

Fig. 9 Cuticulastruktur von der Schwungfeder der Taube

| | | | |
|----|--------------|--------------|--------------|
| 10 | | Schwanzfeder | |
| 11 | | Deckfeder | „ „ |
| 12 | | Schwungfeder | des Rebhuhns |
| 13 | | Schwanzfeder | |
| 14 | | Deckfeder | „ |
| 15 | | Schwungfeder | Fasans |
| 16 | | Schwanzfeder | |
| 17 | „ | Deckfeder | „ |
| 18 | Markstruktur | Schwungfeder | Truthuhns |
| 19 | | Schwanzfeder | |
| 20 | | Deckfeder | „ |
| 21 | | Schwungfeder | Haushuhns |
| 22 | | Schwanzfeder | |
| 23 | | Deckfeder | „ „ |
| 24 | | Schwungfeder | der Taube |
| 25 | | Schwanzfeder | |
| 26 | | Deckfeder | „ „ |
| 27 | | Schwungfeder | des Rebhuhns |
| 28 | | Schwanzfeder | |
| 29 | | Deckfeder | „ |
| 30 | | Schwungfeder | Fasans |
| 31 | | Schwanzfeder | |
| 32 | | Deckfeder | |



Ueber die Arthropterus-Arten der australischen Paussidenfauna im Hamburger Museum, nebst Mitteilungen über Arten dieser Coleopterengattung in anderen zoologischen Museen.

Von
Prof. **Herm. Kolbe.**

Es ist wohl genügend bekannt, daß Australien von recht inferioren Tiergruppen und Gattungen bewohnt wird, inferioren Typen, die in anderen Erdregionen teils fehlen, teils zurücktreten gegenüber höher organisierten Gruppen und Gattungen. Australien ist eben schon während einer frühen Periode der Erdgeschichte von benachbarten Kontinenten getrennt worden, so daß dieses eigenartige Erd-

gebiet seit jener Zeit nicht mehr an dem Aufbau des Tierlebens späterer Zeitperioden teilnehmen könnte. Dies zeigt sich vornehmlich bei den Mammalien, die von jeher die Zoologen ganz besonders beschäftigt haben. Die Insekten bieten sich größtenteils in ähnlicher Weise dar. Von Coleopteren treten uns gegenwärtig die *Paussiden* näher. Von dieser Familie kommt in Australien fast nur die artenreiche Gattung *Arthropterus* vor. Außer dieser Gattung sind aus Australien nur die der Hauptgattung nahestehende Gattung *Megalopaussus* mit einer Art und ein anscheinend echter *Paussus* bekannt.

Die Gattung *Arthropterus* scheint ganz auf Australien beschränkt zu sein. Einige vereinzelte, in Afrika lebende Arten, z. B. *A. pallidus* Raffr. und *Kirbyi* Westw., die bisher in die Gattung *Arthropterus* gestellt wurden, bilden eine ganz besondere Gattung, für die ich hiermit den Namen *Carabidomemnus* n. g. einführe. Sie unterscheidet sich von *Arthropterus* u. a. durch die recht abweichende Bildung der Tibien des ersten Beinpaares; diese Tibien sind an der Innenseite ausgebuchtet und in der Ausbuchtung mit einem Borstenkamm ausgerüstet, fast wie bei den Carabiden; die Tarsen sind lang und dünn. Diese recht interessante Gattung scheint auf einer tieferen Stufe der Evolution zu stehen, als *Arthropterus*. In dieser wegen ihrer Antennenbildung auf tiefer Organisationsstufe befindlichen Gattung sind die Tibien einfach, die Tarsen sehr verkürzt.

Die Gattung *Arthropterus* war in geologischer Zeit ein „australisches“ Element in der Fauna Europas. Das war während einer der ältesten Zeitperioden der Tertiärzeit; denn alteuropäische *Arthropteri* wurden im Bernstein Ostpreußens gefunden. Die Gattung ist demnach aus ihrem annehmbaren Ursitze Zentralasien während des mesozoischen Zeitalters einerseits nach Europa, anderseits nach Australien gewandert, aber sowohl in Europa, wie auch anscheinend in Asien ausgestorben, in Australien aber bis in die Jetztzeit konserviert, rezent, wie so viele andere alte Tiergruppen. Dieser Tatsache reihen sich in gleichem Sinne auch australische Elemente in den fossilen Floren des mesozoischen Zeitalters Europas an, worüber v. Ettinghausen schrieb.

Die nächsten Verwandten von *Arthropterus* bewohnen in einigen Gattungen Südamerika; in den „Entom. Mitteilungen“ IX. Bd., 1920, S. 131—156, habe ich Einiges darüber veröffentlicht.

Australien ist von mehr Arten unserer Gattung bewohnt, als wir bisher (fast 50) wußten. Seit langer Zeit ist kaum etwas über weitere Arten derselben bekannt geworden. Es ist nun fast fünfzig Jahre her, nachdem W. Mac Leay die Mehrzahl der Arten in den Trans. Ent. Soc. N. South Wales 1871 und 1873, und Westwood im Thesaurus Oxoniensis, 1874, einige weitere Arten beschrieben hat. Darnach sind nur noch Mitteilungen über 2 oder 3 neue Arten gemacht. Aber in unseren Museen und anderen Sammlungen hat sich im Laufe der Zeit einiges Material angesammelt, unter dem sich mancherlei Neues befindet. Hier sind die *Arthropteri* des Zoologi-

schen Staatsinstitutes und Zoologischen Museums zu Hamburg bearbeitet, darunter einige recht bemerkenswerte Arten; beigelegt sind Mitteilungen über ältere und Beschreibungen mehrerer neuer Arten, welche mir von anderer Seite vorlagen. Das Berliner Zoologische Staats-Museum besitzt eine gute Reihe der bekannten und neuen Arten.

Es ist interessant zu sehen, daß einige gewisse Arten in den verschiedenen Sammlungen gleichmäßig richtig benannt sind, besonders *A. Wilsoni* Westw., *brevis* Westw., *Mastersi* M' Leay, auch die nur vereinzelt vorhandenen Arten *subsulcatus* Westw., *quadricollis* Westw., während die meisten anderen Arten regellos falsche Namen tragen. Mit den Namen *A. Mac Leayi* Westw., *angulatus* M'Leay und *Westwoodi* M'Leay sind die verschiedensten Arten belegt. Dieses Alles richtig zu stellen, war eine schwierige Arbeit, da die Beschreibungen Mac Leays keineswegs die Arten genau erkennen lassen. Deswegen sind auch die Westwood'schen Arten aus ihren besseren Beschreibungen (nebst Abbildungen) am besten bekannt.

Ich möchte noch bei dieser Gelegenheit mitteilen, daß die zahnförmigen Spitzen am häutigen Apikalsaume der Elytren keine „Artunterschiede“ vorstellen; es sind lediglich durch Faltungen des häutigen Saumes entstandene Einknickungen, welche zahnartige Vorsprünge oder Spitzen vortäuschen. Ich mache deswegen hierauf aufmerksam, weil die verschiedene (also ganz zufällige) Anzahl dieser Faltungen und zahnartigen Bildungen sonst wiederholt für „Artunterschiede“ gehalten wurden; die Zahl solcher „Zähne“ ist bei einem Individuum beiderseits und ebenso bei Individuen derselben Art eine verschiedene; denn es sind eben zufällige Bildungen. Dies ist von mir im Laufe der Jahre besonders bei den afrikanischen Arten von *Cerapterus*, aber auch bei *Arthropterus* festgestellt. In neuester Zeit hat auch Reichensperger darauf hingewiesen.

Die vergleichende Morphologie von *Arthropterus* bedarf eingehender Erforschung. Obgleich ich mich mit der Einteilung der Gattung in natürliche Artengruppen auf Grund vergleichend-morphologischer Bearbeitung der Arten bereits beschäftige, so ging es doch noch nicht an, die Untergattungsfrage schon jetzt zu behandeln. Es ist nötig, die morphologischen Untersuchungen noch weiter und auf breiterer Grundlage zu vertiefen. Interessant ist die Feststellung progressiver Ausbildung der Organe, besonders des Prothorax, der Antennen und der Beine, die den Kulminationspunkt des Paussidentypus in den höher stehenden Formen immer deutlicher erkennen lassen.

Die tiergeographischen Verhältnisse der Gattung werden in einer folgenden Abhandlung über *Arthropterus* behandelt werden.

Die hier folgende Aufzählung und Beschreibung der Arten führt uns in das spezielle Gebiet der Systematik der Gattung ein.

1. **Arthropterus brevis** Westw. — Westwood, Proceed. Linn. Soc. London, II. 1850, S. 101.

7 Exemplare aus Sydney (aus dem Mus. Godeffroy, Nr. 8294), „Australien“ und New South Wales (A. L. Schrader leg.) im Hamburger Museum. Diese Art befindet sich auch im Berliner und in anderen Museen und scheint über Australien weit verbreitet zu sein.

Die Art ist abgebildet in Westwood's Thesaurus Oxoniensis, Taf. XV, Fig. 6 und bei Raffray in den Nouv. Archiv. Mus. Paris, 2. sér. T. VIII, 1885, Taf. XV, Fig. 1; Taf. XVI, Fig. 21; Taf. XVII, Fig. 11—13.

Diese leicht kenntliche Art ist eine der kleinsten bekannten Arten der Gattung (5,5—7 mm lang), glänzend schwarz oder schwarzbraun. Die sehr breiten und kurzen Antennen haben einen mäßig kleinen Scapus, der fast doppelt so breit als lang ist. Der Prothorax ist herzförmig, vorn breit und seitlich gerundet, hinten sehr verschmälert, mit gewinkelten Hinterecken. Die Seiten sind etwas gehoben und an den Hinterecken leicht aufgebogen.

Der Prothorax variiert in der Form, Länge und Breite; er ist vorn bald schmaler, bald breiter, vorn meistens recht breit und nach hinten meist sehr verschmälert, zuweilen (*quadrum* Dohrn), hinten weniger verschmälert. Die Seiten des Prothorax vor den Hinterecken sind ausgeschweift oder gerade. Von der Varietät (?Mutation) *quadrum* sah ich nur 1 Exemplar (aus dem Stettiner Museum); es besitzt auf jeder Elytre einen kleinen schrägen Strich von roter Färbung.

2. **Arthropterus foveicollis** M'Leay. — W. Mac Leay, Trans. Ent. Soc. New South Wales, II. 1873, S. 347.

2 Exempl. aus Sydney (aus dem Mus. Godeffroy, Nr. 10758) und aus „Australien“ (A. L. Schrader leg.) im Hamburger Museum; im Berliner Museum 1 Exemplar.

Die Stücke stimmen genau zu der Originalbeschreibung. Die Art ist leicht kenntlich an dem länglichen Prothorax und den beiden Grübchen auf der Oberseite desselben in der vorderen Hälfte. Die Rückenseite des Prothorax ist ziemlich flach; die Hinterecken sind scharf rechtwinklig.

Die Oberseite ist pechbraun, etwas glänzend, an den Rändern mit braunrötlichem Scheine, überall reichlich und deutlich punktiert; die Unterseite rötlichbraun, glänzender. Der laterale Occipitalhöcker (Infraocularhöcker) springt schwach vor. Die Antennen sind breit und kurz, parallelseitig; der Scapus ist um ein Viertel kürzer als breit. an den Seiten und Apikalecken gerundet, die äußere Ecke schwach vorspringend. Der schmale Prothorax ist etwas länger als breit, nach hinten merklich verschmälert, ziemlich dicht und fast runzlig punktiert. mit einer vertieften mittleren Längslinie. Die Seitenränder sind sehr kurz beborstet. Zwei Grübchen befinden sich auf der vorderen Hälfte

des Pronotums etwas hinter dem Vorderrande, je ein größeres punktiertes, tieferes Grübchen in den Hinterecken. Die Flügeldecken sind zusammen etwas breiter als der Prothorax, fast parallelseitig, an den Seiten sehr kurz beborstet, oberseits glatt, glänzend, reichlich fein und ungleich dicht, vorn gröber punktiert, neben der Naht vertieft und vorn etwas längsrundlich. Die Beine sind mäßig breit, wie bei den meisten Arten der Gattung.

Das Exemplar von Sydney hat einen längeren Prothorax mit zwei schwächeren Grübchen in der Vorderhälfte, das andere Exemplar einen etwas kürzeren Prothorax und tiefere Grübchen (Subspezies?).

3. **Arthropterus Brunni** n. sp. — Diese Art schließt sich dem *A. foveicollis* M'Leay an, wofür besonders das abgeflachte Pronotum mit den abstehenden Seitenrändern und die sehr kurzen Marginalborsten (Cilien) an den Körperseiten sprechen. Im übrigen ist diese neue Art von der genannten recht verschieden. Sie ist dem *A. Horni* m. wohl am ähnlichsten, etwas kleiner, hellbraun, oberseits mäßig glänzend, unterseits glänzender. Die Antennen sind äußerst ähnlich gebildet, etwas schmaler, mäßig breit. Das erste Glied ist im Verhältnis zur Länge etwas schmaler und mit zwei deutlichen länglichen interocularen Grübchen versehen, welche dem *A. Horni* fehlen. Der Prothorax ist jedoch deutlich schmaler und länger; die sehr feine, vorn abgekürzte mittlere Dorsalfurche liegt auf der hinteren Hälfte in einer Grube. Er ist so lang wie breit, nach hinten zu etwas verschmälert; die Seitenränder sind kurz beborstet, schmal aufgebogen, hinten etwas ausgeschweift, die Hinterecken deutlicher rechtwinklig und ebenfalls aufgebogen, wie bei der genannten Art. Seine Oberfläche ist überall ziemlich dicht und gleichartig mäßig grob punktiert. Die Elytren sind schmaler und dichter punktiert als bei *A. Horni*, dazu fast dreimal so lang wie der Prothorax und fast parallelseitig, sehr kurz beborstet; an den Seiten ist die Punktierung nach der Spitze zu etwas feiner und weniger dicht; längs der Mitte ist eine undeutliche Dorsalrippe bemerkbar, neben der Naht ein schwacher Längseindruck. Die Beine (Schenkel und Tibien) sind etwas schmaler und mäßig breit. Die äußere Apikalecke der Tibien des ersten Paares ist spitz, die des zweiten und dritten Paares schmal abgestutzt bis abgerundet. Das Pygidium erscheint ähnlich abgerundet wie bei *A. Horni*, aber dichter punktiert. Die Unterseite des Abdomens ist mäßig punktiert, das letzte Sternit am größten punktiert.

Diagnose Rufo-brunneus, brevissime setosus, modice nitidus, auctus nitidior; capite confertim subrugosè punctato, tubere infraoculari parum rotundate producto; antennis modice dilatatis, opacis, ab articulo secundo usque ad decimum aequalitatis, articulo decimo in apice aequaliter rotundato; scapo mediocri, subtransverso, angulo apicali exterioris vix producto; prothorace fere quadrato, postice parum atte-

nuato, large aequaliter punctato, marginibus lateralibus angustis angulisque autem posticis rectis paululum reflexis, dorso canaliculato, canaliculo antice abbreviato, tenui, postice latiore, foveato, basi autem transversim obsolete depressa; scutello impresso, punctato, postice laevi, glabrato; elytris fere parallelis, subtiliter dense punctatis, punctis antrorsum crassioribus, apice subpunctatis; pedibus modice dilatatis, tarsis subangustis, articulis singulis 1.—4. latioribus quam longioribus, secundo ceteris latiore; pygidio confertim punctulato. — Long. corp. 8,5—9,5 mm.

Die beiden vorliegenden Stücke des Hamburger Museums sind mit der Vaterlandsangabe *Peak Downs* versehen (östliches Queensland, etwa unter dem 23. Breitengrade im Innern, nordwestlich von Rockhampton); sie stammen aus dem Mus. Godeffroy, Nr. 10 767 und 10 768. Die 2. Nummer wurde mir für das Berliner Museum überlassen. Ich benenne die Art nach dem Kollegen v. Brunn in Hamburg.

4. *Arthropterus ambitiosus* n. sp. ist dem *A. Brunni* am ähnlichsten. Der Kopf ist feiner und weniger dicht punktiert. Die Antennen sind schmaler, sie werden vom zweiten Gliede an zur Spitze hin breiter; das letzte Glied ist etwas länger als das siebente bis neunte zusammen und an der Spitze schräg abgestumpft. Der Scapus ist weniger breit als bei jener Art. Der Infraocularhöcker ist äußerst kurz und erreicht kaum die Höhe der Augen. Der Prothorax ist kürzer, breiter, feiner und weniger dicht punktiert. Die Flügeldecken sind reichlich punktiert, die Punktierung aber ebenfalls weniger dicht als bei jener Art. An den schmälern Beinen sind besonders die Tibien schmal. Die Tarsen erscheinen etwas schlanker, das erste bis vierte Glied sind zusammen etwas länger als das fünfte. Das zweite Tarsenglied des ersten und zweiten Paares ist breiter als die anderen Glieder. Die Tarsen des dritten Paares sind schlank, alle Glieder dünn. Das Pygidium ist noch dichter und fast grobrunzlig punktiert.

Diagnose: Rufo-ferrugineus, nitidus, brevissime setosus; capite subtiliter partim parce punctulato, biimpresso; antennis dilatatis opacis, inde ab articulo secundo usque ad apicem versus sensim latioribus, scapo fere parvo nec dilatato nec angulato, articulo decimo articulis septimo, octavo, nono junctis paululum longiore apiceque obliquo, obtuso; prothorace transverso conspicue latiore quam longiore, basin versus autem angustato, margine laterali pone apicem rotundato, ante basin sinuato, angulis posticis rectis paululum reflexis, dorso utrinque areolatim biimpresso, areola anteriore discoidali, posteriore juxtamarginali, postmediana; scutello medio longitudinaliter foveolato, antice arcuatim transverse impresso; elytris parallelis prothorace quadruplo longioribus, plane nec dense punctatis, apice rotundatis; pedibus mediocriter elongatis, tibiis subangustatis, apice exteriore tiliarum primi paris longius, secundi et tertii paris brevius acuminatis; tarsis omnium pedum subgracilibus, anteriorum articulo

secundo ceteris latiore; pygidio fere rude confertim punctato. — Long. corp. 6,5 mm.

Ein Exemplar von Peak Downs im östlichen Queensland, ebenfalls aus dem Mus. Godeffroy Nr. 10766 im Hamburger Museum.

Die unterschiedlichen Merkmale des *A. ambitiosus* gegenüber dem *A. Brunni*, besonders der schmälere Scapus, die äußerst kurzen Infraocularhöcker, der kürzere Prothorax und die schmälere Beine nebst den schlankeren Tarsen lassen erkennen, daß diese Art auf einer tieferen Entwicklungsstufe steht, als *A. Brunni*.

5. **Arthropterus eruditulus** n. sp. — Diese Art gehört zur *Turneri*-Gruppe; der Prothorax ist ähnlich gebaut, dessen Hinterecken sind rechtwinklig. Die Flügeldecken sind dichter und stärker punktiert als bei *A. Turneri* M'Leay und *avunculus* n. sp. Nahe verwandt ist die neue Art auch dem *A. discrepans* m.; doch ist ihr Kopf breiter, die Stirn eingedrückt, der Prothorax größer und reichlicher punktiert, dessen Seiten vor den gleichfalls rechtwinkligen Hinterecken zwar schwach, aber deutlich gebuchtet und sein antebasaler Teil nicht eingedrückt und feiner gerunzelt. Ferner sind die Flügeldecken nach dem Grunde zu gröber punktiert.

Charakteristisch ist der Kopf mit den vorspringenden Augen und seitlich halbkugelig vorragenden Infraocularhöckern. Die Stirn ist flach, dicht punktiert und mit zwei Eindrücken versehen. An den ziemlich stark verbreiterten Antennen ist der Scapus schmal, seine zahnförmig ausgezogene Außenecke nur mittelmäßig groß. Die Augen springen merklich vor. Der fast längliche Prothorax ist teilweise glänzend, ungleich punktiert und auf dem Rücken der Länge nach eingedrückt, die Mittelfurche scharf eingeschnitten und abgekürzt. Jederseits auf dem Rücken sind zwei Grübchen ausgebildet, ein kleines hinter der Mitte, ein größeres vor den Hinterecken. Der antebasale Teil des Pronotums ist nicht eingedrückt, aber der Länge nach fein gerunzelt und jederseits in dem Grübchen stärker querrunzelig. Die Flügeldecken sind mäßig verlängert, ungleich dicht und verschieden groß punktiert, nach dem Grunde zu etwas gröber punktiert und gerunzelt. Das Pygidium ist konvex, fein und teilweise mäßig dicht punktiert. Die letzte Ventralplatte ist schmal ausgerandet.

Diagnose: Nigro-fuscus, brunnescens, nitidus; capite sat lato, oculis sat alte productis, antennarum scapo subdilatato, modice dentigero; prothorace subgracili, lateribus ad basin versus rectis, postice utrinque rectangularibus, angulo acuto subreflexo; dorso medio impresso, breviter anguste canaliculato, utrinque bifoveolato, foveola dorsali postmediana, foveaque altera ante angulos posita, rugosa, parte basali transversa haud impressa, rugulosa; elytris parum elongatis, inaequaliter vario modo dense punctatis; pygidio convexo subtiliter partim dense punctulato. — Long. corp. 11,5 mm.

Ein Exemplar aus Gayndah (aus dem Mus. Godeffroy, Nr. 10759, als *A. Westwoodi* bezeichnet) im Hamburger Museum.

Gayndah ist eine Stadt in Queensland am Burnett River, nordwestlich von Brisbane, etwa 150 Meilen landeinwärts von der Wide Bay, etwas südlich vom 25. Breitengrade. Vergl. Trans. Ent. Soc. New South Wales. II. 1871, S. 79.

6. **Arthropterus avunculus** n. sp. — Zu derselben Artengruppe gehörig, nur wenig abweichend; hat vielleicht als Subspecies von *Turneri* zu gelten.

Von *A. Turneri* M'Leay durch den breiteren Scapus mit größerem Eckzahn, den breiteren Kopf mit mehr vorstehenden Occipitalhöckern und die rechtwinkligen Hinterecken des Prothorax verschieden. — Der ganze Körper ist rotbraun, glänzend. Der breite Kopf zeigt an den Seiten merklich vorspringende Infraocularhöcker; die etwas konvexe Stirn ist reichlich dicht und etwas runzlig punktiert, neben den Augen eingedrückt. Der Prothorax ist so lang wie breit, länglich, nach hinten merklich verschmälert, oberseits zerstreut-punktiert, an den Seiten feiner punktiert, im Basalteile schwach oder kaum eingedrückt, fein zerstreut-punktiert, in den Hinterecken mit einem Grübchen versehen. Auf dem Rücken des Prothorax befindet sich, wie bei *Turneri*, ein breiter mittlerer Längseindruck. Die Flügeldecken sind gestreckt und teilweise undicht und ungleich punktiert; die Punktierung ist nach der Spitze zu viel schwächer. Das Pygidium ist reichlich und mäßig dicht punktiert. — Körperlänge 10—11 mm.

Diese Art ist dem *A. eruditulus* n. sp. in Form, Bildung im einzelnen und in der Größe recht ähnlich; der Zahn des Scapus ist größer als bei dieser Art; der Prothorax und die Elytren sind weniger dicht punktiert.

Neuholland, 1 Exemplar im Berliner Museum (Nr. 66 997); 2 Exemplare im Dahlemer Museum, davon 1 aus dem Mallee-Distrikt in Victoria.

7. **Arthropterus negligens** n. sp. — Die breite und kurze Form der Antennen, die Beschaffenheit des Prothorax mit seiner subscutiformen, schwach polsterförmigen Oberseite und den abwärts gebogenen Seitenrändern, sowie die mäßig langen Marginalborsten (Cilien) der Körperseiten bringen die Art in die Verwandtschaft des *A. Westwoodi* M'Leay. Die neue Art unterscheidet sich aber von dieser letzteren durch den weniger breiten und hinten weniger abgestutzten Kopf, die seitlich viel weniger vortretenden infraokularen Occipitalhöcker und die abgerundeten (nicht gewinkelten) Hinterecken des Prothorax.

Der Körper ist dunkelpechbraun, etwas glänzend, reichlich und mäßig fein, auf den Flügeldecken etwas dichter und meist feiner punktiert. Der Kopf ist oberseits flach, kaum schwach gewölbt, sehr dicht runzlig-punktiert und nicht eingedrückt. Die breiten und ziemlich kurzen Antennen unterscheiden sich in der ganzen Form nicht von denjenigen der allernächsten Verwandten (*A. Westwoodi* M'Leay, *scutellaris* M'Leay, *Wyanamattae* M'Leay, *Adelaidae* M'Leay u. a.). Der Scapus ist an der äußeren Apikalecke stark zahnförmig

vorgezogen. Der Prothorax fast so breit wie lang oder etwas breiter, nach hinten zu etwas verschmälert; die Seiten sind von der Mitte bis hinten gerade, aber zu den stumpfwinklig abgerundeten Hinterecken hin gebogen, letztere schwach abgesetzt und eigentlich fast abgerundet. Die Oberseite, das Pronotum, ist etwas konvex und glänzend, längs der Mitte niedergedrückt und mit einer schmalen abgekürzten Längsfurche versehen. Der mittlere Eindruck des Pronotums ist vorn mäßig fein und dicht punktiert, nach hinten zu weniger dicht, auf beiden Seiten zerstreut, nach den Rändern zu feiner punktiert. Die schmale mittlere Längsfurche ist vorn stark abgekürzt. Die mäßig langen Elytren sind fein und ziemlich dicht, nach hinten zu feiner punktiert. Das Pygidium ist dicht und mäßig fein, nach der Spitze zu feiner punktiert.

Diagnose: Fusco-brunneus, nitidus, corpore lateraliter sat longe rufo-ciliato; capite mediocri, tubere infraoculari utrinque modice producto, rotundato; antennis latissimis, scapo sat lato, dente extero conspicue producto; prothorace supra utrinque convexo, medio longitudinaliter late impresso, ibique confertim, ad latera versus laxius punctato, sulco tenui mediano elongato; elytris mediocriter elongatis sat confertim conspicue, ad apicem versus subtilius punctatis; pygidio convexo brevi, subnitido, large et crasse, ad apicem versus leviter punctato. — Long. corp. 10—11, interdum (abdomine feminae valde elongato) 13—14 mm.

Ein weibliches Exemplar dieser Art mit lang ausgezogenem Abdomen befindet sich im Berliner Museum aus Rockhampton in Queensland (Nr. 112 138); im Hamburger Museum zwei weibliche Exemplare aus Peak Downs (nordwestlich von Rockhampton; aus dem Mus. Godeffroy, Nr. 10761), mit kurzem Abdomen.

8. *Arthropterus ominusus* n. sp. — Unterscheidet sich von der vorigen Art folgendermaßen: Die Stirn ist weniger flach, beiderseits der Augen mehr konkav. Der Prothorax hat eine ähnliche Form und Größe, ist nicht gestreckt und an den Seiten bis zu den Hinterecken schwach gerundet. Die letzteren sind deutlicher gewinkelt, stumpfwinklig. Der dorsale Teil ist flacher, längs der Mitte niedergedrückt und dichter punktiert; eine mittlere Längsfurche ist schwach ausgebildet, aber vor dem Hinterrande ist das Notum von einer Seite zur anderen deutlich eingedrückt und in dem Eindruck gerunzelt und punktiert. Die Flügeldecken sind etwas länger als bei *A. negligens* n. sp.; deren Punktierung ist ähnlich fein, aber etwas ungleichmäßiger. — Körperlänge: 10 mm.

Neu-Britannien (Berliner Museum); ich erhielt 1 Exemplar von dem verstorbenen Hamburger Insektenhändler Putze. Ein Exemplar im Stettiner Museum aus „Neuholland“ (Nr. 220). ist diesem Exemplar sehr ähnlich (oder identisch?).

9. *Arthropterus petax* n. sp. — Dem *A. negligens* n. sp. recht ähnlich, unterscheidet sich von diesem aber durch den ganz über

die Mitte hin gewölbten und nach hinten zu mehr verschmälerten Prothorax, dessen Hinterecken stumpfwinklig und etwas abgerundet sind. Der Körper ist ebenso gefärbt. Die Antennen erscheinen in beiden Geschlechtern gleich; der Zahn an der äußeren Ecke des mäßig breiten Scapus springt stark vor. Die Occipitalhöcker ragen rundlicher vor als bei *A. negligens*. Der kleine Prothorax ist mäßig konvex, auf der Mitte ohne breiten Längseindruck und hier nur mit einer mehr oder weniger kurzen und schmalen Längsfurche versehen. Die Hinterecken sind stumpfwinklig, die Seiten nach hinten zu gerade. Die gestreckten Flügeldecken sind länglich, ähnlich wie bei voriger Art, aber feiner und ziemlich dicht, auf der vorderen Hälfte, besonders neben der Naht, stärker punktiert. Die Beine zeigen dieselbe Gleichförmigkeit wie bei den meist näher verwandten Arten.

Diagnose: Fusco-brunneus, plus minusve nitidus, corpore lateraliter sat longe rufo-ciliato; capite mediocri, tubere occipitali utrinque parum rotundate producto; antennis latissimis, scapo sat lato, dente extero sat producto; prothorace modico postice conspicue attenuato, lateraliter subrecte parum curvato, ad angulos posteriores rotundato, his deflexis obtusis; pronoto convexo subdense punctato, medio breviter anguste subsulcato; elytris modice elongatis, large nec dense subtiliter punctatis, punctis anterioribus prope suturam parum crassioribus.

Mas insignitus pygidio brevi depresso, large nec dense punctato, in basi utrinque transversim impresso; lamina ventrali ultima postice in medio sinuata.

Femina differt fronte paulo latiore, pygidio convexo, majore, bis subtumido, integro; lamina ventrali ultima majore, postice tota rotundata. — Long. corp. 10—10,5 mm.

Wenige oder einzelne Exemplare liegen mir vor aus dem Berliner, Dahlemer und Hamburger Museum (1 Exemplar aus dem Mus. Godeffroy, No. 10756). Der Fundort ist Gayndah in Queensland (Lage vergl. Nr. 5).

Das einzige männliche Exemplar befindet sich im Berliner Museum (No. 59893). Ich vermute, daß die weiblichen Stücke mit einfachem Pygidium zu *petax* gehören.

Einige andere mehr oder weniger sehr ähnliche Arten unterscheiden sich von *A. petax* folgendermaßen:

10. *Arthropterus insidiosus* n. sp. — Hat einen ähnlichen, aber weniger kurzen und gröber skulptierten Prothorax. Dieser ist auf der Mitte nicht gewölbt, sondern hier der Länge nach eingedrückt, auf die Mittellinie grob längsrundlich und vor dem ganzen Hinterrande der Länge nach fein gerunzelt. Die Occipitalhöcker springen etwas stärker vor. Die Hinterecken sind stumpfwinklig (subrectangular) abgerundet. Die Punktierung der Elytren ist etwas gröber und etwas weniger dicht. Dagegen erscheint das Pygidium etwas dichter und feiner punktiert, als bei *petax*. — Körperlänge 10,5 mm.

Neu-Holland, 1 Exemplar im Berliner Museum (No. 39353).

11. **Arthropterus fraternus** n. sp. — Ist dem *A. petax* sehr ähnlich. Der Kopf ist ähnlich geformt, weil die beiden infraokularen Occipitalhöcker ebenfalls sehr wenig rundlich vorspringen. Der ähnlich geformte und gewölbte Prothorax ist etwas schmaler, aber viel gröber punktiert, sogar teilweise grob runzlig, und auf der vorderen Hälfte mit zwei tiefen Grübchen besetzt. Die Hinterecken sind deutlich stumpfwinklig. Die Rückenseite (das Pronotum) ist über die ganze Mitte hin gewölbt und nur mit einer schwachen, vorn abgekürzten und hinten unterbrochenen mittleren Längsfurche versehen. Die Elytren sind weniger dicht punktiert und glänzender, etwas längsrunzlig. Das Pygidium ist undicht fein punktiert, glänzend. — Körperlänge 10 mm.

Neu-Holland, 1 Exemplar aus der Sammlung des älteren Schaufuß im Berliner Museum.

12. **Arthropterus schismaticus** n. sp. ♀. — Gleich zu erkennen an dem großen äußeren Endzahn des Scapus, den beiden Foveolen auf der vorderen Hälfte des Prothorax, den stumpfwinklig abgerundeten Hinterecken und den hinten geraden Seiten desselben, ferner an der dichten Punktierung, den mäßig langen lateralen Cilien des Prothorax und der Elytren und an den beiden flachen Eindrücken des Pygidiums. Der Prothorax erinnert an *A. foveicollis* M'Leay, der aber wegen der sehr kurzen Cilien der Körperseiten, dem kurzen Zahn des Scapus und des schmalen Körpers von unserer Art ganz verschieden ist.

Die infraokularen Occipitalhöcker sind rundlich und springen nur mäßig vor. Die Antennen sind recht breit und kurz, der Scapus ist groß und breit. Der etwas gestreckte Prothorax ist so lang wie breit, nach hinten merklich verschmälert, oberseits mäßig flach, dicht und mäßig stark punktiert und etwas gerunzelt, auf den Seiten zerstreuter und feiner punktiert. Die schmale mittlere Längsfurche ist auf der Mitte am schmalsten und tiefsten, vorn und hinten etwas abgekürzt; auf der vorderen Hälfte befindet sich jederseits eine rundliche gerunzelt-punktierte Grube. Der basale Teil des Pronotums ist etwas niedergedrückt, dicht und sehr fein länglich gerunzelt und punktiert und jederseits vor den Hinterecken mit einer skulptierten Grube versehen. Die dichte Punktierung der Elytren besteht aus größeren und feineren, durcheinander stehenden Punkten. Das dicht gerunzelt-punktierte Pygidium zeigt jederseits der Mitte zwei flache große Eindrücke. — Körperlänge 10,5 mm.

Ein Exemplar im Berliner Museum (Nr. 40 976) aus Nord-Australien (Thorey).

13. **Arthropterus geminus** n. sp. — Hat einen ganz anders geformten, aber sehr ähnlich gleichmäßig konvexen Prothorax, wie *A. petax* n. sp.; sie gehört jedoch einer anderen Artengruppe an. Der Prothorax ist etwas (aber nur wenig) gestreckt; die Seitenränder sind hinter der Mitte bis zur Hinterecke fast gerade, und diese ist deutlich gewinkelt, beinahe rechtwinklig. Die neue Art ist also gut gekennzeichnet, sie gehört in die Verwandtschaft des *A. Turneri*

M'Leay, ist ebenso schlank gebaut (ganz im Gegensatz zu dem kurzen *A. petax*). Der Rumpf und die Elytren sind dunkelpechbraun, glänzend. Der infraokulare Occipitalhöcker springt seitlich nur wenig vor. Der Prothorax ist etwas kürzer als bei *A. Turneri*, nach hinten merklich verschmälert, auf dem Rücken schwach konvex, gleichmäßig gewölbt (längs der Mitte nicht eingedrückt) und nur mit einer schmalen, scharf eingeschnittenen, vorn und hinten sehr abgekürzten mittleren Längsfurche versehen; der Rücken ist reichlich punktiert, besonders auf der Mitte dichter und fein punktiert, auf dem basalen Teile kaum oder schwach, auf der Mitte desselben nicht niedergedrückt. Die schmalen Elytren sind ähnlich wie bei *A. Turneri* geformt und gestreckter als bei *negligens* und *petax*. Das Pygidium ist fein und mäßig dicht runzlich-punktiert, etwas glänzend. — Körperlänge 10 bis 11 mm.

Die Art ist gegründet auf ein Exemplar aus Queensland (L a u e) im Berliner Museum (No. 112 138), einige Exemplare im Dahlemer Museum (ohne patria) und ein Exemplar aus „Australien“ (S i m o n) im Stettiner Museum (No. 274 der Liste).

14. *Arthropterus angusticornis* M'Leay. — W. Mac Leay a. a. O. II., 1871, S. 154.

Zwei Exemplare von Gayndah und Peak Downs (aus dem Mus. Godeffroy, beide No. 10 763 im Hamburger Museum; auch die Original Exemplare sind von demselben Platze. Ein Exemplar aus Peak Downs im Berliner Museum.

Die vorliegenden Exemplare stimmen mit der Originalbeschreibung überein. Die Antennen sind schmal, der Scapus ist klein, quer, die Apicalecken sind stumpf. Die Occipitalhöcker springen seitlich merklich vor, erscheinen aber bei den beiden Exemplaren von verschiedener Länge. Der Prothorax ist fast herzförmig, etwas breiter als lang. Die Flügeldecken sind fein punktiert, glänzend.

Das Exemplar (♂) aus Gayndah (Lage vgl. Nr. 5) hat weniger lange Occipitalhöcker, und der Prothorax ist etwas kürzer. An den Tarsen des ersten und zweiten Beinpaares ist das zweite Glied fast doppelt so breit als das dritte Glied, breiter als lang. — Das Exemplar (♀) von Peak Downs (Lage vergl. Nr. 3) hat lange Occipitalhöcker und weniger breiten Prothorax. An den Tarsen, besonders des ersten und zweiten Gliedes, ist das zweite Glied schmaler, nur um die Hälfte breiter als lang.

15. *Arthropterus elongatulus* M'Leay. — W. Mac Leay a. a. O. II. 1871, S. 154; Westwood, Thesaurus Ent. Oxoniensis, 1874, S. 79.

1 Exempl. von Gayndah (aus dem Mus. Godeffroy, No. 10 765) im Hamburger Museum.

Der lang gestreckte schmale Körper zeichnet diese Art sogleich ganz besonders aus. Er ist bräunlichrot gefärbt, oberseits matt glänzend, ober- und unterseits mit feinen kurzen Börstchen schwach bekleidet.

Der Kopf ist hinten rundlich, neben den Augen kaum vorspringend, die Stirn gewölbt. Die Antennen sind breit und parallelseitig; der Scapus ist etwas breiter als lang, die Ecken sind abgerundet. Der Prothorax erscheint um ein Drittel länger als breit, fast parallelseitig, im vorderen Drittel am breitesten, mit geraden Seiten, oberseits längs der Mitte grob und dicht, nach den Seiten zu feiner und zerstreut punktiert, vorn auf der Mitte mit sehr feiner Längsfurche und hinten mit einer gerunzelt-punktierten Grube; am Seitenrande mit einer ununterbrochenen scharfen Kante, daneben vor den Hinterecken mit einem länglichen Eindruck. Das Scutellum ist glatt, mit tiefem basalen Quereindruck. Die Flügeldecken sind lang, schmal, wenig breiter als der Prothorax, zusammen etwa $2\frac{1}{2}$ mal länger als in der Mitte breit, nach hinten zu etwas breiter werdend, fein und nicht dicht punktiert, mit größeren Punkten untermischt, neben dem Seitenrande mit größeren Grübchenpunkten. Die Beine sind recht kurz und breit. Das Pygidium springt breit vor, ist am Ende abgerundet, oberseits quer eingedrückt und zerstreut punktiert. Die Spitze des Abdomens ist unterseits braun. — Körperlänge 8 mm.

Das vorliegende chorotypische Exemplar stimmt genau zu der Originalbeschreibung.

16. **Arthropterus secedens** n. sp. — Zur Verwandtschaft des *A. Hopei* Westw. gehörig und dieser Art sehr ähnlich, von gleicher Größe, Form und Färbung. Die neue Art unterscheidet sich von der anderen folgendermaßen: Die zahlreichen rostfarbigen, den ganzen Körper bekleidenden Borsten sind kürzer und eingekrümmt (bei *A. Hopei* lang und starr abstehend). Die Antennen sind mäßig breit und ähnlich lang, nur das letzte Glied ist etwas kürzer als bei *Hopei*; dagegen ist der kleine äußere Apikalzahn etwas länger, deutlich vorspringend. Die Stirn zwischen den Augen ist deutlicher punktiert. Obgleich der Prothorax ebenfalls etwas länger als breit ist und sehr ähnlich erscheint, so ist er dennoch nach vorn zu etwas breiter als bei *Hopei* und auf dem Rücken reichlicher punktiert; seine mittlere dorsale Längsfurche ist zart und schmal, aber weniger ausgeprägt als bei *Hopei*. Die Flügeldecken sind auch skulptiert, etwas glänzend; die Punktierung ist reihenförmig.

Diagnose: Rufo-brunneus, nitidus, *A. Hopei* Westw. simillimus, modice et large rufo-setosus, setis autem brevioribus et incurvatis; antennis sat latis, modice elongatis, brunneis, opacis, stria media longitudinali subnitida; scapo fere mediocri nec transverso, apicem versus attenuato, dente apicali erecto, conspicuo, parvo; segmento ultimo apice rotundato, transverso (nec subelongato); tubere infraoculari parum rotundate producto; prothorace paulo longiore quam latiore, antrorsum leviter ampliato, apice attenuato, retrorsum modice angustato, lateribus postice rectis, supra nonnihil depresso, sat large subrude punctato, latera versus parcius punctato, nitido, sulco dorsali medio longitudinali tenui, angusto, subtili, antice abbreviato; elytris elongatis

prothorace junctis plus duplo latoribus, nitidis, sed leviter rude sculptis. basin versus angustatis, per totam longitudinem plus minusve punctato-seriatis; pedibus modice (ac antennis) dilatatis, compressis; pygidio subconvexo, leviter bis tumido, nitido, subtiliter parce punctato, breviter piloso; corpore subtus nitido, parce punctulato, breviter piloso. — Long. corp. 12 mm.

Peak Downs (östl. Queensland), 2 Exemplare aus dem Mus. Godeffroy. No. 10764) im Hamburger Museum; das eine davon wurde mir für das Berliner Museum überlassen.

17. ***Arthroterus Mastersi*** M'Leay. — W. Mac Leay, a. a. O. II, 1871, S. 153. Eine der größten Arten der Gattung, 13—14 mm lang.

3 Exemplare von Rockhampton und Peak Downs (aus dem Mus. Godeffroy, No. 8295 und 10762) im Hamburger Museum; eines der beiden Stücke letzterer Nummer wurde mir für das Berliner Museum überlassen, in welchem sich auch ein Exemplar aus Gayndah befindet.

Arthroterus cylindricollis M'Leay. W. Mac Leay a. a. O. II. 1873. S. 340. Rockhampton und Peak Downs. 1 Exemplar (♂) von Rockhampton (aus dem Mus. Godeffroy, No. 8295) im Hamburger Museum. Im Berliner Museum befindet sich 1 Exemplar (♂) aus Peak Downs, dessen Körperlänge 15 mm beträgt.

Diese Art wurde bisher für selbständig gehalten; sie ist dem *A. Mastersi* M'Leay sehr ähnlich. Ich aber halte den *cylindricollis* für das Männchen von *Mastersi* (♀). Der Autor W. Mac Leay hat m. E. die beiden Geschlechter für verschiedene Arten gehalten. Mit der Originalbeschreibung des *A. cylindricollis* stimmen die mir vorliegenden Exemplare sehr gut überein. Nach meinem Befunde unterscheidet sich *cylindricollis* von *Mastersi* durch den weniger breiten Kopf, die weniger seitlich vorstehenden infraocularen Occipitalhöcker, den schmälere Scapus der sehr ähnlichen Antennen und das Fehlen eines äußeren Zahnes an der Spitze des Scapus, und schließlich durch den mehr oder weniger zugespitzten Apikalzahn der Tibien des zweiten und dritten Beinpaars.

A. cylindricollis ist nach einem Exemplar aus Rockhampton beschrieben, *A. Mastersi* nach einem solchen aus Gayndah. Jene Art liegt aber auch aus Rockhampton und Peak Downs, letztere auch aus Peak Downs und Rockhampton vor. Von *A. cylindricollis* kenne ich nur Männchen, von *Mastersi* nur Weibchen. Wenn man annimmt, daß beide Namen nur zu einer Art, *A. Mastersi*, gehören, so würde diese Art sexuell so verschiedenartige Bildungen zeigen, wie es sonst bei den Arten von *Arthroterus* nicht der Fall ist, soweit mir diese bekannt sind. Ich glaube, auch Sloane hält beide Arten für identisch, wie ich aus einem diesjährigen Briefe desselben an Dr. Walther Horn ersehen zu haben meine. — Das Manuskript der vorliegenden Abhandlung war schon vor 3 Jahren zum Abdruck abgesandt. Infolgedessen ist eine andere Publikation von mir (vgl. S. 23) durch eine Abhandlung von Reichensperger (1922) überholt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1924

Band/Volume: [90A_7](#)

Autor(en)/Author(s): Kolbe Hermann Julius

Artikel/Article: [Ueber die Arthropterus-Arten der australischen Paussidenfauna im Hamburger Museum, nebst Mitteilungen über Arten dieser Coleopterengattung in anderen zoologischen Museen 21-34](#)