

durch die Elastizität bewirkten Zurückkehren des Hinterleibes in die Ausgangslage. Beim Menschen und bei den Säugetieren beginnt die Atmung mit der aktiven Inspiration, worauf die passive Expiration folgt. Im allgemeinen ist kontinuierlich ruhiges Atmen bei den Insekten häufiger zu beobachten als intermittierend stoßweises. Weitere Beobachtungen beziehen sich auf die Atmung unter abnormalen Verhältnissen (Zusatz von Kohlendioxyd zur Atmungsluft und Dekapitation).

Als Untersuchungsobjekte dienten vier Orthopterenarten (*Gryllus campestris*, *Gryllotalpa vulgaris*, *Decticus verrucivorus* und *Aerypta fusca*). Der Verfasser gedenkt seine Untersuchungen auf Vertreter der anderen Insektenordnungen auszudehnen und den Einfluß zu untersuchen, den verschiedene äußere Verhältnisse auf den Atmungsprozeß ausüben.

A. Hetschko.

Coleoptera.

Holdhaus Karl und Deubel Frdr. Untersuchungen über die Zoogeographie der Karpathen, unter besonderer Berücksichtigung der Coleopteren. Abhandlungen der k. k. zool. botan. Gesellschaft in Wien, Bd. VI, Heft 1, mit einer Karte. Jena, Verlag von Gustav Fischer. Ausgegeben am 22. Dezember 1910. Großoktav, 202 Seiten. Preis 8 Mark.

Enthält Untersuchungen, welchen Einfluß die Eiszeit auf die Montanfauna, insbesondere auf die Coleopteren ausgeübt hatte. Das sehr fleißige, zahlreiche literarische und biologische Angaben enthaltende und mit einer Übersichtskarte der eiszeitlichen Gletschergebiete gezielte Werk ist sehr schön ausgestattet und kann von obiger Verlagshandlung bezogen werden.

Ed. Reitter.

Dupl.
on computer catalogued

Zur Kenntnis der neotropischen Arminen (Hem. Het.)

Von E. Bergroth (Fitchburg, Mass., U. S. A.).

Mit 2 Figuren im Text.

I. Zwei neue Genera aus Französisch-Guiana.

Stirotarsus nov. gen.

Corpus latiusculum, robustum. Caput exsertum, pronoto paullo brevius, latitudine sua multo longius, supra leviter, apicem versus magis declive, subtus fere horizontale, apice rotundatum, medio ibidem leviter incisum, parte postoculari parallela, diametro oculi subaeque longa, lateribus ante oculos prominulos globulosos substylatos in spinam antenniferam in plano superiore capitis jacentem dilatatis, mox ante hanc spinam profunde sinuatis, jugis lateribus rotundatim laminato-dilatatis et nonnihil reflexis, tylo longioribus et ante hunc contiguis, ocellis inter se quam ab oculis duplo longius distantibus, a basi capitis remotis, lineam inter angulos posticos oculorum fictam subattingentibus, bucculis modice elevatis, retrorsum convergentibus et subcoäuntibus, marginem anticum oculorum haud superantibus; antennae medium corporis attingentes, articulo primo apicem capitis non attingente, articulis secundo et quinto fortiter clavatis, tertio brevissimo, latitudine sua parum magis quam duplo longiore; rostrum robustum, coxas posticas attingens, triarticulatum, articulo primo bucculis brevior, secundo primo dimidio longiore, marginem anticum prosterni superante sed coxas anticas non attingente, tertio duobus primis unitis nonnihil longiore, depresso, apicem versus leviter angustato. Pronotum dimidio basali transversim sat fortiter convexum, dimidio apicali fortiter declive, margine apicali levissime sinuato, marginibus lateralibus anticis parum sinuatis, obtusissimis sed fortiter inaequaliterque rugosis, ante medium tuberculo armatis, angulis lateralibus leviter prominulis, sinuatis, mox ante sinum spina robusta oblique antrorsum vergente armatis, marginibus lateralibus posticis et basali rectis, angulis posticis rotundatis. Scutellum subtriangulare, medium abdominis superans, latitudine sua basali tertia parte longius, lateribus sat fortiter sinuatum, apice rotundatum et leviter reflexum, parte basali disci fortiter gibboso-elevata, medio impressa, parte postfrenali sat angusta, angulis basilibus fossa majuscula profundissima triangulari instructis, frenis medium

scutelli superantibus. Pectus medio sulcatum, margine postico propleurarum subrecto; orificia haud distinguenda; area evaporativa nulla. Hemelytra apicem abdominis attingentia, corio scutello longiore, margine apicali recto, angulo apicali acuto, membrana reticulata. Abdomen hemelytris latius, connexivo fere toto detecto, angulis apicalibus segmentorum in tuberculum triangulare depressum prominulis, ventre usque a margine transversim fortiter convexo, basi inermi, medio a basi sua usque ad apicem segmenti quinti distincte sulcato, spiraculis segmentorum 2—5 ad marginem lateralem maxime approximatis, e supero distinguendis, spiraculo segmenti ultimi e margine laterali nonnihil remoto, segmento genitali maris perpendiculari. Pedes sat late distantes, femoribus robustis, nodulosis sed ceteroquin ubique subaeque crassis, apice superne dente oblique sursum vergente armatis, tibiis femoribus brevioribus, omnibus utrinque late laminato-dilatatis, tarsis robustis, bi-articulatis, articulo primo latitudine et altitudine sua nonnihil longiore, supra gibboso-convexo, subtus longitudinaliter sulcato, articulo secundo primo circiter dimidio longiore, e supero viso apicem versus nonnihil dilatato, supra alte carinato, hac carina antice et postice dentato-prominente, unguiculis maxime divaricatis.

Ungeachtet der vielen aberranten Merkmale, von denen die wichtigsten oben mit gesperrter Schrift angegeben sind, gehört diese höchst eigentümliche Gattung unverkennlich zu der kleinen Gruppe, die von den neotropischen Genera *Phyllochirus* Spin. und *Heterosceloides* Schout. und den indo-malayischen *Cecyrina* Walk. und *Stilbotis* Stål gebildet wird. Es ist die einzige Arminengattung, die zweigliedrige Tarsen hat und die einzige, bei welcher die Membran netzförmig geädert ist.

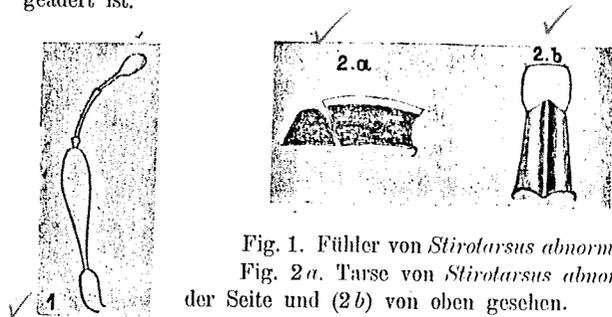


Fig. 1. Fühler von *Stirosternus abnormis* Bergr.

Fig. 2a. Tarse von *Stirosternus abnormis* von der Seite und (2b) von oben gesehen.

(Die Behaarung ist nicht gezeichnet.)

✓ *Stirosternus abnormis* n. sp.

Opacus, albo-testaceus, undique modice dense nigro-et fusco-punctatus, fossis angulorum basialium scutelli, macula lata basali ventris apicem segmenti tertii attingente maculisque duabus transversis juxtapositis segmenti quarti ventris nigris, nitidis, impunctatis, spiraculis fusco-nigris. Antennae nigrae, articulo primo fusco-testaceo, annulo ante partem clavatum articuli secundi et quinti, articulo tertio (apice excepto) apiceque articuli quarti flavo-testaceis, articulo primo crassiusculo, secundo primo saltem duplo et dimidio longiore, parte basali depressa, parte apicali clavam oblongam parte basali plus duplo longiorem, breviter densissime fusco-tomentosam formante, articulo tertio latitudine subapicali secundi duplo brevior, apicem versus sensim leviter incrassato, articulo quarto primo nonnihil longiore, gracili, levissime curvato, apice leviter capitulato, quinto quarto paullo brevior, dimidio basali gracili, dimidio apicali in clavam ovalem incrassato. Rostrum fusco-testaceum, apice late nigricans. Pronotum a basi usque ad cicatrices et pars basalis gibbosa scutelli fortiter et remotius irregulariter rugosa et scrobiculata. Membrana fusco-testacea, venis nigricantibus. Segmentum sextum ventrale maris medio quinto dimidio longius; segmentum genitale maris longitudine circiter dimidio latius, margine apicali medio obtusangulariter leviter sinuato, lateribus rotundato. Pedes albo-testacei, femoribus annulis tribus latis plus minusve distinctis fuscis albedo-conspersis notatis, supra dense brevissime fusco-tomentosis, tibiis nigro-et fusco-punctatis, subtus ante medium fascia lata nigra nitida laevi praeditis, laminis lateralibus ante quam pone medium latioribus, margine laminae interioris late leviter rotundato, margine laminae exterioris in dimidio basali fortius rotundato, deinde subrecto, lamina externa in dimidio basali quam interna latiore et in tibiis anticis quam in posterioribus latius explanata, tarsis fusco-testaceis, articulo primo superne dense brevissime fusco-tomentoso, unguiculis nigris. Long. ♂ 12 mm.

Einige Charaktere dieses wunderlichen Tieres erheischen eine nähere Besprechung. Die Fühler der Pentatomiden sind bekanntlich in eine Tuberkel eingelenkt, die sich auf der Unterseite des Kopfes befindet; auch wenn die Basis der Fühler von oben sichtbar ist, liegt die fühlertragende Tuberkel unter dem Seitenrande des Kopfes. Bei *Stirosternus* dagegen ist der Seitenrand des Kopfes vor den Augen in einen kräftigen Dorn erweitert und auf der inneren Kante dieses Dornes befindet sich der mit dem Dorne zusammengeschmolzene fühlertragende Knoten. Die Einlenkung der Fühler

steht somit im selben Niveau wie die Oberseite des Kopfes oder, mit anderen Worten, die Fühler sind wie bei den Aradiden eingelenkt. Der Rüssel ist nur dreigliedrig, aber während der Mangel des vierten Gliedes bei denjenigen Heteropterengruppen, deren Rüssel nur drei sichtbare Glieder hat, davon herrührt, daß das erste Glied obliteriert ist, beruht die Dreigliedrigkeit bei *Stivotarsus* darauf, daß das dritte und vierte Glied zusammengeschmolzen sind. Bei genauer Untersuchung des Rüssels findet man nämlich eine ganz seichte, kaum merkbare Einschnürung an der Stelle, wo die Verschmelzung stattgefunden hat, aber ein Gelenk¹ zwischen den ehemaligen Gliedern fehlt vollständig. Der das dritte Glied repräsentierende Teil des Endgliedes ist dreimal kürzer als der Endteil oder das frühere vierte Glied und etwa doppelt kürzer als das zweite Glied. Durch die Verschmelzung der Endglieder gewinnt das auch sonst mächtige Rostrum noch mehr an Stärke. Die Arminen sind bekanntlich Raubtiere und *Stivotarsus* greift vielleicht besonders zähhäutige Tierchen (Orthopteren oder gewisse Raupe) an. Die einzige bisher bekannte Pentatomidengattung mit dreigliedrigem Rüssel ist (vorausgesetzt, daß *Distant's* Beschreibung und Abbildung richtig sind) die auch sonst sehr aberrante indische Tessaratominengattung *Aurungabada* Dist. Auch bei diesem Genus sind die beiden Endglieder des Schnabels verschmolzen, aber das ursprüngliche dritte Glied ist bei dieser Form auffallend dicker als der das vierte Glied repräsentierende Endteil. Ein den übrigen Arminen fremdes Merkmal ist weiter die Kürze des ersten Rüsselgliedes, welches zusammen mit der Basis des zweiten Gliedes zwischen den Bucculae eingeschlossen ist. Im Fehlen der Stinkdrüsenöffnungen und der *arca evaporativa* steht *Stivotarsus* einzeln da unter den Arminen, aber dieses Merkmal ist nicht ohne Beispiele in anderen Pentatomidengruppen. Die kurze dicke sammetartige Behaarung der Keule des zweiten Fühlergliedes sowie der Oberseite der Schenkel und des ersten Tarsengliedes ist bei dem sonst kahlen Tiere bemerkenswert und steht vielleicht in Zusammenhang mit irgend einer biologischen Eigentümlichkeit. In der Bildung des zweiten Tarsengliedes ist die Gattung von allen anderen Pentatomiden sehr verschieden. Ganz aberrant ist auch die Lage der Atemlöcher des Hinterleibes.

Rhyncholepta nov. gen.

Caput subtriangulare, latitudine sua longius, ante oculos majusculos sed modice prominulos sensim angustatum, lateribus acutis,

levissime reflexis et levissime sinuatis, nusquam parallelis, jugis tylo longioribus, apice subacutis, totis distantibus, haud convergentibus, angulo eorum exteriori anteapicali deleto, spatio inter ocellos majusculos et oculos illis ipsis parum latiore, bucculis antice in dentem acutum triangularem elevatis, rostro gracili, coxas posticas attingente, articulo primo bucculis paullo longiore, basin capitis haud attingente, secundo marginem anticum mesosterni paullum superante, duobus ultimis unitis paullo brevioribus, tertio quarto plus quam dimidio longiore, antennis longis, gracilibus, articulo primo apicem jugorum haud attingente, tertio secundo duplo longiore (art. ultimi desunt). Pronotum medio capite paullulo longius, apice sat profunde arcuato-sinuatum, marginibus lateralibus anticis ab apice ultra medium erosorenulatis, angulis lateralibus in spinam acutam productis, angulis basalibus rotundatis. Scutellum triangulare, lateribus sat longe pone medium leviter sinuatum, apice acutum. Mesosternum medio carinatum. Orificia metasternalia anguste auriculata. Hemelytra apicem abdominis longiuscule superantia, angulo apicali corii acute nonnihil producto. Abdomen subtus in segmento secundo tuberculo lato obtuso metasternum vix attingente instructum, angulis apicalibus segmentorum 2—5 acute leviter dentato-prominulis, angulis apicalibus segmenti sexti retrorsum ultra genitalia acute spinoso-productis. Pedes graciles, femoribus apice superne dente porrecto armatis, tibiis supra obsolete sulcatis.

Diese Gattung gehört zu den sehr seltenen Arminenformen, welche ein schlankes Rostrum besitzen. Sie steht *Apateticus* Dall. und *Podisus* H. Sch. nahe und ist gewissen Arten derselben habituell recht ähnlich, aber weicht von allen Gruppen dieser Genera durch die Form des Kopfes und namentlich der Juga sowie durch die Struktur der Fühler, des Rüssels, der Orificien, des Hinterleibes und der Beine so sehr ab, daß sie mit keinem derselben vereinigt werden kann.

Rhyncholepta grandicallosa n. sp.

Nitida, supra straminea, subtus cum antennis, rostro pedibusque dilutissime testacea, corio rufo, membrana hyalina, margine angusto laterali capitis et linea inframarginali anteoculari supra tuberculum antenniferum percurrente nigris. Caput subtus laeve, superne sat dense nigropunctatum, vittis duabus angustis basalibus basin tyli attingentibus et postice in maculam confluentibus impunctatis. Pronotum sat dense nigropunctatum, utrinque callo magno laterali impunctato

intus triangulariter dilatato ab angulo apicali usque ad basin spinac humeralis extenso instructum, hoc callo aream cicatricalem attingente, margine ejus interno axi longitudinali corporis parallelo, pone medium sinuato, margine calli posteriore ab axi transversali corporis retrorsum marginem lateralem versus leviter deviante, postice linea purpurea terminato, arcis cicatricalibus et vitta inter eas brevi marginem apicalem attingente impunctatis, spina angulorum lateralium extus vergente, retrorsum levissime curvata. Scutellum modice dense sanguineo-punctatum, punctis fuscis latera versus intermixtis et punctis nigris paullo ante apicem in figuram V-formen congestis, apice ipso mox pone hanc figuram V-formiter impunctato, ad angulos basales callo magno angulato impunctato instructum, hoc callo intus ramum latum parallelum secundum marginem basalem fere usque ad medium scutelli emittente, extus secundum marginem lateralem retrorsum late subtriangulariter nonnihil producto. Corium modice dense nigro-punctatum, pone medium paullo intra exocorium area subquadrata impunctata praeditum, exocorio angusto, a basi longe ultra medium profunde impresso. Pectus laeve, limbo postico propleurae et metapleurae fortiter concoloriter punctato. Abdomen subtus impunctatum. Long. ♀ (sine membr.) 11 mm.

II. Über die Gattung *Discocera* Lap.

Über die Systematik und Nomenklatur der bisher zu dieser Gattung geführten Arten herrscht noch große Verwirrung. Laporte gründete seine Gattung (1832) auf zwei Arten, *ochrocyanea* Lap. Serv. und *cayennensis* Lap., ohne die Type anzugeben. Drei Jahre später führte Burmeister (Handb. d. Ent. II, pag. 381) *ochrocyanea* als einzige Art der Gattung (bei ihm Untergattung) *Discocera* Lap. an und fixierte damit die Type der Gattung; *cayennensis* stellte er (unter dem Namen *gibbus* Burm.) in die Gattung (bei ihm Untergattung) *Stirctrus* Lap. Denselben Verfahren folgte Germar (Zeitschr. f. Ent., 1839, pag. 20—21), der jedoch *Discocera* als selbständiges Genus auffaßte. Auch Amyot und Serville (1843) beschreiben *ochrocyanea* als einzige Art der Gattung *Discocera*. Burmeister und seine genannten Nachfolger heben alle richtig den Mangel des Bauchstachels als Genusmerkmal hervor. In seiner Enum. Hem., I, pag. 21 (1870), stellt Stål sowohl *ochrocyanea* als *cayennensis* zu *Discocera*, führt aber die letztere nur als eine ihm unbekannte Art unter dem Striche auf; hätte er beide Arten gekannt, so würde er sie sicher nicht zur selben Gattung geführt

haben. In seiner Bearbeitung der Arminen (Asopinen) in Wytsmans „Genera“ (1907) unterscheidet Schouteden *Discocera* von *Stirctrus* u. a. durch das Merkmal „le ventre est dépourvu d'épine à sa base“ und in seiner ausführlichen Genusbeschreibung sagt er vom Bauche: „à la base il n'y a ni tubercule ni épine médian“. Um so merkwürdiger ist es, daß er dessenungeachtet als Type der Gattung *cayennensis* bezeichnet, eine Art, welche bekanntlich einen langen Bauchstachel besitzt und somit mit seiner Beschreibung gar nicht übereinstimmt und welche außerdem von mehreren früheren Autoren aus der Gattung ausdrücklich eliminiert wurde. Auch Kirkaldy bezeichnet in seinem Catalogue of the Hemiptera, I, pag. 33 (1909), *cayennensis* als Type von *Discocera*; als Grund dafür gibt er in der Vorrede (pag. XXIX) an, daß diese Art „was selected by Schouteden“. Kirkaldy hat in diesem Falle die allbekanntesten Arbeiten von Burmeister, Germar, Amyot und Serville ganz einfach ignoriert. Da die genannten Autoren *ochrocyanea* als Gattungstypen festgestellt hatten, so war Schouteden natürlich nicht berechtigt, später eine neue Gattungstypen zu wählen. Neuerdings hat Schumacher (Zool. Anzeiger, 1910, pag. 471—475) über diese Gattung einen Aufsatz geschrieben, in welchem wir endlich einem Fortschritt in der Kenntnis derselben begegnen. Er teilt dieselbe in zwei „Subgenera“, *Acanthodiscocera* und *Paradiscocera*, welche gut begrenzt sind, obwohl der letztere Name überflüssig ist. Als Untergattungen können sie allerdings nicht betrachtet werden; wir haben hier mit zwei verschiedenen, vollguten Genera zu tun, die sogar nicht besonders nahe verwandt sind und deren Unterschiede durch Schumachers Angaben nicht erschöpft sind. Ehe ich zur Charakteristik derselben übergehe, ist es leider notwendig, eine langweilige Exkursion ins Gebiet der Nomenklatur zu machen, um zu entscheiden, welchen Namen die erste dieser Gattungen zu tragen hat.

Kirkaldy sagt im Entomologist, 1900, pag. 239, daß die Gattung *Asopus* von Burmeister auf zwei Arten, *gibbus* Burm. = *cayennensis* Lap. und *Diana* Fabr. = *anchorago* Fabr., gegründet wurde und in seinem Katalog, I, pag. 33, erwähnt er *cayennensis* als Type. Wäre dies berechtigt, so müßte die Gattung *Acanthodiscocera* den Namen *Asopus* führen, aber nach meiner Ansicht läßt sich Kirkaldys Verfahren nicht rechtfertigen. Burmeister gründete seine Gattung *Asopus* in zwei Arbeiten: 1. in Nova Acta Ac. Leop. Carol. XVI, Suppl., pag. 292, auf eine einzige Art, *Argus* Fabr. = *malabaricus* Fabr.; 2. in der Revue entomologique, I, pag. 19, wo er die beiden obigen von Kirkaldy zitierten Arten unter der

Gattung nennt. Beide diese Arbeiten erschienen im selben Jahre (1834) und welche von denselben älter ist, wissen wir nicht. Kirkaldy führt zwar eine Fußnote in Burmeisters Handb. d. Ent., II, pag. 349 als Beweis dafür an, daß die Arbeit in der Revue ent. früher erschien. Diese Fußnote betrifft die Gattung *Amaurus* Burm. und Burmeister sagt darin, daß er diesen von ihm in Nova Acta XVI vorgeschlagenen Namen beibehalte. Es folgt dann die Schlußbemerkung: „Früher (in Silbermanns Revue) hatte ich dieselbe Gattung *Pseudaradus* genannt.“ Kirkaldy deutet nun dieses Wort „früher“ so, daß die Arbeit in der Revue ent. früher erschien als diejenige in Nova Acta, aber zu einer solchen Deutung liegt keine zwingende Notwendigkeit vor. Burmeister kann ebenso gut mit „früher“ gemeint haben: früher als diese Arbeit (Handb. d. Ent.) erschien. Aber auch wenn es bewiesen werden könnte, daß die Arbeit in Nova Acta später erschien, so kann dennoch weder *cayennensis* noch *anchorago* als Type der Gattung *Asopus* betrachtet werden. Burmeisters Aufsatz in der Revue ent. muß betrachtet werden als eine vorläufige Mitteilung über das System, welches er im folgenden Jahre in seinem „Handbuch“ näher entwickelte und wir können keine richtige Vorstellung von den in der Revue angenommenen Gattungen erhalten, wenn wir nicht das „Handbuch“ zu Rate ziehen. Aus dem „Handbuch“ sehen wir, daß das Genus *Asopus* sämtliche Arminen im heutigen Sinne umfaßte. Burmeister kannte Laportes Arbeit gut, sagt, daß Laporte und Hahn einzelne, besonders ausgezeichnete Gruppen von *Asopus* als eigene Gattungen aufgestellt hatten und akzeptiert *Arma* Hahn, *Stiretrus* Lap. (mit *anchorago* und *cayennensis*) und *Discocera* Lap. als Untergattungen. Es ist somit deutlich, daß er nicht den Namen *Asopus* für *Stiretrus* oder *Discocera* substituieren wollte und daß die von ihm unter den Gattungsnamen in der Revue ent. angeführten Arten als Beispiele, nicht als Typen zu betrachten sind. Übrigens waren ja Typen im jetzigen Sinne ein Burmeister damals unbekannter Begriff. Dallas, Stål, Vollenhoven und Reuter waren also vollkommen berechtigt, *Cimex malabaricus* Fabr. als Type der Gattung *Asopus* Burm. zu bezeichnen und die Synonymie der hier besprochenen Genera ist:

Discocera Lap.

Cimex Fabr. (ex p.) 1798.

Tetyra Fabr. (ex p.) 1803.

Scutellera Lep. Serv. (ex p.) 1828.

Discocera Lap. (ex p.) 1832.

Asopus subg. *Discocera* Burm. 1835.

Discocera Spin. 1837 et 1850

Discocera Germ. 1839.

Discocera Am. S. 1843.

Discocera Dall. 1851

Discocera Schout. (descr. nec. typ.) 1907.

Discocera subg. *Paradiscocera* Schum. 1910.

Typus: *ochrocyanca* Lep. Serv.

✓ *Acanthodiscocera* (Schum.).

Discocera Lap. (ex p.) 1832.

Asopus Burm. (ex p.) 1834.

Asopus subg. *Stiretrus* Burm. (ex p.) 1835.

Stiretrus Germ. (ex p.) 1839.

Discocera Blanch. 1840.

Discocera Schout. (typ. nec. descr.) 1907.

Discocera subg. *Acanthodiscocera* Schum. 1910.

Typus: *cayennensis* Lap.

Asopus Burm.

Cimex Fabr. (ex p.) 1775.

Lygaeus Fabr. (ex p.) 1794.

Asopus Burm. 1834.

Asopus Burm. (ex p.) 1835.

Asopus Dall. 1851.

Amyotia Ill. 1802.

Asopus Stål 1865 et 1870.

Asopus Voll. 1868.

Amyotia Schout. 1907.

Typus: *malabaricus* Fabr.

Obwohl mehrere von Kirkaldy vorgenommene Umänderungen in der generischen Nomenklatur gut motiviert sind, kann ich nicht umhin, noch zu bemerken, daß viele derselben bei näherer Untersuchung sich als gänzlich unberechtigt erweisen. Bei seiner an Manie grenzenden Sucht, so viel als möglich in der Nomenklatur umzustürzen, versäumte er oft die Literatur mit nötiger Sorgfalt zu prüfen. Keine einzige seiner Namensänderungen wagt man ohne Nachprüfung anzunehmen.

Die unterscheidenden Merkmale der beiden Genera, in welche die alte Gattung *Discocera* Lap. zerfällt, sind die folgenden,

Discocera Lap.

Anguli laterales pronoti acuti, subspinoso-prominentes. Orificia metasternalia in rugam longam, medium metapleurae superantem, apicem versus distincte antrorsum curvatam continuata; area evaporativa magna, dimidium intero-antius metapleurae et limbum totum posteriorem mesopleurae occupans. Venter basi inermis, nec tuberculo nec spina armatus. Tibiae omnes superne teretes, prope apicem planiusculae sed immarginatae, anticae simplices, supra non dilatatae nec subtus sulcatae.

Zu dieser Gattung gehören außer der typischen Art noch *contempta* Schum. (*ochrocyanea* Schout. nec Lep. Serv.) und *coccinea* Fabr., von welcher *laticornis* Blanch. vielleicht eine westliche Varietät ist.

Acanthodiscocera Schum.

Anguli laterales pronoti recti, leviter prominuli. Orificia metasternalia in rugam brevem latam rectam, tridentem internam metapleurae haud superantem continuata; area evaporativa parva, medium metapleurae non attingens, in mesopleuram haud vel solum ad acetabula media brevissime extensa. Venter basi spina coxas medias attingente vel superante armatus. Tibiae anticae supra laminato-dilatatae, subtus sulcatae, posteriores superne sulcatae vel planae et marginatae.

In der Struktur der Orifizien, der *area evaporativa*, des Bauches und der Beine stimmt diese Gattung mit *Stiretrus* Lap. völlig überein und ist von *Discocera* sehr abweichend. Wollte man sie als Untergattung auffassen, so müßte sie zu *Stiretrus*, nicht zu *Discocera*, gestellt werden. Wegen der starken Konvexität des Körpers und der Bildung der Fühler kann sie jedoch nicht gut mit *Stiretrus* vereinigt werden, wie Burmeister und Germar allerdings nicht ohne Grund wollten.

Zu diesem Genus gehört außer der typischen Art *D. Müllenhoffi* Schum. eine noch unbenannte Art.

Discocera ochrocyanea Lep. Serv.

Von dieser Art kenne ich aus Brasilien (Santa Leopoldina in Espirito Santo) eine Varietät, bei welcher die sonst ockergelben Partien rot sind und deren Pronotum in der Mitte eine rote durchlaufende Längsbinde hat. Die plastischen Merkmale sind identisch mit denen der typischen Form.

Acanthodiscocera Müllenhoffi Schum.

Von dieser Art besitze ich einige männliche Stücke aus Französisch-Guiana. Die Oberseite hat gewöhnlich elf rundliche gelbe Flecken, während Schumacher deren nur neun beschreibt. Außer den von ihm erwähnten Flecken findet sich nämlich je ein Fleck, welcher den Spitzenteil des Coriums einnimmt. Das aus Bahia beschriebene Typexemplar gehört zu einer selten vorkommenden Varietät. Die beiden letzten Fühlerglieder sind schwarz, das fünfte mit einem braungelben Ringe am Grunde; das vierte Glied ist wie bei *cayennensis* nur mäßig erweitert. Daß diese auffallende und sehr ausgezeichnete Art so lange unbeschrieben geblieben ist, zeigt wie wenig die neotropische Hemipterenfauna, sogar die der Küstengebiete, uns noch bekannt ist; dies wird bestätigt durch die große Anzahl noch unbeschriebener Gattungen und Arten, die ich in den letzten Jahren von Französisch-Guiana erhalten habe.

Acanthodiscocera Schumacheri n. sp.

Unter der Speziesnummer 3 beschreibt Schumacher aus Niederländisch-Guiana eine Art, die er nicht benennt, weil das Exemplar defekt war. Da die Art schon durch die von Schumacher angegebenen Kennzeichen von den anderen Arten leicht kenntlich ist, scheint sie mir einen Namen zu verdienen.

III. Eine neue und eine wenig gekannte Art.

Supputius chilensis n. sp.

Dilutissime ochraceus, sat dense concoloriter punctulatus, ventre medio laevi, margine laterali capitis, pronoti ab angulo apicali usque ad basin spinae humeralis dimidiique basalis corii, notula superiore tuberculorum antenniferorum, strigula marginum lateralium posticorum pronoti ad basin spinae humeralis, strigula angulata ad basin anteriorem acetabulorum anticorum, macula parva ad basin exteriorem acetabulorum anteriorum, apice sulcorum orificialium, macula minuscula extramediana utrinque ad basin segmentorum quattuor ultimorum ventris summoque apice angulorum apicalium segmentorum abdominalium nigris, foveola minuta angulorum basialium scutelli et macula minuta pone medium corii mox intra apicem rimulae fuscis, dimidio apicali articuli tertii articulisque quarto et quinto antennarum atque articulo quarto rostri leviter infuscatis, pedibus fulvo-testaceis, membrana et alis hyalinis. Caput longitudine sua paullulo latius,

ocellis inter se quam ab oculis duplo longius distantibus, articulo antennarum quarto secundo et quinto tertio aequilongo. Pronotum medio capite $\frac{2}{5}$ longius, angulis lateralibus in spinam triangularem basi latiusculam longiuscule productis, angulis basalibus in lobum late triangularem retrorsum prominulis. Hemelytra apicem abdominis nonnihil superantia. Tibiae superne teretes. Long. ♀ (sine membr.) 13 mm.

Chili. — Coll. Brancsik.

Dem *S. cincticeps* Stål in der Farbenzeichnung sonst sehr ähnlich, aber die Grundfarbe ist heller und die vorderen Seitenränder des Pronotum samt den Zähnen sind nicht weiß, sondern schwarz. Die neue Art ist größer als *cincticeps*, der Kopf ist kürzer, die Seitenwinkel des Pronotum sind in einen längeren und kräftigeren Dorn ausgezogen, die Basalwinkel des Pronotum sind deutlich dreieckig lobiert und die Grube an den Basalwinkeln des Schildchens ist sehr klein. Vor allen Dingen sind bei *chilensis* die Tibien oben stumpf, während sie bei den anderen Arten gefurcht sind; *Supputius* gehört somit zu den nicht vielen gekannten Gattungen, bei welchen dieses Merkmal nur Artcharakter ist.

✓ *Podisus Signoreti* Fallou.

Corio opaco excepto nitidulus, ochraceus, supra modice dense fusco-punctulatus, subtus dilutius punctatus, connexivo crebre concoloriter punctulato, callo minuscule oblongo intra foveam angulorum basalium scutelli, apice hujus, capite subtus medioque ventris laevibus, spina angulorum lateralium pronoti, macula rotundata basali scutelli (maculas paucas parvas ochraceas includente), macula haud parva ovali vel subtriangulari pone medium corii mox intra apicem rimulae, vittis tribus pleurarum (vitta media metapleurae lata, ceteris omnibus angustis), dimidio apicali sulci orificialis, macula parva angulorum basalium et apicalium segmentorum ventris, macula parva basali utrinque sat longe extra medium segmentorum ventris 3—5 ac macula rotunda media basali segmenti sexti ventris medium segmenti superante nigro-aeneis, fascia vel macula transversa basali et apicali segmentorum connexivi superioris atris, haud aenescentibus, antennis fuscis, articulis tertio et quarto basi et apice testaceis, dimidio basali articuli quinti ochraceo, rostro (articulo primo excepto) picescente, annulo antepicali femorum, tibiis basi et apice articulisque duobus ultimis tarsorum piceis, femoribus anticis praeterea medio maculis punctiformibus piceis adpersis, membrana pellucida, basi late et vitta dimidii apicalis fuscis. Caput subaeque longum ac latum, articulo secundo

antennarum tertio $\frac{2}{3}$ longiore, hoc quarto nonnihil brevior, quinto tertio subaequilongo. Pronotum lateribus ab apice ad medium crenulatum, margine apicali anguste callosa-elevato, marginibus lateralibus anticis late levissime sinuatis, angulis lateralibus in spinam extrorsum nec nisi levissime retrorsum productis, marginibus lateralibus posticis paullo pone apicem spinae lateralis tuberculo instructis. Hemelytra apicem abdominis longiuscule superantia, margine apicali corii mox ante angulum apicalem sinuato. Abdomen apicem versus fortius attenuatum, spina basali ventris coxas posticas attingente, angulis apicalibus segmentorum acute prominulis, angulis segmenti sexti in spinam longiorem sed genitalia (♀) haud superantem productis. Long. ♀ (sine membr.) 9.5 mm.

P. Signoreti Fallou, Rev. d'Ent., X, 6 (1891).

Brasilia.

Ein echter *Podisus*, der nicht leicht mit irgend einer anderen bekannten Art verwechselt werden kann. Die Beschreibung ist nach einem von Fallou mitgeteilten Typexemplar gemacht.

Anmerkung. Schouteden verwendet für *Podisus* H. Sch. den Namen *Apateticus* Dall., weil der letztere wahrscheinlich älter ist. Ich teile jedoch Van Duzees Ansicht (Canad. Entom., 1909, pag. 370—371), daß *Apateticus* eine von *Podisus* verschiedene Gattung ist (mit *Apocetus* Stål als Untergattung). Type von *Podisus* ist nicht *lincolatus* H. Sch., wie Schouteden angibt, sondern der von Stål als solche fixierte *bifidus* Lap. (*vittipennis* H. Sch.), wie Van Duzee und Kirkaldy richtig bemerken.

Was *Arminae* als Namen für diese Unterfamilie betrifft, so ist schließlich zu bemerken, daß einige Autoren sich dagegen ausgesprochen haben, solche Namen prinzipiell von der ältesten Gattung herzuleiten. Dies scheint mir doch das einzige logisch richtige Prinzip zu sein. Jede Tier- und Pflanzengattung gehört einem natürlichen Verwandtschaftskreise an, bildet allein oder gewöhnlich mit einer Anzahl anderer Gattungen eine bestimmte natürliche systematische Gemeinschaft oder Kategorie höherer Ordnung (Unterfamilie, Familie, Tribus), ohne Rücksicht darauf, ob diese Gemeinschaft bei der Beschreibung der Gattung schon erkannt, charakterisiert und benannt war oder nicht und ohne Rücksicht darauf, ob die richtige systematische Stellung der Gattung bei der Beschreibung erkannt wurde oder nicht. Sobald auch nur eine einzige zu einer solchen gemeinschaftlichen Gruppe gehörende Gattung beschrieben worden

ist, so ist die Gruppe entdeckt und bekannt, auch wenn die Zusammensetzung und die Charaktere derselben erst später formuliert werden, und muß logisch ihren Namen von der zuerst bekannt gemachten Gattung erhalten, insofern dieser Name überhaupt von einem Genusnamen herzuleiten ist, was ja bei den höchsten systematischen Kategorien nicht der Fall ist. Zu sagen, um ein Beispiel zu nehmen, daß *Arma* die zuerst entdeckte Gattung der Asopinen ist, scheint mir unlogisch, da zur Zeit der Beschreibung von *Arma* eine Gattung *Asopus* noch nicht bekannt war und eine Unterfamilie mit dem Namen *Asopinæ* folglich nicht in Frage kommen konnte.

Zwei neue Hemipteren-Genera aus Madagaskar.

Von E. Bergroth (Fitchburg, Mass., U. S. A.).

Fam. Scutelleridae.

Bathyaulax nov. gen.

Corpus late subellipticum, latitudine sua vix dimidio longius, subtus et praesertim supra sat fortiter convexum. Caput subtriangulare, modice convexum, longitudine sua paullulo latius et altitudine sua basali multo brevius, e basi sua sat longe ultra basin tyli declive (45°), deinde usque ad apicem fortius declive, lateribus carinato-marginatis, ante oculos rectis, haud sinuatis, sed nonnihil pone apicem obtusissime angulatis, tylo jugis paullulo longiore, oculis minusculis, parum prominulis, e latere visis ovalibus, ocellis inter se quam ab oculis circiter quadruplo longius distantibus, bucculis modice elevatis, levissime rotundatis, rostro coxas posticas attingente, articulo secundo duobus ultimis unitis fere aequae longo, quarto tertio parum brevior, tuberculis antenniferis introrsum directis, articulo primo antennarum apicem capitis non attingente sed introrsum usque ad sulcum rostralem extenso, articulo secundo primo parum brevior, recto, tertio secundo evidenter brevior, quarto tertio plus duplo longiore, quinto quarto tertia parte longiore. Pronotum medio capite plus quam dimidio longius, inter angulos laterales quam apice duplo et dimidio latius, longitudine sua media vix duplo latius, apice capite vix latius, leviter sinuatum, fundo sinus subrecto, marginibus lateralibus anticis latissime et levissime sinuatis, obtusis, ante medium obtuse crenulatis, angulos laterales versus angustissime carinatis, his angulis obtusis, deflexis, nonnihil prominulis, marginibus lateralibus

posticis ad marginem costalem corii rotundato-angulatis, angulis basilibus rotundatis, margine basali recto, disco impressione transversa destituto. Scutellum apicem abdominis attingens sed quam hoc angustius, basin partemque magnam exteriorem corii et connexivum detecta reddens, e basi retrorsum per spatium breve dilatatum, deinde usque ad medium parallelum, subinde subrotundato-angustatum, apice rotundatum, disco in parte basali sulco transverso curvato profundissimo instructo, pone sulcum quam ante eum altiore, hoc sulco nonnihil intra angulos basales scutelli basin hujus attingente. Pectus medio sulcatum, margine antico prosterni utrinque pone oculum arcuato-sinuato, deinde laminato-dilatato, tuberculum antenniferum ex parte obtegente, margine ejus interiore utrinque ad rostrum reflexo-elevato, margine postico prosterni subrecto, orificiis metasterni prope acetabula sitis, in sulcum planiusculum leviter curvatum sensim fortius dilatatum continuatis. Abdomen lateribus acute angustissime carinato-marginatum, connexivo extrorsum declivi, angulis apicalibus segmentorum levissime prominulis, ventre solum in segmento secundo latiuscule obtuse sulcato, spiraculis a latere quam a basi segmentorum nonnihil longius remotis. Pedes breviusculi, femoribus subtus apicem versus sulcatis, tibiis femoribus brevioribus, supra planis et marginatis.

Gehört zu den Odontotarsaria nach Schoutedens Begrenzung dieser Division. Nach seiner Bestimmungstabelle kommt man auf die Gattung *Eurygaster* Lap., jedoch scheint mir *Bathyaulax* entschieden näher verwandt zu sein mit *Ellipsocoris* Mayr.

Bathyaulax cavata n. sp.

Opaca, ventre medio subnitidulo, supra fusco-ochracea, sat dense nigro-punctata, subtus cum antennis, rostro pedibusque nigra, parcius punctata, ventre medio sublaevi, sed segmento sexto ibidem remote subtiliter punctulato, apice tyli, limbo laterali pronoti, vittis duabus brevibus basalibus late distantibus et margine apicali scutelli, corio, connexivo, limbo laterali prosterni ab apice ultra medium, margine laterali metasterni, limbo laterali ventris hujusque segmenti sexti et genitalis (♂) margine apicali luteis, partibus luteis aut concoloriter punctatis aut impunctatis, apice corii et margine interiore segmenti sexti connexivi nigris. Limbi laterales prothoracis et ventris parum punctati. Corium parce, exocorio densius, punctulatum. Connexivum parce, marginem externum versus multo densius punctulatum. Segmentum sextum ventrale maris medio tribus praecedentibus unitis subaeque longum. Segmentum genitale maris acclive (45°), longitu-