- 2' Halsschild mit schwach zugespitzten, fast rechteckigen Vorderwinkeln, diese lange nicht so weit vorstehend als die Mitte des Vorderrandes, die Dorsalrippen den Vorderrand erreichend, aber nicht deutlich über denselben vorgezogen, der Vorderrand daher zwischen den drei Rippen fast gerade, Flügeldecken lang und nach hinten verbreitert, die zwei dorsalen Zwischenräume mit kräftiger Körnchenreihe, diese schwach kielig gehoben. Im übrigen *careniceps* und *binodiceps* übereinstimmend, mit der ich sie früher vermengte. Long. 6,2 mm.

Moabland.

interstitialis nov. spec.

- 1' Flügeldecken ohne deutliche Mikroskulptur, die Zwischenräume der Rippen daher glänzender, Glied drei der Fühler kaum oder wenig länger als doppelt so lang als breit, das Endglied mit einem abgesetzten, schmäleren Gliede, das fast so lang ist wie die Hälfte des Keulengliedes. Halsschild mit scharf spitzigen Vorderwinkeln, welche nach vorne so weit vorragen wie die vortretenden Kiele am Vorderrande, Flügeldecken kurz oval, hinter der Mitte am breitesten, die Zwischenräume der zwei groben Punktreihen innerhalb der Rippen glatt. Rostbraun. Long. 3,8—4,2 mm.

Jericho, Syrien.

limitis nov. spec.

Die geograpische Verbreitung der Ipiden.

Von R. Kleine, Stettin.

(Schluß.)

Nordafrika.

Im Anschluß an die östlichen Mittelmeerländer wollen wir nun die Fauna Nordafrikas betrachten und wenden uns zunächst der Besprechung der klimatischen Verhältnisse nach den Angaben von Hann (Klimatologie III) zu. In Marocco herrschen im ganzen Jahre vornehmlich nordöstliche Winde. Durch diese und die kühlen Meeresströmungen tritt während des Sommers starke Abkühlung ein, während die heißen Wüstenwinde andererseits eine erhebliche Erhöhung der Temperatur bedingen.

Das Klima Algiers ist von dem Maroccos wesentlich verschieden: an der Küste und an den angrenzenden Innengebieten mediterran. Das innere Hochplateau und die südlich davon gelegene algerische Sahara dagegen kontinentales Klima. Das Klima des östlichen Nordafrikas, Aegypten, Tripolis usw. ist kontinental; die Niederschlagsmenge nimmt nach Osten hin schnell ab. Der Sommer tritt verhältnismäßig spät ein, der Herbst aber ist warm.

Das Atlasgebirge ähnelt in seinem Charakter dem Apenninen-Hochgebirge an der Küste, das Steppenhochland der Chotts und der südlichen, in die Sahara übergehende Gebirgskette.

Die ungeheuren Sandflächen der Sahara schließen das Gebiet nach Süden ab, hin und wieder durch Oasen unterbrochen; ein ansehnlicher Teil ist überhaupt Gras- und Steppenland.

Der Atlas zeigt zwei pflanzengeographisch verschiedene Regionen: die Steppenregion mit Grasland und die Hochgebirgsregion mit Zedernwaldungen. Die immergrüne Pflanzenregion geht bis 1200 m, eine zweite, mit Kiefern und Eichen bis 1600 m, Zedern bis 2200 m, Baumgrenze bei 2500 m.

Ueber

Aegypten

waren wenig sicheren Mitteilungen aufzufinden. Aus Cairo ist *Cryphalus Trédli* Reitt. bekannt und Eggers teilte mir mit, daß er ebendaher noch einen *Hypothenemus*, vielleicht *eruditus* Westw. besitzt. Der Mangel an Waldungen, der durch die alljährlichen Ueberschwemmungen des Nils bedingte littorale Charakter des Landes und die steigende Kultur sind Momente, die eine ausgedehnte Ipidenfauna nicht aufkommen lassen. Ich kenne als charakteristische Art *Chryphalus Trédli* Reitter. Auch über

Tripolis

lassen sich Angaben nicht machen.

Die Gebiete westlich von Tripolis geben schon einigen Aufschluß, aber mit Ausnahme des besser durchforschten Algier sind unsere Kenntnisse über den Umfang des Faunengebiets doch äußerst gering. Die Gegenden, namentlich in Marocco, sind noch zu unzugänglich, um eine sichere Explorierung zu ermöglichen, und so wird es vor allem Algerien sein, welches einen einigermaßen sicheren Einblick gestattet.

Tunis.

Als bemerkenswert wäre zu nennen: *Taphrorychus villifrons* Dufour, als charakteristisch *Cisurgus maurus* Egg. Die erstere Art ist über das ganze Mediterrangebiet von Algier bis zum Kaukasus verbreitet; *Cisurgus* hat seinen nächsten Verwandten aber auf Sizilien in *Cisurgus Ragusae* Reitt., es ist also wohl möglich, daß beide Arten aus einer gemeinsamen Art stammen und erst durch die, nach Einbruch des Mittelmeers erfolgte Isolierung sich differenziert haben. In Transkaspien werden wir den einzigen noch bekannten *Cisurgus* antreffen. Vielleicht sind es alles Abkömmlinge einer Art, die einst dieses Gebiet bewohnte.

Als sicher vorhanden von Eggers determiniert sind zu nennen:

<i>Hylastes</i> var. <i>corticiperda</i> Er.	<i>Phloeotribus</i> <i>scarabaeoides</i> Bern.
<i>Hylurgus</i> <i>ligniperda</i> Fabr.	<i>Crypturus</i> <i>numidicus</i> Eichh.
<i>H.</i> <i>Micklitzi</i> Wachtl.	<i>C.</i> <i>hystrix</i> Abeill.
<i>Hylesinus</i> <i>fracini</i> Fabr.	<i>Cisurgus</i> <i>maurus</i> Egg.
<i>Pteleobius</i> <i>vestitus</i> Rey	<i>Ips</i> <i>erosus</i> Woll.
<i>Carphoborus</i> <i>Bonnairei</i> Reitt.	<i>Pityogenes</i> <i>Lipperti</i> Henschel
<i>C.</i> <i>pini</i> Eichh.	<i>Taphrorychus</i> <i>villifrons</i> Duf.
<i>C.</i> <i>Perrisi</i> Chap.	<i>Thamnurgus</i> <i>delphini</i> Rosenh. (?)
<i>Hypoborus</i> <i>ficus</i> Er.	

Algerien.

Obgleich die Zahl der bekanntgewordenen Arten schon ganz ansehnlich und die einzelnen Publikationen über diesen Gegenstand recht zahlreich sind, so gibt es doch keine zusammenhängende Uebersicht über den Umfang der Fauna. Ich habe mich bemüht, alles Erreichbare herbeizuschaffen und hoffe, eine fast lückenlose Aufstellung geben zu können.

Die Fauna Algeriens muß vor allem unser Interesse dadurch erwecken, daß es hier möglich ist, einen schüchternen Versuch zu wagen, sie der europäischen entgegenzustellen. Wir werden die Resultate am Schluß vergleichen. Für das Gebiet charakteristisch sind die gesperrten Arten, die sonst angeführten erscheinen bemerkenswert.

<i>Hylastes</i> <i>batnensis</i> Bris.	<i>C.</i> <i>numidicus</i> Ferr.
<i>H.</i> <i>linearis</i> var. <i>corticiperda</i> Er.	<i>Liparthrum</i> <i>mori</i> Aubé
<i>Hylastinus</i> <i>Achillei</i> Reitt.	<i>Pityophthorus</i> <i>pubescens</i> Marsh.
<i>Hylurgops</i> <i>Bonvouloiri</i> Chap.	<i>Xylocleptes</i> <i>biuncus</i> Reitt.
<i>Carphoborus</i> <i>Bonnairei</i> Bris.	<i>Taphrorychus</i> <i>villifrons</i> Dufour.
<i>Phloeosinus</i> <i>cedri</i> Bris.	<i>Thamnurgus</i> <i>delphini</i> Rosenh.
<i>Phloeophthorus</i> <i>cristatus</i> Fauv.	<i>Pseudothamnurgus</i> <i>Normandi</i>
var. <i>pubifrons</i> Guill.	Egg.
var. <i>Sharpi</i> Guill.	<i>Ps.</i> <i>elegans</i> Wochem.
<i>Phl.</i> <i>Peyerimohoffi</i> Egg.	<i>Hypothenemus</i> <i>Leprieuri</i> Perr.
<i>Phl.</i> <i>fracini</i> Egg.	<i>Dryocoetes</i> <i>villosus</i> Fabr.
<i>P.</i> <i>maroccanus</i> Guill.	<i>Eccoptogaster</i> <i>numidicus</i> Bris.
<i>Crypturgus</i> <i>cedri</i> Eichh.	<i>E.</i> <i>Demaisonii</i> Egg.
<i>C.</i> <i>hystrix</i> Abeille	<i>Xyleborus</i> <i>dryographus</i> Ratz.

Nach brieflicher Mitteilung Strohmeiers, welcher selbst in der Provinz Constantine (Algerien) gesammelt hat, sind noch folgende Arten hinzuzufügen:

<i>Phloeotribus</i> <i>oleae</i> Fabr.	<i>E.</i> <i>rugulosus</i> Ratzeb.
<i>Hylurgus</i> <i>Micklitzii</i> Wachtl.	<i>E.</i> <i>amygdali</i> Guer.
<i>Hylastes</i> <i>cunicularius</i> Er.	<i>Phloeophthorus</i> <i>Mayeti</i> Guilleb.
<i>Hylesinus</i> <i>fracini</i> Panz.	<i>Hypoborus</i> <i>ficus</i> Er.
<i>Ips</i> <i>erosus</i> Woll.	<i>Crypturgus</i> <i>pusillus</i> Gyll.
<i>Thamnurgus</i> <i>euphorbiae</i> Küst.	<i>Xyleborus</i> <i>monographus</i> Fabr.
<i>Eccoptogaster</i> <i>multistriatus</i> Mrsh.	

Eccoptogastrinae: Alle europäischen *Eccoptogaster* bis auf *multistriatus* Marsh. und *rugulosus* Ratz. fehlen. Letztere Art von Strohmeier mitgeteilt. Dagegen finden sich zwei neue Arten: *E. numidicus* Bris. und *E. Demaisoni* Egg.; erstere ist als Charaktertier anzusprechen, letztere, erst neu beschriebene Art, auch in Spanien, Sizilien und Stambul.

Phloeotribinae: *Phloeotribus scarabaeoides* Bernard. und *oleae* Fabr. Diese ist wohl bisher nicht von dort publiziert. *Phloeophthorus cristatus* Fauv. mit den für Algier charakteristischen Varietäten *pubifrons* Guill. und *Sharpi* Guill.; bei Oran findet sich noch ganz in eng umschriebener Verbreitung die var. *Mayeti* Guill. Diese Gruppe hat also keinen eigentümlichen Artvertreter. *Maroccanus* findet sich bei Algier an Olea.

Hylesininae: *Hylesinus* nicht beobachtet, *Pteleobius Kraatzi* Eichh. Das fast gänzliche Fehlen der europäischen *Hylastes* kann nicht überraschen. Trédl nennt zwar *linearis* Er., aber im Catal. Ipid. ist nur die var. *corticiperda* Er. angeführt. Von Reitter ist das Vorkommen von *linearis* bestätigt. Außerdem als neuer Fund *curicularius* Er.

Dagegen tritt in *H. batnensis* Bris. eine neue, für Algier charakteristische Art auf. Die europäischen *Hylastinus* fehlen gleichfalls, obgleich *trifoli* Müll. noch auf Madeira vorkommt. Ersetzt wird dieser Mangel durch den charakteristischen *H. Achillei* Reitt. *Hylurgops Bonvouloiri* Chap. ist Charaktertier. Als einen Fund teilt mir Strohmeier mit *Hylurgus Micklitzi* Wachtl. und *Hylesinus fraxini* Panz. Vollständig neu für das Gebiet sind *Phloeophthorus fraxini* Egg. von Bourgie (Alg.) und *Ph. Peyerimhoffi* Egg. von Djedjelli (Alg.). *Myelophilus piniperda* L. ist weiter verbreitet als *minor*, letzterer fehlt in Algier. *Kisso-phagus hederiae* Schmitt. Die europäischen *Phloeosinus* gehen beide bis ins Gebiet, stellen aber auch einen neuen Vertreter in *Ph. cedri* Bris. Eigentümlich berührt es, daß kein *Carphorobus* des europäischen Gebiets sich findet, und dies um so mehr, als gerade diese Gattung so mediterranen Charakters ist. Dagegen vikariiert der charakteristische *C. Bonnairi* Bris. Sicher sind aber einige europäische Arten zu erwarten.

Crypturginae: *Polygraphus* fehlt. Von europäischen *Crypturgus*-Arten kommen vor: *C. pusillus* Gyll., *C. numidicus* Ferr. *C. cribrellus* Reitt. fehlt, was sehr auffallen muß; dagegen erscheinen zwei neue Arten als charakteristisch: *C. cedri* Eichh. und *hystrix* Abeille.

Cryphalinae: Durch ganz Nordafrika verbreitet ist *Hypoborus ficus* Er. Ferner in neuerer Zeit *Hypothenemus Ehlersi* Eichh. von de Peyerimhoff bei Algier aufgefunden. Desgl. *Liparthrum mori* Aubé, Umgegend von Algier. Peyerimhoff sagt selbst a. a. O.: *Espèce nouvelle pour le Nord de l'Afrique.**)

*) De Peyerimhoff: Notes sur la biologie de quelques coléoptères phytophages du Nord-Afrikain. Ann. Soc. d. Fr. LXXX p. 314.

Ipinae: *Pityogenes chalcographus* L. (?), *P. bidentatus* Hbst. (?). Beide scheinen mir sehr fraglich! Dagegen ist *Lipperti* zu erwarten. *Ips erosus* Woll. Der Mediterranipide par excellence ist auch über das ganze Nordafrika verbreitet, soweit er seine Nährpflanze findet. *Xylocleptes bispinus* Duft. und *X. biuncus* Reitt., *Taphrorychus villifrons* Duf. und *bicolor* Hbst. *Thamnurgus delphini* Rosenh., der auch noch in Andalusien vorkommt, findet sich in Algier wieder und bisher wohl kaum bekannt, *Th. euphorbiae* Küst. (Strohmeyer). Gewiß ein recht interessanter Beweis, daß selbst Arten mit enger Verbreitung ihren Standort festhalten. Das hängt allerdings sehr häufig mit der Nahrungspflanze zusammen. Im vorliegenden Falle könnte man diese These aber nicht zur Anwendung bringen, da *Delphinium consolida* über ganz Europa und sicher auch noch darüber hinaus verbreitet ist. Als neue und für Algier charakteristische Art ist hinzuzufügen: *Ps. Normandi* Egg., *Ps. elegans* Wichm, neue Art von Otay, Algier und *Dryocoetes villosus* aus Oran.

Trypodendrinae: *Xyleborus dryographus* Ratz., *monographus* F., *xylographus* Say. Ob damit die wirkliche Zahl erreicht ist, bleibt fraglich.

Es sind im ganzen also 44 Arten, welche wir in Algier aufgefunden haben, davon sind 29 auch in Europa verbreitet, d. h. $\frac{1}{3}$ ist dem Gebiet eigentümlich. Wir treffen hier ein gleiches Verhältnis, wie es z. B. auch für die Lepidopteren zutrifft. (Pagenstecher, Geogr. Verbreitung der Schmetterlinge, p. 143.) Das Mittelmeerbecken ist eben keine absolute Scheidegrenze für das Tierleben, wenn auch zu bedenken ist, daß Ipiden keine gewandten und ausdauernden Flieger sind, überhaupt sehr von ihren Nährpflanzen, die ihnen ja auch zugleich Wohnung geben, abhängen. Die Verteilung ist wohl im großen und ganzen noch so, wie sie vor Einbruch des Mittelmeers gewesen ist. Die endemischen Arten gehören keiner Gattung an, die nicht auch in Europa vertreten wäre; mehrfach finden wir vikariierende, niemals sich vermischende Arten eines engen Verwandtschaftskreises. So dürfen wir wohl annehmen, daß erst in verhältnismäßig junger Zeit die Differenzierung dieser endemischen Arten stattgefunden hat, daß Zuwanderungen aus anderen Gebieten dagegen schon durch die klimatischen Faktoren und die dadurch bedingte Gestaltung des Florenbildes von der Hand gewiesen werden muß.

Marocco.

„Die Mitteilungen über die Lepidopterenfauna Maroccos sind spärlich und zerstreut“, sagt Pagenstecher. Das gleiche gilt für die Ipidenfauna; die Gegend ist eben noch zu unsicher und unruhig, um dem Forscher Raum zu geben. Ich nenne zwei Arten, die für Marocco charakteristisch sind: *Phloeophthorus maroccanus* Guill. bei Tanger und *Pseudothamnurgus nitidicollis* Reitt. Es kommen noch einige

Arten vor, so *Eccopt. multistriatus*, *rugulosus* und *intricatus* Ratz., *Hypothenemus Ehlersi*, *Xyleborus xylographus* und ein *Liparthrum*, das Eggers für *curtum* Woll. hält. Trifft diese Ansicht zu, so wäre damit ein wichtiges Bindeglied zwischen den Canaren und dem Festlande mehr vorhanden.

Canaren.

Im engen Anschluß an den westlichsten Teil des mediterranen Gebiets haben wir noch einige Inselgruppen zu besprechen, die zwar in recht weiter Zerstreung liegen, aber die doch durch die Uebereinstimmung in der Fauna als unbedingt zusammengehörig zu betrachten sind.

Der Canarische Archipel zwischen dem 27—30° n. Br. ist vulkanischer Natur. Die Inselgruppe teilt sich in zwei wesentlich verschiedene Teile, deren einer, östlich gelegen, gebirgigen Charakters ist und Erhebungen bis zu 800 m aufweist, während der westliche mehr eben ist. Zu ersterem gehören: Teneriffa, Palma, Gomera, Hierso und Gran Canaria, zu letzterem: Fuertaventura, Lanzarote und die Isletas. Das Klima der Westinseln ist atlantisch, mild mit reichen Niederschlägen und einer mittleren Jahrestemperatur von 19—24° C.; die Ostinseln dagegen, beeinflusst durch die heißen Winde der Sahara, sind von wärmerem, fast heißem Klima. Für unsere Bearbeitung interessieren hauptsächlich die Westinseln, da sie noch eine üppige, in mehrere Regionen geteilte Flora aufweisen, während die Ostinseln fast nur afrikanische Wüstenpflanzen, jedenfalls aber keine Wälder mehr besitzen. Die Vegetationsgrenzen bewegen sich in folgenden Höhen: bis 400 m Strand- und Steppenpflanzen, Succulenten und Drachebäume. In dieser Region finden wir auch alle diejenigen Arten, die an Euphorbiaceen leben, und deren sind es viele; ebenfalls die Krautbewohner, die auch einen ansehnlichen Prozentsatz des Gesamtbestandes ausmachen. 700—1600 m: Lorbeerhaine und immergrüne Vegetation; 1700—2880 m: Nadelholz, vornehmlich canarische Pinien in der unteren Region und bis gegen 3000 m Ratama.

Die vielfachen Arbeiten von Wollaston geben uns über diese Inseln und ihre merkwürdige Fauna gute Auskunft. Ich nenne: *Insecta Maderensia*, *Coleoptera of Madeira* 1857; *On the Aphanarthra of the Canary Islands*, 1860; *Euphorbia infesting Col.* 1861; *Catal. of the Col. of the Canaries* 1864; *Coleopt. Atlanticum* 1865; *Coleopt. Hesperidum* 1868.

Die Fauna weicht von der europäischen völlig ab, nur wenige Arten werden wir auch hier wiederfinden, aber eine neue, nur auf den Inselschwarm der Canaren, Azoren, Madeira und Cap Verden auftretende Gattung wird uns begegnen und unser Interesse fesseln, das ist die Gattung *Aphanarthrum*. Für die ganzen Canaren eigentümlich, größtenteils sogar charakteristisch, möchte ich bezeichnen:

<i>Hylastes Loweii</i> Paiva.,	<i>A. Jubae</i> Woll.,
<i>Aphanarthrum affine</i> Woll.,	<i>A. piscatorum</i> Woll.,
<i>A. bicinctum</i> Woll.,	<i>Ips nobilis</i> Woll.,
<i>A. bicolor</i> Woll.,	<i>Xyleborus xylographus</i> Say.,
<i>A. canariense</i> Woll.,	<i>Trypodendron longicollis</i> Woll.

Wenden wir uns nun den einzelnen Inseln zu, soweit nähere Angaben bestehen und versuchen wir, sie unter sich zu vergleichen:

1. Palma:

- Aphanarthrum pygmaeum* Woll. var. *laticolle* Woll.
- *bicolor* Woll.
- *canariense* Woll.
- Ips nobilis* Woll.

Charakteristisch ist, daß innerhalb der kleinen Inselgruppe sich auf einer derselben auch noch eine Varietät herausbilden konnte, deren Stammform wieder auf eine andere Insel, nämlich

2. Gomera,

beschränkt ist. Es sind hier ferner aufgefunden:

<i>Liparthrum bicaudatum</i> Woll.	<i>Aphanarthrum pygmaeum</i> Woll.
<i>Aphanarthrum canescens</i> Woll. var.	— <i>affine</i> Woll.
<i>simplex</i> Woll.	— <i>Jubae</i> Woll.
— <i>bicolor</i> Woll.	— <i>luridum</i> Woll.
— <i>piscatorium</i> Woll.	— <i>horridum</i> Woll.
— <i>canariense</i> Woll.	<i>Triotemnus subretusus</i> Woll.

Mehrere Arten sind auf Gomera charakteristisch, nämlich: *Liparthrum bicaudatum* Woll., *Aphanarthrum canescens* Woll. mit der var. *simplex* Woll. und *pygmaeus* Woll. In *Triotemnus subretusus* Woll. tritt uns ein neuer Vertreter der Crypturginae entgegen, der nur mit einer Art in der Gattung existiert und nur auf Gomera beheimatet ist. Ich glaube fast, daß *Triotemnus*, die hier die sonst vorkommende Gattung *Crypturgus* vertritt, vielleicht auch mit derselben in sehr naher Verwandtschaft steht und möglicherweise sich aus demselben Stamme herausdifferenziert hat, aus der die Crypturginen des Kanarischen Archipels überhaupt stammen.

Als weitere Insel käme noch in Frage:

3. Ferro,

die westlichste, bis 3000 Fuß hohe, aber sehr wasserarme Insel. Es sind hier zu nennen:

- Hylesinus indigenus* Woll.
- Aphanarthrum glabrum* Woll.
- *bicolor* Woll.
- *canariense* Woll.
- Crypturgus concolor* Woll.

Von diesen ist der *Crypturgus* nicht charakteristisch, da er auch noch auf Teneriffa vorkommt. Die beiden anderen Arten sind aber Charaktertiere. Der *Hylesinus* ist auch dadurch interessant, daß er einer der wenigen ist, der insular auf so eng umschriebenem Gebiet auftritt. Mit anderen Inseln gemeinsam finden sich noch: *Aphanarthrum bicolor* Woll. und *canariense* Woll. Die Westinseln geben nur wenigen Ipiden Raum zur Entwicklung, darauf habe ich schon hingewiesen. Ich nenne denn auch nur:

4. Teneriffa.

<i>Liparthrum curtum</i> Woll.	<i>Aphanarthrum luridum</i> Woll.
— armatum <i>Woll.</i>	— <i>tuberculatum</i> Woll.
— <i>Loweii</i> Woll.	— <i>canariense</i> Woll.
— <i>nigrescens</i> Woll.	<i>Crypturgus concolor</i> Woll.
<i>Aphanarthrum bicinctum</i> Woll. var.	— <i>Wollastoni</i> Reitt.
<i>obsitum</i> Woll.	<i>Stephanoderes aspericollis</i> Woll.
— — var. <i>vestitum</i> Woll.	<i>Ips nobilis</i> Woll.

Unter den Ipiden Teneriffas findet sich keine, die auch auf dem Festlande vorkäme, weder in Europa noch in Afrika. Die *Liparthrum*-Arten sind Bewohner verschiedener Pflanzentypen: wir finden sie in Bäumen, strauch- und krautartigen Gewächsen, selbst im Nadelholz, sie mögen also auch in wechselnder Höhe vorkommen. Anders die *Aphanarthrum*-Arten. Sie sind Bewohner der Wolfsmilchgewächse, die allerdings in ihrer Form sehr wesentlich von unseren heimischen Arten abweichen und unter der Bezeichnung „Succulenten“ den Kakteen, wenigstens habituell, nahestehen. Sie kommen also nur in der unteren Region vor. Demgegenüber gehen die Nadelholzbewohner, die hier durch zwei *Crypturgus*-Arten vertreten sind, erheblich höher hinauf und sind noch in Höhen zu treffen, die auf dem europäischen Festlande noch kaum einen *Crypturgus* beherbergen werden. Endlich findet sich auch noch ein *Stephanoderes*, der auch auf Madeira noch vorkommt, sonst aber dem Archipel fehlt, überhaupt nur diesen kleinen Verbreitungskreis besitzt. Im mediterranen Gebiet haben wir schon mehrere Arten dieser großen Gattung kennen gelernt. Wir werden gerade hierin noch eine seltene Zerstreuung auf weite Flächen mit sporadischem Auftreten einzelner Arten beobachten. Für Teneriffa charakteristisch wäre zu nennen: *Liparthrum Loweii* Woll. und *nigrescens* Woll., *Aphanarthrum tuberculatum* Woll., und die var. *obsitum* Woll. und *simplex* Woll. von *bicinctum* Woll.

5. Gran Canaria.

- Aphanarthrum affine* Woll.
— *piscatorum* Woll.

Darunter keine charakteristische Art.

6. Fuerteventura.

Aphanarthrum affine Woll.— *bicinctum* Woll.— *piscatorum* Woll.

Das für Gran Canaria Gesagte gilt auch hier.

7. Lanzarote.

Aphanarthrum affine Woll.— *armatum* Woll.— *bicinctum* Woll.— *bicolor* Woll.— *Jubae* Woll.— *piscatorum* Woll.

Außer dieser Gattung ist keine andere beobachtet. Wirklich charakteristisch ist aber nur *A. armatum* Woll.

Madeira.

Madeira ist, wie die Kanaren, vulkanisch und erreicht eine Höhe von 1846 m über dem Meere. Die Temperatur ist gleichmäßig und mild; während fünf Monate herrscht Trockenheit, dennoch ist aber die Niederschlagsmenge größer als auf den Kanaren. Auch die Flora ist der der Kanarischen Inseln nahe verwandt, tropische und mediterrane Arten mischen sich. Im Tieflande herrscht intensive Kultur, aber auf den Bergen ist die Flora noch urwüchsig; Wälder von Edelkastanien schmücken die Berge und über 900 m Seehöhe findet sich auch die Kanarienzeder wieder. So ist denn schon aus den angeführten Momenten zu schließen, daß die Ipidenfauna Madeiras von der kanarischen wenig abweicht, d. h. in Gestaltung der Genera, nicht der Arten.

Es wäre zu nennen:

Hylastinus trifolii Müll.*Hylurgus destruens* Woll.*Liparthrum artemisiae* Woll.— *bituberculatum* Woll.— *curtum* Woll.— *mandibulare* Woll.— *inarmatum* Woll.*Aphanarthrum euphorbiae* Woll.— *bicolor* Woll.— *canariense* Woll.*Stephanoderes aspericollis* Woll.*Ips erosus* Woll.*Dryocoetes villosus* F.*Xyleborus perforans* Woll.

Es fällt sofort auf, daß wir mehrere Arten wiederfinden, die auch auf dem europäischen Kontinent auftreten und teilweise (*Hylastinus trifolii* Müll. und *Dryocoetes autographus* F.) weit nach Norden gehen. In *H. destruens* sehen wir den einzigen *Hylurgus* mit so kleiner Verbreitung. Die *Liparthrum*-Arten sind alle Endemismen. Das gleiche gilt auch von *Aphanarthrum euphorbiae* Woll. Den *Stephanoderes* fanden wir aber schon auf den Kanaren. *Ips erosus* Woll. ist hier auf dem östlichsten Punkt seiner Breitenausdehnung und da-

mit für das ganze Mediterrangebiet festgestellt. Als interessantes Tier begegnen wir zum ersten Male *Xyleborus perforans* Woll. Wohl wenige *Xyleborus*-Arten können sich rühmen, soweit in der Welt herumgekommen zu sein als gerade diese Art. Mit Ausnahme von Europas Festland gibt es keinen Erdteil, auf welchem diese Art nicht vorkäme, wir werden sie noch rings um den Aequator treffen, nach Norden und Süden ausstrahlend; in Madeira haben wir, wenigstens auf unserer Hemisphäre, aber auch wohl sonst, den nördlichsten Punkt gezeigt, auf welchem diese Art noch vorkommt. Merkwürdig, daß sie gerade hier zuerst gefunden und von Wollaston benannt wurde.

Azoren.

Ganz auffallenderweise fehlen jede Angaben über die Azoren. Die Inseln sind rein vulkanisch mit Erhebungen bis zu 2300 m Seehöhe; aber das Klima ist mild und gesund und bewegt sich zwischen $+10^{\circ}$ bis 23° C. Die Niederschläge reichen aus, um eine üppige Vegetation entstehen zu lassen. 80—90% aller Tiere und Pflanzen sollen mit Europa übereinstimmen. Für die Ipidenfauna lassen sich nun leider keine Angaben machen, obwohl es sehr interessant sein müßte, diesen westlichsten Punkt des Mediterrangebietes auch nach dieser Seite hin kennen zu lernen.

Kapverdische Inseln.

Aphanarthrum hesperidum Woll.

Liparthrum Loweianum Woll.

Xyleborus perforans Woll.

Nach dem Vorgang Pagenstechers will ich die Kapverden hier noch einbeziehen. Das erscheint um so berechtigter, wenn wir die zwar nur kleine Fauna betrachten. Jeder Wald fehlt; Akazien und Tamarisken herrschen vor. Das Klima ist trocken. Der Boden ist felsig und mit Erhebungen bis zu 2975 m Seehöhe vulkanischen Ursprungs. Die *Aphanarthrum*-Art dürfte auch hier an Succulenten leben. *Xyleborus perforans* findet sich selbstverständlich wieder. Als Charaktertiere sind zu nennen: *Aphanarthrum hesperidum* Woll. und die *Liparthrum*-Art. Der erstere kommt vor auf den Inseln: Sao Vincento, Sao Thiago, Brava; die letztere auf Sao Vincento und Sao Thiago.

* * *

Zum Schluß möchte ich es nicht unterlassen, noch einige Ergänzungen zum vorliegenden Stoff zu geben. Ich verdanke das Material mehreren Herren Kollegen und möchte denselben für ihre freundliche Mithilfe hier zunächst herzlichst danken.

1. Schweiz. Herr Oberforstinspektor Dr. Fankhauser gibt noch folgende Ergänzungen:

1. *Eccoptogaster Ratzeburgi* Jans. Fiesch, Oberwallis.
2. *E. intricatus* Koch. Ragaz.

3. *E. multistriatus* Marsh. Wallis und auch sonst häufig.
4. *Hylesinus oleiperda* F. an *Syringia* vulg. in Lausanne von Barbey gefunden.
5. *Hylurgus ligniperda* F. Leuk, Wallis.
6. *Phloeosinus thujae* Perr. in Wallis mehrfach an *Juniperus* comm. und *Sabina*.
7. *Carphoborus minimus* F. oberhalb Leuk, Wallis.
8. *Crypturgus pusillus* Gyll. sehr häufig.
9. *C. cinereus* Hbst. im Grauholz bei Bern.
10. *Pityophthorus glabratus* Eichh. Saren und Leuk, Wallis.
11. *Ips acuminatus* Gyll. Leuk, Wallis, St. Peter, Schaufigg und Vallendas. Graubünden.
12. *I. longicollis* Gyll. am Südabhang bei Leuk 800 m Seehöhe.
13. *I. spinidens* Reitt. Bern, Biel nicht selten.
14. *I. Vorontzowi* Jacobs. Jura, häufig.
15. *Dryocoetes alni* Georg. Grafenort, Nidwalden, häufig.
16. Dazu noch ein *Pseudopolygraphus* nach Dr. Fankhausers Ansicht, wahrscheinlich *cembrae* Seitner an Legföhre, aus der Alp Malschül, ca. 1700 m über dem Meere, Gemeinde Ruchs, St. Gallen, 1892 gefunden.

Bayern usw. Hier hat Herr Privatdozent Dr. Gilbert Fuchs sehr wichtige Hinzufügungen gegeben, die ich mit besonderer Freude verzeichne. Für Baden wäre nachzutragen *Cryphalus tiliae* Panz., *H. oleiperda* F. schon 1896 von Leisewitz und Fuchs in München gefunden. Der am meisten bekannt gewordene Fundort. *H. orni* Fuchs zuerst 1908 bei Garmisch gefunden. *P. bistridentatus* Eichh. an Latsche gemein im Schwarzwald, z. B. Badener Höhe, v. *conjunctus* Reitt. an aufrechter Latsche häufig. *H. orni* also nicht nur aus den Karawanken, sondern auch auf deutschem Boden; eine wichtige Tatsache.

Mitteldeutschland. In Hannover und Braunschweig hat mir der alte wackere Ipidenforscher Heinemann noch wichtige Daten zur Verfügung gestellt.

Eccoptogaster scolytus F. selten. *E. intricatus* Koch. gemein. *Phloeophthorus rhododactylus* Marsh. häufig, wohl durch die ausgedehnten Heidelandschaften bedingt. *Hylastes attenuatus* Er. und *opacus* Er. seltener. *Hyl. ligniperda* F. und *Xylechinus pilosus* Knoch. sehr häufig. *M. minor* Htg., wie zu erwarten, auch vorhanden. Desgleichen *D. micans* Kugel. *Polyg. poligraphus* L., *Crypturgus pusillus* L. und *cinereus* Hbst. häufig. Desgleichen *Ernoporus caucasicus* Lind. und *fagi* F. *Trypophlaeus asperatus* Gyll. seltener. *Pityophthorus Lichtensteini* Ratz. sehr häufig. *Pityop. quadrilens* Htg. Desgleichen *Ips amitinus* Eichh. Ferner wäre hier ein *Ips* zu nennen, den ich für das Gebiet überhaupt nicht genannt habe, nämlich *proximus* Eichh., der nach Heinemann dort häufig ist, zuerst im Querumer Holze gefunden. *Dryocoetes alni* Georg. selten, ferner *Xyl. monographus* F.

Für die Provinz Sachsen außerdem noch *Dryocoetes villosus* F. und *coryli* Perr., *Xyleb. dryographus* Ratz. und *monographus* F., endlich auch den *Ips proximus* Eichh.

Sicherlich findet sich in dem ausgedehnten Gebiet auch noch diese oder jene verborgene Art an.

Nord- und Nordwestdeutschland. Herr Gymnasialdirektor Künnemann ergänzt das Verzeichnis noch durch folgende Arten, die wenigstens für Oldenburg sichergestellt sind: *Eccoct. intricatus* Ratz., *Hyl. ater* Payk. und *palliatu*s Gyll. *Dendroctonus micans* Kugel. Diese Art dürfte allerdings wohl zu den Seltenheiten zählen. *Cryphalus intermedius* Ferr. Auch sicher eine Rarität und wohl der nördlichste bekannt gewordene Punkt. *Pityophthorus Lichtensteini* Ratz., *glabratus* Eichh., *pubescens* Marsh., *Pityogenes quadridens* Htg., *Xyleb. monographus* F., *xylographus* Say. und *Xyloterus lineatus* Ol.

Ob *Cr. intermedius* und *H. monographus* tatsächlich aufgefunden sind, konnte der Autor nicht aus eigener Anschauung sagen. Für die erstere Art wären allerdings Belege von großem Werte.

Herr Prof. Dr. Roubal ergänzte die böhmischen Arten noch durch folgende Notizen:

Časopis (Acta S. E. B.) I, III, VII, VIII.

Hylastinus obscurus Marsh. — Milešorka 1907 (Roubal).

Hylesinus crenatus F. — Chudenice, Praga, N. Hut 1899—1906 (Roubal).

Pteleobius vittatus F. — Roudnice, Elbegegend 1907 (Roubal).

Scolytus laevis Chap. — N. Hut 1906 (Roubal).

Scolytus pruni a. *castaneus* Ratz. — Roudnice 1907 (Roubal).

(*mali*)

Xylocleptes bispinus Duft. — Praga 1909 (Roubal).

Drei neue nordamerikanische Anthaxien.

Von Phil. St. Jan Obenberger (Prag).

1. *Anthaxia Caseyi* m. nov. spec.

Long.: 4,5 mm.

Blauschwarz, matt, fein skulptiert, nur die Seiten des Halsschildes und seine Hinterwinkel sind smaragdgrün; ebenso gefärbt ist am Vorderrande und bei den Augen auch die Stirn. Die Struktur des Kopfes besteht aus flachen, chagrinierten, sehr feinen und niedrigen Ozellen mit etwas emporragendem Mittelkörnchen. Die Struktur des Halsschildes besteht aus ebenso feinen, überall deutlichen, niedrigen, im Grunde chagrinierten Ocellen. Das Mittelkörnchen ist zwar sehr klein, aber stets deutlich. Der Halsschild ist zweimal so breit als lang, bis zum vorderen Drittel der Länge parallelseitig, von ebenda

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Kleine Richard

Artikel/Article: [Die geograpische Verbreitung der Ipiden. 14-25](#)