

Beitrag zur Kenntnis der Lepidopteren-Fauna von Antalya und des lykischen Taurus in der Südwesttürkei

Autor(en): **Bros, Emmanuel de**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel**

Band (Jahr): **41 (1991)**

Heft 4

PDF erstellt am: **30.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1043075>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Beitrag zur Kenntnis der Lepidopteren-Fauna von Antalya und des lykischen Taurus in der Südwesttürkei

Emmanuel DE BROS *

Rebgasse 28, CH-4102 Binningen

Einleitung

Zehn Jahre nach meiner ersten Uebersee-Sammelexpedition (Rif-Atlas in Nord-Marokko), worüber ich in unseren „Mitt. Ent. Ges. Basel“ mit Herrn W. SCHMIDT-KOHL aus Saarbrücken berichtet habe, bekam ich wieder eine Chance, am Mittelmeer sammeln und bergsteigen zu können.

Veranlassung dazu war ein Vorschlag meines guten Freundes, CIBA-Kollegen und Bergkameraden Dr. Johann Jakob JENNY, alias Joggi, aus Arlesheim : Wir sollten zusammen in den hohen Westtaurus-Bergen — von Antalya aus — Bergtouren unternehmen, wobei ich sofort an gleichzeitige Sammeltouren dachte.

Im Frühling 1964 wurde mit den Vorbereitungen begonnen. Unter anderem auf Empfehlung des Naturhistorischen Museums Basel bzw. von Herrn Dr. Fred KEISER, Leiter der Abteilung Entomologie, gewährte uns die Personalabteilung der damaligen CIBA (Dr. H. OBERER) grosszügig auf 6 Wochen verlängerte Ferien (von Freitag, 3. Juli, bis und mit Freitag, 14. August) mit folgender Zielsetzung : Die zu alpinistischen, geographischen und entomologischen Zwecken unternommene Reise in die Berge der Provinz Antalya soll zu einer bebilderten Reportage für die Hauszeitschrift der Firma ausgewertet werden.

Durch den lebenswürdigen und zuvorkommenden Direktor für Fremdenverkehr und Information von Antalya, Herrn Dr. Atalay TÜZÜN, konnten wir dann einen zuverlässigen Helfer und Führer für die ganze Zeit unseres Urlaubes finden in der Person eines jungen aus einer guten Familie von Antalya stammenden türkischen Studenten an der Universität Ankara, Suleyman YILDIZ.

* Nr. 2 einer geplanten Artikelserie mit dem Leitthema : „Lepidopterologische Streifzüge rund um das Mittelmeer“.

Leider entschloss sich Joggi vorsichtigerweise im letzten Moment, auf das Abenteuer zu verzichten — wegen der bedrohlichen Zypern-Krise (Makarios) mit der Konfrontationsgefahr Türkei-Griechenland.

Trotzdem beschloss ich zu gehen, da die Vorbereitungen schon weit gediehen waren. Um aber nicht allein zu sein, lud ich meinen Sohn Philippe (19 Jahre alt) ein, die Reise mit mir zu machen, als Geschenk für seine soeben bestandene Abschlussprüfung am Lehrerseminar Muristalden (Bern) — was er natürlich sofort mit Dank und Begeisterung annahm.

Dazu kam noch eine angenehme Ueberraschung: Mein geschätzter Kollege von der Entomologischen Gesellschaft Basel und wie ich Co-redaktor der „Lepidopteren-Liste von Basel und Umgebung“ (III. Teil: Noctuidae), Sami BLATTNER, Lehrer, aus Reinach, entschloss sich im letzten Augenblick, auch mitzumachen, und traf tatsächlich eine Woche später als wir in Antalya ein.

Das ganze Reiseprogramm wurde vom Hotelplan Basel bestens organisiert, und zwar vollzog sich die Reise per Bahn und Schiff, weil es 1964 noch keinen Flughafen in Antalya gab — und auch weil wir so die unterwegs berührten Länder und Städte, besser als dies vom Flugzeug aus möglich war, kennenlernen und erleben wollten: Italien, Jugoslawien, Bulgarien, Griechenland, Istanbul, Anatolien — und sogar Venedig anstatt Athen auf dem Rückweg.

1. Antalya und der lykische Taurus

Geographischer Ueberblick (von Dr. J. J. JENNY ; gekürzt)

Das Gebiet, in dem wir unsere entomologischen Untersuchungen durchführten, ist das Lykien der Alten, in der Südwestecke Anatoliens gelegen, zwischen Aegäis und dem östlichen Mittelmeerbecken. Es grenzt im Westen an die alte Provinz Karien, im Osten oder Nordosten an Pamphylien, im Norden an Pisidien. Heute teilen sich die Vilayets Mugla und Antalya in diese Landschaft. Da Antalya den natürlichen Ausgangspunkt für Reisen in Lykien bildet, beziehen wir diese Region, d.h. die Ebene von Antalya, auch noch in unsere Betrachtung ein.

Lykien ist ein abgelegenes, unwegsames Bergland, dessen einzigen Reichtum die grossen Wälder bilden, die zum Teil noch heute stehen und schon im Altertum das Holz für Aegypten lieferten. Fruchtbares Anbaugebiet findet sich nur in zwei Flusstälern, dem Grabenbruch des Koça- oder Esen-Cay (Xanthos der Alten) im Westen und des Alagir-Cay (Limyros der Alten), wenn man von der überaus fruchtbaren Ebene

von Antalya absieht, die aber wie gesagt eigentlich zu Pamphylien gehört.

Die lykischen Gebirge werden dem südlichen Stamm des alpinen Orogen zugeordnet, der sich als „Dinariden“ durch den Balkan und als „Helleniden“ durch Griechenland zieht und über Kreta und Rhodos Kleinasien in Lykien erreicht. Es bildet in den „Tauriden“ die südliche Umrandung Anatoliens.

Die Küstenkette (Tahtali Dag, 2375 m ü.M.), die den Golf von Antalya im Westen begrenzt, erhebt sich schroff aus dem Meer und trägt ein durchaus alpines Gepräge. Bis vor wenigen Jahren gab es hier keine durchgehende Fahrstrasse.

Weiter im Innern stellen die höheren Gebirge, die Bey Daglari (3086 m ü.M.) und der Ak Dag (3024 m ü.M.), eher unförmige, vielfach verkarstete Kalkklötze dar, zwischen denen abflusslose Ebenen eingesenkt sind, wie die Polje von Elmali. Gebirgsfalten spielen eine geringe Rolle, hingegen weist das lykische Bergland eine ausgesprochene Deckenstruktur auf.

Im Pliozän und noch im Quartär hob sich das gesamte Gebiet und wurde von zahlreichen Brüchen durchschnitten. Damit erhielten die lykische Bergwelt und das dazugehörige Küstengebiet ihre heutige Gestalt. Vor allem ist der gewaltige Einbruch der ganzen zwischen Griechenland und Kleinasien liegenden Landmasse ins Quartär zu verlegen, wodurch es erst zur Bildung des Aegäischen Meeres kam. (Auf dieses somit in der geologischen Gegenwart, aber in prähistorischer oder „mythischer“ Zeit eingetretene Ereignis mag die griechische Flutsage, die Geschichte von Deukalion und Pyrrha, zurückzuführen sein.)

Die bis 3200 m hohen Gipfel Lykiens waren zur Eiszeit vergletschert und tragen noch heute die charakteristischen Spuren: Karnischen, Moränen, kleine Seen usw. Die diluviale Schneegrenze dürfte durchschnittlich bei 2500 m gelegen haben, und einzelne Gletscher reichten bis 1900 m hinab.

Antalya, die Hauptstadt der gleichnamigen Provinz, die einen grossern Teil des lykischen Berglandes umfasst, liegt in einer fruchtbaren Ebene, deren Boden zum grössten Teil aus einer bis 130 m mächtigen Travertin- oder Tuffsteindecke besteht. Deren Dasein hängt mit der in der Türkei weit verbreiteten Verkarstung zusammen: In den ausgedehnten Kalkgebieten des Taurus versickert das Wasser, ohne abzufließen, und bildet in der Tiefe einen mächtigen Grundwassersee, der am inneren Rand der Ebene zahlreiche Quellen zutage treten lässt. Der Niederschlag

dieser Gewässer hat im Quartär die erwähnte Decke aus Kalktuff geschaffen.

Klimatisch gehört Lykien dem mediterranen Regime an. Die Hauptniederschläge fallen im Winter, und zwar am reichlichsten im Küstengebiet südlich von Antalya (über 1000 mm), während z.B. Elmali im Inneren weit weniger Regen erhält (500 mm). Andererseits empfängt der Ak Dagh im Westen mehr Niederschläge als die ebenso hohen Bey-Berge im Osten. Der Sommer ist sehr heiss, besonders in der Umgebung von Antalya, da sich in Meereshöhe zur Wärme eine hohe Luftfeuchtigkeit gesellt. Die Winter sind der südlichen Lage gemäss mild, die höheren Berge aber bis in den Sommer schneebedeckt. Zum Teil bekleiden noch herrliche Wälder (Wacholder, Schwarzkiefer, seltener Zeder und kilikische Tanne, Eiche) die Berghänge, während in den unteren Lagen eine üppige mediterrane Macchie wuchert mit Lorbeer, Myrthe, Waldolive, Johannisbrotbaum, Liquidambar, *Pinus brutia* etc.

Lykien ist dünn besiedelt, und im Sommer veröden vielfach die tiefer gelegenen Ortschaften, da die Bevölkerung höher hinauf, in Maiensässe auf die Alpen (Yailas) zieht und so ein halbnomadisches Leben führt.

Wie schon angedeutet, war Lykien im Altertum mit einer Reihe von Städten besetzt und ist deshalb noch reich an Ueberresten der Vergangenheit, die oft heute noch der Freilegung und Erforschung harren, wie überhaupt dieses Land eine Fülle von Sehenswertem bietet.

Reisebericht

Die Reise Basel-Antalya (3. bis 5. Juli) per Zug darf als besonders interessanter Teil der ganzen Expedition betrachtet werden: Mailand-Venedig-Triest-Zagreb-Belgrad-Sofia-Istanbul — drei Tage und zwei Nächte im Zug, mit Umsteigen bloss in Mailand und dann in Belgrad, wo wir das Glück hatten, in unserem Zug ein leeres Abteil im Schlafwagen des „Direkt-Orient“ zu finden. Nichts bemerkt haben wir vom damaligen Eisernen Vorhang beim Passieren der bulgarischen Grenze am 2. Tag abends. Kurz vor dieser Grenze fuhren wir noch in Jugoslawien durch eine Art Wanderung von *Lymantria dispar* (Probe-Exemplar vom Fenster aus mit Netz gefangen!).

In Istanbul blieben wir nur zwei Tage, um pflichtbewusst in der grossen Stadt zu bummeln, die Moschee mit den sechs Minaretten, genannt die Blaue oder Achmed-Moschee, zu besuchen sowie die Hagia Sophia — die Heilige Sophie — heute ein Museum — und den Sultanpalast. Auffällig waren für mich die vielen *V. atalanta*, *C. cardui*, *I. lathonia* und *M. stellatarum* in den Gartenanlagen.

Nach Ueberquerung des Bosphorus auf einem weissen Dampfer rollten wir von 8 Uhr morgens bis 8 Uhr abends im ultramodernen Motorluf-Tren (Dieselwagen) über die endlosen Flächen der anatolischen Hochebene bis Burdur am Nordrand des westlichen Taurus, Endpunkt der Eisenbahn.

Nach Antalya fuhr am Abend von Burdur aus kein Bus mehr, so dass wir unsere erste Erfahrung mit dem türkischen Taxi, genannt Dolmusch, erlebten : Ein Dolmusch fährt erst, wenn es prall voll ist, dafür sehr billig ! Die 135 km lange Strecke nach Antalya bei Nacht kostete nur 12,50 türk Pfund, d.h. 5,50 S. Fr. Diese ziemlich abenteuerliche Fahrt von Anatolien zum Mittelmeer auf einer richtigen Bergstrasse wurde in Bücak unterbrochen, um „Tschai“ (= Tee) zu trinken. Da konnte ich meine ersten türkischen Heteroceren am Licht der Lokanta fangen : u.a. *Dysauxes hyalina*, *Spodoptera exigua* und *Ephestia eutychea* (zahlreich).

Die Ankunft in Antalya um Mitternacht in unserem einfachen, sauberen Park Otel (der Park war ein kahler Parkingplatz für die Stadt-Autobusse !) bedeutete für uns nach dieser langen Reise ins Unbekannte eine wirkliche Entspannung.

Am folgenden Tag (8. Juli) trafen wir unseren jungen, sympathischen und sehr tüchtigen Führer und Dolmetscher Suleyman Yildiz, der uns für die ganze Zeit unseres Aufenthaltes zur Verfügung stand. Er war Philologie-Student an der Universität Ankara, verbrachte aber die Ferien in seiner Heimatstadt Antalya und benützte sie gut, indem er vier Wochen lang unsere Abenteuer miterlebte und dabei seine Kenntnisse der deutschen Sprache vervollständigen konnte, was ihm später bei weiteren Studien an der Universität Freiburg i.Br. zugute kam. Von unserem ersten Tag in Antalya (8. Juli) an bis zum Eintreffen vom Sami Blattner am 16. Juli hatten wir 8 Tage Zeit, um uns zu akklimatisieren. Die furchtbare feuchte Sommerhitze bei ständig strahlender Sonne ohne Wind war für uns geradezu lähmend, und wir verbrachten den ganzen Nachmittag nackt und schwitzend auf unseren Betten im verdunkelten, nichtklimatisierten Zimmer. Nur in den noch erträglichen Vormittagsstunden und später als vier Uhr nachmittags genossen wir das Leben in der damals noch sehr gemütlichen male-rischen türkischen Kleinstadt. Auffällig für mich waren sofort die zahlreichen *I. podalirius*, die längs der Strassen mitten in der Stadt segelten.

Suleyman führte uns in „seiner“ Lokanta Yeni Gençlik ein, wo wir im Freien auf der gepflegten Terrasse im Schatten jeden Tag unser Mittagmahl nahmen : Die Bedienung ist ausschliesslich männlich, und

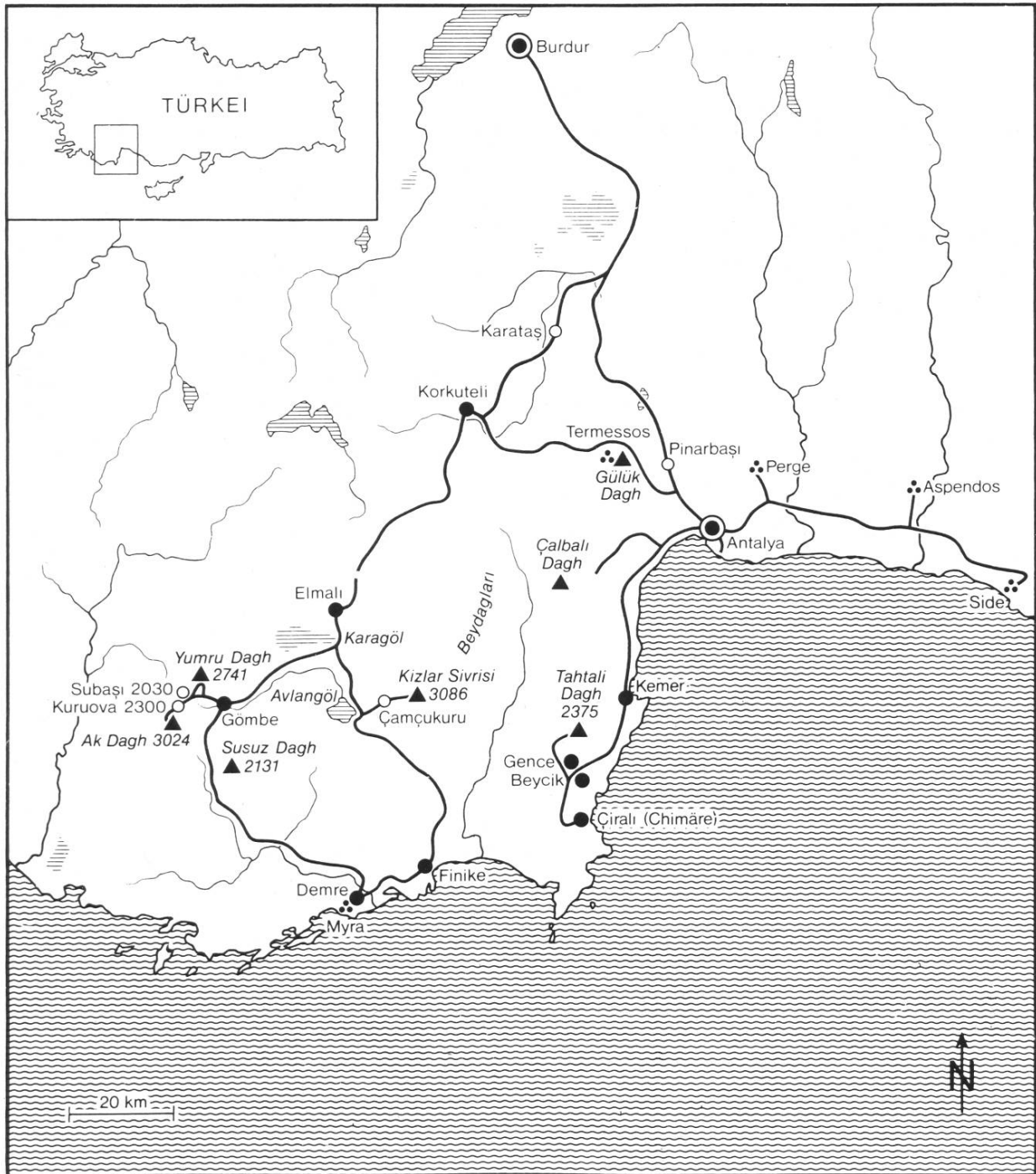


Abb. 1. Antalya und der lykische Taurus in der Südwesttürkei. Orientierungsübersicht, mit der Reiseroute von E. DE BROS und S. BLATTNER.

die Namen der Gerichte sind unverständlich. Man begibt sich also in die Küche, wo alle Speisen in riesigen Töpfen und Pfannen ausgestellt sind, und wählt, was einem am meisten gefällt. Dazu eine Flasche Wasser (Su) oder „gazös“ und Brot (Ekmek).

Oft ergingen wir uns im prächtigen Stadtpark, der sich in beherrschender Lage auf den roten Klippen über dem Meer befindet. Dort konnte ich sammeln, viele ganz gewöhnliche Tagfalterarten, aber auch für mich

neue : *Gegenes pumilio*, *Carcharodus orientalis* und *Thersamonia thersamon*. Die Sehenswürdigkeiten des Ortes haben wir selbstverständlich alle bewundert, u.a. das berühmte kannelierte Minarett, römische Ruinen, den Bazar, Seebäder am Fusse der Klippen für die Stadtbewohner (Frauen und Männer getrennt, an verschiedenen Tagen). Sobald die Temperatur am Ende des Nachmittags erträglicher wurde, nahmen wir einen Dolmusch oder eine „Araba“ (Pferdekutsche), um an einem Strand ausserhalb der Stadt zu baden : Lara Plaj im Osten oder Konya Alti im Westen.

Dank den Beziehungen von Suleyman konnten wir einen Dolmusch-Chauffeur finden, den gutmütigen, bärenstarken Mustafa, Besitzer eines nicht sehr bequemen aber praktischen alten Jeep, in dem wir von da an alle unsere Touren durchführten — anfangs in der weiteren Umgebung von Antalya, dann bei den zwei grossen Bergfahrten : Tahtali Dag und Ak Dag.

Am 10. Juli verbrachten wir zum ersten Mal den ganzen Tag mit einem Ausflug nach der griechischen Ruinenstadt Termessos, etwa 30 km nordwestlich Antalya, auf den ersten Bastionen des Taurus, heute Güllük genannt. Zwischen einem Amphitheater und einer ausgedehnten Nekropole in einer grandiosen Bergeinsamkeit konnte ich zum ersten Mal im wilden Gelände richtig sammeln und viele schöne und interessante Arten fangen, u.a. *Thymelicus hyrax*, *Gonepteryx farinosa*, *Pieris krueperi*, *Melanargia larissa taurica*, *Hipparchia fagi syriaca*, *Neohipparchia fatua*, *Pseudochazara mamurra*, *Hyponephele lupina*, *Kirinia roxelana*, *Satyrium ilicis*, *Bakeria ledereri*, *Ephesia disjuncta* sowie auf einer grossen gelben Umbellifere mehrere erwachsene Raupen von *Papilio machaon*.

An einem anderen Tag (12.7.) besuchten wir nicht weniger als drei griechische Städten des Altertums, von denen heute ausser den imposanten Ruinen ihrer Amphitheater und Stadien rein gar nichts mehr übrig ist : Perge, Aspendos und Side, drei eindrucksvolle Amphitheater, drei Ruinenfelder, tot, verlassen. In diesem ärmlich bestellten Land sind die Ruinen alles, was von einer glorreichen Vergangenheit bleibt, wo die Spur des Apostels Paulus die Fussstapfen der Heere Alexanders kreuzt. Der Tagesprogramm war so belastet, dass neben Fahren, Photographieren und Bewundern wenig Zeit für das Sammeln übrig blieb. Immerhin wurden u.a. gefangen : *Melitaea trivialis*, *Tarucus balcanicus*, *Eublemma ostrina*, *Catocala elocata*.

Am 16. Juli traf endlich unser Freund Sami BLATTNER im Park Otel ein, nach einer sehr bewegten 5tägigen Solo-Reise mit Zug und Bus. So waren wir nun bereit — mehr oder weniger akklimatisiert — die

vorgesehenen Bergtouren zu unternehmen. Als Versuchsgalopp war schon lange im voraus der *Tahtali Dagh* (2375 m ü.M.) an der Küste südlich von Antalya erkoren worden. So starteten wir am 17. Juli nach der brütenden Nachmittagsshitze, zu fünft zusammengepfercht in dem überladenen blauen Jeep und fuhren über den schönen Strand von Kenya Alti nach Kemer in etwa 50 km Entfernung. Damals — 1964 — war die Strasse eher eine in den Felsen eingehauene Fahrspur, die Flüsse in Furten kreuzte und die Vorgebirge in einer Art Treppenstufen überwand. Nach einer schlechten Nacht bei einem Bekannten von Suleyman fuhren wir sehr früh, d.h. vor 5 Uhr, in der Morgenfrische ins Innere des Landes ab und landeten schliesslich auf etwa 300 m ü.M. beim „Jeep Terminal“ oberhalb Beycyk. Dort blieben Mustafa und Jeep ; wir stiegen weiter den ganzen Vormittag und späten Nachmittag (mit einer langen durch Hitze und Müdigkeit bedingten Pause) bis zum „Basislager“ auf, einem weltverlorenen Weiler zu Füssen von Tahdali Dagh, namens Gence, ca. 1000 m ü.M. Zwischen Beycyk und Gence wurde trotz der Anstrengung auch gesammelt : *Carcharodus orientalis*, *Iphiclides podalirius*, *Celastrina argiolus*, *Rhodometra sarcraria*, *Callimorpha quadripunctaria fulgida*, *Protoschinia scutosa*, *Dysgonia torrida*, *Parascotia fuliginaria* u.a.

Im Gence verbrachten wir unsere erste Nacht unter freiem Himmel, um am folgenden Tag (19.7.) gegen halb vier Uhr (noch in der Nacht) zum Aufstieg zu starten. Suleyman, nicht Bergsteiger, und Sami blieben unten — und konnten uns so nach der Tour grossartig empfangen. Mit meinem Sohn wurde ich zum Gipfel vom Tahtali Dagh in rasendem Tempo von einem jungen Hirten geführt. Führerhonorar : 10 türk. Pfund = 4,30 S. Fr.

Die grosse Anstrengung war photographisch (Abb. 2) und entomologisch lohnend : u.a. *Centhomadorus tenebrionellus* (Lecithoceridae), *Erynnis marloy*, *Melitaea didyma* und *trivia*, *Lasiommata maera* und *megea*, *Satyrium acaciae* und *ilicis*, *Bakeria ledereri*, *Meleageria daphnis*.

Nach dieser wegen der Hitze und des Tempos von unserem jungen Führer bis zur Erschöpfung anstrengenden Bergtour gab es eine sehr unruhige zweite Nacht im Freien auf einer Holzterrasse beim Jeep Terminal in Beyçik : Mehrere verwesende tote Ziegen waren unter unserem Balkon aufgestapelt ; irgendwelche Tiere huschten auf unseren Schlafsäcken umher !

Am 20.7. gab es noch einen „kleinen Abstecher“ (von 06.15 bis 11.15 praktisch non-stop hin und zurück ; ohne Sammeln) durch das herrliche Tal des Flusses Ulupinar bis zur berühmten Sehenswürdigkeit unweit

vom Meer : die „Chimäre“ von Cirali, kleine, farblose Erdgasflammen, die seit Jahrtausenden aus dem Geröll züngeln. Das Kohlenwasserstoffgas entweicht einer bituminösen Formation permokarbonischen Alters. Die antike Sage lässt an dieser Stelle ein Untier, die Chimäre, hausen und den Helden Bellerophon ihr den Garaus machen.

Am Abend : zurück nach Antalya und grosse „Retablierung“ im Hotel. Jetzt gewitzigt, wussten wir, was uns bei den kommenden zehntägigen Fahrten und Besteigungen in den lykischen Taurusbergen bevorstand.

So blieb Sami in Antalya, um sich ganz auf den Lichtfang in der Stadt, auf dem Dach unseres „Park Otels“, zu konzentrieren (Quecksilberdampflampe). Tatsächlich konnte er während dieser Zeit eine sehr interessante, repräsentative Heteroceren-Ausbeute zusammenstellen, mit total 40 Arten, worunter : *Phyllodesma tremulifolia danieli*, *Scopula ochroleucaria*, *Microloxia herbaria*, *Theretra alecto cretica*, *Agrotis spinifera*, *Mythimna unipuncta languida* und *loreyi*, *Spodoptera latebrosa*, *exigua* und *littoralis*, *Acontia lucida albicollis*, *Plusia ni*, *accentifera*, *festucae* und *chalcytes*, *Dysgonia torrida*, *Aedia leucomelas*, *Pandesma anysa*, *Rhynchodontodes ravalis syriacalis*

Und nun kommt die Krönung des ganzen Westtaurus-Abenteuers : Die Expedition mit meinem Sohn Philippe und Suleyman, gefahren von Mustafa in seinem blauen Jeep, vom 22. bis zum 31. Juli in den Bergen des lykischen Taurus (Abb. 1).

Eine erste Etappe führte uns über das Städtchen Korkuteli, ein Zentrum des Obstbaues, wo wir die ersten Kamele (eigentlich Dromedare : mit einem Höcker) antrafen, auf eine Hochfläche, die an gewisse Gegenden der Provence erinnerte, und hernach nach Elmali, einer kleinen, ziemlich modernen Stadt zu Füßen des Elmali-Dagh. Hier übernachteten wir zum ersten Mal in einem einheimischen, nicht vom Tourismus geprägten Hotel mit Namen Arzu Otel („Wunsch-Hotel“). Dank der frischen Luft — wir befinden uns jetzt auf 1000 m ü.M. — verbringen wir eine seit lange nicht mehr genossene ausgezeichnete Nacht. Am folgenden Tag (23.7.), nachdem wir den ganzen Vormittag zur Stadt- und Bazar-Besichtigung verwendet haben, mache ich mich zum ersten Mal allein auf die Jagd in der kahlen Umgebung von Elmali. Fazit : 18 Tagfalter-Arten plus *Macroglossa stellatarum* ; darunter *Carcharodus alceae*, *Spialia orbifer*, *Erynnis marloyi*, sechs „gute“ Satyriden, typisch für das extrem trockene, grasige Biotop : *Melanargia larissa taurica*, *Chazara briseis*, *Pseudochazara mamurra* und *mniszechii* ♂ und ♀ (zwei Arten, die im Gelände schwer auseinanderzuhalten sind), *Brintesia circe* und *Hyponephele lupina*.



Abb. 2. Sicht vom Gipfel aus : Mittelmeer und lykische Berge im Osten.



Abb. 3. Aufstieg von Gömbe (ca. 1000 m ü.M.) zur Yaila (Sommerweide) Subasi (2300 m ü.M.).

Am Abend rollen wir durch die grosse Ebene von Kara Gölu, einem ausgetrockneten Sumpf, zum heutigen Ziel : Gömbe, das Zermatt des Ak Dagh, wohin die Bewohner der Küste (Finike) während der heissen

Monate in die Sommerfrische gehen. Viele kleine Lokantas mit Terrassen und Pergolas rund um einem grossen Dorfplatz. Anno 1964 hatte das Dorf weder Hotel noch Post, Elektrizität und Telefon, wohl aber eine kleine „Jandarma“ (Polizei-Kaserne). Auf dem mit 4 Matratzen belegten Holzboden eines sauberen, leeren Zimmers im ersten Stock mit Galerie verbringen wir eine kühle Nacht.

Am folgenden Tag, dem 24. Juli, erscheint ein ganz kleiner Türke mit einem Esel : Abdullah mit der Schirmmütze wird uns während dieser drei Tage als Führer dienen. Wir verständigen uns durch Zeichen und „Tamam“ (OK). Suleyman hat keine Lust zum Bergsteigen und bleibt in Gömbe mit Mustafa und dem Jeep. So lädt Abdullah mühsam unsere beiden grossen Rucksäcke auf seinen Esel, ferner unsere ganze Lagerausrüstung.

Bei strahlender Sonne und einer Hitze wie im „Bois de Finges“ (Wallis) steigen wir nun stetig bergan Richtung Ak Dagh durch die wilde Schlucht des Bergbaches Ak çay. Da treffe ich an einer Wasserpfütze eine grosse Versammlung von Lycaeniden und bekomme mit 2-3 Netzschlägen folgende Arten : *Lycaena phlaeas*, *Turanana panagaea*, *Pseudophilotes vicrama*, *Lycaeides idas* und *Agrodiaetus iphigenia*.

Nach 3^{1/2} Stunden Aufstieg kommen wir auf der Yaila Subasi, ca. 2000 m ü.M. Herden von Pferden, Eseln, schwarzen Ziegen und Kamelen grasen frei auf dem kurzen grünen Gras einer weiten Ebene. Im Hintergrund : ein Lager von Wandertürken (Yürüken) mit schwarzen Zelten. Nach der Mittagsrast steigen wir langsam auf einer alten Seitenmoräne hinan zur oberen Alp : Kuruova auf etwa 2300 m. ü.M. Gerade da, wo wir unseren „leichten Spatz“ aufschlagen wollen, erblicken wir erstaunt zwei grosse grüne Zelte und werden in dieser weltverlassenen Oede auf Bärndütsch begrüsst : Es ist der Geologe Dr. B. MESSERLI, P. D. an der Universität Bern (Geologie), mit Frau und zwei Studenten, der an seiner Habilitationsschrift über die eiszeitliche Vergletscherung der zirkum-mediterranen Gebirge arbeitet ! Abdullah samt Esel verschwinden in einer nahen Steinhütte. Jetzt sind wir allein für die Nacht im winzigen Alpinisten-Zelt in dieser grandiosen Landschaft, und ich richte klopfenden Herzens das mitgebrachte Leuchttuch und die Coleman-Benzinvergaserlampe ein — für die erste hochtaurische Lichtfangnacht (Abb. 4). Trotz der kurzen Dauer wegen des Mondaufgangs um 23 Uhr, lohnte sich die Mühe : 16 Arten, worunter *Dyspessa pallidata*, *Centhomadorus tenebrionellus*, *Idaea ossiculata*, *Gnophos zeitunaria*, *Hyles euphorbiae conspicua*, *Euxoa agricola* und *hilaris*, *Ochropleura flammata*, *Caradrina selini* ssp., *Eublemma suava* und *polygramma*.

Der folgende Tag (25. Juli) war rein „alpinistisch“, mit der Besteigung des Ak Dagh (3024 m ü.M.), des Nassikitos der alten Griechen, des zweithöchsten Berges des westlichen Taurus. Entsprechend klein war die Ausbeute bzw. waren die Beobachtungen: Wie schon am Tahtali Dagh, sehr viele wandernde Distelfalter (*Cynthia cardui*) in Richtung NW, von SO kommend, ein verirrter *Macroglossum stellatarum* und drei Lycaenidae: *Satyrium acaciae*, *Thersamonia thetis*, *Turanana panagaea*. Um 11.00 Uhr, nach 3¹/₂ Stunden Aufstieg, waren wir auf dem Gipfel bei schönstem, aber windigem Wetter. Die Aussicht war fantastisch und gross die Befriedigung über diesen Erfolg. Am Abend wurde wieder, trotz der Müdigkeit, nahe der grossen Moräne Lichtfang betrieben. Eine solche Gelegenheit wird sich mir nie wieder darbieten!

Am nächsten Tag (26.7) verliess Abdullah mit Esel und Gepäck (Zelt, Lichtfang-Ausrüstung) die Alp Kuruova, um direkt nach Gömbe abzusteigen, während ich noch mit Sohn Philippe den Yumru Dagh (2741 m ü.M.) bestieg — eine runde Gipfelebene, wo wir sogar von Yürüken in einem grossen schwarzen Zelt auf Kissen und Teppichen feierlich zum „Tschai“ empfangen wurden. Beim langen, steilen Abstieg nach Gömbe erlebten wir die grösste Distelfalterwanderung, die ich je gesehen hatte, in Richtung vom Meer nach Norden. In Gömbe wurden wir um vier Uhr von Suleyman und Mustafa auf dem Dorfplatz mit vielen Neugierigen festlich begrüsst und feierten, wie es sich geziemt, in der sympathischen Lokanta Yesil Gömbe. An diesem Tag wurde keine neue Art gefangen.

Am 27. Juli sammelte ich noch am Vormittag in der grünen Umgebung von Gömbe: 17 Arten, worunter *Endotricha flammealis*, *Gonepteryx farinosa*, und neun Satyridae (*larissa taurica*, *fatua*, *briseis*, *mamura*, *ferula*, *circe*, *lupina*, *pamphilus*, *maera*). Gut ausgeruht verliessen wir am Nachmittag das liebe Gömbe mit unserem Jeep Richtung Bey Daglari und erreichten bei untergehender Sonne, in wunderbarer Frische, unser letztes „Basis Camp“, eine winzige Försterhütte mitten in einer grossen Lichtung eines lockeren Tannenwaldes, genannt Camçukuru (= Tannenloch), auf ca. 1600 m ü.M.

In Camçukuru waren Imker an der Arbeit und luden uns ein, ihren Waldhonig zu kosten — wirklich freundlich ... aber: in kleinen Tassen, ohne Löffel und ohne Wasser, um sich dann die klebrigen Finger reinigen zu können! Nachdem wir — ich und Sohn — unsere Schlafsäcke auf der engen Terrasse der Waldhütte unter freiem Himmel vorbereitet hatten, richteten wir wie auf der Alp Kuruova unser Leuchttuch und die Coleman-Lampe ein und erlebten bis 22.30 Uhr mitten unter den staunenden türkischen Imkern unseren besten Lichtfangabend,

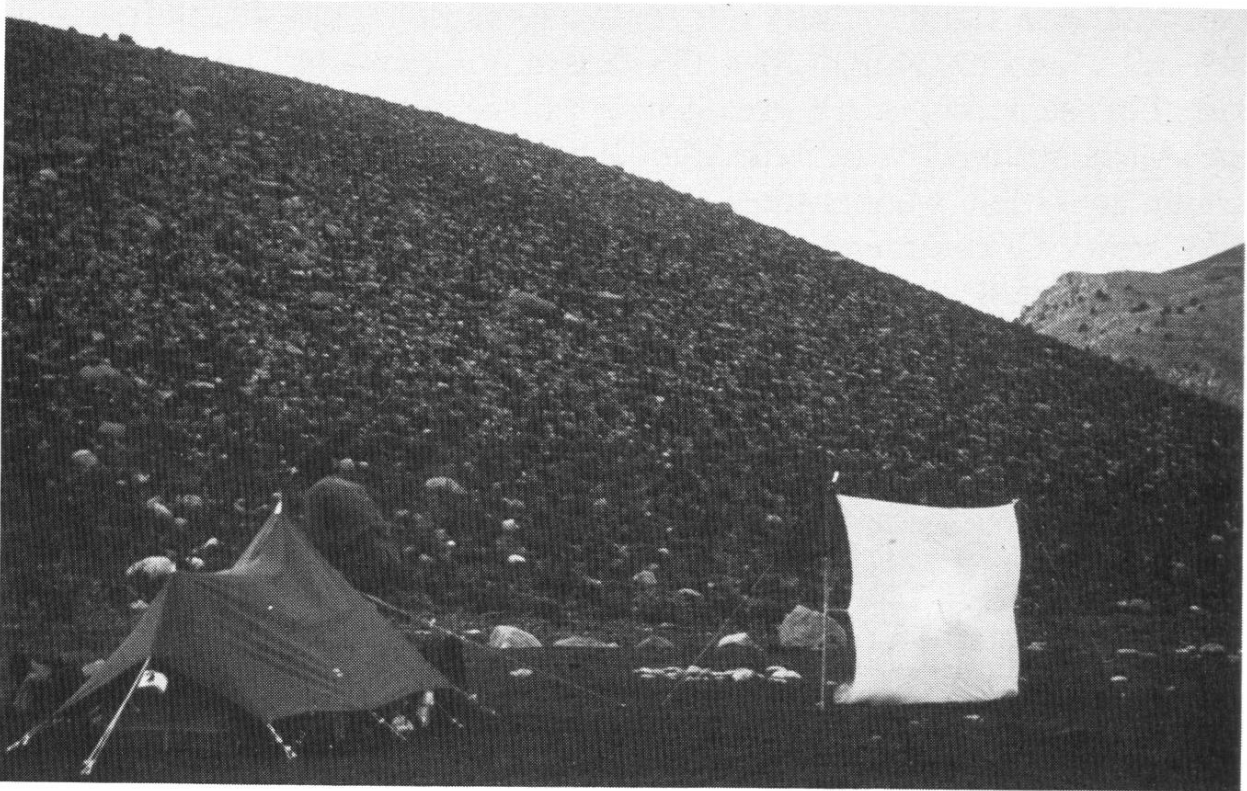


Abb. 4. Unser Spatzzelt und Lichtfang-Installation (Coleman-Benzinvergaserlampe) auf der Alp Kuruova.

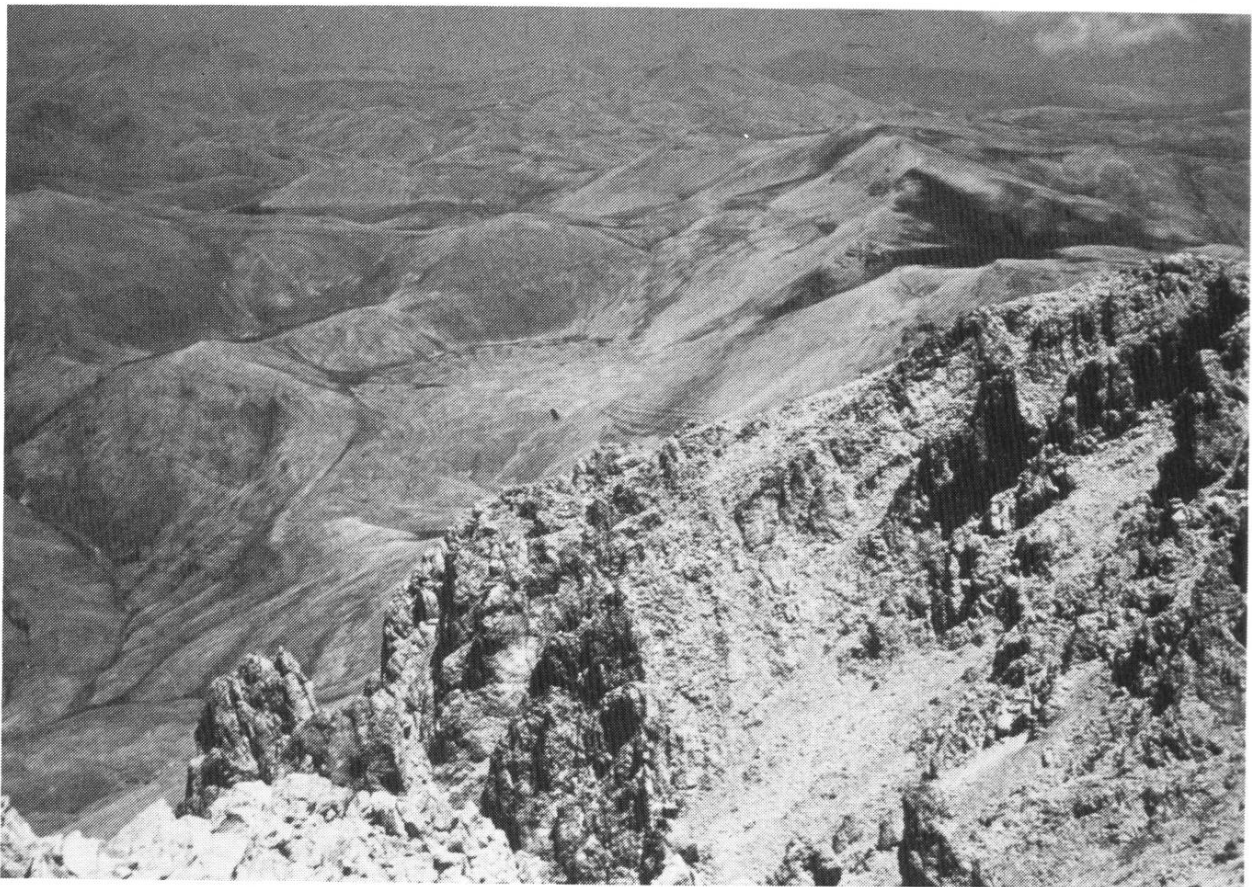


Abb. 5. Die „Mondlandschaft“ vom Gipfel des Kizlar Sivrisi aus gesehen.

quantitativ wie qualitativ, der ganzen Tour : mehr als 30 Arten, worunter *Dyspessa pallidata*, *Amictoides lutea armena* (Psychidae), *Chlorissa pulmentaria*, *Glossotrophia diffinaria*, *Idaea palaestinensis*, *ossiculata* und *deversaria*, *Casilda anthophilaria*, *Thera variata subtaurica*, *Peribatodes correptaria*, *Hylaea cedricola*, *Eilema morosina*, *Ochropleura squalorum*, *squalidior*, *forcipula robustior* und *celsicola gracilis*, *Chersotis fimbriola zernyi*, *Cryphia raptricula oxybiensis*, *Caradrina vicina*, *Aegle vespertalis*, *Tyta luctuosa* und *Lygephila lusoria sublutea*.

Der 28. Juli war unser letzter Bergsteigertag im Taurus. Nach einem langen Anmarsch bis zur oberen Tannenwaldgrenze, dann durch eine flache grasige Steppe (idealer Satyriden- und Lycaeniden-Biotop) trafen wir in der Yaila Karakuyu ein, wo wir an der einzigen feuchten Stelle bei einer Tränke eine riesige *Cynthia cardui* (Distelfalter)-Ansammlung bewundern konnten : Diese Tausende von Wanderfaltern hatten die Nacht dort am Boden verbracht und waren sicherlich dabei, bald weiter zu fliegen. Dann kam das härteste Stück : Aufstieg zum höchsten Gipfel der Bey Daglari-Kette und des ganzen Westtaurus : der Kizlar Sivrisi (3086 m ü.M.) — und das während der grössten Tageshitze, ohne jeden Schatten, durch unendliche steile, steinige, langweilige Hänge. Die Strapaze war aber der Mühe wert. Mehr noch als auf dem Ak Dagh breitete sich vor uns eine Art Mondlandschaft aus ; man sah in allen Richtungen in die unendlichen rotbraunen Weiten des Taurus (Abb. 5). Entomologisch gelangen mir ganz oben, trotz der Erschöpfung, zwei nicht leichte, aber ganz gute Fänge : *Colias aurorina* ♀ und *Pontia callidice chrysidice*. Erst um 18 Uhr waren wir in der Försterhütte zurück, wo Suleyman einen grossen Kebab für uns und ca 15 türkische Imker und Waldarbeiter vorbereitet hatte. Trotz der Tagesanstrengung sammelten wir wieder — es war das letzte Mal mit der Coleman-Lampe — bis 22.30 Uhr, um von der einmaligen Lage maximal zu profitieren.

Am folgenden Morgen (29. Juli) wollte ich unbedingt noch einmal zur Satyriden-Weide vor Karakuya aufsteigen (Abb. 6), um dort ruhiger als gestern die grossen schönen Satyriden zu sammeln, also während des ganzen Vormittags. So konnte ich kleine Serien zusammenbringen : *Chazara bischoffi*, *Pseudochazara mamurra*, *mniszechii* und *anthelea*, *Satyrus ferula*, *Hyponephele kocaki* und *lupina* ; dazu noch acht *Lycaeniden*-Arten : *Satyrium acaciae*, *Thersamonia thersamon*, und *thetis*, *Turanana panagaea*, *Plebejus pylaon sephyrus* und *loewii*, *Agrodiaetus menalcas* und *Meleageria daphnis*.

Dann war leider die eigentliche Bergexpedition schon zu Ende. Im Jeep kehrten wir in drei Tagen nach Antalya zurück, und zwar auf einem



Abb. 6. Karakuya : Ein gutes Biotop für Satyriden oberhalb Camçukuru (2000 m ü.M.).
Im Hintergrund : der Kizlar Sivrisi.

langen, aber sehr interessanten Umweg : Das an der Küste gelegene Finike, das Myra der alten Griechen, wo der gute St. Niklaus im 4. Jahrhundert Bischof war, dann wieder Gömbe, Korkuteli, Karatasch, wo wir Gelegenheit hatten, das mit ganz primitiver, von Ochsen gezogener Maschine bewerkstelligte Dreschen des Kornes zu bewundern und zu photographieren ; Uebernachten bei der Familie von Mustafa in einer Bauernhütte aus gestampfter Erde und schöne Fahrt zurück nach Antalya auf der guten Strasse Burdur-Pinarbasi. Am 31. Juli um 20 Uhr waren wir zurück im Park Otel, wo wir Sami mit Freude wiederfanden ; er war ausgeruht und sehr befriedigt von seinen täglichen Lichtfängen (Quecksilberdampflampe) auf dem Dach des Hotels.

Die letzten Tage bis zur Rückreise verbrachten wir mit Baden am Strand und kleinen Exkursionen : Citdibi-Tal westlich Antalya am 4. August : *Melitaea trivia* und die winzige *Freyeria trochilus*. Am 3.8. konnten wir einen letzten Lichtfang organisieren, und zwar in einem ganz neuen Biotop nördlich Antalya an der Strasse nach Burdur, am Fuss des Subuk-Passes : in Pinarbasi-Kirkoy. Dort konnten wir nämlich am Wasser eines Sumpfes mit Hilfe der Angestellten der dortigen Garage unsere Mischlichtlampe samt Leuchttuch aufstellen und so eine gute Ausbeute machen, mit manchen bisher noch nicht gefundenen Arten, u.a. *Phragmacossia albida*, *Scirpophaga praelata*, *Uresiphita limbalis*, *Palpita unionalis*, *Microloxia herbaria*, *Problepsis ocellata*, *Glossotrophia diffinaria*, *Harpyia syra*, *Paidia cinerascens*, *Bryophilopsis roederi*, *Amphidrina agrotina*, *Metachrostis velocior*, *Plecoptera inquinata*.

Schwer beladen mit unserer grossen Ausrüstung, traten wir am 6. August die neuntägige Rückreise nach Basel an — entomologisch uninteressant, aber touristisch und photographisch einmalig : Ganztägige Fahrt Antalya-Izmir (630 km) in einem alten türkischen Regionalbus (vollbeladen natürlich) ; zwei Tage in Izmir mit Besichtigung der griechischen Agora, des grossen Marktes und des Kulturparkes, dazu warmer Empfang und Einladung zum Abendessen von unserem CIBA-Aerztebesucher, Dr. ERYÖNER ; dann 5 Nächte und 4 Tage auf der türkischen SS Marmara : von Izmir nach Venedig bei schönstem Wetter auf ruhiger See in sehr entspannender Gesellschaft. Dann noch ein Tag in Venedig mit dem obligaten Besuch von San Marco und Blick auf die Kanäle und Trattorien. Noch eine Nacht im Schnellzug Venedig-Mailand und einen Tag Mailand — Basel ohne Umsteigen — und ich war mit Sohn Philippe am Freitag 14. August um 20.00 Uhr zu Hause in Binningen, mit unserer grossen Ausbeute an Photos (Dias) und Lepidopteren, heil und dankbar, dass alles so gut gelungen war.

Systematischer Teil

Von uns beiden (BLATTNER & DE BROS) wurden in 6 Wochen in der untersuchten Region 175 Arten festgestellt (also ohne die unbestimmten Micros) : 160 Macrolepidopteren, wovon 64 Rhopalocera, 26 Geometridae, 56 Noctuidae und 14 Bombyces und Sphingidae, dazu 13 bestimmte Microlepidoptera.

Da die meisten der nach 1964 an Spezialisten zur Bestimmung verteilten Microlepidopteren „untergetaucht“ sind, konnte in dieser Liste leider nur ein kleiner Teil der ca 50 Arten figurieren. Der Autor wäre dankbar,

jetzt noch Auskunft über diese Micros von den jeweiligen Spezialisten zu erhalten, um evtl. einen diesbezüglichen Nachtrag veröffentlichen zu können.

Anders als in der ersten Arbeit dieser Artikelserie richten sich hier Systematik und Nomenklatur nach LERAUT (1980 : Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse, Suppl. à *Alexanor* et au *Bull. de la Société entomologique de France*), wobei die türkischen Arten, welche in LERAUT fehlen, sinngemäss eingeordnet worden sind.

Sofern es sich um polytypische Arten handelt, deren Subspezies sicher nachgewiesen ist, werden sie trinominal aufgezählt.

Die Abkürzung det. (determinavit) steht in Klammern zusammen mit dem Namen des bestimmenden Spezialisten, wenn die genaue Determination besondere Schwierigkeiten bereitet.

Die nur von S. BLATTNER gefangenen Lepidopteren (Heteroceren am Licht) sind mit „Bl“ nach dem Fundort bezeichnet.

Lichtfang (L) wurde nur an 4 Plätzen betrieben :

A = Antalya, auf dem Dach vom Park Hotel : Mischlichtlampe

Kur = Kuruova mit Benzinvergaser-Lampe Coleman

Camc = Camçukuru mit Benzinvergaser-Lampe Coleman

Pin = Pinarbasi mit der Mischlichtlampe.

An der genauen Bestimmung bzw. Ueberprüfung einzelner Arten der nachstehenden Liste haben die folgenden Spezialisten Europas mitgewirkt :

Charles BOURSIN (†), Paris, Frankreich

Franz DANIEL (†), München, Deutschland

Dr. Claude DUFAY, Lyon, Frankreich

Dr. Walter FORSTER (†), München, Deutschland

Dr. Laszlo GOZMANY, Budapest, Ungarn

Dr. Rienk DE JONG, Leiden, Holland

YVES DE LAJONQUIERE (†), Caudéran, Frankreich

Dr. Sigbert WAGENER, Bocholt, Deutschland

Edward P. WILTSHIRE, Cookham, England.

Ihnen allen möchte ich hier noch einmal für ihre grosse kollegiale Hilfe ganz herzlich danken.

Aus Gründen der Vereinfachung und Uebersichtlichkeit werden in der Liste die Fundstellen nur abgekürzt wiedergegeben, und zwar mit den Orten, wo gesammelt wurde, alles im Juli 1964 (für Einzelheiten über diese Orte und die entsprechenden Daten siehe Reisebericht).

Abkürzungen der Fundortnamen

A	Antalya und Umgebung
AkD	Ak Dagħ 3024 m ü.M. „Massikitos“ des Altertums, im Westtaurus, westlich Elmali, nördlich oberhalb Gömbe
B/K	Beycik bzw. Belcik-Kemer, zwischen Tahtali Dagħ und Meer
BeyD	Bey Dagħari, Bergkette SO von Elmali: Gipfel: Kislar Sivrisi (3086 m u.M.)
Çamç	Çamçukuru, ca 2000 m ü.M., Försterhaus und Lager im Tannenwald am Ende des fahrbaren Weges von Elmali zum Bey Dagħari
Çitdibi	Tälchen westlich Antalya
E	Elmali, Städtchen
Gö	Gömbe, Sommerdorf am Fuss von Ak Dagħ und Yumru Dagħ
Gü	Güllük = Termessos, griechische Ruinen-Stadt westlich von Antalya
Karakuyu	Flurname zwischen Çamçukuru und Bey Dagħari
Karatash	Bauernweiler in einer Getreide-Ebene N von Elmali, vor Korkuteli
Kur	Kuruova „Yaila“, Sommerweide zwischen Ak Dagħ und Yumru Dagħ
Pin	Pinarbasi an der Strasse Antalya-Burdur
TahtD	Tahtali Dagħ, 2375 m ü.M., südlich von Antalya, Küstengebirge
YumD	Yumru Dagħ, 2741 m ü.M., Gipfel östlich vom Ak Dagħ oberhalb Gömbe

Systematische Liste

Systematische Liste der von Emmanuel DE BROS und Samuel BLATTNER in Antalya und im lykischen Taurus (Türkei) im Juli 1964 beobachteten, gefangenen und in ihren Sammlungen befindlichen Lepidopteren.

Cossidae

Dyspessa pallidata STAUDINGER
Phragmacossia albida ERSCHOFF

Kur Çamç L (det. DANIEL)
 Pin L (det. DANIEL)

Psychidae

Amictoides lutea armena HEYLAERTS

Çamç L (det. DANIEL)

Lecithoceridae

Centhomadorus tenebrionellus MANN

TahtD Kur L (det. GOZMANY)

Pyralidae

Schoenobiinae
Scirpophaga praelata SCOP.
 Acentropiinae
Nymphula nymphaeata L.
 Pyraustinae
Uresiphita limbalis D. & S.
Nomophila noctuella D. & S.
Dolicharthria punctalis D. & S.
Palpita unionalis HBN.
 Pyralinae
Endotricha flammealis D. & S.
 Galleriinae
Galleria mellonella L.
 Phycitinae
Ancylosis cinnamomella DUP.

Pin L
 A L
 Pin Bl L
 A L
 Kur L
 Pin L
 Gö L
 A L
 Kur (det. ROESLER)

Hesperiidae (Alle : det. DE JONG)

Thymelicus hyrax LEDERER
Hesperia comma pallida STGR.
Gegenes pumilio HOFFMG.
Erynnis marloyi BSD.
Carcharodus alceae ESPER ♂ ♀
Carcharodus orientalis REV.
Spialia orbifer HBN.
Muschampia poggei LEDERER

Gü
Çamç
A
E TahtD
A E
A B/K
E
Çamç

Papilionidae

Papilio machaon L.
Iphiclides podalirius SCOP.

A Gü (Raupen)
A B/K E

Pieridae

Colias croceus GEOFFROY
Colias aurorina H.-S. ♀
Gonepteryx farinosa Z
Pieris brassicae L.
Pieris rapae L. ♂ ♀
Pieris krueperi STGR.
Pontia daplidice L.
Pontia callidice HBN. *chrysidice* H.-S.

Çamç E
Bey D
Gö Gü
A Gü E Taht D
A Gö Perge-Aksu
Gü
A E Gö Gü
Bey D

Nymphalidae

Charaxes jasius L.
Limenitis reducta STGR.
Vanessa atalanta L.
Cynthia cardui L.

Gü
Gü
A
A E Gö YumD Massenwander-
flug 24-26.7 TahtD B/K
E
Çamç
TahtD YumD Çamç
Perge-Aksu Çitdibi TahD (det.
WILTSHIRE)

Pandoriana pandora D. & S.
Issoria lathonia L.
Melitaea didyma ESP.
Melitaea trivialis D. & S.

E
Çamç
TahtD YumD Çamç
Perge-Aksu Çitdibi TahD (det.
WILTSHIRE)

Satyridae

Melanargia larissa taurica ROEBER
Hipparchia fagi syriaca STDG.
Neohipparchia fatua FREYER
Chazara briseis L.
Chazara bischoffi H.-S.
Pseudochazara mamurra H.-S.

E Gö Gü TahtD (det. WAGENER)
B/K Gü TahtD (det. FORSTER)
Gö Gü (det. FORSTER)
E Subasi
Çamç (det. FORSTER)
Çamç BeyD E Gö Gü Karatas/
Korkuteli

Pseudochazara mnischehii H.-S.

Çamç BeyD E YumD (det.
FORSTER)

Pseudochazara anthelea HBN.
Satyrus ferula F.

Çamç (det. FORSTER)
Çamç BeyD YumD Gö (det.
WAGENER)

Brintesia circe L.
Maniola jurtina L.
Hyponephele kocaki ECKWEILER
Hyponephele lupina COSTA

Gö E Subasi
Gü Ciralı-Chimära
Çamç (det. WAGENER)
Çamç E Gö-Subasi Gü (det.
FORSTER)

Coenonympha pamphilus L.
Pararge aegeria L.
Lasiommata megera L.

E Gö
A B/K
TahtD BeyD

Lasiommata maera L.
Kirinia roxelana CRAMER

Lycaenidae (Alle : det. FORSTER)
Satyrium acaciae F.

Satyrium ilicis ESP.
Satyrium w-album KNOCH
Bakeria ledereri BSD
Lycaena phlaeas L.
Thersamonia thersamon ESP. gen. aest.
Thersamonia thetis KLUG
Tarucus balcanicus FREYER
Turanana panagaea H.-S.
Celastrina argiolus L.
Pseudophilotes vicrama MOORE
Freyeria trochilus FREYER
Plebejus pylaon zephyrus FRIES
Plebejus loewii Z.
Lycaeides idas L.
Agrodiaetus menalcas FREYER
Agrodiaetus ripartii paralcestis FORSTER
Agrodiaetus iphigenia H.-S.
Meleageria daphnis D. & S.
Polyommatus icarus ROTT.

Lasiocampidae

Phyllodesma tremulifolia danieli L.J.
Phyllodesma glasunovi GRUM-GRSHIMAILO

Geometridae (Alle : det. WILTSHIRE)

Chlorissa pulmentaria GN.
Microloxia herbaria HBN.
Problepsis ocellata FRIV.
Cyclophora pupillaria HBN.
Scopula decorata D. & S.
Scopula marginepunctata GZE
Scopula imitaria HBN.
Scopula ochroleucaria H.-S.
Glossotrophia diffinaria PROUT
Idaea palaestinensis STERNECK
Idaea ossiculata LED.
Idaea dimidiata HUFN.
Idaea straminata BONCH.
Idaea deversaria H.-S.
Idaea osthelderi WHLI.
Rhodostrophia badiaria FREYER ♂ ♀
Rhodometra sacraria L.
Casilda anthophilaria HBN.
Camptogramma bilineata L.
Thera variata subtaurica WEHRLI
Pareulype berberata D. & S.
Rheumaptera cervinalis SCOP.
Eupithecia laquaearia H.-S.
Peribatodes correptaria Z.
Peribatodes secundaria fallentaria STGR.

TahtD Gö Gü Karatas-Korkuteli
Gü

TahtD AkD YumD Çamç Gö-
Subasi Kur
TahtD Gü
Gö
TahtD Gü
A Gö
A Çamç
AkD Çamç
Aksu-Perge
AkD BeyD Çamç Gö-Subasi
TahtD Gü B/ K
Gö-Subasi
Citdibi E Karatas
Çamç Kur
Çamç
Gö-Subasi
Çamç
Kur
Gö-Subasi
Gö-Subasi Çamç TahtD
A B/ K Aksu-Perge Citdibi E Kur
YumD

A L Bl (det. WILSHIRE)
A L (det. Y. DE LAJONQUIÈRE)

Çamç L
A Pin L
Pin L
A Pin L
Çamç L
Çamç L
Pin L
A L
Çamç Pin L
Çamç L
Çamç Kur L
A L
Çamç L
Çamç Kur L
A L
AkD L YumD
A B/ K L
Çamç
A L
Çamç L
Çamç L
Çamç L
Kur L Çamç L
Çamç L
Çamç L

<i>Serraca punctinalis</i> SCOP.	Çamç L
<i>Hylaea cedricola</i> WEHRLI	Çamç L
<i>Gnophos zeitunaria</i> STGR.	Kur L
Sphingidae	
<i>Macroglossum stellatarum</i> L.	E AkD
<i>Hyles euphorbiae conspicua</i> ROTSCH & JORDAN	Kur L (det. DANIEL)
<i>Hyles livornica</i> ESPER	Pin L
<i>Theretra alecto cretica</i> BSD.	A B/K Pin L Bl
Notodontidae	
<i>Harpyia syra</i> GRUM-GRSHIMAILO	Pin L (det. DANIEL)
Lymantriidae	
<i>Lymantria dispar</i> L.	Büçak L Gü
Arctiidae	
<i>Paidia cinerascens</i> H.-S.	Pin L Bl (det. DANIEL)
<i>Eilema caniola</i> HBN.	A Pin L (det. DANIEL)
<i>Eilema morosina</i> H.-S.	Çamç L (det. DANIEL)
<i>Phragmatobia fuliginosa</i> L.	A L Bl
<i>Callimorpha quatripunctaria</i> PODA <i>fulgida</i> OBTHR.	A Düden B/K
Ctenuchidae	
<i>Dysauxes hyalina</i> FREYER	Büçak L (det. DANIEL)
Noctuidae	
<i>Euxoa agricola</i> BSD.	Kur Çamç L (det. BOURSIN)
<i>Euxoa hilaris</i> FREYER	Kur L (det. BOURSIN)
<i>Agrotis spinifera</i> HBN.	A L Bl
<i>Agrotis segetum</i> D. & S.	A L Bl
<i>Agrotis ipsilon</i> HUFN.	A L
<i>Ochropleura (Dichagyris) squalorum</i> EV.	Çamç L (det. BOURSIN)
<i>Ochropleura (Dichagyris) squalidior</i> STGR.	Çamç L (det. BOURSIN)
<i>Ochropleura (Yigoga) forcipula robustior</i> CORTI-DRAUDT	Çamç L (det. BOURSIN)
<i>Ochropleura (Yigoga) celsicola gracilis</i> WAGNER	Çamç L (det. BOURSIN)
<i>Ochropleura (Ochropleura) flammatra</i> D. & S.	Çamç Kur L
<i>Chersotis fimbriola zernyi</i> CORTI	Çamç L (det. BOURSIN)
<i>Peridroma saucia</i> HBN.	A L Bl
<i>Mythimna unipuncta</i> HAW.	A L
<i>Mythimna languida</i> WKR	A L (det. WILTSHIRE)
<i>Mythimna (Acantholeucania) loreyi</i> DUP.	A Pin L
<i>Bryophilopsis roederi</i> STANDFUSS	Pin L (det. WILTSHIRE)
<i>Cryphia raptricula oxybiensis</i> MILL.	Çamç L (det. BOURSIN)
<i>Amphidrina agrotina</i> STGR.	Pin L Bl (det. BOURSIN)
<i>Spodoptera cilium latebrosa</i> LED.	A L
<i>Spodoptera exigua</i> HBN.	A Büçak B/K Pin L
<i>Spodoptera littoralis</i> BSD.	A L Bl
<i>Caradrina selini</i> BSD. ssp.	Kur L (det. BOURSIN)
<i>Caradrina vicina</i> STGR.	Çamç L (det. BOURSIN)
<i>Caradrina clavipalpis</i> SCOP.	A L
<i>Aegle verspertalis</i> HBN.	Çamç L
<i>Heliothis (Heliothis) viriplaca</i> HUFN.	Çamç Büçak L
<i>Heliothis (Heliothis) peltigera</i> D. & S.	A Pin YumD L
<i>Heliothis (Heliothis) nubigera</i> H.-S.	A L Bl
<i>Heliothis (Helicoverpa) armigera</i> HBN	A L Bl
<i>Protoschinia scutosa</i> D. & S.	B/K

<i>Metachrostis velocior</i> STGR.	Pin L Bl (det. WILTSHIRE)
<i>Eublemma ostrina</i> HBN.	Aksu-Perge (det. DUFAY)
<i>Eublemma suava</i> HBN.	Kur Pin L Bl (det. DUFAY)
<i>Eublemma polygramma</i> DUP.	Kur L (det. DUFAY)
<i>Emmelia trabealis</i> SCOP.	A L
<i>Acontia lucida</i> HUFN. & f. <i>albicollis</i> F.	A L E (det. DUFAY)
<i>Eutelia adulatrix</i> HBN.	Pin L
<i>Xanthodes albago</i> F. (<i>Chloridea malvae</i> ESP.)	A L Bl
<i>Trichoplusia ni</i> HBN.	A L
<i>Autographa accentifera</i> LEFEBVRE	A L
<i>Chrysodeixis chalcites</i> ESP.	A L
<i>Catocala elocata</i> ESP.	Düden-Fälle
<i>Catocala conjuncta</i> ESP.	Gö
<i>Catocala conversa</i> ESP.	A L Bl Gü Pin L
<i>Ephesia eutychea</i> TR.	Büçak L
<i>Ephesia disjuncta</i> HBN.	Gü
<i>Dysgonia algira</i> L.	Pin
<i>Dysgonia torrida</i> GN.	A Kemer L
<i>Aedia leucomelas</i> L.	A L (det. WILTSHIRE)
<i>Pandesma anysa</i> GN.	A L Bl (det. WILTSHIRE)
<i>Tyta luctuosa</i> D. & S.	Çamç L
<i>Lygephila lusoria sublutea</i> WARREN	Çamç L
<i>Plecoptera inquinata</i> LED.	Pin L (det. WILTSHIRE)
<i>Parascotia fuliginaria</i> L.	B/K Çamç L
<i>Rhynchodontodes ravalis syriacalis</i> STDG.	A L (det. DUFAY)
<i>Hypena obsitalis</i> HBN.	A L

Literatur-Auswahl

A. Entomologie

- AMSEL, H. G., 1938 : Beiträge zur Kleinschmetterlingsfauna der Balkanländer und Kleinasiens. *Dtsch. Ent. Zschr. Iris*, Dresden **52**, 152.
- BROS, E. DE & W. SCHMIDT-KOEHL, 1979 : Beitrag zur Kenntnis der Lepidopteren-Fauna des Rif-Atlas in Nord-Marokko. *Mitt. Ent. Ges. Basel* **29**, 1-26.
- DANIEL, F., 1964 : Ergänzungen und Berichtigungen zur „Lepidopteren-Fauna von Marasch in türkisch Nord Syrien“. *Mitt. Münchn. Ent. Ges.* **54**, 256-259.
- DAVIS, P. H., 1949 : A journey in South-West Anatolia. *J. Royal Hort. Soc.* **74**, 104-115 und 154-164.
- FREINA, J. DE, 1979 : Beitrag zur systematischen Erfassung der Bombyces und Sphinges-Fauna Kleinasiens. *Atalanta* **10**, 175-224.
- FREINA, J. & T. J. WITT, 1987 : Die Bombyces und Sphinges der Westpalaearktis Bd 1. 1990 : Die Bombyces und Sphinges der Westpalaearktis Bd 2. Edition Forschung & Wissenschaft, München.
- GOOSENS-CROMPHOUT, E. M., 1978 : Voyage lépidoptérologique en Turquie. *Bull. Cercle Lépid. Belg.* **7**, 100-108.
- GOOSENS-CROMPHOUT, E. M., 1979 : Deuxième voyage entomologique en Turquie (1978). *Bull. Cercle Lépid. Belg.* **8**, 108-115.

- GROSS, F. J., 1978 : Beitrag zur Systematik von *Pseudochazara*-Arten, *Atalanta* **9**, 41-103, mit 22 Tafeln.
- HIGGINS, L. G., 1966 : Check List of Turkish Butterflies. *The Entomologist* **99**, 209-222 (mit 42 Bibliogr. Ref.)
- KOÇAK, A. O. 1975 : New Lepidoptera from Turkey I & II. *Atalanta* **6**, 24-30, 50-55. 1976 : idem III, *Atalanta* **7**, 42-45. 1977 : idem V, *Atalanta* **8**, 126-147.
- LAJONQUIERE, Y. DE, 1963 : Révision du genre *Phyllodesma* HUEBNER. *Ann. Soc. ent. France* **132**, 31-84.
- LATTIN, G. DE, 1950 : Turkey Kelebekleri Hakkında I. *Rev. Fac. Sci. Univ. Istanbul* **15**, 301-331. 1951 : Turkey Kelebekleri Hakkında II. *Rev. Fac. Sci. Univ. Istanbul* **16**, 45-74.
- MUCHE, W. H., 1960 : Eindrücke einer Sammelreise nach der Türkei. *Ent. Z.* **70**, 176, 181, 199, 207. 1962 : Eine 2. Reise nach Anatolien. *Ent. Z.* **71** : Heft 22 ff. **72**, 43, 55, 73, 165, 189.
- MUELLER-RUTZ, J. : Mikrolepidopteren-Ausbeute von Herrn Dr. AUDEOUD in Ankara. Manuskript ohne Datum, Nat. Hist. Mus. Basel (Entomologie). Archiv. MÜLLER-RUTZ.
- OSTHELDER, L. & E. PFEIFFER 1931-1940 : Lepidopterenfauna von Marasch in türkisch Nord-Syrien. *Mitt. Münchn. Ent. Ges.* **21-30**.
- PINKER, R., 1979/80 : Neue Lepidopteren aus Klein-Asien und dem Mittelmeerraum *Zschr. Arb. Gem. Oest. Entom.* **31**, 65-74.
- SCHWEIGER, H., 1966 : Die Bedeutung Kleinasien als Evolutionszentrum. *Dtsch. Ent. Zschr. NF* **13**, 473. Mit Karte : Die Verteilung der Refugialzentren in Anatolien (S. 487).
- WAGNER, F., 1928-1932 : Beiträge zur Lepidopterenfauna Inner-Anatoliens. *Mitt. Münchn. Ent. Ges.* **18 & 19**. *Int. Ent. Zschr.* **24, 25 & 26**.
- WEHRLI, E., 1934 : Lepidopteren-Fauna von Marasch in türkisch Nordsyrien. Die Geometriden der Ausbeute des Herrn Ernst PFEIFFER und Herrn L. OSTHELDER, München aus Marasch und Bertiz Jaila, Achyr Dag, Südost-Taurus. *Mitt. München. Ent. Ges.* **24**, Heft 1, 1-55.

B. Geographie

- BEAN, G., 1970 : Kleinasien, Bd. II. Die türkische Südküste von Antalya bis Alanya. Stuttgart.
- BERNOULLE, D., 1974 : The Extension of the Lycian Nappes (SW Turkey) into the Southeastern Aegean Islands. *Eclogae geol. Helv.* **67**, 1.
- BLOHM, K. W., 1975 : Städte und Stätten der Türkei. Dumont Kunstreiseführer, 3. Aufl. Köln.
- BLUMENTHAL, M., 1960 : Le système structural du Taurus sud-anatolien. Livre à la mémoire du Prof. Paul Fallot. Société géologique de France. Mémoires hors série. Paris 63.
- BROS, E. DE, 1965/66 : Reisebriefe von der türkischen Riviera. *CIBA-Blätter* **197**, 16-26 und **201**, 23-32.
- LOUIS, H., 1939 : Das natürliche Pflanzenkleid Anatoliens. *Geogr. Abhg.* **3. Reihe**, **12**, Stuttgart.

- MARKGRAF, F., 1958. Waldstufen im West-Taurus. *Veröff. des Geobot. Inst. Rübel* 33, Zürich.
- MESSERLI, B., 1967 : Die eiszeitliche und die gegenwärtige Vergletscherung im Mittelmeerraum. *Geographica Helv.* 22, 105-220. (cf. S. 141 : Ak Dagh und Bey Dagh in Lykien).
- MUELLER, G. P. & M. NEUMANN-ADRIAN, 1987 : Türkische Mittelmeerküste. *Buchers Reisebegleiter*, 56 S. 46 Abb., 1 Karte.
- ONDE, H. 1952 : Notes et études. En Lycie : Paysages et genres de vie. *Acta geographica* No 18, 30-47. 1954 : Formes glaciaires dans le massif lycien de l'Ak Dagh (Turquie du Sud-Ouest) *Congrès géol. intern. Sect. XIII*, 3^e partie, Fasc. XV, 327-335.
- STARK, F., 1958 : *Alexander's Path*. London.
- TÜZÜN, H., 1990 : Türkische Mittelmeerküste selbst entdecken. 176 Seiten, Regenberg-Verlag, Zürich.