete Kleinschmetterlinge? Ent. Z Frankfurt a. M., **39**, p. 114—116, 1 Fig.

— 1951: Neue Microlepidopteren aus Marocco, Malta und dem Libanon. Bull. Soc. Sci. nat. Maroc. Rabat, **30**, p. 175—181, 9 Fig.

— 1952: Neue Kleinschmetterlinge aus Syrien. Bull. Soc. Fouad 1er Entom., Cairo, **36**, p. 127—134, 11 Fig.

— 1954: Neue oder bemerkenswerte Kleinschmetterlinge aus Syrien. ibid., **38**, p. 47—50, 2 Fig.

ELLISON, R. E. & WILTSHIRE, E. P., 1939: The Lepidoptera of the Lebanon with notes on their season and distribution. Trans. R. ent. Soc. London, **88**, p. 1—56, 1 Taf.

WILTSHIRE, E. P., 1940: The Lepidoptera of the Lebanon, Addendum. Proc. R. ent. Soc. London, **9**, p. 79—82.

ZERNY, H., 1932—1934: Lepidopteren aus dem nördlichen Libanon. Iris, **46**, p. 157—191; **47**, p. 60—109, 1 Taf.; **48**, p. 1—28.

Anschrift des Verfassers: Wien I, Burgring 7, Naturhistorisches Museum.

Literaturreferat

BERNARDI & VIETTE: Que representent Zygaena pennina Rambur (1866), Z. eudaemon Mabille et Z. mauretanica Mabille (1885)? (Was ist unter ... zu verstehen?). Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon **30**: 140—145, Lyon 1961. (Sep.). — Auf Grund von Untersuchungen der Typen der genannten Zygaenen, die aus der Sammlung RENÉ OBERTHÜR an das Pariser Museum gelangt sind, kommen die Verfasser unter Berücksichtigung der Genitalbefunde zu folgenden Ergebnissen: *Z. pennina* RAMBUR steht *contaminei* BSD. sehr nahe, die aber aus den Alpen noch nicht nachgewiesen wurde; *pennina* kam von Chamonix und es sollte dort danach gesucht werden, weil sie vielleicht zu Unrecht vergessen wurde. Weiters ergeben sich als Synonymien: *Z. felix* OBTHR., 1876 (Lambèse, Boghari) (Synonyma: *eudaemon* MAB., 1885 [Lambèse], *hilaris mauretanica* STGR., 1887 [Constantine], *mauretanica* STGR., 1887 [dto.]) und als Aufgliederung in dieser Artengruppe: *Z. felix felix* OBTHR. (siehe oben) mit den ssp. *quercina* BURGEFF und *silvestrii* ROMEI, beide Tripolitanien, neben *Z. andalusiae* BURGEFF, 1914, mit den ssp. *beatrix* PRZEGENDZA, 1932 (Sebdou), *felicina* REISS, 1944 (Marokko, Tizi s'Tkrine), *pudiga* REISS, 1944 (Rifgebirge, Bab Joana) und die Nominatform aus Andalusien. Schließlich: *Z. fausta genevensis* MILLIÈRE, 1861, zu welcher *faustula* RAMBUR, 1866, *mauritanica* MABILLE, 1885 und *mabillei* KIRBY, 1892, als Synonyma treten.

REISSER

BERNARDI: Missions Ph. Bruneau de Miré au Tibesti: Lépidoptères Pieridae, Nymphalidae et Danaidae. Bull. Inst. Franc. Afr. Noire, **24** (Sér. A): 813—851, Dakar, 1962. (Sep.). — Aus dem am Nordrand der Sahara gelegenen, lepidopterologisch bisher nahezu unbekannten Gebiet von Tibesti werden hier 29 Tagfalterarten der genannten Familien eingehend besprochen, bei jeder einzelnen die übrige bekannte Verbreitung angegeben und ihre Futterpflanzen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1964

Band/Volume: 49

Autor(en)/Author(s): Kasy Friedrich

Artikel/Article: Ergebnisse einer österreichischen lepidopterologischen Sammelreise nach Syrien und dem Libanon. Teil I: Reisebericht und Allgemeines. 121-126