© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

# Hemipterologische Studien.

## Die Belostomiden.

Von

**Dr. Gustav L. Mayr in Wien.**

Mit einer Tafel (Tab. 11).

Vorgelegt in der Sitzung vom 4. März 1863.

---

Die Belostomiden gehören, wahrscheinlich wegen ihrer Grösse, zu jenen Hemiptern, welche von den Naturforschern eine ziemliche Berücksichtigung fanden, und doch glaube ich, im Besitze sämmtlicher bekannten und zweier neuen Genera, sowie bei dem Umstande, dass ich durch die schon öfters bewährte Zuvorkommenheit des Herrn Directors Redtenbacher das kaiserliche zoologische Museum in Wien benützen konnte, Einiges zur Kenntniss oben erwähnter Insektenfamilie beitragen zu können.

Die Belostomiden stehen in systematischer Hinsicht den Nepiden zunächst, unterscheiden sich aber von denselben vorzüglich durch die viergliedrigen Fühler, durch zwei Fussglieder an den Mittel- und Hinterbeinen, durch die Appendices aidothecae, wie Dr. Fieber in den „Genera *Hydrocoridum*" die am Rücken des Hinterleibes liegenden, vom Ende desselben etwas entfernt entspringenden, nach hinten gerichteten, spateligen oder linienförmigen Fortsätze nennt; die Nepiden hingegen haben dreigliedrige Fühler, ein Fussglied an allen Beinen, und die Anhängsel am Hinterleibe entspringen am Ende desselben und sind Halbröhren, welche sich durch ihre bedeutende Länge auszeichnen. Von den anderen Familien, welche zu den Cryptoceraten (nach Fieber) gehören und zwar von den Pelogoniden, Mononyciden und Galguliden, unterscheiden sie sich durch den Mangel der Ocellen; von den Corisiden, Notonectiden und Pleiden besonders durch die Einlenkung der Vorderbeine am Vorderrande des Prosternum, so wie von den Naucoriden und Aphelochiriden durch die pfriemenförmige Oberlippe.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



Der Name dieser Familie ist auf die älteste und vielleicht artenreichste Gattung *Belostoma*, welche von Latreille in den Gen. Crust. et Ins. im Jahre 1804 aufgestellt wurde, gegründet. Erst im Jahre 1832 fügte de Laporte im Essai d'une classification de l'ordre des Hémiptères in Guerin's Mag. Zool. die Gattungen *Diplonychus* und *Sphaerodema* hinzu, eilf Jahre später stellten Amyot und Audinet Serville in der Histoire naturelle des Insectes, Hémiptères *Appasus* und *Zaitha* auf, im Jahre 1847 veröffentlichte Leydy im Journal of the Academy of natural sciences of Philadelphia, new series, Vol. I. Part. 1 die Gattung *Perthostoma*, welche aber der früher beschriebenen *Zaitha* weichen muss; *Hydrocyreus* wurde von Spinola im 15. Bande der Memorie d. societa italiana d. scienze res. in Modena 1850, *Limnogeton* und *Lethocerus* von mir in den Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereines zu Wien 1852 aufgestellt, von denen jedoch *Lethocerus* ausfällt; die zwei Gattungen *Ileotrephes* und *Borborotrephes*, welche von Stål in der Öfversigt af kongl. Vetensk. Akad. Förh. und zwar die erstere im Jahre 1853, die letztere ein Jahr später publicirt wurden, müssen älteren Namen weichen, denn *Ileotrephes* ist synonym mit Spinola's *Hydrocyrius* und *Borborotrephes* mit meinem *Limnogeton*, hingegen erweist sich die in denselben Verhandlungen von Stål aufgestellte Gattung *Benacus* als neu. Diese neun verbleibenden Genera werden nachfolgend durch zwei sehr ausgezeichnete Formen vermehrt, so dass hiedurch die Belostomiden in zehn Gattungen zerfallen.

Die Genera der Belostomiden wurden schon mehrmals diagnostisch behandelt, wie von Amyot und Serville im oben genannten Werke, von Fieber in den „Genera *Hydrocoridum*", von Herrich-Schäffer in den „Wanzenartigen Insekten", sowie in neuester Zeit Stål in der Öfversigt k. Vet. Ak. Förh. 1861 p. 204 eine kurze Uebersicht der Belostomidengenera gegeben hat, doch finde ich in derselben die von mir vor einem Decennium beschriebenen Gattungen nicht aufgenommen und seine Gattung *Borborotrephes* wieder aufgeführt, obschon Dr. Gerstäcker schon im Berichte über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1856 diese Gattung mit meinem *Limnogeton* vereinigt hat.

In der oben citirten Abhandlung hat Spinola in der Bestimmungstabelle auch zwei Gattungen, *Atomya* und *Amyotella* kurz diagnosticirt, es wurden mir aber bisher keine Belostomiden bekannt, welche sich darauf beziehen lassen. Die Gattung *Atomya* soll zweigliedrige Vordertarsen, deren Glieder fast gleich lang sind und am zweiten Gliede eine sehr kleine Kralle haben, die Species soll aus Java stammen und dem *Sphaerodema rustica* (i. e. *Diplonychus rusticus*) sehr ähnlich sein. Die Gattung *Amyotella* soll Vordertarsen haben, welche aus zwei ungleich langen Gliedern bestehen und eine sehr kleine Kralle haben; die einzige Art soll aus Egypten stammen und dem *Appasus* sehr ähnlich sein. Es ist möglich, dass Spinola

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



wirklich *Diplonychus* und *Appasus* vor sich hatte und die vielleicht knapp aneinander liegenden zwei Krallen nur für eine gehalten hat. Jedenfalls müssen diese zwei fraglichen Gattungen, deren Species gar nicht beschrieben wurden, ganz ausser Betracht kommen.

Zum Behufe einer leichten Bestimmung der Belostomidengattungen habe ich, basirt auf genaue Untersuchungen, nachfolgende analytische Tabelle entworfen. Die Gattung *Lethocerus* jedoch, welche nur auf eine Larve basirt ist und deren Selbstständigkeit einigen Zweifeln unterliegt, habe ich in der Tabelle nicht berücksichtigt.

1. Eine Kralle an den zweigliedrigen Vordertarsen . . . . . *2*
   Zwei Krallen an den ein- oder zweigliedrigen Vordertarsen . . *6*

2. Körper breit, hinter der Mitte am breitesten, hinten stark abgerundet; die kugelig vorspringenden Augen halb gestielt; Scheitel beiderseits zunächst dem inneren hinteren Augenwinkel mit einer rundlichen Erhöhung; Schlussrand der Halbdecken wenigstens ebenso lang als der Schildrand derselben; Membran schmal; Embolium nicht ausgeprägt . . . . . *3*
   — elliptisch oder eiförmig, hinten mehr oder weniger stumpfspitzig; die dreieckigen Augen nicht gestielt; der Scheitel ohne Erhöhungen; Schlussrand der Halbdecken kürzer als deren Schildrand; Membran gross . . . . . *4*

3. Erstes Glied der Schnabelscheide länger als das zweite Glied; nur das dritte Fühlerglied mit einem seitlichen Fortsatze; Metasternum mit einem starken Längskiele; die Membran erscheint nur als schmaler rippenloser Saum
   I. ***Stenoscytus*** nov. gen.
   — — — — kürzer als das zweite Glied; zweites und drittes Fühlerglied mit einem seitlichen Fortsatze; Metasternum nicht gekielt; Membran wohl ziemlich schmal, jedoch aus einem von parallelen Rippen durchzogenen, meist viereckige Zellen einschliessenden Haupttheile und einem von diesem durch eine bogige Rippe getrennten mit vielen zum Rande laufenden Rippchen versehenen Saume bestehend
   II. ***Pedinocoris*** nov. gen

4. Scheitel breiter als ein Auge; Schnabelscheide cylindrisch, lang und gekrümmt, deren erstes Glied vorne, vom Ausschnitte bis zur Verbindung mit dem zweiten Gliede gemessen, viel länger als dick; zweites und drittes Fühlerglied seitlich mit einem bogigen stielförmigen Fortsatze, das vierte Glied setzt

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



sich, an den Fortsatz des dritten Gliedes sich anschmiegend, ebenso bogig stielförmig fort; Seitenrand des Pronotum schwach concav; Vordertibien schwach compress; Hintertibien nicht stark breit gedrückt, schmäler als die Hinterschenkel; Hintertarsen kaum breit gedrückt; erstes Tarsenglied der Vorderbeine beiläufig so lang als das zweite Glied, die Kralle kürzer als das zweite Glied; Vorderschenkel mit der gewöhnlichen Längsfurche an der Beugeseite III. ***Zaitha*** Am. Serv.

Scheitel schmäler als ein Auge; Schnabelscheide kegelförmig und wenig gekrümmt, deren erstes Glied ringförmig, vorne, vom Ausschnitte bis zur Verbindung mit dem zweiten Gliede gemessen, kürzer als dick; zweites Fühlerglied seitlich mit bogig stielförmigem Fortsatze, drittes Glied mit einem winkelig gebrochenen Fortsatze, und das vierte Glied mit einem eben solchen und einem zweiten sehr kleinen Fortsatze; Seitenrand des Pronotum schwach convex; Vordertibien stark compress; Hintertibien stark breit gedrückt, ganz flach, so breit als die Hinterschenkel; Hintertarsen sehr stark breit gedrückt, flach, fast so breit als die Tibien . . . . . 5

5. Die sehr dicken Vorderschenkel haben an der Beugeseite die gewöhnliche tiefe Längsfurche zur theilweisen Aufnahme der Vordertibien; die zwei Tarsenglieder der Vorderbeine sind ziemlich gleich lang; der Fortsatz des zweiten Fühlergliedes ist stark sichelförmig gekrümmt und reicht weit über die winkelige Biegung des Hakens des dritten Gliedes IV. ***Belostoma*** Ltr.

Die weniger dicken Vorderschenkel haben an der Beugeseite nicht die bei den Belostomiden gewöhnliche Längsfurche; erstes Glied der Vordertarsen kürzer als das zweite Glied; der Fortsatz des zweiten Fühlergliedes reicht nur wenig über die winkelige Biegung des Hakens des dritten Gliedes und ist schwach sichelförmig gekrümmt; die Vorderschienen sind weniger breit gedrückt . . . . . V. ***Benacus*** Stål.

6. Vordertarsen eingliedrig; erstes Glied der Schnabelscheide kurz und ringförmig . . . . . X. ***Diplonychus*** Lap.

— zweigliedrig . . . . . 7

7. Die Membran ist nur ein schmaler Saum, der das Ende der Halbdecke begrenzt; Körper breit elliptisch, nicht viel länger als breit . . . . . IX. ***Sphaerodema*** Lap.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



Die Membran ist gross, aus einem mit polygonalen Zellen versehenen Haupttheile und einem Saume bestehend; der Körper ist schmäler . . . . . 8

8. Hintertibien und Hintertarsen flach, ziemlich breit; die Krallen der Vordertarsen länger als das erste Tarsenglied
VI. ***Hydrocyrius*** Spin.

— — — schmal, dreikantig oder undeutlich vierkantig; die Krallen der Vordertarsen sehr kurz, kürzer als das zweite Tarsenglied . . . . . 9

9. Körper gross (43—51 mm); Kopf vor den Augen stark conisch verlängert; erstes Glied der Schnabelscheide cylindrisch, lang, vorne, vom Ausschnitte bis zum Ende gemessen, länger als dick; die Querfurche am Pronotum endet beiderseits in eine Grube, von welcher eine kurze Furche nach hinten und eine zweite schief nach aussen und vorne zum Seitenrande des Pronotum zieht; die Membrannaht etwas undeutlich, die Membran hornig-häutig, mit circa 23 Zellen; Vorderschenkel nicht verdickt, viel dünner als die Hinterschenkel
VII. ***Limnogeton*** Mayr.

— klein (circa 14 mm); Kopf vor den Augen sehr kurz; erstes Glied der Schnabelscheide kurz, vorne, vom Ausschnitte bis zum Ende gemessen, kürzer als dick; die Querfurche des Pronotum endet beiderseits einfach; die Membrannaht sehr deutlich, die Membran häutig, mit circa 10—14 Zellen; Vorderschenkel verdickt, etwas dicker als die Hinterschenkel
VIII. ***Appasus*** Am. Serv.

## I. **Stenoscytus** nov. gen.

Taf. 11. Fig. 6—10.

Der Körper ist oben mässig convex, unten flach, fast trapezförmig, jedoch hinten halbkreisförmig abgerundet und breit, vorne am schmalsten.

Der Kopf mit den Augen dreieckig, etwas breiter als der Vorderrand des Thorax, doppelt so breit als lang, vor den Augen schief nach unten und vorne gerichtet und wenig gebogen. Die Schnabelscheide zeigt eine grosse Uebereinstimmung mit der von *Zaitha*, sie ist lang, reicht fast bis zum Hinterrande der Vorderbrust und ist mässig gebogen; ihr erstes Glied ist lang, cylindrisch und etwas gebogen, mit der Convexität nach vorne unten, das zweite Glied ist kürzer und das dritte Glied das kürzeste. Der Clypeus (Tylus, Stirnschwiele nach Fieber) ist lanzettlich, wie bei den anderen Belostomidengattungen, jedoch vorne von den rhomboidischen Wangen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



nicht überragt und mit diesen quer abgeschnitten. Die Jochstücke sind vorne fast halbkreisförmig abgerundet. Die Furche, welche sonst bei den Belostomiden die Augen von dem übrigen Kopfe trennt, liegt bei dieser Gattung (wie bei der folgenden) etwas nach einwärts, wodurch die Augen vorne auf einen sehr kurzen, dicken Stiele sitzend erscheinen; hinter dieser Längsfurche, welche nur bis zur Mitte des betreffenden Augeninnenrandes reicht, liegt zunächst dem hinteren inneren Winkel eines jeden Auges am Scheitel eine fast halbkugelige Erhöhung. Die Augen sind stark gewölbt, fast kugelig und ihr grösster Durchmesser hat die schiefe Richtung von vorne innen und etwas unten nach hinten aussen und etwas oben. Die Fühler sind sehr ausgezeichnet, ihr erstes Glied ist cylindrisch, wenig länger als dick; das zweite Glied ist ebenfalls cylindrisch, doppelt so lang wie das erste (ohne seitlichen Fortsatz); das dritte Glied ist etwas kürzer als das erste Glied, mit einem seitlichen, nur sehr wenig bogig gekrümmten Fortsatze, der nur halb so lang ist wie das vierte Glied, welches am längsten, dick, conisch und sichelförmig gekrümmt ist.

Das Pronotum ist trapezförmig, der kielförmig erhöhte, in der Mitte schwach bogig ausgerandete, seitlich für die Augen schwach schief gestutzte Vorderrand ist etwas mehr als halb so breit wie der fast gerade, seiner ganzen Länge nach nur sehr wenig concave Hinterrand; der Seitenrand ist an der vorderen Hälfte etwas ausgebuchtet und seiner ganzen Länge nach blattartig und durchscheinend. Die Vorderecken sind stumpfer als die Hinterecken. Eine tiefe Querfurche trennt die vorderen zwei Dritttheile des Pronotum von dem hinteren Drittheile. Auf der Scheibe des vorderen Theiles des Pronotum ist jederseits eine kleine tellerförmige Stelle abgesetzt, welche nach aussen vorne nicht deutlich abgegrenzt ist; von diesen tellerförmigen Stellen zieht eine tiefe Querfurche, welche eben so weit vom Vorderrande des Pronotum wie von der hinteren grossen Querfurche entfernt ist, zum Seitenrande des Pronotum, vor demselben und von der Vorderecke des Pronotum nach einwärts und hinten ist eine schwach halbkugelige Erhöhung. Ein zarter Mittelkiel zieht vom Vorderrande des Pronotum bis zur Querfurche, er ist zwar ziemlich fein, aber scharf und ohne Unterbrechung abgesetzt, beiderseits von demselben ist ein längliches, von aussen vorne, nach innen hinten gerichtetes Grübchen bemerkbar. Parallel mit dem Seitenrande und nahe demselben zieht von der Vorderecke bis zur Querfurche eine gleichbreite Furche, welche den oben erwähnten blattartig erweiterten Rand bildet, und sich von der Querfurche biz zur Hinterecke des Pronotum dem letzteren nähert, wodurch der blattartige Rand gegen die Hinterecke schmäler wird und am Hinterecke selbst verschwindet. Am hinteren Theile des Pronotum (hinter der Querfurche) findet sich beiderseits zunächst der Hinterecke eine längliche Erhabenheit, welche sich parallel mit dem Seitenrande von der Querfurche bis zum Hinterrande zunächst dem Hinterecke allmälig erhebt. Das Prosternum hat in der Mitte, zwischen den Hüftpfannen, den

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



bei allen Belostomiden vorkommenden (bei *Appasus* jedoch ziemlich schwachen) Längskamm, crista, der vorne in einen stumpfen Zahn endet. Das Scutellum ist fast gleichseitig dreieckig, flach, hinten zugespitzt und hat parallel mit dem Vorderrande die gewöhnliche Querfurche des Mesosternum, ist breit trapezförmig, vorne breiter als hinten, daselbst zwischen den Hüften der Mittelbeine mit einem gleichseitig dreieckigen, in der Mitte vertieften, spitzen Fortsatze (Xyphus). Das Metasternum ist längs der Mitte stark gekielt, hinten zwischen den Hüften in einen dreieckigen, am Ende spitzen Xyphus, auf welchem sich der Kiel fortsetzt, endend. Scapula und Pleura zeigen keine wesentlichen Merkmale.

Der Hinterleib ist sehr flach, in der Mitte schwach gerundet, kielförmig.

Die Halbdecken sind etwas hinter der Mitte am breitesten. Der Clavus zeichnet sich durch den langen Schlussrand (Commissura) aus, der ebenso ang als der Schildrand (margo scutellaris) ist, während bei allen übrigen Belostomiden der Schlussrand stets kürzer als der Schildrand des Clavus ist, nur die Gattung *Pedinocoris* schliesst sich auch der ersteren hierin an. Parallel mit dem Schildrande und demselben sehr nahe liegt am Corium eine vertiefte Linie, welche sich ebenso am Schlussrande fortsetzt, aber gegen das Ende des Clavus (Schlusswinkel) schwächer wird. Nahe und parallel der Schlussnaht (Sutura clavi) liegt eine grösstentheils erhabene feine Rippe, welche die Schlussnaht vom Anfange bis zum Ende begleitet, und, am Schlusswinkel angelangt, sich mit dem Schlussrande bogig verbindet und ein kurzes Stück noch gerade nach hinten zieht. Das Corium nimmt fast die ganze übrige Halbdecke ein, da die Membran nur als schmaler Saum auftritt; parallel und nahe dem Innenrande findet sich die gewöhnliche feine Rippe, welche sich in der Nähe des Schlusswinkels, von dem Rande entfernt, nach hinten zieht und noch in der Mitte der Entfernung zwischen dem Schlusswinkel und dem Ende der Halbdecke verschwindet. Das Randfeld ist schwach sichelförmig gekrümmt, ziemlich erweitert, etwas hinter der Mitte am breitesten; das Embolium ist kaum bemerkbar. Die Rippen sind fast nur an der hinteren Hälfte des Corium sichtbar, sie sind sehr schwach und netzartig. Die Membran erscheint nur als ein durchscheinender schmaler Saum, der vom Schlusswinkel um das Ende der Halbdecke und noch etwas am Aussenrande, allmälig verschwindend, die Halbdecke begrenzt.

Die Flügel zeigen im Rippenverlaufe viele Aehnlichkeit mit denen von *Diplonychus* und *Limnogeton*, unterscheiden sich jedoch durch einige Merkmale. Am Vorderrande (Aussenrand bei nach hinten gestreckten Flügeln) liegt die stärkste Rippe (Hauptrippe), welche den Rand erst dort verlässt, wo sich derselbe zur Spitze des Flügels krümmt, von da zieht sie etwas bogig zum Hinterrande des Flügels. Die zwei nächstfolgenden Rippen, welche mit der Hauptrippe das erste vom Grunde des Flügels abgehende

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



Rippenbündel bilden, entspringen am Grunde des Flügels nahe aneinander, haben ihre Richtung gegen die Flügelspitze, doch etwas nach hinten abweichend, sie entfernen sich etwas von einander vom Grunde gegen die Mitte des Flügels, nähern sich aber nach der Flügelmitte und vereinigen sich unter einem spitzen Winkel; von dieser Vereinigungsstelle setzt sich eine Rippe in derselben Richtung fort und verbindet sich mit der Hauptrippe nahe an deren Ende. Das zweite vom Grunde des Flügels ablaufende Rippenbündel besteht aus vier Strahlenrippen, welche fächerartig divergiren und ziemlich gerade verlaufen, nur die der Flügelmitte nächste Rippe ist stärker und S förmig geschwungen. Von der letzten Hälfte des Hinterrandes der dritten Rippe, sowie von dem Vorderrande der vierten Rippe (i. e. erste Strahlenrippe) entspringen feine Querrippen, welche zarte Zellen bilden.

Die Vorderhüften sind kegelförmig, ziemlich lang und reichen nach hinten bis zur Mitte der Mittelbrust. Die Hüften der Mittel- und Hinterbeine sind kürzer und dicker. Die Schenkel sind wie bei Zaitha gebildet; die Vorderschenkel sind an der Grundhälfte ziemlich dick und werden gegen das Ende dünner, sie sind compress und haben an ihrer Beugeseite eine Längsfurche, in welche die Vorderschienen theilweise einpassen, sowie eine dichte sammtartige Behaarung. Die Mittel- und Hinterschenkel sind mässig compress, ziemlich gleichbreit, und haben an ihrer Beugeseite eine Längsfurche; die Mittelschenkel sind länger als die Vorderschenkel und die Hinterschenkel länger als die Mittelschenkel. Die Vorderschienen sind sehr schwach sichelförmig gekrümmt und aussen gerundet, die Beugeseite ist flach und mit sehr kurzen Haaren dicht sammtartig besetzt. Die Mittel- und Hinterschienen sind gerade, abgeflacht und dreikantig, die Beugeseite ist schmal und sowie die Vorderschienen mit einem dichten Haarsammte bekleidet und mit einer Längsrinne versehen; die Breite der Schienen nimmt gegen das Tarsalende zu. Die grösste Breite der Mittel- und Hinterschienen verhält sich zur Länge derselben wie 1:7 (die Mittelschienen sind 7mm lang und 1mm breit, die Hinterschienen sind 11mm lang und beiläufig 1.2mm breit). Alle Tarsen sind zweigliedrig, die Glieder der Vordertarsen sind ziemlich gleichlang, mässig gedrückt und an dem Ende des zweiten Gliedes ist eine einfache Kralle eingelenkt, welche fast so lang als dieses Glied ist. Die Mittel- und Hintertarsen sind viel länger; das erste Glied der Mitteltarsen ist kürzer als das zweite Glied, während an den Hintertarsen beide Glieder gleichlang sind. Das Sterigma zwischen der Schiene und dem ersten Tarsengliede ist an den Mittel- und Hinterbeinen deutlich entwickelt. An den Mittel- und Hintertarsen sind je zwei ziemlich grosse gleichlange Krallen.

Die Appendices aidothecae liegen am Ende des Hinterleibsrückens, ohne dessen Hinterrand zu überragen, sie sind breite, lanzettförmige,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



stumpfe, kurze, mässig dicke Platten, die sich rückwärts etwas zu einander neigen.

Die Eier, welche von den Insecten (ob ♂ oder ♀?) auf den Halbdecken getragen werden, sind kugelig.

### *St. mexicanus* nov. spec.

Länge: 25mm, grösste Breite: 15mm. Braungelb, schwach glänzend, ein ziemlich viereckiger Fleck auf der Scheibe und der Hinterrand des Pronotum, ein breiter Längsstreifen am Clavus und ein solcher am Corium (oder auch das ganze Corium verwaschen fleckig), einzelne Stellen an der Brust, drei fast bandartige Flecken an den beiden Seiten der Vorderschenkel, drei undeutliche Flecken an der Oberseite der Mittel- und Hinterschenkel und drei Binden an allen Schienen braun. Kopf und Pronotum spärlich mit fast microscopischen kurzen Härchen besetzt, der Hinterleib reichlich mit anliegenden, gelben, ziemlich steifen Härchen bekleidet; Mittel- und Hinterschienen mit zerstreuten, kleinen Dörnchen.

Der Kopf ist sehr fein, etwas runzlig punktirt und etwas gröber querrunzlig; das Pronotum von der Querfurche (an den vorderen zwei Drittheilen) fein und dicht punktirt, hinter der Querfurche ziemlich grob und runzlig punktirt; das Scutellum grob längsgerunzelt und an den Ecken punktirt; die Halbdecken sind am Clavus zerstreut fein punktirt, am Corium hingegen fast glatt.

Im kaiserl. zoologischen Museum in Wien und in meiner Sammlung aus Mexico.

## II. **Pedinocoris** nov. gen.

Taf. 11. Fig. 1—5.

Der Körper ist flach gedrückt, ziemlich breit (fast doppelt so lang als breit), hinter der Mitte am breitesten, hinten halbkreisförmig abgerundet.

Der Kopf ist ziemlich kurz, seine Länge beträgt zwei Dritttheile, oder etwas weniger, der Breite des Kopfes mit den Augen;[1]) er ist bogig nach abwärts gekrümmt. Der Clypeus ist rhombisch-lanzettlich, vorne spitzig und stösst mit der inneren vorderen Ecke der Wangen an einem Punkte zusammen, hinten ist er sehr stumpf. Stirn und Scheitel, die ohne Grenze in einander übergehen, sind vom Hinterrande des Clypeus bis zur Scheitelkante etwas kürzer als die beiden Augen am vorderen Ende von einander entfernt sind (während z. B. bei *Zaitha* das umgekehrte Verhältniss stattfindet); sie sind von vorne nach hinten schwach gewölbt, vorne von einer

[1]) Unter der Länge des Kopfes meine ich der leichtern Zirkelmessung wegen, den Abstand von dem vordern Ende des Kopfes bis zur querren Furche hinter dem queren Scheitelkiele.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



Seite zur anderen jedoch viel stärker gewölbt. Die Längsfurche jederseits nahe den Augen ist von dieser etwas weiter entfernt, weniger scharf und endet schon in der Mitte des Augeninnenrandes, während bei den anderen Belostomiden mit einer solchen deutlichen Furche dieselbe fast am Augeninnenrande liegt, und sich bis zum Hinterrande des Kopfes erstreckt. Dadurch, dass die Furche etwas entfernter von den Augen liegt, erscheinen die Augen vorne kurz gestielt. Hinter den Längsfurchen zunächst den hinteren inneren Augenwinkeln sind an den Seiten des Scheitels zwei fast halbkugelige Erhöhungen wie bei der vorigen Gattung. Die quere Scheitelkante ist nur an den Seiten nahe den Augen deutlich, in der Mitte ist nur die hinter derselben liegende quere Furche deutlich. Die Wangen und Jockstücke sind von denen bei *Zaitha* nicht wesentlich verschieden, nur der Unterschied kommt vor, dass, während bei *Zaitha* die oben erwähnte auf der oberen Seite des Kopfes mit dem inneren Rande der Augen parallel laufende Furche am Jochstücke mit dem inneren Rande der Augen zusammenfällt, bei dieser neuen Gattung jedoch, sowie bei der Gattung *Stenoscytus* weiter nach einwärts liegt. Die Augen sind im Verhältnisse zu den anderen Belostomiden ziemlich klein und mehr kugelig, ihr Hinterrand ist nur halb so lang wie der Scheitel zwischen dem hinteren Innenwinkel der beiden Augen, während er z. B. bei Zaitha stets länger ist als der halbe Abstand zwischen dem hinteren Innenwinkel der Augen. Die Schnabelscheide reicht fast bis zum Ende der nach hinten gelegten Vorderhüften, ihr erstes Glied st cylindrisch und bogig gekrümmt, das zweite Glied ist conisch-cylindrisch, fast ganz gerade und etwas länger als das erste Glied; das dritte Glied ist conisch, spitzig, fast gerade und kürzer als das erste Glied. Die Fühler sind so wie bei der Gattung *Zaitha*.

Das Pronotum ist ziemlich flach, kurz trapezförmig, vorne schmal und hinten breit, der Seiten-, Vorder- und Hinterrand verhalten sich in Bezug der Länge zu einander wie 5·5 : 7 : 11[1]) (bei beiden nachfolgend beschriebenen Arten ist nämlich der Seitenrand 5·5$^{mm}$, der Vorderrand 7$^{mm}$ und der Hinterrand 11$^{mm}$ lang), es ist daher das Pronotum relativ kürzer als bei *Zaitha*. Der Vorderrand des Pronotum ist schmal kielförmig geleistet und in der Mitte ausgebuchtet, die Leiste nimmt an den gerundeten Vorderecken des Pronotum an Dicke zu, bildet den Seitenrand des Pronotum, und ist von der Scheibe durch eine tiefe Furche, die ganz nahe am Rande verläuft, aber nicht bis zu den Hinterecken der Pronotum reich, geschieden. Der Hinterrand des Pronotum ist nur sehr wenig bogig ausgeschnitten; die Hinterecken sind stumpf. Auf der Scheibe des Pronotum sind der Längskiel, die zwei kleinen Gruben neben diesem, die

[1]) Da die Grenze zwischen dem Vorder- und Seitenrande wegen der Abrundung der Vorderecken des Pronotum nicht scharf ist, so habe ich als Grenze den äussersten Berührungspunkt der Augen mit dem Pronotum angenommen.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



zwei tellerförmigen Gruben und die Querfurche bemerkenswerth. Der Mittellängskiel ist sehr schwach und erstreckt sich nach hinten bis zur Querfurche; diese verbindet sich beiderseits mit der Seitenrandfurche; die zwei kleinen Gruben neben dem Mittellängskiele sind sowie bei *Stenoscytus* von hinten innen nach vorne aussen gerichtet; die tellerförmigen Vertiefungen liegen in der Mitte zwischen dem Mittelkiele, den Randfurchen und der Querfurche, sie sind gerandet, ziemlich eiförmig und ihre Längsachse liegt in der Richtung von aussen und etwas vorne nach innen und etwas hinten. Das Schildchen ist gleichseitig dreieckig, doch ist die Hinterecke etwas spitziger als die Seitenecken, vorne ist es, wie gewöhnlich, quer eingedrückt und hat daselbst in der Mitte eine schwache, feine Längsfurche; das Schildchen ist, wenn man den vorderen Theil, der quer eingedrückt ist, abrechnet, länger als das Pronotum, während bei Zaitha beide ziemlich gleich lang sind. Die Brust ist wie bei *Zaitha* gebildet (das Metasternum hat keinen Längskiel).

Die Halbdecken sind ziemlich breit und aussen bogig gekrümmt. Der Schildrand des Clavus ist stets kürzer als der Schlussrand. Das Corium zeigt keine wesentlichen Charaktere, die netzartigen Rippen desselben sind erhoben. Dem Randfeld fehlt das Embolium, welches bei den Belostomiden ohnediess nur als Querrippe auftritt. Die Membran ist ziemlich schmal, viel schmäler wie bei *Zaitha*, *Belostomum*, jedoch breiter wie bei *Diplonchus*, *Sphaerodema*, *Stenoscytus*, und besteht aus einem mit Zellen versehenen Haupttheile und einem Saume, der erstere hat 9—12 parallele hie und da gabelästige, kurze Rippen, die sich mit der bogig gekrümmten Rippe, welche diesen Theil vom Saume trennt, verbinden; der Saum hat eine Anzahl theils einfacher, theils, besonders gegen das Ende der Halbdecke, gabeliger, kurzer Rippen, die von der bogigen Rippe zum Rande der Membran ziehen.

Der Hinterleib ist ziemlich flach, längs der Mitte schwach gekielt (ähnlich wie bei *Stenoscythus*). Die Appendices aidothecae sind spatelförmig und reichen nur bis zum Ende des Hinterleibes.

Die Flügel sind kürzer als die Halbdecken, ihre Rippenvertheilung ist ähnlich der bei *Stenoscytus*, die Hauptrippe verlässt jedoch den Vorderrand etwas früher (bevor sich der Vorderrand des Flügels zur Flügelspitze krümmt), und zieht nicht in einem gleichmässigen Bogen, sondern fast gerade zum Hinterrande des Flügels.[1])

Die Beine sind so wie bei *Zaitha* und *Stenoscytus* geformt, die Kralle der Vordertarsen wechselt aber sehr in Bezug der Länge, denn sie ist entweder nur wenig kürzer als das zweite Tarsenglied der Vorderbeine (bei *macronyx*), oder sie ist selbst mit einer Loupe nicht sogleich auffallend (bei *brachonyx*).

---

[1]) Die Beschreibung des Flügels ist nur von *P. macronyx* entnommen.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



### 1. *P. macronyx* nov. spec.

Länge des Körpers: 34mm, grösste Breite desselben 18mm. Fast glanzlos, die Oberseite braungelb, der Kopf mehr röthlich, mit schwarzbraunen, zerstreuten Fleckchen, Pronotum mit vielen, zu vier verwaschenen Längsstreifen verbundenen, kleinen, schwärzlichen Fleckchen, Halbdecken licht braungelb, stellenweise schwärzlich, wodurch verschieden gestellte Strichelchen gebildet werden, die Membran braun, an der Unterseite des Körpers sind der Kopf und Thorax röthlich braungelb, der letztere schwarz gefleckt, der Hinterleib bräunlich roth, sein fünftes Segment in der Mitte schwärzlich, der Rand des Hinterleibes unten (sowie auch oben) gelb, auf jedem Segmente mit zwei mehr oder weniger deutlichen schwärzlichen Flecken; Appendices aidothecae braungelb; Beine braungelb mit braunen Flecken, die an den Vorderschenkeln und an der Unterseite der Mittel- und Hinterschenkel so zusammenfliessen, dass die braungelben Stellen rundliche Flecken bilden, die Schienen der Vorderbeine haben drei schwärzliche Ringe.

Die Oberseite des Körpers ist kahl, die Seiten des Kopfes, die Unterseite des Körpers und die Beine sind mit äusserst kurzen, schwer deutlich sichtbaren, dörnchenartigen Härchen ziemlich reichlich bekleidet.

Der Körper ist sehr flach; der Kopf ist, von dem vorderen Ende des Clypeus bis zur queren Scheitelfurche (hinter der Scheitelkante) gemessen, 4·5mm lang und hinten mit den Augen 7mm breit, der Scheitel zwischen den hinteren Innenwikeln der Augen 3·8mm breit; der Clypeus ist hinten gestutzt gerundet. Der Kopf ist äusserst fein runzlig punktirt und matt.

Das Pronotum ist vor der Querfurche äusserst fein runzlig punktirt und überdiess mit gröberen eingestochenen Punkten weitläufiger versehen, hinter der Querfurche ist es grob punktirt und ebenso quer gerunzelt. Der Rand der tellerförmigen Gruben ist weniger erhoben als bei der nächstfolgenden Art. Das Schildchen ist in der Mitte grob nach hinten divergirend längsgerunzelt, an den Seiten reichlich punktirt und am hintern Ende grob quergerunzelt und punktirt.

Die sehr schwach glänzenden, flachen Halbdecken sind äusserst fein runzligpunktirt, sowie ziemlich grob-und mässig dicht eingestochen punktirt, an der hinteren Hälfte sind sie etwas schmäler als der Hinterleib, so dass dieser beiderseits etwas vorragt. Der hornige Theil der Halbdecken ist hinten bogig abgerundet und die Membran ist an ihrer breitesten Stelle nur 2·3mm breit, der Hauptheil der Membran hat circa 12 Rippen.

Die Unterseite des Körpers zeigt wegen der Behaarung keine deutliche Sculptur; wenn man jedoch die Haare abscheert, so sieht man die Oberfläche sehr fein runzlig punktirt. Dasselbe ist auch an den Beinen der Fall. Die Appendices aidothecae sind breiter als bei der folgenden Art. Die Kralle an den Vorderbeinen ist fast so lang als das

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



zweite Tarsenglied. Die Krallen der Hinterbeine sind länger und stärker gekrümmt wie bei *brachonyx*.

Ich habe diese Art von Herrn Schaufuss aus Californien erhalten, das kais. zoologische Museum besitzt sie aus Mexico.

### 2. *P. brachonyx* nov. spec.

Länge des Körpers: 33mm, grösste Breite: 18mm. Fast glanzlos, rothbraun, Kopf, Pronotum und Schildchen mehr braunroth, das Pronotum hinter der Querfurche (mit Ausnahme des schwärzlichen Hinterrandes), die vordere Hälfte des Randfeldes, sowie die Ränder des Clavus und Corium braungelb, der Hinterleib unten in der Mitte mit einem rothgelben Flecke, die Vorderschienen mit zwei braunrothen Ringen, die Schenkel der Mittel- und Hinterbeine verwaschen braunroth und braunscheckig, die Membran lichtbraun.

Kopf, Pronotum und Schildchen beiderseits, die Unterseite des Körpers und die Beine reichlich mit schuppigen, gelben kurzen Härchen besetzt, an jeder Seite des Hinterleibes ist überdiess ein aus ziemlich langen, borstigen, schmutzig zimmtbraunen Haaren bestehendes Längsband. Die langen Haare an den Beinen sind wie bei den anderen Belostomiden.

Der Körper ist nicht so abgeflacht wie bei der vorigen Art, er ist flach gewölbt, obschon er in der Form den gleichen Typus einhält. Der Kopf ist 5mm lang und hinten mit den Augen 7mm breit, der Scheitet zwischen den hinteren Innenwinkeln der Augen 3·5mm breit; der Clypeus ist hinten gerundet. Der Kopf ist sehr fein und dicht runzlig punktirt, überdiess mit seichten gröberen Punkten versehen.

Das Pronotum ist vor der Querfurche äusserst fein runzlig punktirt und mit gröberen, eingestochenen, zerstreuten Punkten besetzt, hinter der Querfurche ist er grob quergerunzelt, sowie mässig fein und zerstreut eingestochen punktirt. Der Rand der tellerförmigen Gruben ist deutlich erhoben, hinten und innen von der Pronotumfläche abgegrenzt. Das Schildchen ist divergirend grob längsgerunzelt, an den Seiten runzlig punktirt und hinten grob querrunzlig.

Die Halbdecken sind ziemlich grob runzlig punktirt und mit einer starken Loupe sieht man überdiess eine sehr dichte, äusserst feine, runzlige Punktirung, sie sind eben so breit als der Hinterleib. Der hornige Theil der Halbdecken endet hinten gerundet spitzwinklig. Die Membran ist an ihrer breitesten Stelle 3mm breit und deren Haupttheil hat circa 9 Rippen. Die Appendices aidothecae sind schmäler als bei *P. macronyx* und nähern sich fast der lanzettlichen Form.

Die Unterseite des Körpers und die Beine zeigen an den von den Haaren befreiten Stellen eine sehr dichte, äusserst feine und überdiess eine zerstreute, viel gröbere, ziemlich seichte, runzlige Punktirung. Die Kralle

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



an den Vorderbeinen ist äussert kurz, sie legt sich an das Ende des zweiten Tarsengliedes so an, dass sie kaum zur Verlängerung des Fusses beiträgt. Die Krallen der Hinterbeine sind kürzer und weniger gekrümmt wie bei der vorigen Art.

Ein Stück dieser ausgezeichneten Art ist im kaiserl. zoologischen Museum aus Californien.

## III. **Zaitha** Am. Serv.

### a. Erstes Glied der Schnabelscheide kürzer als das zweite Glied.

#### 1. ***Z. Stolli*** Am Serv.

Länge des Körpers: 30—31$^{mm}$, grösste Breite: 15·5—16$^{mm}$. Gelbbraun, oben sehr schwach glänzend, unten glanzlos, Pronotum vorne mit zwei sehr kurzen fleckenartigen schwarzen Längsstreifen und verwaschen dunkler und lichter scheckig, die Spitze des Scutellum, die Ränder und die grossen Längsrippen der Halbdecken lichtgelb, die Unterseite des Hinterleibes nach Wegnahme der Haare schwarzbraun, der Rand desselben sehr deutlich abwechselnd gelb und schwarz gefleckt, die Beine verwaschen braun gefleckt, die Sckenkel an der unteren Seite mit drei mehr oder weniger deutlichen schwärzlichen Flecken.

Die Wangen, die Jochstücke, die Furchen innerhalb der Augen, die Vorderecken des Pronotum und die ganze Unterseite des Körpers sowie die Beine reichlich, die Oberseite des Kopfes aber und die Halbdecken sehr zerstreut mit kurzen, gelben, etwas stacheligen Härchen, der Hinterrand des Kopfes hinter den Augen sowie der Hinterrand der Mittel- und Hinterschenkel und die Mittel- und Hintertibien mit langen nach hinten gerichteten gelben Haaren bekleidet.

Der Kopf und der vordere Theil des Pronotum bis zur Querfurche fein runzlig punktirt, der Hintertheil des Pronotum hinter der Querfurche grobrunzlig punktirt. Der Kopf ist 4·4$^{mm}$ lang und seine grösste Breite beträgt mit den Augen 6·3$^{mm}$, der Zwischenraum zwischen den Augen ist vorne 2·5$^{mm}$ und hinten 3$^{mm}$. Erstes Glied der Schnabelscheide 2·1$^{mm}$, das zweite 3$^{mm}$ und das dritte Glied 1$^{mm}$ lang. Das Scutellum ist vorne grob quergerunzelt, in der Mitte grob längsgerunzelt und von einer geraden Längsfurche durchzogen, die Seiten sind feiner runzlig punktirt, es ist gegen die Spitze querrunzlig und an der Spitze feinrunzlig punktirt.

Die Halbdecken sind fein, jedoch nicht dicht eingestochen punktirt. Die Membran hat nebst der bogigen Rippe 10—11 parallele Rippen, von denen nur 1—2 gabelig sind.

Der Hinterleib zeigt eine (nach Wegnahme der Haare sichtbare) sehr feine Punktirung, dessen Rand, welcher nur mit wenigen Haaren besetzt ist, glänzt und ist fein und nicht dicht runzlig punktirt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



Die Beine sind dicht runzlig punktirt.

Diese Art nähert sich in Bezug der breiten Form am meisten den zwei vorher beschriebenen Gattungen.

Ich erhielt zwei Exemplare von Herrn Schaufuss aus Südamerika.

## 2. *Z. plebeja* Stål.

Herr Stål stellte diese Art nebst einer zweiten (*Z. micantula*) in den Kongl. Svenska Vetensk. Akad. Handlingar II. in seiner Abhandlung: „Bidrag till Rio-Janeiro Traktens Hemipter Fauna" auf, doch dürfte es zweckmässig sein, einerseits zur Vervollständigung der Stål'schen Beschreibung, andererseits, weil anzunehmen ist, dass sich die Abhandlungen der schwedischen Akademie nicht in der Hand eines jeden Hemipterologen befinden, eine Beschreibung dieser Art nach vier Exemplaren, die sich im kaiserl. zoologischen Museum in Wien aus Brasilien vorfinden, folgen zu lassen.

Länge des Körpers: 15—16$^{mm}$, grösste Breite: 7·2—8$^{mm}$. Gelbbraun, oben schwach irisirend, unten gelb und scheckig; durch lichtere, bräunlichgelbe Farbe zeichnen sich aus: die Vorderecken, die Seitenränder und ein Mittellängsband vorne am Pronotum, der Aussenrand der Halbdecken, mehr oder weniger die Unterseite des Körpers, besonders aber der Rand des Hinterleibes, ferner die sämmtlichen Hüften und theilweise die Mittel- und Hinterschenkel; die Vordertibien haben drei undeutliche braune Binden.

Fast am ganzen Körper, besonders aber am Kopfe, Pronotum und am Aussenrande der Vorderschenkel finden sich äusserst feine, sehr lange Haare sehr spärlich vor (doch streifen sich diese Haare leicht ab); überdiess sind an den Mittel- und Hintertibien die gewöhnlichen langen Haare reichlich vorhanden. Die kurzen Härchen finden sich an der Seite des Kopfes, an der Unterseite des Körpers und an den Beinen, obschon nicht dicht, auch an den Halbdecken sind anliegende Härchen sehr zerstreut vorhanden. Die Haarbänder an den Seiten des Hinterleibes sind schmal und ungleich breit, in der Nähe der Stigmata werden sie breiter und zwischen zwei Athemlöchern sind sie schmäler.

Der Kopf ist ziemlich kurz, vorne stark herabgebogen, so dass er, von oben betrachtet, sehr kurz erscheint, er ist ziemlich fein und dicht runzlig punktirt. Das erste Glied der ziemlich kurzen Schnabelscheide ist nur wenig kürzer als das zweite Glied, das dritte Glied ist sehr kurz.

Das trapezförmige Pronotum ist vor der Querfurche fein und sehr dichtrunzlig punktirt, hinter dieser grob- und nicht dichtrunzlig punktirt. Das Scutellum ist vorne quergerunzelt, in der Mitte etwas divergirend längsgerunzelt, an den Seiten dicht, am Hinterrande weniger dichtrunzlig punktirt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



Die Halbdecken sind hinten dicht, vorne weniger dicht eingestochen punktirt. Die Membran hat nebst der bogigen Rippe 7—8 Rippen.

Der Hinterleib ist dicht und die Beine weniger dicht punktirt.

*Z. micantula* ist nach Stål kleiner und der Thorax kürzer als bei *Z plebeja*.

b. Erstes und zweites Glied der Schnabelscheide gleichlang.

### 3. *Z. testacea* Leidy.

Leidy hat diese Art unter dem Gattungsnamen *Perthostoma* beschrieben. Ich besitze ein Stück von Herrn Dr. Stierlin aus Nordamerika.

### 4. *Z. reticulata* Hald.

Ich glaube, mich nicht zu irren, wenn ich ein Stück, welches sich im kaiserl. zoologischen Museum vorfindet, zu dieser Art zähle.

c. Erstes Glied der Schnabelscheide länger als das zweite Glied.

### 5. *Z. Bosci* Lep. Serv.

Zu dieser von Lepelletier-Serville im Jahre 1825 unter dem Gattungsnamen *Belostoma* beschriebenen Art gehören als Synonyme: *Belostoma ellipticum* Ltr. (Humb. Bonpl. Rec. d'Obs. Zool. 1833) und *Diplonychus anurus* Herr.-Schäff. (Wanz. Ins.). Amyot und Serville haben die Art richtig zu *Zaitha* gestellt. Sonderbar ist es, dass Herr Stål in den K. Svenska Vetensk. Akad. Handl. II *Zaitha anura* H.-S. aufführt, da doch Herrich-Schäffer selbst den von ihm im achten Bande der wanzenartigen Insecten aufgestellten Namen am Schlusse dieses Werkes im Index alphabetico-synonymicus zur *Zaitha Bosci* stellt.

Die Eier dieser Art haben die Form von senkrecht gestellten, ziemlich kurzen Prismen.

### 6. *Z. asiatica* nov. spec.

Länge des Körpers: 25—28mm, grösste Breite 12—13mm. Bräunlich gelb, glänzend, oben etwas irisirend; Kopf oben lichtbraun, Pronotum braun, dessen Seitenecken, Seitenränder und eine Längslinie in der Mitte gelb, Schildchen vorne und in der Mitte braun, Halbdecken fast ganz fleckenlos, oder mit unregelmässig vertheilten, braunen Flecken, Membran braun, Schenkel an der untern Fläche mit mehr oder weniger deutlichen braunen Flecken, Vorderschienen und undeutlich die Mittelschienen mit drei braunen Ringen.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



Die Oberseite des Körpers ist fast kahl (nur hier und da sieht man zerstreute, lange, sehr feine Haare), die Seiten des Kopfes und die Vorderecken des Pronotum mit feinen Härchen; die Unterseite des Körpers ist mit kurzen, steifen Härchen nicht dicht und mit langen feinen Haaren zerstreut besetzt. Die Behaarung der Beine ist wie bei den anderen Arten.

Der Kopf ist oben, besonders gegen die Seiten fein, nicht dicht punktirt, Stirn und Scheitel in der Mitte sehr fein querrunzlig. Die Länge des Kopfes verhält sich zur grössten Breite desselben wie 4:5. Die Schnabelscheide ist ziemlich lang, das erste Glied ist das längste, das zweite etwas kürzer, das dritte das kürzeste.

Das Pronotum ist vor der Querfurche fein, etwas runzlig, unregelmässig punktirt, hinter derselben gröber punktirt. Das Scutellum ist in der Mitte grob längsgerunzelt, an den Seiten ziemlich fein und dicht gerunzelt und punktirt, hinten gröber und zerstreuter punktirt. Der Thorax ist an der Unterseite fein runzlig punktirt.

Die Halbdecken sind ziemlich fein, jedoch nicht dicht eingestochen punktirt.

Der glänzende Hinterleib ist mit feinen Pünktchen versehen, in denen die borstigen Härchen entspringen, er ist überdiess sehr seicht und sehr fein lederartig gerunzelt. Die Beine sind fein punktirt.

Im kaiserl. zool. Museum, von Frau Ida Pfeiffer aus Borneo mitgebracht.

Diese Art ist der *Z. Bosci* sehr ähnlich, sie unterscheidet sich von letzterer besonders durch die geringere Grösse, den kürzeren Kopf, die lichtere Farbe und die dunklere Membran.

### 7. *Z. foveolata* nov. spec.

Länge des Körpers: 45mm, grösste Breite 18·5mm. Braun, oben mässig glänzend und schwach irisirend, mit helleren und dunkleren verwaschenen Stellen, das Scutellum ist am dunkelsten; die Unterseite ist stellenweise irisirend, besonders an jenen Stellen des Thorax, wo durch irgend einen Umstand die feinen Härchen entfernt wurden; das zweite bis fünfte Bauchsegment beiderseits mit einem runden gelblichen Flecke, der Rand des Hinterleibes unten braun mit gelben, etwas undeutlichen Flecken; die Schenkel und die Vorderschienen gelbbraun mit drei schwärzlichen verwaschenen Flecken, die Mittel- und Hinterschenkel sowie die Tarsen braun.

Eine deutliche Behaarung finde ich an der Oberseite des Körpers bloss an den Wangen, Jochstücken und an den Randfurchen des Pronotum in der Form von gelben, feinen, ziemlich dünnen Härchen; die Unterseite des Körpers ist gleichmässig mit sehr kurzen, an der Basis dickeren, spitzig zulaufenden Härchen, welche am deutlichsten mit einem Messer abgeschaben und unter das Microscop gebracht, gesehen werden, bedeckt; das dichte

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



Haarband an den beiden Seiten des Hinterleibes ist ebenfalls vorhanden, sowie an den Beinen nebst den kurzen Haaren auch die stets vorkommenden langen Haare.

Der Kopf ist lang, 7·5mm, seine grösste Breite mit den Augen beträgt 8mm, der Zwischenraum zwischen den Augen misst vorne 3mm, hinten 3·5mm. Der Clypeus ist beiderseits sehr spärlich ziemlich grob punktirt., bei stärkerer Vergrösserung sieht man überdiess weniger zerstreute feine Punkte. Die Wangen sind dicht punktirt, die Jochstücke sind sehr fein und dicht punktirt und ausserdem, besonders am vorderen Ende, mit mehreren grösseren Punkten versehen. Stirn und Scheitel sind längs der Mitte fein querrunzlig und fein punktirt, an den Seiten findet man jedoch zerstreute grosse Punkte. Die Grübchen am Scheitel sind sowie bei allen Zaitha-Arten vorhanden. Die Netzaugen sind, von oben gesehen, ziemlich dreieckig. Die Schnabelscheide ist lang und dünn, deren erstes Glied hat eine Länge von 3·5mm, das zweite Glied ist um ¼mm kürzer, das dritte Glied ist nur 1·5mm lang.

Das Pronotum ist vor der Querfurche feiner, hinter derselben gröber dichtrunzlig punktirt, und ist ziemlich gewölbt. Das Schildchen hat etwas hinter der Mitte eine seichte Querfurche, vor dieser ist die Oberfläche grob längsgerunzelt und nahe dem Seitenrande punktirt, hinter der Querfurche ist das Schildchen dicht punktirt.

Die Halbdecken sind ziemlich dicht und fein eingestochen punktirt; ebenso wie die Unterseite des Thorax. Die Membran hat nebst der grossen bogigen Rippe 13 parallele, geschwungene Rippen.

Der Hinterleib ist an der Unterseite fein und ziemlich dichtrunzlig punktirt.

Die Beine sind dicht und eingestochen punktirt.

In meiner Sammlung, ohne Vaterlandsangabe.

### 11. *Z. dentata* nov. spec.

Länge des Körpers: 50mm, grösste Breite 22mm. Gelbbraun, ein fast viereckiger grosser Fleck am Schildchen, drei Ringe an den Schienen schwarz; die Unterseite des Thorax und die Schenkel schwarz gesprenkelt; die Bauchsegmente beiderseits von der Mittellinie mit einem rundlichen gelben Flecke und mit ebenso gefärbten Flecken am Rande.

Die Behaarung ist wie bei *Z. foveolata*, ebenso die Sculptur der Körperoberfläche, nur an den Halbdecken ist die Punktirung weniger dicht.

Die Form der Körpertheile ist sowie bei der vorigen Art, mit Ausname der Vorderecken des Pronotum, an denen sich ausserhalb des aufgeworfenen Randes ein nach vorne und aussen gerichteter, dreieckiger, spitzer Zahn vorfindet. Ferner zeigt die Membran 17 parallele geschwungene Rippen.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



Ich besitze von dieser Art ein Stück aus San Leopoldo in Brasilien von Herrn Tischbein.

Ich hatte einige Zweifel, ob das mir vorliegende Exemplar, welches von allen Zaitha-Arten so sehr durch die Zähne des Pronotum abweicht, wirklich eine neue Art ist. Die linke Vorderecke des Pronotum ist nämlich lädirt, so dass nur an der rechten Vorderecke der Zahn sichtbar ist. Ich glaube wohl nicht, dass dieser Zahn eine abnorme Bildung ist, doch wäre diess immerhin möglich. Gesetzt, man nehme dieses an, so ist diese Art von *Z. foveolata* hinreichend durch die Punktirung der Halbdecken, die bedeutendere Grösse des Körpers, die lichtere Färbung und die Membran unterschieden.

## IV. **Belostoma** Ltr.

Mit den Arten dieser Gattung konnte ich mich, mit wenigen Ausnahmen, noch nicht zurechtfinden. Die Hauptursache ist wohl, dass Guérin vier Species aus Cuba, welche in A. Dohrn's Catalogus Hemipterorum nicht angeführt sind, ziemlich schlecht beschrieben hat und mir kein *Belostoma* aus Cuba vorliegt, wahrscheinlich jedoch kommen alle oder ein paar Cuba'sche Arten auch am Festlande Amerika's vor. Ferner sind die Artmerkmale der Belostoma-Species so wenig scharf, dass auch hierin eine grosse Schwierigkeit liegt. Ich beschränke mich daher bloss auf die Anführung der sicher bestimmten Arten.

***Belostoma colossicum*** Stål aus Mexico, ***B. indicum*** Lep. Serv. aus Ostindien und ***B. grande*** L. aus Südamerika finden sich im kais. zoologischen Cabinete und theilweise in meiner Sammlung.

***B. niloticum*** Stål gehört der Mittelmeerfauna an, da es mir aus Kordofan, Aegypten, Bagdad und aus der Narenta in Dalmatien, woher sie Herr Ritter v. Frauenfeld brachte, vorliegt. Herr Erber sagte mir, dass er ein grosses *Belostoma* im Hafen von Budua (an der Südspitze von Dalmatien) häufig an den Schiffen gesehen hat, und ich zweifle nicht, dass diess *B. niloticum* war.

Folgendes Citat dürfte hier noch zweckmässig anzuführen sein. In dem Werke: The Class Insecta arranged by the Baron Cuvier, with supplementary additions to each order by Edward Griffith and Edward Pidgeon and notices of new genera and species by George Gray Vol. II. London 1832, pag. 298, ist eines *Belostoma marginatum* in folgender Art Erwähnung gethan: „Our *Belostoma marginata* is obscure brown, with margin of the thorax and elytra nearest the base obscure white. It is from China". Ob diess ein echtes *Belostoma* ist und ob man überhaupt eine solche Beschreibung berücksichtigen solle, überlasse ich dem Urtheile des Lesers.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



## V. **Benacus** Stål.

Die drei Exemplare, welche ich von dieser Gattung besitze, deren Vaterland mir jedoch nicht bekannt ist, stimmen mit der Beschreibung von *B. Haldemanum* Leidy überein.

## VI. **Hydrocyrius** Spinola.

### 1. ***H. herculeus*** Stål.

Herr A. Dohrn hat in seinem Catalogus Hemipterorum *Hydrocyrius* und *Iliotrephes* Stål ganz richtig vereinigt und dem ersteren Namen, als dem älteren, den Vortritt zugesprochen. Hingegen wage ich es nicht, der Zusammenziehung von *Hydrocyrius Colombiae* Spin., *Iliotrephes herculeus* Stål und *Belostoma algeriense* Dufour beizustimmen. Wenn auch die zwei letzteren synonym sind, so scheint es mir doch bedenklich, *Hydrocyrius Colombiae* als weiteres Synonym beizufügen, da dieser aus Columbien stammt, während Dufour und Stål ihre Exemplare aus Afrika hatten; die Beschreibung wäre indessen kein Hinderniss zur Vereinigung.

Ein Vergleichung der Larve von *Hydrocyrius herculeus* und der von mir vor 11 Jahren auf eine Larve basirten Gattung *Lethocerus*, über deren Selbstständigkeit ich am Schlusse dieser Abhandlung einige Zeilen beifügen werde, mag hier ihren Platz finden.

| *Hydrocyrius.* | *Lethocerus.* |
|---|---|
| Augen breiter als lang. | Augen länger als breit. |
| Scheitel mit zwei rundlichen Grübchen. | Scheitel ohne rundliche Grübchen. |
| Die Augen und Wangen bilden einen stumpfen Winkel. | Die Augen und Wangen bilden kaum einen Winkel, da sich letztere fast in der Richtung der Augen nach innen und vorne fortsetzen. |
| Vorderschenkel an der Beugeseite mit einer tiefen Längsfurche zur theilweisen Aufnahme der Tibien. | Vorderschenkel an der Beugeseite mit zwei Längsfurchen. |
| Vordertibien an der Beugeseite ohne Kanten und nicht ausgehöhlt. | Vordertibien an der Beugeseite mit zwei scharfen Kanten, zwischen diesen ausgehöhlt, die Kanten legen sich in die Furchen der Vorderschenkel ein. |
| Die Hinterschienen sind im Verhältnisse zu ihrer Breite lang, die Breite verhält sich zur Länge wie | Die Hinterschienen sind im Verhältnisse zu ihrer Breite kurz, die Breite verhält sich zur Länge wie |

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



| *Hydrocyrius.* | *Lethocerus.* |
| --- | --- |
| 1 : 6 oder 1 : 7, also sie sind wenigstens 6mal so lang als breit. | 1 : 4, sie sind daher nur 4mal so lang als breit. |
| Hintertarsen lang und schmal, ihre Breite verhält sich zur Länge (mit Abrechnung der Krallen) wie 1 : 4½. | Hintertarsen breit, ihre Breite verhält sich zur Länge wie 1 : 3. |

## 2. *H. rectus* nov. spec.

Länge des Körpers: 44mm; grösste Breite 20mm. Röthlich gelbbraun, mit verwaschenen helleren und dunkleren Flecken, Kopf und Schildchen mehr röthlich, der viereckige Eindruck auf der Scheibe des Schildchens dunkler, alle Schenkel mit drei mehr oder weniger verwaschenen, braunen Querbinden, die Krallenspitze schwärzlich.

Der Körper ist verhältnissmässig etwas breiter als bei der vorigen Art. Der Clypeus ist glänzend, fein und seicht punktirt mit nur einzelnen Haaren; die Wangen hingegen sind ziemlich reichlich mit kurzen, gelben Börstchen besetzt; Stirn und Scheitel sind gekielt, glänzend, mit einzelnen grossen Punkten, aus denen lange Borstenhaare entspringen und überdiess mit feinen, seichten Pünktchen, der etwas abgeflachte Kiel zeigt feine, äusserst seichte Querstreifen, die nur bei schief auffallendem Lichte sichtbar sind; von der hinteren inneren Augenecke ziehen sich radienartig mehrere Runzeln nach innen und hinten.

Die vordern zwei Dritttheile des fast unbehaarten Pronotum bis zur Querfurche glänzen kaum und sind ziemlich reichlich, fein und etwas runzlig-punktirt; das hintere Dritttheil des Pronotum ist glänzend und ziemlich grob runzlig-punktirt, sowie mit mehreren Querrunzeln versehen. Die Länge des Pronotumhinterrandes beträgt 15mm und die Länge des Pronotum in der Mitte 8mm. Das mit nur wenigen ziemlich kurzen Börstchen versehene Schildchen ist innerhalb der beiden Vorderecken bis zum viereckigen Eindrucke wenig glänzend, ziemlich reichlich fein punktirt und etwas quergerunzelt, das Ende des Schildchens ist ziemlich seicht runzlig-punktirt.

Die glänzenden Halbdecken sind fein, seicht und nicht dicht punktirt, überdiess finden sich feine, sehr seichte, maschenartig sich vereinigende Rippchen. Die Behaarung zeigt sich fast nur an der begrenzten Stelle zwischen der Coriumspitze und der Membran, wo kurze, röthlichgelbe Härchen den bei den Belostomiden vorkommenden Fleck bilden.

An der Unterseite des Hinterleibes zieht sich vom zweiten Segmente bis fast zum Ende des Hinterleibes ein breites Haarband, welches sich dadurch auszeichnet, dass es am zweiten und dritten Segmente vom Aussenrande desselben genau bis zur seitlichen Längsfurche des Hinterleibes am

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



vierten, fünften und sechsten Segmente innen auch genau bis zur Längsfurche reicht, aussen jedoch nicht den Rand des Hinterleibes berührt (während bei *H. herculeus* diese Haarbänder blos am hinteren Ende an die Längsfurche stossen); die Stigmata liegen in den Haarbändern. Die gekielte Mitte des Hinterleibes, zwischen den beiden Längsfurchen, ist fein punktirt und mehr oder weniger glänzend. Die Ventralplatte ist stark glänzend, fast glatt und nur seitlich mit sehr seichten Querrunzeln versehen.

Die Schenkel sind fein und mässig dicht (die Vorderschenkel dichter) punktirt und aus jedem Pünktchen entspringt ein anliegendes, sehr kurzes gelbes Börstchen. Die Sammtbürsten an der Beugeseite der Schenkel sind so wie bei *H. herculeus*, ebenso die langen Haare an den Mittel- und Hinterschienen. Die Vorderschienen sind kaum gekrümmt, während sie bei *H. herculeus* sehr deutlich gekrümmt sind. Die Tarsen verhalten sich in Bezug der Behaarung wie bei *H. herculeus*. Das erste Tarsenglied der Vorderbeine ist kürzer als das zweite Glied. Die Krallen der Vordertarsen sind gross, so lang wie die ganze Tarse und von gleicher Länge, (während bei *H. herculeus* dieselben ungleich lang sind) und stärker gekrümmt als bei *H. herculeus*.

Ein Stück aus Sierra Leona in Afrika, im kais. zoologischen Museum in Wien.

## VII. **Limnogeton** Mayr.

Stål's *Borborotrephes* fällt mit meinem vor einem Decennium beschriebenen *Limnogeton* zusammen. Ich kann mir kaum denken, dass Herr Stål von der Beschreibung des *Limnogeton* nichts gewusst haben soll, denn es gibt wohl keinen entomologischen Autor, der nicht den jährlich erscheinenden Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie liest, wo bereits in zwei Jahrgängen von *Limnogeton* die Rede war; zuerst im Berichte vom Jahre 1852, in welchem die Diagnose aufgenommen wurde, sodann im Berichte vom Jahre 1856, in dem Stål's *Borborotrephes* zu meinem *Limnogeton* gezogen wird. Dazu kommt noch, dass Herr Stål in der Öfversigt of k. Vetenskaps Akademiens Forhandlingar 1861, pag. 104, also zwei Jahre nach der Publication von A. Dohrn's Catologus Hemipterorum, in welchem ebenfalls *Limnogeton* angeführt ist, eine Bestimmungstabelle der Belostomiden gibt, in welchen jedoch *Limnogeton* nicht aufgenommen ist.

Herrn Dr. Gerstäcker (Bericht wiss. Leist. 1856) scheint Stål's *Borborotrephes Hedenborgi* von meinem *Limnogeton Fieberi* specifisch verschieden, welche Ansicht ich jedoch nicht theilen kann, da die Beschreibung auf mein Originalexemplar vollkommen passt. Hingegen findet sich im kaiserl. zoologischen Museum in Wien ein wahrscheinlich aus Afrika stammendes Stück, welches sich durch das deutlich kleinere Schildchen,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



die geringere Grösse, die dunklere Farbe und den vorne und hinten spitzeren Körper von *L. Fieberi* unterscheidet. Ich nenne diese Art in Bezug auf auf das Schildchen:

### *L. scutellatum* nov. spec.

Länge des Körpers: 43mm (bei *Fieberi* 51mm); grösste Breite 19·5mm (bei *Fieberi* 21mm). Rothbraun, Beine dunkler. Augen innen und vorne lebhaft gelb, aussen schwarz (ob zufällig?), am Bauche an jedem Segmente beiderseits mit einem runden gelben Flecke (wie bei *L. Fieberi*).

Die Oberseite des Körpers mit zerstreuten, gelben, anliegenden Härchen etwas reichlicher versehen wie *L. Fieberi*, die Unterseite, sowie letztere, mit stacheligen Haaren besetzt.

Die Form des Körpers ist im Vergleiche mit *L. Fieberi* vorne und hinten etwas mehr zugespitzt und in der Mitte der Seiten nicht, wie bei *Fieberi*, parallelrandig, sondern bogig gerundet, die grösste Breite des Körpers ist etwas hinter der Clavusspitze. Die Sculptur ist sowie bei *Fieberi*. Der Hauptunterschied liegt im Schildchen. Es ist kleiner und hinter dem Vorderrande sehr stark quer eingedrückt, während bei *Fieberi* der Quereindruck sehr schwach ist. Auch der Clavus der Halbdecken zeigt Verschiedenheiten; während bei *Fieberi* der Schlussrand 7mm und der Schildrand des Clavus 13mm hat, also sich wie 7 : 13 verhält, ist bei *L. scutellatum* der Schlussrand ebenfalls 7mm, der Schildrand jedoch nur 9mm lang, der Schildrand ist daher bei *L. scutellatum* im Verhältnisse zum Schlussrande kürzer als bei *L. Fieberi*. Auch die Membran zeigt Unterschiede; während sie bei *Fieberi* im Allgemeinen zwei Zellenreihen hat, finden sich bei *scutellatum* drei Zellenreihen, nur am Innenrande sind bloss zwei Reihen.

## VIII. **Appasus** Am. Serv.

*Naucoris nepoides* Fabr. ist nach Dr. Gerstäcker (Naturwiss. Reise nach Mosambique von Peters) gleich dem *Appasus natator* Am. Serv., ob auch *Naucoris planus* Germ. hiezu gehört, lässt er unentschieden. *Appasus aegyptius* H.-Sch. gehört jedenfalls auch hiezu.

## IX. **Sphaerodema** Lap.

Ueber diese Gattung, deren einzige Art sich in Ostindien findet, habe ich nichts zu bemerken.

## X. **Diplonychus** Lap.

Ich kenne keinen Entomologen, welchem diese Gattung bei der Bestimmung besondere Schwierigkeiten gemacht hätte, während mir dieselbe

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



räthselhaft ist. Ob diess darin liegt, dass mir eine grössere Anzahl von Exemplaren vorliegt, während die anderen Hemipterologen vielleicht nur wenige Stücke zu Gesicht bekamen, oder ob ich nur so merkwürdige Formen vor mir habe, kann ich nicht entscheiden. Ich bin durchaus nicht in der Lage, über diese Gattung in's Klare zu kommen, und nachfolgend Erwähntes soll nur dazu dienen, die Fachmänner auf das von mir Gesehene aufmerksam zu machen und vielleicht ist Jemand in der Lage, über dieses Genus Licht zu verbreiten.

Es ist bekannt, dass sich *Diplonychus* durch eingliedrige Vordertarsen mit zwei Krallen und durch eine nur als Saum auftretende Membran auszeichnet. Im kais. zoologischen Museum in Wien finde ich aber Exemplare aus Kaschmir, Calcutta und von den Philippinen, die eine grosse mit circa 11—15 sehr deutlichen Zellen versehene Membran besitzen, wodurch sie dem *Appasus* bei oberflächlicher Betrachtung ähnlich sind. Trotz der sorgfältigsten Untersuchung konnte ich bei denselben weder andere Gattungscharaktere, noch Merkmale auffinden, welche sie von den anderen von denselben Localitäten stammenden Stücken unterscheiden. Da nun bis jetzt noch keine Charaktere aufgefunden wurden, welche bei den Belostomiden die Weibchen und Männchen unterscheiden, so läge der Gedanke nicht ferne, ob diess nicht ein äusserer Geschlechtsunterschied ist; doch scheint es mir sonderbar, dass dieser Unterschied nur bei der Gattung *Diplonychus* vorkommen solle, da bei den anderen Gattungen der Belostomiden ein solches Variiren der Membran noch nicht gesehen wurde.

Die Species sind ebenfalls sehr schwierig, ich möchte sagen, kaum von einander mit Sicherheit zu trennen, da sich nur wenige und nicht scharfe Unterschiede auffinden lassen.

***D. rusticus*** F. ist von den übrigen gelben Arten durch die braune Farbe, welche die Grundfarbe des Körpers ist, unterschieden. Das kais. zoologische Museum besitzt Exemplare von den Philippinen und aus Java.

***D. coenosus*** Stål ist von den gelben Arten durch die Breite der Halbdecken und die Grösse des Körpers unterschieden. Die grösste Breite der Halbdecken ist etwas vor dem Embolium in der Höhe der Mitte des Clavusschlussrandes; die Grösse des Körpers beträgt 15—16mm. *D. luridus* Germ. scheint mit dieser Art nicht synonym zu sein, da Germar angibt, dass *D. luridus* kleiner und schmäler als *D. rusticus* ist, während die Breite von *D. coenosus* eher über die von *D. rusticus* etwas vorwiegt. Im kais. zool. Museum von Isle de France.

Im kais. zoologischen Museum in Wien sind noch zwei Arten, welche ich erst dann aufzustellen wagen werde, wenn mir, vielleicht in späterer Zeit, ein grösseres Materiale zu Gebote steht. Die eine Art, welche aus Calcutta und Kaschmir stammt, ist wie *D. coenosus* gefärbt, die Form des

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



Körpers gleicht am meisten der von *D. rusticus*, doch sind Kopf und Thorax vorne unbedeutend schmäler; die Länge des Körpers ist 16mm, die grösste Breite des Körpers ist in der Höhe der Spitze des Schildchens.

Die andere Art, aus Ostindien, hat wohl auch die Farbe von *coenosus*, doch weicht sie ab durch einen sehr schwachen röthlichen Stich, und durch vier viereckige, schwach schwärzliche Flecken, deren jeder aus mehreren kleinen Fleckchen zusammengesetzt ist (bei einem Exemplare fehlen die Flecken). Die Grösse des Körpers beträgt 13.5—14.5mm, die grösste Breite von 8.4—8.8mm ist etwas hinter dem Schildchen. Der Kopf ist vorne spitziger als bei allen anderen Arten.

A. Dohrn führt im Catologus Hemipterorum einen *D. fuscus* Hope aus Brasilien an, doch konnte sich der Autor auf meine Anfrage nicht erinnern, wo sich diese Art beschrieben findet. Mir ist es nicht gelungen, eine Beschreibung aufzufinden, doch mag vielleicht Freund A. Dohrn in Burmeister's Handbuche der Entomologie II., pag. 194, bei *D. rusticus* das Citat: „*Diplonychus fuscus* Hope in litt." benützt haben, obschon mir dadurch noch nicht klar wird, wie Dohrn zu *D. fuscus* Hope das Vaterland Brasilien beisetzen konnte, da *D. rusticus* in Australasien lebt.

Die Eier von *Diplonychus* haben dieselbe Form wie die von *Zaitha*, sie sind nämlich kurz prismatisch.

## **Lethocerus** Mayr.

Burmeister schreibt in seinem Handbuche der Entomologie II., p. 195, über die Larven von *Belostoma*, dass dieselben „grosse doppelte Krallen und nur ein Fussglied an allen Füssen haben." Wenn es sicher ist, dass die Larven, welche Burmeister hierher bezieht, wirklich zu *Belostoma* gehören, und da in Merian's Histoire générale des Insectes de Surinam Tab. 56 die Larven von *Belostoma grande* ebenfalls mit Vordertarsen mit 2 Krallen gezeichnet sind, so dürfte es wohl ausser Zweifel sein, dass meine vor eilf Jahren in den Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereines im zweiten Bande 1852 aufgestellte, auf eine Larve basirte Gattung *Lethocerus* mit *Belostoma* synonym sei, obschon der Unterschied zwischen dieser Larve und den vollkommen ausgebildeten Thieren von *Belostoma* ein bedeutender und bei den Belostomiden eine Ausnahme bildender ist, da mir die Untersuchung der Larven von *Stenoscytus*, *Zaitha*, *Hydrocyrius* und *Diplonychus* gezeigt hat, dass bei den Gattungen mit zweigliedrigen Vordertarsen die Larven eingliedrige Tarsen haben, hingegen die Anzahl der Krallen an den Vordertarsen bei Larven und vollkommenen Insecten gleich bleibt, sowie auch die Körperform im Allgemeinen, Kopf, Fühler und Schnabelscheide dieselbe ist. *Lethocerus* (also die Larve von *Belostoma*) weicht von dem ausgebildeten *Belostoma*, ausser den eingliedrigen Tarsen, durch die zwei Krallen an den Vorderbeinen und durch die anders gebildeten Fühler ab.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



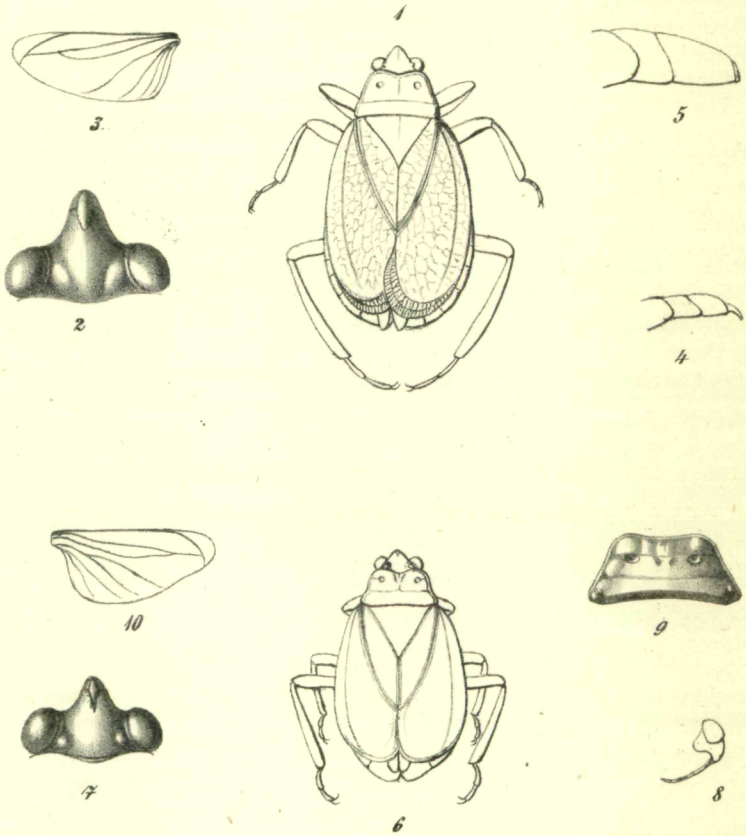
## Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. *Pedinocoris macronyx* m.
" 2. Kopf von oben vorne
" 3. Flügel
" 4. Vordertarse
} von *Pedinocoris macronyx* m.
" 5. Vordertarse von *Pedinocoris brachonyx*.
" 6. *Stenoscytus mexicanus* m.
" 7. Kopf von oben vorne
" 8. Kopf von der Seite
" 9. Pronotum
" 10. Flügel
} von *Stenoscytus mexicanus* m.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



# Taf. XI.




Art. Lith. Anst. v. Ant. Hartinger & Sohn in Wien.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1863

Band/Volume: 13

Autor(en)/Author(s): Mayr Gustav Ludwig

Artikel/Article: Hemipterologische Studien. (Tafel 11) 339-364