

Koleopteren der Aldabra-Inseln,

bearbeitet von

Prof. H. J. Kolbe.

Die Aldabra-Inseln liegen im Indischen Ozean, nördlich von Madagaskar und den Komoren, etwa unter dem 9.^o südlicher Breite. Es sind zwei, nur wenige Arten umfassende Kollektionen von Koleopteren von diesen kleinen, augenscheinlich artenarmen ozeanischen Inseln bekannt. Die Zahl der jetzt von dort bekannten Arten beträgt 34. Bis auf Prof. Dr. Voeltzkow's Erforschung dieser Inseln im Jahre 1895 waren nur sieben Arten Koleopteren von dort bekannt, welche von Dr. W. L. Abbott 1893 gesammelt und von Linell 1896 bekannt gemacht wurden. Es sind *Eretes sticticus* L., *Cybister tripunctatus* Ol., *Phaeochrous insularis* n. sp., *Oxythyrea aldabrensis* n. sp., *Microthyrea aldabrensis* n. sp., *Leptocera aldabrensis* n. sp. und *Cratopus viridisparvus* Fairm.

Voeltzkow fand 30 Arten Koleopteren auf jenen Inseln; 27 dieser Arten waren bisher von dort noch nicht bekannt. Ein kleiner Teil der von Voeltzkow gesammelten Koleopteren, welche aus Versehen mit Hemipteren an Dr. E. Bergroth in Helsingfors gesandt und von diesem Herrn an Fairmaire und Régimbart abgegeben waren, ist bereits bearbeitet worden; und zwar wurden von Fairmaire *Cicindela trilinearis* Kl. var., *Opatrinus insularis* Muls., *Gonocephalum micans* Germ., *Heteroderes complanatus* Kl., *Cassida decolorata* Boh. und *Cratopus viridisparvus* n. sp., — von Régimbart *Hyphydrus impressus* Kl. (*coguereli* Fairm.), *Laccophilus addendus* Sharp var. *geminatus* Rég. und *L. posticus* Aubé, *Copelatus pulchellus* Kl., *Helochares nigrifrons* Brancs., *Philhydrus parvulus* Reiche, *Berosus bergrothi* n. sp. und *Volucrus cupreus* n. sp. aufgeführt.

Mir haben 22 der von Voeltzkow auf den Aldabra-Inseln gefundenen Koleopterenarten vorgelegen; unter den mir von Voeltzkow übergebenen Arten waren demnach acht, und zwar folgende, von ihm gesammelte und von Fairmaire und Régimbart determinierte Arten, nicht vertreten:

Heteroderes complanatus Kl.,
Opatrinus insularis Muls.,
Gonocephalum micans Germ.,
Cassida decolorata Boh., ferner
Laccophilus addendus Sharp var. *geminatus* Rég.,
Copelatus pulchellus Kl.,
Helochaes nigrifrons Brancs. und
Philhydrus parvulus Reiche.

Statt des *Heteroderes complanatus* Kl. und des *Gonocephalum micans* Germ. befinden sich in der mir vorliegenden Kollektion die ähnlichen Arten *Heteroderes senex* Cand. und *Gonocephalum peregrinum* n. sp.

Die von Voeltzkow nicht wieder aufgefundenen, von Linell bekannt gemachten Arten sind *Eretes sticticus*, *Oxythyrea aldabrensis*, *Phaeochrous insularis* und *Leptocera aldabrensis*

Mehrere Species des Verzeichnisses sind bis jetzt nur von der Insel Aldabra bekannt; sie mögen alle oder teilweise weiter verbreitet sein. Es sind die folgenden acht:

Berosus bergrothi Rég.,
Volvulus cupreus Rég.,
Leucocelis aldabrensis Linell.
Epeurycaulus aldabricus n. sp.,
Ellimorrhinus insularis n. sp.,
Cratopus viridisparvus Fairm.,
Leptocera aldabrensis Linell und
Idobrium voeltzkowi n. sp.

Drei der Aldabra-Arten sind Kosmopoliten und wohl nur durch den Schiffsverkehr nach den Aldabra-Inseln gekommen; es sind *Necrobia rufipes*, *Tribolium ferrugineum* und *Calandra oryzae*.

Die meisten Arten, nämlich 18, haben die Aldabra-Inseln mit Madagaskar gemeinsam, 12 mit dem Kontinent Afrika, 4 mit Indien, 4 mit Europa (die Kosmopoliten nicht mitgerechnet). Die europäischen Arten der Aldabra-Inseln sind *Cybister tripunctatus* Ol., *Eretes sticticus* L., *Helochaes melanophthalmus* Muls. und *Exochomus nigromaculatus* Goeze (*auritus* Scriba, *flavipes* Thnbg.). *Eretes sticticus* ist auf allen Kontinenten gefunden; er gehört aber nicht zu derselben Kategorie, wie die durch den Menschen nach anderen Erdteilen verschleppten (kosmopolitischen) Käfer.

Außer den genannten europäischen Arten ist noch der palaarktische *Philhydrus parvulus* Reiche (Ägypten, Syrien etc.) auf den Aldabra-Inseln gefunden.

Die von Prof. Voeltzkow auf den Aldabra-Inseln gesammelten und dem Berliner Museum freundlichst überlassenen Koleopteren wurden im April bis Mai 1895, speziell die Dytisciden und Hydrophiliden am 4. Mai 1895 gefunden.

Die in dem auf den folgenden Seiten niedergelegten Verzeichnis der bis jetzt von den Aldabra-Inseln bekannten Koleopteren mit einem Sternchen (*) bezeichneten Arten haben mir zur Untersuchung vorgelegen.

* * *

Dies ist die über die Koleopteren der Aldabra-Inseln bisher erschienene Literatur:

Fairmaire, Léon, Notes sur quelques Coléoptères de l'île Aldabra. (Bulletin de la Société Entomologique de France, 1896, p. 222—223.)

Lineell, Martin L., On the insects collected by Doctor Abbott on the Seychelles, Aldabra, Glorioso, and Providence Islands, with descriptions of nine new species of Coleoptera. (Proceedings of the United States National Museum, vol. XIX, Washington 1897, p. 695—706.)

Coleopteren der Aldabra-Inseln S. 698—702.

Régimbart, M. Coléoptères aquatiques capturés dans l'île d'Aldabra, près des Comores, par le Dr. Voeltzkow, de Strasbourg, et communiqués par le Dr. Bergroth. (Bulletin de la Société Entomologique de France, 1900, p. 49—52.)

* * *

Die auf den Aldabra-Inseln gefundenen Koleopteren-Arten sind die folgenden: *)

I. Cicindelidae.

* 1. *Cicindela trilunaris* Klug, „Insekten Madagaskars“ (Abhandl. Akad. Wissensch. Berlin, 1832—1833) S. 32.

Var. (? an subspecies) *aldabrica* n.

Diese Form weicht in ihrer Größe und ihrem Aussehen von der madagassischen *trilunaris* Kl. ab, stimmt aber in den charakteristischen Merkmalen mit ihr überein. Die Oberseite ist grünlich (nicht bräunlich) gefärbt; die mittlere, abgekürzte Querbinde der Elytren ist mit dem hinteren Discoidalfleck verbunden. Das vorliegende, 10,5 mm lange Exemplar ist kleiner als die Exemplare Madagaskars, welche 12,5 bis 13 mm Länge aufweisen.

*) Die Klug'schen und Erichson'schen Arten sind mit den typischen Stücken verglichen. K.

Anch Fairmaire führt die *C. trilunaris* Kl. als kleinere Form von den Aldabra-Inseln auf; ob diese ganz identisch ist mit der eben beschriebenen Varietät, muß noch festgestellt werden.

Die Heimat der typischen *Cicindela trilunaris* Kl. ist Madagaskar.

II. Carabidae.

* 2. *Dioryche interpunctata* Dejean, Species général des Coléoptères, IV. p. 71; Klug, „Insekten Madagaskars“ (Abhandl. Akad. Wissensch., Berlin 1832—1833) S. 45.

Madagaskar, Komoren, Insel Bourbon, Vorder-Indien. — Die Gattung bewohnt in mehreren Arten hauptsächlich die Äthiopische Region.

Die vorliegenden Exemplare der genannten Species sind von Exemplaren Madagaskars nicht verschieden.

* 3. *Hypolithus paroninus* Gerstaecker, Archiv f. Naturgesch., Jahrg. 33, I. S. 23; v. d. Decken's Reisen in Ost-Afrika, Zool. III. 2. S. 71.

Deutsch-Ost-Afrika und Mosambik.

Die vorliegenden Exemplare von den Aldabra-Inseln sind ostafrikanischen Stücken ganz gleich.

* 4. *Tetragonoderus bilunatus* Klug, „Insekten Madagaskars“ (Abhandl. Akad. Wissensch., Berlin 1832—1833) S. 47.

Madagaskar.

Einige Exemplare von den Aldabra-Inseln.

III. Dytiscidae.

* 5. *Cybister tripunctatus* Olivier, Entomologie III. 1795, 40. p. 14, Taf. 3, Fig. 24.

Diese Art ist in mehreren Unterarten über ganz Afrika, Süd-Europa, Madagaskar, die Maskarenen, Süd- und Ost-Asien und bis Australien verbreitet.

Von den Aldabra-Inseln liegen zwei Formen vor. Die meisten Exemplare sind der Subspecies *africanus* Castelnau. (Études entom. p. 99), Régimbart (Dytisc. et Gyrin. d'Afrique, Bruxelles 1895, p. 211) am ähnlichsten; drei Exemplare haben asiatischen Typus.

a. Subsp. *aldabricus* n. ist kleiner und verhältnismäßig kürzer als die Subsp. *africanus* Cast. Die Elytren sind ebenfalls beim ♀ ganz glatt und ermangeln der zahlreichen kurzen Strichel auf der vorderen Hälfte. Die Elytren sind hinter der Mitte am breitesten; der gelbe Saum ist ebenso breit wie bei *africanus* Cast.

In der Gestalt ist diese aldabrische Subspecies der größeren Subsp. *cinctus* Sharp Madagaskars sehr ähnlich. Diese geographische Form ist aber im weiblichen Geschlecht durch die sehr feine kurze Strichelung im vorderen Drittel der Elytren ausgezeichnet; auch ist der gelbe Saum derselben etwas breiter als bei *aldabricus*. Die Körperlänge der Subsp. *aldabricus* beträgt nach den vorliegenden Stücken 23,5 bis 24 mm. Auf dem Kontinent Afrika ist die entsprechende Subsp. *africanus* größer, sie wird bis 30 mm lang.

Diese aldabrische Form des *Cybister tripunctatus* ist also der afrikanischen Form *africanus* zunächst verwandt und ihr recht ähnlich; sie zeigt aber durch die etwas verkürzte Gestalt des Körpers auch Beziehungen zu den asiatischen Unterarten des *C. tripunctatus*.

b. Neben dieser Subspecies kommt noch eine zweite Form des *C. tripunctatus* auf den Aldabra-Inseln vor, welche sich unter den von Voeltzkow gesammelten Stücken der Subsp. *aldabricus* befinden. Es sind drei Exemplare (♀), welche sich durch etwas größeren Körper, hinten etwas schmalere Elytren und die feine Strichelung auf der vorderen Hälfte der Elytren des ♀ von der Subsp. *aldabricus* unterscheiden. Diese offenbar selbständige Form gleicht darin, sowie in der Gestalt des Körpers der Sunda-Inseln-Form des *C. tripunctatus*, welche auch auf den Maskarenen lebt. Sie ist der Subsp. *cinctus* Sharp Madagaskars sehr ähnlich, aber etwas kleiner und durch den weniger breiten gelben Saum der Elytren unterschieden; auch sind die Elytren des ♀ ebenso gestrichelt, wie beim ♀ dieser madagassischen Subspecies. Die Körperlänge beträgt 25—26,5 mm. Diese zweite *Cybister*-Form der Aldabra-Inseln ist von dem eigentlichen *tripunctatus* Ol. (Sunda-Inseln, Maskarenen), welche als *C. tripunctatus typicus* bezeichnet werden mag, kaum zu unterscheiden.

6. *Eretes sticticus* Linné, Systema Naturae, I. 2. p. 666. — Linell l. c., p. 698.

Ein Exemplar (♀) wird von Linell erwähnt; es ist klein, von dunkler Färbung und mit deutlicher Fleckenzeichnung auf dem Pronotum versehen.

Diese außerordentlich weit verbreitete Art ist in allen Erdteilen der Alten und Neuen Welt gefunden; in Europa nur in südlichen Ländern.

7. *Laccophilus addendus* Sharp. On Dytiscidae, p. 316, var. *geminatus* Régimbart. Mém. Soc. Ent. Belg., IV. 1895, p. 138.

Einige Exemplare von den Aldabra-Inseln, nach Régimbart.

Die Art ist von Madagaskar und der nahe der Nordwestküste dieser Insel liegenden Insel Nossi-Bé bekannt.

* 8. *Laccophilus posticus* Aubé, „Species des Hydrocanthares“, p. 428.

Einige Exemplare von den Aldabra-Inseln. Bisher von Madagaskar und Mauritius bekannt.

9. *Copelatus pulchellus* Klug, Symbolae Physicae, IV. 1834. tab. 33; — Régimbart l. c. p. 50.

Régimbart führt l. c. die Art von den Aldabra-Inseln auf. Sie wurde auf Madagaskar, der Insel Bourbon, I. Mauritius, sowie im tropischen und südlichen Afrika gefunden.

* 10. *Canthydrus notula* Erichson, Archiv f. Naturgesch. 1843. I. p. 220. (*C. biguttatus* Régimbart, Mém. Soc. Ent. Belg. IV. 1895, p. 123.)

Die mir von den Aldabra-Inseln vorliegenden zahlreichen Exemplare einer *Canthydrus*-Art stimmen mit den typischen Stücken der Erichson'schen Art aus Angola überein. Da Régimbart seinen *C. biguttatus* von den Aldabra-Inseln aufführt, so ist, unter Zuhilfenahme der Beschreibung, die Annahme der Identität beider Arten gerechtfertigt.

* *Hyphydrus impressus* Klug, Insekten Madagaskars (l. c.) p. 137. — Régimbart l. c. (1900), p. 49.

Die Art ist sonst von Madagaskar, West- und Südafrika bekannt.

IV. Hydrophilidae.

12. *Helochares melanophthalmus* Mulsant, Histoire nat. d. Coléopt. de France, T. 3. Palpicornes, 1844, p. 137. — Régimbart l. c. (1900), p. 50. (*H. nigrifrons* Brancsik.)

Die Art lebt auf Madagaskar, in ganz Afrika und vereinzelt in Südeuropa. Von ihr ist *nigrifrons* Brancsik nicht zu unterscheiden.

13. *Philhydrus parvulus* Reiche, Ann. Soc. Ent. France, 1856, p. 359. — Régimbart l. c. (1900), p. 50.

Verbreitung: Seychellen, Indien, Ägypten, Syrien.

* 14. *Berosus bergrothi* Régimbart l. c. (1900), p. 51.

Einige Exemplare liegen vor, die nach der Beschreibung des Autors leicht als diese Art bestimmt werden konnten. Diese, nur von den Aldabra-Inseln bekannte Art, ist durch den gesättigt grünmetallischen, zuweilen schwach kupfrig glänzenden Kopf ausgezeichnet.

* 15. *Volvulus cupreus* Régimbart l. c. (1900), p. 51.

Einige Exemplare liegen vor, auf welche die Beschreibung des Autors genau paßt. Ostafrikanische *Volvuli* stehen der Aldabra-Art sehr nahe.

V. Scarabaeidae.

* 16. *Elassochiton selika* Raffray, Rev. Mag. Zool. 1877, p. 332. Var. *aldabrensis* Linell l. c., p. 700 (sub *Microthyrea*).

Zwei Exemplare von den Aldabra-Inseln liegen vor, welche mit *selika* Raffr. Ostafrikas artlich übereinstimmen; sie sind von *Microthyrea aldabrensis* Linell nicht zu unterscheiden und von *selika* Raffr. nur durch die größeren, teilweise zusammengefloßenen lateralen Flecke der Elytren verschieden.

17. *Leucocelis aldabrensis* Linell l. c., p. 700 (sub *Oxythyrea*).

Diese Art ist mir unbekannt. Sie ist nach dem Autor mit der *L. marginalis* Swartz Südafrikas verwandt, aber kleiner, schlanker und anders gefleckt.

18. *Phaeochrous insularis* Linell l. c., p. 699.

Von den Aldabra-Inseln mir unbekannt. Die Beschreibung paßt auf vorliegende Exemplare aus Nordmadagaskar. Das Vorkommen der Art auf Madagaskar war bisher noch unbekannt.

VI. Elateridae.

* 19. *Heteroderes senex* Candèze, Ann. Soc. Ent. Belg. 1895, p. 60.

Diese Art ist dem *C. complanatus* Kl. Madagaskars ähnlich. Zur genaueren Kennzeichnung des gleichfalls von Madagaskar bekannten *H. senex* Cand. sei von dieser Species nach aldabrensischen Exemplaren die folgende Beschreibung mitgeteilt.

Griseus vel griseo-fuscus, subtilissime pilosus, lobis posticis prothoracis angularibus antennisque ferrugineis; elytris aut maculis et vittis obscure ferrugineis, distinctis aut obsoletis, signatis aut totis fere unicoloribus; abdomine apicem versus brunneo; pedibus laete flavo-testaceis; — *capite* convexo punctato; *prothorace* sat magno, antice rotundate attenuato, elytris latiore, postice parallelo, in disco parum convexo, utrinque pone medium transversim impresso, angulis posticis sat robuste lobatis, lobis inter se parallelis supra carinatis et acute acuminatis; lobo medio antescutellari acuminato, erecto, compresso; dorso toto sat confertim distincte inciso-punctato, ante basin subtilius punctato, linea media longitudinali impressa; *elytris* prothorace (cujus lobis posticis exceptis) vix duplo longioribus, necnon duplo longioribus quam latioribus, ubique aequaliter, subtiliter, breviter pilosis, striato-punctatis, stris et punctis apicem versus subtilioribus, interstitiis subplanatis; apice elytrorum simplice, leviter reflexo; *pedibus* debilibus, tarsorum articulo paenultimo angusto, subtus anguste lamellato. — Long. corp. 7—9 mm. — Zahlreiche Exemplare von den Aldabra-Inseln.

Diese Art hat die Größe und teilweise die Färbung des ähnlichen, in den typischen Exemplaren im Berliner Museum aufbewahrten *H. complanatus* Kl. Madagaskars, sie ist aber durch den breiteren Prothorax, die länger ausgezogenen Loben desselben, den zugespitzten Ante-

scutellarlobus, die stärkere Punktierung des Prothorax, die kürzeren Elytren, die deutlich punktierten Streifen und die abweichende Fleckenzeichnung derselben, sowie durch die hellserbengelben Beine bald zu unterscheiden. Diese Art wird von Fairmaire auffällenderweise nicht aufgeführt, an ihrer Statt jedoch die folgende ihr ähnliche Art.

20. *Heteroderes complanatus* Klug, Insekten Madagaskars I. c., p. 67.

Diese Art ist von Fairmaire I. c. p. 222 von den Aldabra-Inseln aufgeführt. Es ist möglich, daß auch diese madagassische Art auf den Aldabra-Inseln vorkommt. Es ist aber auch möglich, daß darunter *H. senex* Cand. zu verstehen ist, den Voeltzkow in Mehrzahl auf den Aldabra-Inseln gesammelt hat; kein *complanatus* Kl. befindet sich unter den mir vorliegenden *H. senex*. Da auch der von Fairmaire bekannt gemachte *Heteroderes* von den Aldabra-Inseln von Voeltzkow stammt, so ist es nicht unwahrscheinlich (aber auch nicht sicher), daß diese Stücke ebenfalls zu dem ähnlichen *senex* Cand. gehören.

VII. Cleridae.

* 21. *Necrobia rufipes* de Geer, Mémoire pour servir à l'histoire naturelle des Insectes. V. vol. p. 165, tab. 15, fig. 4.

Diese kosmopolitische Art ist nur als eingeschleppt zu betrachten.

VIII. Tenebrionidae.

* 22. *Gonocephalum peregrinum* n. sp.

Diese Art gehört in die Verwandtschaft derjenigen Arten des Kontinents Afrika, welche von Erichson, „Beitrag zur Insektenfauna von Angola“ (Archiv. f. Naturgesch. IX. Jahrg., I. Bd. 1843) S. 248 unter dem gemeinsamen Namen *prolixum* publiziert worden sind *). Die Art von Aldabra unterscheidet sich aber dadurch von *prolixum* Er., daß das ♂ an der Innenseite der hintersten Tibien einen spitzen Zahn besitzt. Ferner ist der vorstehende Rand der Wangen breit abgerundet; der Prothorax ist länger und mindestens nur um ein Drittel kürzer als breit. Die Form und Skulptur der Elytren ist ebenso. Das letzte Glied der Tarsen des ersten Beinpaars ist im männlichen Geschlecht einfach.

Unter den mir unbekannten *Gonocephalum*-Arten des Kontinents habe ich diese Species nicht auffinden können. Da aber die Beschreibung dieser Arten vielfach ungenau, und die Arten dieser Opatrinen auf Grund der bloßen Beschreibungen meist schwer festzustellen sind, so ist es möglich, daß die vorliegende Art doch schon bekannt ist.

*) Unter den typischen Stücken des *Opatrum prolixum* Er. befinden sich mindestens zwei Arten. K.

Die Charakteristik dieser Spezies von den Aldabra-Inseln ist die folgende.

Elongatum, *G. prolixo* Er. affine, fuscum, brunneo-flavo breviter setosum; genis rotundate marginatis; *antennis* subgracilibus, articulo tertio elongato, articulis 4.—6. haud brevibus, 4. quam 5. tertia parte longiore, articulis quatuor ultimis transversis; mento piloso, longitudinaliter medio carinato; *prothorace* transverso lateraliter planato, subreflexo, margine rotundato, ante angulos posticos acutos subsinuato, angulis anticis protractis subacutis, margine posteriore sat profunde bisinuato; pronoto ubique et aequaliter et sat confertim subacutis granosis, granis inter se aequae distantibus, ad latera versus passim leviter densioribus; *elytris* subsulcatis, interstitiis convexiusculis inter se aequalibus et biseriatim setosis necnon minutissime parce granulosis, sulcis impressis subtransverse et profunde punctatis, humeris paulo acutis; *tibiis* anticis quam intermediis apicem versus latioribus.

Mas insignis tarsis pedum primi paris simplicibus; tibiis secundi paris tuberculo apicali interiore obtuso exstructis necnon pone hoc tuberculum leviter sinuatis; tibiis tertii paris intus dente acuto, exserto, inter medium et apicem posito, armatis, ante hunc dentem sinuatis; abdomine medio subtus impresso.

Femina differt tibiis pedum secundi et tertii paris intus totis rectis; abdomine medio convexo.

Long. corp. 7,5—9 mm.

Die Art liegt in Mehrzahl von den Aldabra-Inseln vor (gesammelt im April und Mai 1895).

Ein von dem Naturalienhändler Heyne erhaltenes, mit „Somali“ bezettelttes männliches Exemplar des Berliner Museums stimmt mit den Stücken der Aldabra-Inseln völlig überein.

Das unterscheidende Kennzeichen des *G. peregrinum* gegenüber den anderen Arten der *prolixum*-Gruppe liegt teils in der Bildung der einfachen vordersten Tarsen des ♂, teils in der Bildung der Mittel- und Hinterschienen desselben Geschlechts. Die Mittelschienen sind innenseits an der Spitze mit einem kleinen Vorsprunge versehen, die Hinterschienen jedoch an der inneren Seite am Anfange des mittleren Drittels mit einem ziemlich kräftigen spitzen Zahne bewehrt; ein merklicher Ausschnitt ist zwischen diesem Zahne und der Spitze der Tibie bemerkbar.

Unter den bekannten verwandten Arten der *prolixum*-Gruppe findet sich beim ♂ teils ein zahnförmiger Fortsatz an der Außenseite des Krallengliedes der Vorderfüße in der Basalhälfte, teils sind die hintersten Tibien des ♂ an der Innenseite mit einem Zahne

versehen oder einfach. Andere Unterschiede liegen in der größeren oder geringeren Schlankheit der Antennen, in dem mehr gewinkelten oder mehr abgerundeten Wangenrande vor den Augen, in der größeren oder geringeren Länge des Prothorax, in der verschiedenartigen Abflachung der Seiten desselben und in der größeren oder geringeren Konvexität der Interstitien der Elytren. Übrigens sind die Arten der *prolixum*-Gruppe einander äußerst ähnlich und am besten durch die Unterschiede des männlichen Geschlechts auseinander zu halten.

Eine gleichfalls durch das Vorhandensein eines Zahnes an der Innenseite der hintersten Tibien des ♂ ausgezeichnete Species der *prolixum*-Gruppe ist *Gonocephalum calcaripes* (sub *Opatrum*) Karsch von der kleinen Insel I. das Rolas, bei der Insel S. Thomé, im Busen von Guinea (Sitzungsber. Gesellsch. naturf. Freunde zu Berlin, vom 19. April 1881, No. 4, S. 59). Bei *G. calcaripes* ist der Zahn der tibiae posticae merklich größer und steht der Mitte der Längsseite näher als bei *G. peregrinum*. Dann sind die Tibien der Mittelbeine innenwärts vor der Spitze tiefer ausgebuchtet. Das dritte Antennenglied ist ein wenig kürzer als bei *peregrinum* und der Wangenrand ist deutlich gewinkelt. Schliesslich sind die Seiten des Prothorax vorn gar nicht abgeflacht. Im übrigen ist *G. calcaripes* den übrigen Arten der *prolixum*-Gruppe äußerst ähnlich.

23. *Gonocephalum micans* Germar, „Insectorum Species novae“, p. 145 (*Opatrum aequale* Er.).

Mir liegen keine Exemplare dieser Art von den Aldabra-Inseln vor. Fairmaire führt diese Species von diesen Inseln auf (l. c. p. 222). Alle mir vorliegenden, zahlreichen, von Voeltzkow gesammelten Exemplare von *Gonocephalum* gehören zu *peregrinum* n. sp.

Übrigens scheint mir *G. micans* Germ. dieselbe Species zu sein, welche im Berliner Zoologischen Museum unter dem Namen *aequale* Er. (typische Exemplare) steckt. Die Germar'sche Beschreibung des *micans* paßt genau auf die von Erichson beschriebenen Exemplare seines *aequale* (Archiv. f. Naturgesch. IX. 1843. S. 247).

G. micans Germ. (*aequale* Er.) liegt im Berliner Museum vor von den Kap Verdischen Inseln, von der I. S. Thomé, aus Nieder-Guinea, Kapland, aus dem Gebiet der großen Seen Centralafrikas, aus Mosambik, Sansibar, Madagaskar und von den Inseln Nossi-Bé, Mauritius und Bourbon.

Es ist jedoch eine ganz andere, durch den breiteren Körper ausgezeichnete Artengruppe, zu der *G. micans* gehört. Diese Art unterscheidet sich von den Arten der *prolixum*-Gruppe außer durch den verhältnismäßig breiteren Körper namentlich durch den nach vorn mehr verschmälerten Prothorax, die breiter, abgeflachten Seiten und die spitzeren

Vorderecken desselben; ferner durch das tiefer ausgerandete Epistom, die kräftigeren Antennen und die dickeren Endglieder derselben; dann durch die weniger und meist gleichmäßig schwach konvexen Interstitien der Elytren, die schwächer punktierten Punktstreifen derselben und schliesslich durch den fast doppelt so langen Metatarsus der Hinterbeine.

24. *Opatrinus insularis* Mulsant, Mémoire de l'Acad. d. Lyon, 1852, p. 320; Fairmaire l. c. p. 222. Diese Art war bisher nur von Madagaskar bekannt.

* 25. *Epeurycaulus* n. g. Opatrinorum.

Diese Gattung ist zunächst verwandt mit der nordafrikanischen Gattung *Eurycaulus* Fairmaire (Ann. Soc. Ent. France, 1868, p. 492), welche in drei Arten von Algerien bis Ägypten verbreitet ist. Während aber bei dieser Gattung alle Tibien nach der Spitze zu stark verbreitert sind, zeigt die neue Gattung diese Bildung nur an den Tibien des ersten Beinpaars. Aber dieser breite Endteil der Vordertibien ist einfach kompress, bei *Eurycaulus* an allen Tibien der Quere nach ausgehöhlt und dadurch zur Aufnahme der kurzen Tarsen geeignet gemacht. Bei der neuen Gattung sind ausserdem die Tarsen länger.

Charakteristik der neuen Gattung:

G. Eurycaulo Fairm. Africae borealis cognatus, antennis autem minus clavatis; palporum maxillarum articulo ultimo incrassato, subsecuriformi; tibiis pedum primi paris solis apicem versus dilatatis, in apice lato attamen simplicibus, compressis (nec ad tarsos recipiendos excavatis), tibiis secundi et tertii paris angustis et gracilibus; tarsis longioribus (nec apici transverso tibiis et excavato adaptatis); prosterno medio convexo, integro (nec longitudinaliter carinato); abdominis laminis minus profunde separatis.

Beschreibung der neuen Species *Epeurycaulus albanicus* m. Subovatus, atropiceus, fere opacus, antennis brunneis, brevissime et parce supra subsetosus, pedibus brunneopiceis, corpore inferiore dense granoso; capite prothoraceque confertim laevi-granosis, epistomate antice profunde sinuato; prothorace dimidio brevioris quam latiore, antice attenuato, angulis anterioribus rotundato-obtusis, margine postico bisinuato, marginibus lateralibus integris, dorso medio dense, prope latera sat confertim subgranoso, angulis posterioribus acutis; elytris ovatis fortiter striatis, interstitiis plerumque planis ad latera versus convexis, totis confertim minutissime granosis, granis nitidis cujusvis interstitii subregulariter triseriatim ordinatis; pedibus subscabris, femoribus pedum anticorum subtus subdentatis; tibiis ejusdem paris apicem versus dilatatis, infra tuberculis acute obsitis, in margine extero basin versus subserrulatis denteque submediano obtuso armatis.

Long. corp. 5—5,5 mm.

Wenige Exemplare von den Aldabra-Inseln (April bis Mai).

Der kleine, etwas breite Käfer ist von kurzovaler Körperform und matt pechschwarzer Färbung. Die Oberseite ist wenig merklich und fein beborstet. Das Epistom ist tief ausgerandet. Der Wangenrand springt etwas vor. Der Prothorax ist nach vorn etwas verschmälert, die Vorderecken sind kurz und abgerundet. Die flach gedrückten Graneln des Pronotums stehen ziemlich dicht, sie sind nach hinten gerichtet und hinten von einer bogigen Vertiefung begrenzt; zwischen den Graneln sieht man einzelne Börstchen. Die Interstitien der Elytren sind mit zahlreichen, mehr oder weniger dreireihig geordneten glänzenden Graneln besetzt, die kurz vor der Spitze an Zahl geringer werden. Die kurzen Börstchen der Elytren sind gering an Zahl, da die Graneln die Börstchen grofsenteils verdrängt haben, aufer an den Seiten und kurz vor der Spitze. Die fast dreieckig verbreiterten vorderen Tibien zeigen an der Aufsenseite eine unregelmäfsige und grobe, die Bildung eines stumpfen Zahnes verursachende Einkerbung. Die Tibien der mittleren und hinteren Beine sind schmal und dünn.

Diese Species ist recht verschieden von dem mir in natura unbekannten *Eurycaulus levassorii* Fairmaire (Ann. Soc. Ent. Belg. 1893, p. 539), der anscheinend auch zu *Epeurycaulus* gehört. Diese Art ist gröfser (7,5 mm lang), mit dunkelbraunen Börstchen besetzt und an den Seiten gelbbraun gefranst. Der Prothorax ist doppelt so breit wie lang, an den Seiten stark gerundet und fein gezähnel, am Hinterrande fast gerade. Die Elytren sind kaum länger als am Grunde zusammen breit, schwach gerippt und einfach gestreift. Die Bildung der Beine spricht für die Zugehörigkeit zu *Epeurycaulus*. Die Species bewohnt die Komoren-Inseln, nordwestlich von Madagaskar.

Die Maskarenen beherbergen eine dritte Art, *E. burbonicus* n. sp. Diese ist etwas gröfser und breiter als *E. alabricus*. Der breitere Prothorax ist dichter und etwas feiner skulptiert. Die Elytren sind dichter und feiner granuliert; die Graneln stehen auf den Interstitien dicht und wirr durcheinander (nicht in drei mehr oder weniger unregelmäfsigen Reihen) und etwa mindestens zu vierten nebeneinander auf jedem Interstitium. Das Metasternum ist hinten dicht braungelb behaart. Die Körperlänge beträgt 5,5 bis 6 mm. Die Sammlung des Berliner Zoologischen Museums enthält einige Exemplare dieser Species von der Insel Bourbon (Goudot).

* 26. *Alphitobius crenatus* Klug, „Insekten Madagaskars“ (Abhandl. Akad. Wissensch. Berlin 1832—1833) S. 92.

Diese Species bewohnt Madagaskar; sie wurde von Klug unter dem Gattungsnamen *Phaleria* beschrieben und noch im Gemminger-Harold'schen Kataloge (Vol. VII, S. 1943) in dieser Gattung aufgeführt. Sie gehört indes zu *Alphitobius*. Es liegen einige Exemplare von den Aldabra-Inseln vor.

* 27. *Tribolium ferrugineum* Fabricius, Species Insectorum, I. 1781, p. 324.

Dieser in einem Exemplar vorliegende kleine braune Käfer ist über alle Erdteile verbreitet und in Häusern, namentlich in Warenlagern, nicht selten.

IX. Curculionidae.

* 28. *Cratopus viridisparvus* Fairmaire l. c., p. 222.

Dieser grünliche, einem größeren *Phyllobius* ähnliche, 8,5—10 mm lange Rüsselkäfer liegt in einigen Exemplaren vor.

* 29. *Ellimorrhinus* n. g. Oosominorum.

Dieser kleine Rüsselkäfer gehört in die Gruppe der Oosominen; das Rostrum ist schmaler als der Kopf; die Elytren sind bauchförmig und ermangeln der Schulterecken; die Krallen sind am Grunde miteinander verwachsen; und das Körbchen am Ende der Tibien ist geschlossen. In dieser Gruppe bildet die vorliegende Species eine neue Gattung, welche der Gattung *Ellimenistes* Schh. nahesteht. Die Form des Rostrums und das schmale Spatium auf der Rückenseite desselben zwischen den Antennen sind sehr ähnlich, wie in dieser Gattung, aber der Scapus der Antennen ist viel kürzer und erreicht nicht den Vorderrand des Prothorax; auch der Funiculus ist viel kürzer, das erste Glied ist länger als die folgenden, welche sehr kurz sind. Der Prothorax ist hinten schmaler als bei *Ellimenistes*.

In der Körperform und dem Bau der Antennen gleicht die neue Form einem *Catolalus*; diese Gattung hat aber ein breiteres Rostrum, und die Dorsalplatte des Rostrums einen breiteren Zwischenraum zwischen den Antennen.

Charakteristik der neuen Gattung: Corpus tumidulum, subtilissime confertim squamulatum. Caput cum rostro antrosum sensim attenuatum; frons juxta oculos carinata; lamina rostri dorsalis longitudinaliter canaliculata, prorsum attenuata, inter bases antennarum angusta, scrobiculis totis insuper conspicuis. Antennae crassiusculae, breves, scapo apicem prothoracis non attingente; funiculus scapo paulo tenuior, brevis; clava medio-cris subacuminata. Prothorax subcylindricus antice et postice aequilatus. Elytra ventricosa alte convexa, lateraliter rotundata, postice dehiscentia. Pedes mediocres, femora parum

clavata, inarmata; corbicula tibiarum clausa; unguiculi connati. *Abdominis* lamina prima (pone coxas ipsas visa) et secunda longitudine aequales, tertia et quarta breves aequilongae; margo laminae primae posticus in medio sinuatus.

Charakteristik der Species *Ellimorrhinus insularis* n. sp.: Exiguus, albo-griseus, lateraliter inde a rostro usque ad apicem elytrorum laetior, dorso rostri, pronoti vittis tribus dorsalibus maculisque elytrorum levibus griseo-badeis; subtus cum pedibus griseo-albidus, annulo tantum femorum fuscule obsoleto; *rostri* canaliculo dorsali mediano antice profundo, postice ad verticem usque pertinente; lamina dorsali rostri utrinque, juxta canaliculam usque ad carinam interocularem, rigide pauca setosa; antennarum scapo incrassato, funiculi tenuioris articulo primo dimidio longiore quam crassiore, secundo tenuiore et fere duplo brevior, articulis 3.—7. brevissimis; clava triarticulata mediocri; *prothorace* vix brevior quam latior, lateraliter medio rotundato, antice leviter coarctato, postice marginato; *elytris* striato-punctatis, striis decem impressis, punctis perspicuis exsculptis, interstitiis vel planis vel leviter convexis; *pedibus* mediocribus albo-setosis, tarsis brevibus.

Long. corp. $4\frac{1}{3}$ mm.

Ein Exemplar (März bis April 1895).

Das weißgraue kurzrüßelige Käferchen erinnert in Größe, Gestalt und Färbung an einen *Peritelus*, doch ist das Rostrum vorn verschmälert, die Antennen sind kürzer und dicker, das zweite Glied des Funiculus ist viel kürzer, der Prothorax ist vorn und hinten von gleicher Breite, das Abdomen ist sehr ähnlich beschaffen, die Schenkel sind etwas dünner.

* 30. *Calandra oryzae* Linné, Moenit. Acad. VI. 1763, p. 395.

Auf Speichern an Körnerfrüchten. Über alle Erdteile verbreitet. Ein Exemplar unter den Koleopteren der Aldabra-Inseln.

X. Cerambycidae.

31. *Leptocera (Glaucytes) aldabrensis* Linell l. c., p. 701.

Die Species ist nach dem Autor nahe verwandt mit *L. lineatocollis* Fairm. Madagaskars.

Die meisten Arten der Gattung (17) kommen auf Madagaskar und den Maskarenen, wenige andere in Australien und Polynesien vor.

* 32. *Idobrium* n. g. Gracilinorum.

Diese neue Gattung gehört zu den Graciliinen, einer aus wenigen Gattungen bestehenden Gruppe sehr kleiner Cerambyciden. Von der paläarktischen Gattung *Gracilia* ist *Idobrium* durch die großen, grob facettierten Augen verschieden und daher als ein am

Abend oder bei Nacht umherfliegendes Insekt anzusehen. Ferner unterscheidet sich die neue Gattung von der genannten verwandten durch den vorn und in der Mitte dickeren, hinten mehr verdünnten Prothorax, sowie durch das beilförmige Endglied der Maxillarpalpen.

Der Kopf ist zwischen den Augen breit und flach. Die großen Augen sind recht konvex, grob facettiert und imenseits tief ausgerandet. Die Antennen überragen den Körper um ein Drittel ihrer Länge; das dritte und vierte Glied sind länglich und unter sich von gleicher Länge; jedes ist kürzer als die folgenden Glieder, auch kürzer als der Scapus, zusammen um ein Drittel länger als dieser; das fünfte und die folgenden Glieder sind etwas kompress. jedes kürzer als das dritte und vierte zusammen. Der Prothorax ist um die Hälfte länger als breit, hinten verschmälert und eingeschnürt, schmaler als vorn, aber auch vorn etwas eingeschnürt, oberseits ein wenig uneben und in der Mitte der Seiten mit einer glatten Schiele versehen. Die schmalen, parallelseitigen Elytren erscheinen zusammen kaum breiter als der Prothorax und sind an der Spitze der Naht einfach, schwach winkelig, fast etwas abgerundet. Der schmale intercoxale Prosternalfortsatz ist flach, aber hinten einwärts gebogen und ohne Vorsprung. Die Coxalgruben des Prothorax sind hinten geschlossen; auch die Coxalgruben des Mesothorax sind geschlossen. Die ziemlich dicken Schenkel sind keulenförmig, die Tibien gerade; die Schenkel der Hinterbeine erreichen ungefähr die Spitze des Abdomens. Die erste Ventralplatte des Abdomens erscheint kaum länger als die zweite und dritte zusammen.

Charakteristik der Gattung: Oculi magnitudine paulo prominentes, convexi, crasse lenticulati, in fronte inter se sat separati, in margine interiore sat profunde emarginati. Antennae simplices, articuli tertius et quartus uterque sequentibus singulis breviores. Palporum omnium articulus ultimus securiformis; palpi maxillares labialibus paulo longiores. Frons plana in medio anguste longitudinaliter canaliculata. Prothorax dimidio longior quam lator, antice constrictus, postice attenuatus, angustior, lateraliter medio glabre callosus. Elytra linearia, parallela, latitudine fere prothoracis, apice suturali obtuse rotundato. Acetabula coxarum anticarum et intermediarum clausa. Coxae pedum anticorum breves, subconicae. Femora omnium pedum clavata crassiuscula, tertii paris apicem abdominis fere pertinentia. Abdominis lamina ventralis prima duabus sequentibus junctis vix longior.

Unter den bekannten Gattungen der Gracilinen wurde keine gefunden, mit welcher diese neue Form vereinigt werden könnte. Es ist aber nicht unwahrscheinlich, daß diese Gattung auch der Fauna Madagaskars angehört. Die einzige Art ist die folgende.

Idobrium voeltzkowi n. sp.

Testaceo-brunneum, fere unicolor, oculis nigris, capite et pronoto leviter infuscatiss, totum subtilissime griseo-sericeum; antennis simplicibus, articulis tertio, quarto, quinto singulis subtus pilis duobus vel tribus obsitis; prothorace subtilissime piloso, postice angustato, supra leviter inaequali, subcalloso, callo laterali mediano parum nitente, laevigato; elytris duplo et dimidio quam prothorace longioribus, conspicue irregulariter et fere confertim (pone medium laxius) punctatis, in tertia parte apicali punctis omnino carentibus; pedibus glabris impunctatis, femoribus tibiisque infra flavide laxè ciliatis.

Long. corp. 6,5 mm.

Ein Exemplar (April bis Mai 1895).

Der kleine bräunliche Käfer erinnert etwas an *Gracilia europaea*, von der er sich namentlich durch den vorn breiteren und hinten mehr verdünnten Prothorax, ferner durch das beilförmige letzte Glied der Maxillarpalpen und die großen, grob facettierten Augen unterscheidet. Die Art ist zu Ehren des Herrn Prof. Dr. A. Voeltzkow benannt.

XI. Chrysomelidae.

33. *Cassida decolorata* Boheman, Catalogue of Coleopt. Ins. Brit. Mus., P. IX, Cassididae. London, 1856, p. 144: — Fairmaire l. c., p. 222. — Auch var. *lutea*.

„Rotundata, modice convexa, supra dilute virescens sub-opaca, subtus flavotestacea nitida, antennis articulo penultimo apice, ultimo toto nigris; prothorace crebre subtiliter rugoso-punctato, angulis posticis rotundatis; elytris dorso crebre, vage, medioeriter punctulatis, ad scutellum sub-retusis, dein leviter gibbosis; margine late explanato, modice oblique deflexo, profundius, crebrius punctato. Long. 6, lat. 5 millim.“ Anjonama, Madagaskar.

XII. Coccinellidae.

* 34. *Exochomus nigromaculatus* Goeze, Entom. Beytr., I. 1777, p. 248 (synon.: *auritus* Scriba, *flavipes* Thunbg., *nigripennis* Er.).

Einige Exemplare liegen von den Aldabra-Inseln vor. Die außerordentlich weite Verbreitung dieser kleinen Coccinellide reicht von Kapland über West- und Ost-Afrika bis Algerien, Süd- und Mittel-Europa, über Nord- und West-Asien und Sumatra, ferner bis Madagaskar und (nach Crotch) auch bis Australien.

*

*

*

Aus der Vergleichung der Aldabra-Arten mit den umliegenden Faunengebieten geht hervor, daß die Koleopterenfauna der Aldabra-Inseln die größte Ähnlichkeit mit der

Koleopterenfauna Madagaskars und benachbarter Inseln hat. Ausser den 18 auch auf Madagaskar lebenden Arten zeigen von den zehn endemischen Arten namentlich *Epeurygeaulus aldabricus*, *Cratopus viridisparvus* und *Leptoceru aldabrensis*, madagassische oder maskarenische Verwandtschaft. Es ist zudem nicht unwahrscheinlich, dafs noch einige der endemischen und der übrigen Arten Madagaskar bewohnen.

Die zwölf auch auf dem Kontinent Afrika lebenden Arten sind:

- * *Hypolithus pavoninus* Gerst.,
Cybister tripunctatus Ol.,
Eretes sticticus L.,
Copelatus pulchellus Kl.
- * *Canthydrus notula* Er.,
Hyphydrus impressus Kl.,
Helochares melanophthalmus Muls.,
- * *Philhydrus parvulus* Reiche.
- * *Elassochiton (Microthyrea) selika* Raffr.,
- * *Gonocephalum peregrinum* m.,
" *micans* Germ.,
Erochomus nigromaculatus Goeze.

Von diesen zwölf Arten gehören sieben auch Madagaskar an. Von den fünf (in der vorstehenden Liste mit einem Sternchen * bezeichneten) Arten sind vier auf das tropische Afrika und die Aldabra-Inseln beschränkt. Die fünfte Art, *Philhydrus parvulus*, bewohnt ausser Ägypten, West- und Süd-Asien (auf dem Wege dorthin) die Seychellen.

Es ist noch darauf hinzuweisen, dafs von den zwölf afrikanischen Arten allein sieben zu den Wasserkäfern gehören, welche grösstenteils sehr weit verbreitet sind, gleichwie die Süßwasser-Schnecken. Bei einer Vergleichung der Aldabra-Käfer mit der Fauna Madagaskars sind die wasserbewohnenden Arten (7) daher eigentlich in Abzug zu bringen.

Wie der Carabide *Hypolithus pavoninus* Deutsch-Ostafrikas nach den Aldabra-Inseln kam, ist ebenso dunkel, wie die Verbreitung der ostafrikanischen *Luciola laeta* Gerst. nach den Seychellen. Dasselbe gilt von der Cetoniide *Elassochiton selika* Raffr. Ost-Afrikas, welche in einer unbedeutenden Farbenvarietät die Aldabra-Inseln bewohnt. Ein Seitenstück dazu ist das Vorkommen einer Subspecies der kontinental-afrikanischen *Mausoleopsis amabilis* auf Madagaskar und der ceylonesisch-indischen Cetoniide *Protaetia maculata* F. auf Ile de France, sowie der süd- und ostasiatischen *Glycyphana versicolor* F. (var.) auf den Inseln Bourbon und

Madagaskar. Über die Möglichkeit und die Art und Weise der Ausbreitung und des Sefshaftwerdens der Tiere haben wir immer noch ungenügende Ansichten. In vielen Fällen werden ehemalige Landverbindungen mit einem ausreichenden Grade von Wahrscheinlichkeit zur Erklärung der Inselfaunen herangezogen (in neuester Zeit durch Jacoby, 1900). In anderen Fällen (bei Verbreitung kleiner Tiere) wird eine gelegentliche Verschleppung durch den Menschen mittels Schiffstransports für annehmbar erklärt. Auch fortgeschwemmte Gegenstände, z. B. Baumstämme, Pflanzenwurzeln, Balken, Röhricht u. s. w., werden als Transportmittel zur Verbreitung von Tieren nach anderen Erdteilen und Inseln in Anspruch genommen. Nicht minder können Wasservögel an ihren Füßen manche kleine Organismen oder Eier derselben (z. B. von Wasserschnellen, Wasserkäfern, Wasserwanzen) weithin verschleppen. Vorläufig möchte ich auf die etwaigen Möglichkeiten, welche für die Besiedelung der Aldabra-Inseln durch Koleopteren in Betracht kommen könnten, hier nicht näher eingehen.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1899-1902

Band/Volume: [26 1899-1902](#)

Autor(en)/Author(s): Kolbe H. J.

Artikel/Article: [Koleopteren der Aldabra-Inseln 569-586](#)