

19. *Dolbinopsis grisea* Hps. ♂. Longar, 40 km W v. Charikar, 30. VIII. 1963.  
 20. *Chilena sordida* ERSCH. ♂. Wie Nr. 16, e. l. 17. VI. 1964.  
 21. *Phyllodesma glasunovi* GR.-GRSH. ♂. Derbend, 25 km N v. Teheran, 2000 m, 7.—15. VI. 1963.  
 22. *Tethea osthelderi* BYT.-SALZ. ♂. Derbend, 25 km N v. Teheran, 7.—15. VI. 1963.

## Tafel 17

23. *Notodonta ziczac derbendica* ssp. n. ♀ Allotypus. Derbend, 25 km N v. Teheran, 2000 m, 7.—15. VI. 1963.  
 24. *Notodonta ziczac derbendica* ssp. n. ♂ Holotypus. Wie Nr. 23.  
 25. *Notodonta grummi* CHR. ♂ Allotypus. Derbend, 25 km N v. Teheran, 2000 m, 7.—15. VI. 1963.  
 26. *Lophopteryx saerdabensis* DAN. ♂ Holotypus. Persia sept., Elburs mont. c. s., Tacht i Suleiman, Sārdab-Tal (Vandaraban), 1900—2200 m, 10.—14. VII. 1937.  
 27. *Lophopteryx saerdabensis* DAN. ♂. N-Iran, 7 km S v. Chalus, 1. VI. 1963.  
 28. *Lophopteryx saerdabensis* DAN. ♂. Wie Nr. 27.  
 29. *Lophopteryx saerdabensis* DAN. ♂. Wie Nr. 27.  
 30. *Lophopteryx saerdabensis* DAN. ♂ Paratypus. Wie Nr. 26.  
 31. *Drymonia vittata* STGR. ♀. Berge O v. Kasri-Schirin, 24. V. 1963.  
 32. *Pheosia teheranica* sp. n. ♂ Holotypus. Derbend, 25 km N v. Teheran, 7.—15. VI. 1963.  
 33. *Altha nivea* WKR. ♂. Nepal, Sun Khosi-Tal, 2150 m, 1. V. 1962.  
 34. *Altha nuristana* sp. n. ♂ Holotypus. Nuristan, 25 km N v. Barikot, 1800 m, 12.—17. VII. 1963.  
 35. *Thosea barikoti* sp. n. ♂ Holotypus. Wie Nr. 34.

## Tafel 18

36. *Cossulinus kabulense* sp. n. ♂ Holotypus. Khurt-Kabul, 30 km SO v. Kabul, 2200 m, 29. VI.—8. VII. 1963.  
 37. *Cossulinus kabulense* sp. n. ♀ Allotypus. Paghman, 30 km NW v. Kabul, 2100 m, 20.—30. VII. 1963.  
 38. *Dyspessa ulula* ssp.? ♂. S v. Chalus, 2000 m, 31. V. 1963.  
 39. *Dyspessa* sp.? ♂. Berge O v. Kasri Schirin, 24. V. 1963.  
 40. *Catopta brandti* BRYK. ♂. Berge östl. Semnan, 18. VI. 1963.  
 41. *Phragmataecia furiosa* SHELJ. ♂. O v. Band-i-Amir, 3000 m, 29.—30. VII. 1963.  
 42. *Phragmataecia furiosa* SHELJ. ♂. O v. Band-i-Amir, 3000 m, 29.—30. VII. 1963.  
 43. *Clostera* sp. ♀. Nuristan, 25 km N v. Barikot, 1800 m, 12.—17. VII. 1963.

Anschrift des Verfassers: Zoologische Sammlungen des Bayerischen Staates, Ent. Abt. Schloß Nymphenburg, Nordflügel, Maria Wardstraße, D-8000 München 19.

## Eindrücke vom Zygaeniden-Vorkommen im westlichen Kaukasus

Von B. ALBERTI, Berlin

(Mit einem Kartenbild)

### I.

Über das heutige Reisen im Kaukasus bestehen verständlicherweise sehr verschwommene Vorstellungen, nicht minder aber über die allgemeinen faunistischen Eindrücke, die ein Entomologe dabei gewinnen kann. Hier soll kurz berichtet werden über Beobachtun-

gen, die ich auf zwei Reisen, 1963 im August, 1964 im Juli, gemacht habe. Dabei beschränke ich mich auf die Vertreter der *Zygaenidae*, eine immer noch bevorzugte Sammelgruppe der Lepidopterologen. In mancher Hinsicht gelten die Beobachtungen aber auch für andere Schmetterlingsgruppen. Bemerkungen über die Durchführung der beiden Exkursionen entsprechend dem eingangs Gesagten sollen vorangestellt werden.

Fast alle Reisen im Hochgebirge des Kaukasus bestehen zur Zeit in einer Gebirgsüberquerung als Tourist und für Ausländer wohl nur auf zwei Reiserouten, deren eine über den Kreuzpaß (2370 m), dem einzigen auch befahrbaren Übergang im Hochkaukasus, die andere über den Kluchorpaß (2816 m) führt. Normal werden Gruppen von 30 Touristen gebildet, deren Voranmeldung in einen genauen Jahresplan eingefügt wird, weil nur eine begrenzte Kapazität der Unterkünfte besteht. Da in unserem Falle die Anmeldung von der Biologischen Gesellschaft in der DDR ausging, nahmen an beiden Reisen nur interessierte Biologen teil.

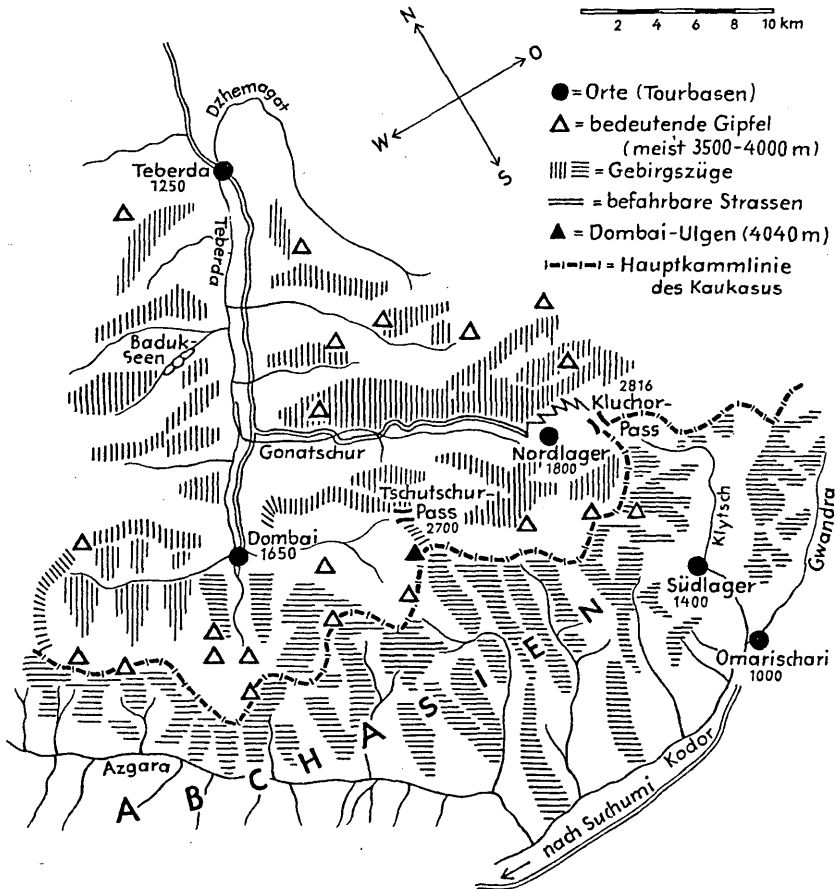
Der Vorzug solcher Touristenreisen mit dem Rucksack — die „Koffertouristen“ in die Badeorte der Schwarzmeerküste bleiben hier außer Betracht — ist eine ausgezeichnete Betreuung hinsichtlich Führung, Unterkunft und Verpflegung, stets in Touristenhotels („Tourbasen“) oder Dauerzeltlagern, überall mit Betten und blitzsauberem Zubehör. Der Nachteil ist aber für den Biologen die Bindung an ein festes Programm, welches Aufsammlungen nur am Rande zuläßt. Der Führer — 1963 war es ein erfahrener Alpinist und „Meister der Touristik“, Armenier und prachtvoller Kamerad, 1964 war es eine junge Touristin — ist für die Durchführung des Programms und die Bergsicherheit seiner Schutzbefohlenen verantwortlich und hat keine andere Aufgabe, als sie einem Bergführer zukommt.

Beide Reisen erfolgten auf gleicher Route und mit gleichem Programm, wenn auch begrenzten Abweichungen, da man vorgebrachten Wünschen, wenn möglich, gern entgegenkam. Von den jeweils drei Wochen Reisedauer entfielen aber nur etwa zehn Tage auf das Hochgebirge (vgl. hierzu auch Kartenbild S. 147).

Am 7. Reisetag wurde Pjatigorsk am Nordrand des Kaukasus erreicht. Dort gab es einen Tag Aufenthalt mit Gelegenheit zum Sammeln. Der folgende Tag brachte eine 200-km-Busfahrt ins Gebirge nach Teberda (1250 m). Am Nachmittag und bei einer Programmwanderung tags darauf konnte gesammelt werden. Eine Zweitagewanderung mit wenig Sammelmöglichkeit während der Marsche in dicht bewaldetem Gebiet führte danach im Teberda-Tal aufwärts, zunächst mit einem Abstecher zu den Badukseen (2000 m), wo 1964 drei Stunden Rast ein Sammeln in 2000 bis 2300 m Höhe erlaubten, dann weiter nach Dombai (1650 m), dem Alpinisten- und Touristenzentrum im Westkaukasus, unmittelbar am Nordfuß der Kaukasus-Hauptkette gelegen. Hier war  $3\frac{1}{2}$  Tage lang Standquartier, mit Programmwanderungen und beschränkter Sammelmöglichkeit an zwei Tagen, der dritte Tag war frei. Die Talwanderungen führten 1963 nur in 2000 m Höhe. 1964 wurde

auf Wunsch der Teilnehmer noch ein Aufstieg bis 3000 m gemacht und ich selbst erhielt Sonderurlaub und konnte an anderer Stelle nochmals bis etwa 2900 m aufsteigen. In dieser Höhe beginnt das für Touristen verbotene Reich der Alpinisten, das aber für den Biologen auch zunehmend uninteressant wird.

Am Vormittag des 15. Reisetages ging es mit Bus zum Nord-Zeltlager (1800 m) unterhalb des Kluchorpasses (2816 m), der Nachmittag war begrenzt für kleine Exkursionen frei. Der folgende Tag war ausgefüllt mit einem großen 27-km-Marsch über den Kluchorpaß und Abstieg auf der asiatischen Kaukasusseite in Abchasien zum Südlager, einem Waldlager in 1400 m Höhe. Volle Gepäckbelastung und Marschanstrengung auf kaukasischen Fußsteigen ermöglichten nur ein Beobachten, kein Sammeln. Am letzten Marschtag im Gebirge ging es weiter talwärts bis zur ersten menschlichen Siedlung, dem Dorf Omarischari am Gwandra-Fluß



Skizze des Gebietes „Suchumi-Heerstraße“ (Teberda—Dombai—Kluchorpaß) im westlichen Kaukasus.

(etwa 1000 m), wo kleine Lastkraftwagen zur 100-km-Fahrt nach Suchumi am Schwarzen Meer bereitstanden. Sammelmöglichkeit gab es auch an diesem Tage praktisch nicht. In Suchumi klang die Reise mit einem dreitägigen Erholungsaufenthalt aus. Die Umstände sowie die nicht sehr geeignete nähere Umgebung der Stadt ließen auch hier bei Tage nur eine geringe Ausbeute zu. Aber nachts war in den hell erleuchteten Straßen der Stadt und vorher schon am elektrischen Licht der Tourbasen Teberda und Dombai freie Fangmöglichkeit.

Die kurze Skizze des Reiseverlaufes beider Jahre und der Sammelmöglichkeiten zeigt, daß nur bei äußerster Nutzung von Zeit- und Kraftreserven ein nennenswerter faunistischer Einblick in das durchreiste Gebiet möglich war. Trotzdem gebührt dem Gastland und der veranstaltenden Fachgesellschaft uneingeschränkter Dank allein dafür, daß überhaupt für deutsche Biologen Einblicke in die Fauna und Flora eines Gebirges möglich wurden, das zwar zur Hälfte noch „europäisch“, trotzdem in weiten Teilen noch gänzlich unerforscht ist, obwohl es in seiner tiergeographischen Bedeutung den Alpen nicht nachsteht, sie vielleicht noch übertrifft.

## II.

Über die im Kaukasus vorkommenden Arten der Gattung *Zygaena* F. sind wir relativ gut, über die der anderen großen Zygaenidengattung *Procris* F. schlecht unterrichtet. HOLIK & SHELJUZHKO (1953—1958) führen wohl erschöpfend an, was über Kaukasus-Funde von *Zygaena* bis in die neueste Zeit hinein bekannt geworden ist, aber solche Angaben können notwendig nicht das Bild einschließen, das sich dem Sammler im unmittelbaren Erleben einer Fauna darbietet, wobei er dann nicht nur engsten Kontakt mit den Biotopen gewinnt, sondern auch anschauliche Eindrücke über relative Häufigkeit, Seltenheit und Besiedlungsdichte gewinnt. Durch reine Artenzahlen wird der Leser oft über das hinweggetäuscht, was den sammelnden Entomologen tatsächlich erwartet. Wenn die genannten Autoren z. B. feststellen, daß das kaukasische Gebiet mit 30 Arten eines der zygaenenreichsten ist (l. c. 1953, p. 109), so schließt diese Zahl zunächst auch die Zygaenen des kleinasiatischen Faunenelementen reichen armenischen Hochlandes ein. Ohne seine Einbeziehung verringert sich die Zahl der eigentlichen Kaukasusarten um etwa 10 auf 20. Weiters lassen sich auch Steppenelemente am Fuß des Gebirges und Hochsteppenbewohner in seinem Ostteil Daghestan nicht ausschließen. Sie stellen aber grundverschiedene Biotopansprüche gegenüber den Zygaenen des niederschlagreichen, üppig bewaldeten Westkaukasus mit seiner riesigen Teilerstreckung.

Folgt man den oben genannten Autoren, so finden sich auf der europäischen Seite des Kaukasus immerhin noch 15 Arten, aber vier von ihnen nur im Steppengebirge Daghestans bzw. durch Einzelfunde unmittelbar an der Schwarzmeerküste belegt (*laeta* Hb.,

*punctum* O., *cynarae* ESP., *optima* REISS). Eine fünfte Art (*scabiosae* SCHEV.) ist überhaupt fraglich und nur auf alte Angaben begründet. Es verbleiben zehn aus dem eigentlichen Nordwestkaukasus sicher nachgewiesene Arten, davon eine nur in Einzelfunden (*adsharica* REISS = ? *brizae* ssp.) und eine andere (*alpherakyi* SHELJ.) endemisch im Kaukasus, aber hier bisher nur von wenigen hoch gelegenen Stellen bekannt. Die restlichen acht Arten (*purpuralis* BRÜNN., *achilleae* ESP., *meliloti* ESP., *lonicerae* SCHEV., *filipendulae* L., *dorycnii* O., *carniolica* SC., *mana* KBY.) konnten sämtlich auf beiden kurzen Reisen festgestellt werden und dazu eine neunte, bisher mit Artrecht versehene, aber aus dem eigentlichen Kaukasus noch unbekannt gewesene (*armena* Ev.). Die Unterartzugehörigkeit interessiert in diesem Zusammenhang nicht.

Auch SHELJUZHKO hat 1933 bei sechswöchigem Sammelaufenthalt in Teberda zusätzlich nur noch ein Einzelstück von *adsharica* erbeutet und in der neu erschienenen Faunenliste Abchasiens (MILJANOWSKI 1964) werden sieben Zygaenenarten angeführt, die alle auch von SHELJUZHKO und von mir auf der Nordseite des Gebirges gefangen wurden. Nord- und Südseite des Westkaukasus sind also in ihrer Zygaenenfauna artlich fast nicht verschieden, und die Arten sind im übrigen zu über 50% auch in Mitteleuropa weit verbreitet.

Über die Ausbeute an Arten der Gattungsgruppe *Procris* F. wurde an anderer Stelle schon kurz berichtet (ALBERTI 1965 i. Dr.). Aus dem ganzen Westkaukasus sind bisher sicher nachgewiesen drei Arten (*statices* L., *subsolana* STGR., *pruni* SCHIFF.), dazu mit unsicherer Bestimmung eine vierte (*globulariae* HB.). Die ersten drei Arten fand ich ebenfalls, dazu dann noch mit sicherer Bestimmung *notata* ZELL. und *chloros* HB. Sie kommen alle auch in Mitteleuropa vor.

Die vorstehenden Ausführungen haben vor allem den Zweck, darzutun, daß es möglich ist, schon an ganz wenigen Sammeltagen und -stunden einen guten Einblick in eine Großraumfauna zu gewinnen und daß ein solcher Einblick keineswegs so lückenhaft und zufallsbedingt sein muß, wie man zunächst erwarten wird. Die Einzelbeobachtungen sollen nunmehr folgen.

### III.

Beobachtungen und Aufsammlungen begannen bei Pjatigorsk (650 m) am Mashukberg (1000 m), einer bekannten Fundstelle für Insekten, an der schon ALPHÉRAKY sammelte. Der Fuß des vulkanischen Eruptivkegels, im tertiären Kalkgürtel der Kaukasus-Vorberge gelegen und nordwärts von schwachwelliger Steppenlandschaft begrenzt, aus der nur noch die Betschauberge aufragen, ist bedeckt mit überreich blumigen Triften. Zwischen 700 und 900 m folgt ein steil und klippenreich abfallender felsiger Buschwaldgürtel, vor allem mit Eichenbeständen. Die Gipfelregion ist dann wieder mit blumigen Matten bedeckt.

Trotz dieser günstigen Verhältnisse wurden nur geringe Funde von *purpuralis* (2 Stück), *dorycnii* (etwa 10 Stück) und 1964 auch von *carniolica* (15 Stück, davon 10 wie eine Traube an einer einzigen Blüte hängend) gemacht. HOLIK & SHELJUZHKO führen aber vom Mashuk auch noch weitere Arten an, darunter die seltene *mana*, die aber schon im Juni fliegt und die ich bei Teberda 1964 noch in einem Stück fand. Von der *Procris*-Gruppe wurde nur ein *pruni*-♀ gefangen und eine andere Art (*subsolana*?) beobachtet. Verglichen mit den Kalkgebieten um Jena oder im Fränkischen Jura ist dieses Ergebnis völlig enttäuschend. Daß aber der Fundzufall trotz allem eine gewisse Rolle spielt, zeigt die Traube von 10 *carniolica*-Stücken.

Das beste Fundgebiet für Zygaeniden wurde zwei Tage später das Dzhemagat-Tal bei Teberda. Schon SHELJUZHKO (1935) preist dieses Tal als Falterparadies und auch ich wurde nicht enttäuscht bis auf die Individuenhäufigkeit bei *Zygaena*. Die einzigen häufig auftretenden Arten waren *dorycnii* und *loniceræ*. Zwar wurden auch *carniolica* (nur 1963), *filipendulae*, *meliloti*, *purpuralis*, *achilleae* und *mana* (nur 1964 ein Stück) beobachtet, aber bei jeder der beiden Exkursionen nur in wenigen Stücken. Lediglich von *achilleae* wurde 1964 in etwa 2200 m Höhe ganz lokal an einer trockenwarmen Hangstelle mit Kiefernbestand eine recht individuenreiche Population angetroffen, von der in etwa 20 Minuten 14 Tiere gesammelt wurden. Längeres Verweilen erlaubte das Programm nicht. An einem ganz ähnlichen Biotop in nur 1300 m Höhe konnten am Nachmittag zuvor 8 *achilleae* erbeutet werden.

Von der Gattung *Procris* wurden im Dzhemagat-Tal sämtliche bisher bekannten fünf Westkavkasus-Arten gefunden, alle Arten, bis auf *statices*, infolge der Unauffälligkeit des Habitus und der geringen Zeit nur in je 1—3 Exemplaren.

Bei der Wanderung durch das obere Teberdatal wurden an den wenigen Lichtungen entlang dem Flußufer wieder nur *dorycnii* und *loniceræ* in großer Zahl beobachtet, alle anderen Arten (ohne *mana*) nur in Einzel-Exemplaren. Der Aufstieg zu den Badukseen erbrachte nichts als 8 *achilleae* in 2300 m Höhe und wieder von ganz kleiner trockenwarmer Fundstelle mit hohen Kiefern, die sich hier bis in die alpine Matten- und Geröllregion keilförmig hinaufzogen.

Die große Zygaenenarmut war dann auch um Dombai bei allen Wanderungen und Aufstiegen mit einer Ausnahme charakteristisch. Diese Ausnahme bildete das Tschutschurhochtal an seinen Südhängen gegenüber dem höchsten Berg des Westkavkasus, dem 4040 m hohen Dombai-Ulgen. Hier fand ich bei unprogramm-mäßigem Alleingang in beiden Jahren unvermittelt ab etwa 2300 m bis in etwa 2900 m Höhe — der durch Zeitnot bedingten Aufstiegsgrenze — an den mehr oder weniger steilen alpinen Mattenhängen überaus zahlreich eine *Zygaena*-Population, die zwischen *achilleae* und *armena* vermittelt und der ich den Namen *dombaiensis* gab (vgl. ALBERTI 1964). Bemerkenswert war, daß die Tiere im Sonnenschein lebhaft umherschwirrten, trotzdem aber, wo das Gelände es erlaubte, sich leicht fangen ließen. Gelegentlich setzten

sie sich an Blüten, besonders von dem massenhaft dort wachsenden *Polygonum bistorta*, oder wurden an ihnen ruhend angetroffen (besonders die ♀). Beim Auffliegen gingen die Tiere dann oft steil und hoch in die Luft und kamen erst in großer Entfernung wieder zu Boden. Das Flugverhalten war sehr charakteristisch.

Der *dombaiensis*-Biotop wich vom Biotop der *achilleae* um Teberda dadurch deutlich ab, daß er weit oberhalb jeder Baumgrenze lag und der Untergrund keineswegs als xerotherm gelten konnte. Am gegenüberliegenden, nordwärts geneigten Talhang zogen sich die Gletscher des Dombai-Ulgen bis weit unter die höchsten Flugstellen der Form herab. An diesen höchsten Flugstellen begann auch das Fluggebiet von *Parnassius nordmanni* Ev. An den Hängen waren ferner *Heliothis imperialis* STGR., *Lycaena teberdina* SHELJ., *Erebia melancholica* ssp., *prometheus* SHELJ. u. a. zu finden. Von *Zygaena* flog hier in Anzahl noch *purpuralis* und gelegentlich verirrt sich auch noch einzelne *loniceræ* aus dem Tal, wo sie aber auch nur einzeln auftraten, in diese Höhen.

Während des letzten kurzen Verweilens auf der Kaukasus-Nordseite unter dem Kluchorpaß trat die *Zygaenenarmut* wieder voll in Erscheinung. 1963 wurden an den Steilhängen dort bei schönster alpiner Matten- und Blockfeldflora erbeutet: 1 *meliloti*, 2 *armena dombaiensis*, 2 *filipendulae*, 4 *purpuralis*, 1964 wurde beim Aufstieg überhaupt nur eine *Zygaene* beobachtet und bei 3stündiger Exkursion in das Tschotscha-Tal (1700 m) kein einziges Tier.

An den insgesamt vier Abstiegstagen beider Jahre auf der Kaukasus-Südseite in Abchasien wurde weder in der alpinen Mattenregion noch an den Talhängen unter ihr auch nur eine einzige *Zygaenide* gesehen. Die Fauna erschien auch im übrigen außerordentlich arm. Das bedeutete eine Umkehr aller Erfahrungen an Nord- und Südseiten von Gebirgen, umso mehr, als die Kartenskizze (Abb. S. 147) andeutet, daß auf der Nordseite im Dombai-Abschnitt der Hauptkette noch tief gestaffelte Parallelketten des Gebirges folgen, die alle ebenso wie die Hauptkette eine ungefähre west-östliche Streichrichtung haben, sich also dem Eindringen von Faunenelementen der Niederung von Norden her theoretisch entgegenstellen, während am Südhang die vorwiegende Streichrichtung der Berge und Täler nord-südlich verläuft, sie also offen sind für das Eindringen von Niederungselementen aus dem faunistisch reichen Süden in das Hochgebirge.

Der Augenschein an Ort und Stelle brachte die Erklärung dieser Umkehr im Faunenreichtum. Die steile Abdachung des Kaukasus nach Süden hat zur Folge, daß die Täler tief eingeschnitten, wild schluchtartig sind, der Schnee stellenweise noch bis 1300 m herab in den Schluchten übersommert, die Sonne in sie nur kurz am Tage eindringt, Schmelzwasser-Reichtum und Feuchtigkeit außerordentlich groß sind und sich trotz Einstreuung mediterraner Hartlaubgewächse (*Ilex*, *Buxus*, *Kirschlorbeer* u. a.) eine dichte, kühle Mischwaldzone ausgebildet hat, die ab etwa 1000 m Höhe in den südlichen Vorbergen, soweit beobachtet werden konnte, in dichte Laubwälder übergeht. Südhänge und Vorgelände bilden also einen

dichten Sperrgürtel gegen das Vordringen südlicher, wärme- und sonnenliebender Faunenelemente nach Norden in das Gebirge und über den Kamm hinweg.

Auf der Nordseite des Kaukasus im Raum Teberda-Dombai haben dagegen alle Parallelketten nach Süden weisende Hänge und sind an diesen der Sonneneinstrahlung voll ausgesetzt. So kann sich hier eine alpine und subalpine Mattenregion mit vorzüglichen Bedingungen für Pflanzen und Tiere entwickeln und der Zugang aus der Niederung wird durch zwar wenige, aber große offene Täler, die sich von Norden nach Süden ins Gebirge hineinziehen, auf das beste vermittelt.

Noch enttäuschender war dann der Aufenthalt an der Schwarzmeerküste bei Suchumi trotz subtropischer Klimabedingungen und Kalkuntergrund. Es wurde eine einzige Zygaene gesichtet, aber nicht erbeutet. Der Verfasser der Abchasienfauna, Herr MILJANOWSKI, bestätigte mir die große Zygaenenarmut des Landes und besonders um Suchumi. Erst bei Gagra sind nach ihm die Verhältnisse etwas günstiger.

Es sei abschließend noch einmal betont, daß die Gesamteindrücke zweier kurzer Reisen wohl nur in großen Zügen Gültigkeit beanspruchen dürfen, in anderen Gebieten des Westkaukasus und unter besseren Sammelbedingungen vielleicht günstiger ausfallen. Ich glaube aber doch, daß sie einen gewissen Nutzen für unsere Vorstellungen von der Kaukasus-Fauna haben werden, zumal die wenigen Faunenlisten aus diesem Gebiet sie ungefähr bestätigen.

#### Literatur

- ALBERTI, B. (1964), Über *Zygaena armena* Ev. (Lep. Zygaenidae). Deutsche Entomologische Zeitschrift, N.F. 11, p. 381—392
- ALBERTI, B. (1965), Westasiatische und nordkaukasische *Procris* F.-Funde (Lep. Zygaenidae). Im Druck
- HOLIK, O. & SHELJUZHKO, L. (1953—1958), Über die Zygaenen-Fauna Osteuropas, Kleinasiens, Irans, Zentralasiens und Sibiriens. Mitt. Münchn. Ent. Ges., 43—48
- MILJANOWSKI, E.S. (1964), Lepidopteren-Fauna Abchasiens. Arbeiten der Wissenschaftl. Suchumi-Station für aetherische Ölpflanzen, Teil 5, p. 91—191 (russ.)
- SHELJUZHKO, L. (1935), Lepidopterologische Ergebnisse meiner Reise nach dem Teberda-Gebiet (Nordwest-Kaukasus). Fol. Zool. et Hydrobiol. Riga 8, p. 117—140

Anschrift des Verfassers: Hasselwerderstraße 33, Berlin-Niederschöneweide, DDR

#### Berichtigung zu Feichtenberger: „Die norwegische Lepidopterenfauna am Polarkreis, mit Bezug auf die der Ostalpen“ (Seite 80)

(738) *Chrysoteuchia culmella culmella* L. (Nach 5a und anderen Autoren = *Crambus hortuellus* HBN.) Exp. 14—20 mm gegen 16—22 (VRL 7—10 mm gegen 9—11). Kaum dunkler als Mitteleuropäer. 5 Stück: Tv und Sef, 150 m: 18. 6. — 24. 6.

(739) *Agriphila straminella* DENIS und SCHIFFERMÜLLER. (= *Crambus culmellus* auct. nec LIN.) Exp. 14—17 mm gegen 16—19 (VRL 7—9 mm gegen 8—10). 6. 7. — 31. 7.: Tv, häufig (10 Stück).

Gedruckt mit Unterstützung des Kulturamtes der Stadt Wien und des Notringes der wissenschaftlichen Verbände Österreichs.

Eigentümer, Herausgeber und Verleger: Wiener Entomologische Gesellschaft in Wien.

Verantwortlicher Schriftleiter: Hans Reisser, Wien I, Rathausstraße 11.

P. b. b.

Druck: Christoph Reisser's Söhne AG, Wien V.

Wien, Verlagspostamt Wien 1



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1965

Band/Volume: [50](#)

Autor(en)/Author(s): Alberti Burchard M.

Artikel/Article: [Eindrücke vom Zygaeniden-Vorkommen im westlichen Kaukasus. 145-152](#)