

Zur Systematik der Gattung *Eylais* Latr.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von F. Koenike.

Ein reiches einschlägiges Material von Madagaskar und der Insel Aldabra im indischen Ocean, das ich dem Forschungsreisenden Herrn Dr. A. Voeltzkow verdanke, regte mich zu eingehender Untersuchung desselben in systematischer Hinsicht an, und ich gelangte wider Erwarten — wir waren bisher gewohnt, alle *Eylais*-Individuen, woher sie auch stammten, auf eine einzige Species, auf *Eylais extendens* (O. F. Müller) zurückzuführen — zu dem Ergebnis, dass genanntes Material drei neue gut zu begründende Arten enthält. Dieser Umstand veranlasste mich, in erster Linie mein vor einem Jahre auf Seeland in Müller's Fauna Frederiksdalina erbeutetes Material zu mustern; ich sehe mich genötigt, auch dabei drei Species zu unterscheiden. Selbstredend unterzog ich nun alle früher von mir veröffentlichten Funde bezüglich *Eylais extendens* einer Nachprüfung, soweit das noch vorhandene Material solches ermöglichte. Das Ergebnis dieser Revision erhellt aus Nachstehendem. Sämtliche Formen mögen hier in Kürze gekennzeichnet werden und zwar nach Maxillarorgan, Mandibeln, Palpen und Augen, die sichere Unterscheidungsmerkmale darbieten.

In meinem vor Jahresfrist erschienenen Aufsätze über „Holsteinische Hydrachniden“*) erlaubte ich mir die Aufmerksamkeit der Hydrachnologen auf eine von mir mit Erfolg angewandte Konservierungsflüssigkeit zu lenken (p. 209), wies aber auch zugleich darauf hin, dass dieselbe bezüglich *Eylais* weniger befriedige. Ich bin nunmehr in der Lage, auch für diese Gattung ein passendes Medium zu empfehlen, bestehend aus

- 1 Vol. Thymol (in abs. Alkohol aufgelöst)
- 1 Vol. 2⁰/₁₀igem Eisessig
- 2 Vol. abs. Alkohol
- 4 Vol. dest. Wasser.

In bezeichneter Flüssigkeit bewahrte ich mehrere *Eylais*-Exemplare seit dem 6. Juni 1882 auf und bei der Besichtigung im

*) F. Koenike, Holsteinische Hydrachniden. Forschungsber. aus der Biol. Stat. zu Plön. 4. Teil 1895, p. 207—247, mit 1 Taf.

Oktober v. J., also nach Verlauf von mehr denn 14 Jahren, erwiesen sie sich, abgesehen von dem Verlust der Farbe, als auffallend gut erhalten. Bei geringer Aufhellung und völliger Streckung der Gliedmassen befanden sich sämtliche Exemplare in einem Zustande, der im Vergleich zu frischem Material bei der Untersuchung gewisse Vorteile bot. Ich machte bisher noch keine Erfahrungen darüber, wie sich andere in meiner Citronensäure-Flüssigkeit brauchbar konservierende Arten in dem hier bekannt gegebenen Medium verhalten; wäre der Erfolg ebenso befriedigend wie bezüglich *Eylais*, so dürfte es sich der Einfachheit halber empfehlen, die Thymol-Flüssigkeit ausschliesslich zu verwenden.

Eylais extendens (O. F. Müller).

Das Maxillarorgan ist breit und sehr kräftig; seine vier Fortsätze sind auffallend kurz und gedrungen, noch kürzer als Croneberg sie in Fig. 3 auf Tafel I seiner leider zu wenig gekannten (weil in russischer Sprache erschienen) Abhandlung über den Bau von *Eylais extendens* zur Anschauung bringt.*) Die vordern Maxillarfortsätze sind ungemein weit nach vorn gerückt, stark schaufelartig verbreitert und in der Stellung den Grabfüssen eines Maulwurfs gleichend. Der Vorderrand des Maxillarorgans zeigt einen winkligen Ausschnitt. Die Maxillarplatte weist nur hinten auf kurzer Strecke keine grosse Poren auf. Der nach hinten zu sich stark verbreiternde Pharynx ist in der Mittellinie mit breiter Leiste der Maxillarplatte angewachsen. Die Luftsäcke ragen hinten nicht über den Pharynx hinaus.

Die Mandibel ist sehr kurz und kräftig; ihr Grundglied verschmälert sich nach hinten zu und besitzt auf der Beugeseite eine zurücktretende Hinterrandsecke, die mit einem breiten, nicht spitzen Stigmenhöcker versehen ist. Einen gleich geformten Chitinzapfen nimmt man an der etwas vortretenden Gegensecke wahr.

Der Maxillartaster ist kurz und gedrungen und sein fünftes Glied stumpf endigend. Das vorletzte Segment besitzt am Grunde eine starke Einschnürung. Das dritte Glied zeigt am distalen Ende einwärts einen kräftigen Vorsprung, der mit zahlreichen kurzen Dolehborsten ausgestattet ist, die teilweise eine äusserst schwache Fiederung aufweisen. Das vierte Glied hat auf der Beugeseite zwei Längsreihen Borsten; die innere Reihe besteht aus 5 kurzen Degen- und 4 kräftigen Fiederborsten; von den letzteren befinden sich 3 am distalen Gliedende neben einander; die äussere Reihe enthält 6 etwas längere Degenborsten.

Die Brücke zwischen den beiden Augenkapseln ist kurz und ihre Breite gleich einem Drittel der Kapsellänge; ihr Vorderrand besitzt keine vorspringende Höcker. Der vorn abgerundete Muskelzapfen auf der Unterseite der Brücke ist nach vorn gerichtet, doch

*) A. Croneberg. Über den Bau von *Eylais extendens* nebst Bemerkungen über verwandte Formen. Denkschriften der Ges. der Freunde der Natur etc. in Moskau. 29. Bd., 2. Lieferung, 1878, Taf. I—III.

nicht über den Vorderrand vorstehend. Die hintere Augenlinse zeigt eine lang-ellipsoidische Gestalt; die vordere ist gross und gestielt.

Fundort. Wenn ich diese Art auf *Hydrachna extendens* O. F. Müll. beziehe, so geschieht das aus dem Grunde, weil sie von den drei auf Seeland durch mich angetroffenen *Eylais*-Formen die häufigste ist; auch scheint dieselbe, wie ein Vergleich der nachstehend verzeichneten Fundstätten mit denen der nachfolgenden Species ergibt, die verbreitetste *Eylais*-Art zu sein. In Bremens Umgebung sehr verbreitet und häufig. Dümmersee. Meerdorf unweit Peine. Holstein: Lebrader Teich, Neumünster (Tümpel hinter dem Tivoli und hinter Westfal's Fabrik), gr. Plöner See (Helloch). Durch Dr. Zacharias sind folgende Plätze bekannt geworden: Geluhausen (Springbrunnenbassin der Villa Schöffer), Köskauer See, Espenkruger See bei Danzig. Finnland (vergl. Koenike, Verzeichn. finnland. Hydrachniden). Schweiz, gesammelt durch Dr. Th. Steck bei Koppigen und im Moosseedorfsee bei Bern.

Eylais setosa n. sp.

Das Maxillarorgan zeigt einschliesslich seiner vier Fortsätze einen wesentlich schwächeren Bau als dasjenige der *Eylais extendens*. Die vorderen Fortsätze sind weiter nach hinten gerückt und bedeutend länger, bis zum Grunde der hinteren Fortsätze sich erstreckend. Das Vorderende des Maxillarorgans besitzt keinen winkligen Ausschnitt, sondern erscheint wie abgeschnitten. Die Maxillarplatte ist hinter der Mundpartie nur zur Hälfte grossporig. Der Pharynx zeigt in seiner ganzen Ausdehnung annähernd die gleiche Breite. Die Luftsäcke ragen ein wenig über das Hinterende des Pharynx hinaus.

Die Mandibel verschmälert sich merklich nach dem flach abgerundeten Hinterende des Grundgliedes zu. Der Stigmenhöcker an der Hinterrandsecke der Beugeseite ist abgerundet und auffallend breit. Die Streckseite besitzt vorn eine vortretende stumpfe Ecke. Der Maxillartaster hat eine wesentlich schlankere Gestalt als der der *E. extendens*. Der Vorsprung des dritten Segmentes tritt nur wenig vor, und sein Borstenbesatz ist geringer an Zahl, aber bedeutender an Länge; sämtliche Borsten sind deutlich gefiedert. Die innere Längsreihe des vierten Palpengliedes enthält eine grössere Anzahl — etwa 20 — kurze und dichtstehende Degenborsten, von denen die meisten, besonders die am distalen Gliedende, kräftig gefiedert sind; die äussere Reihe besteht aus 6 etwas längeren ungefederten Degenborsten. Der reiche Haarbesatz des vorletzten Palpengliedes liegt der Benennung zu Grunde.

Die Augenbrücke weist eine ansehnliche Breite auf. In der Mitte des Vorderrandes derselben steht der Muskelzapfen etwas vor. Seitlich des letzteren bemerkt man einen kleinen Höcker mit je einem Haar. Das vordere Augenlinsenpaar ist ungewöhnlich klein.

Fundort: Seeland, häufig. Bremen. Aus Böhmen wurde mir die Art durch Herrn K. Thon (Schlan) zugesandt.

Eylais Mülleri*) n. sp.

Das Maxillarorgan ist minder kräftig als bei *E. extendens*; die 4 Fortsätze desselben sind dünner, das vordere Paar weiter nach hinten gerückt und nennenswert länger, fast bis zur Spitze der hintern Fortsätze reichend. Am Vorderende des Maxillarorgans bemerkt man gleichfalls einen winkligen Ausschnitt. Die Maxillarplatte hat wie die der *E. extendens* nur hinten auf kurzer Streeke keine grosse Poren. Die Mundpartie ist kleiner als bei genannter Art. Das Hinterende des Pharynx zeigt eine auffallend geringe Breite im Vergleich zu dem der Vergleichsart. Die Luftsäcke sind mässig stark, in ihrem Hinterende verdickt und reichen bis zum Hinterende des Pharynx. Das Grundglied der Mandibel ist, von der Seite gesehen, in eine Spitze ausgezogen; an dieser bemerkt man einen dünnen und zugespitzten, nach der Streckseite gerichteten Zapfen; jene trägt in der Mitte eine vorspringende Ecke, und dieser gegenüber befindet sich auf der Beugeseite ein kleiner abgerundeter Stigmenhöcker.

Der Maxillartaster ist länger als der der *E. extendens* und das freie Palpenende spitzer. Das dritte Glied besitzt einwärts am distalen Ende einen starken Vorsprung, der zahlreiche Dolchborsten trägt, die mit einer reicheren Fiederung als bei der Vergleichsart ausgestattet sind. Die innere der beiden Längsreihen des vierten Gliedes zählt 5 kurze Degenborsten und etwa 9 noch kürzere stark gefiederte Borsten, welche letztere gedrängt am distalen Gliedende stehen; die äussere Reihe umfasst 6 etwas längere Degenborsten.

Die Augenkapseln sind weiter auseinander gerückt als bei *E. extendens*. Die Brücke hat die gleiche Breite. Am Vorderrande der letzteren befindet sich ein vorstehender spitzer Muskelzapfen und zu beiden Seiten desselben je ein massiger Höcker mit langer Borste. Die Augenlinsen sind von mittlerer Grösse.

Fundort: Seeland, selten. Holstein, Vierersee (in meinen „Holstein. Hydrachn.“ als *E. extendens* aufgeführt). Borkum, gesammelt von Prof. O. Schneider.

Eylais hamata n. sp.

(Fig. 1 auf p. 295.)

Das Maxillarorgan ist ausserordentlich breit: bei einem 4,7 mm langen ♀ vorn 0,5 mm. Die hintern Maxillarfortsätze (Fig. 1p) sind von derselben Stärke wie bei *E. extendens*. Das vordere Fortsatzpaar (Fig. 1P) ist weiter nach hinten gerückt, länger und dünner als bei genannter Art. Das Vorderende des Maxillarorgans erweist sich als schwach ausgerandet. Die Mundpartie hat eine ungewöhnliche Grösse; die Mundkrause bildet eine querliegende Ellipse (Fig. 1k). Die Maxillarplatte hinter der Mundpartie (Fig. 1mp) zeigt eine merkliche Verkürzung, weshalb der Pharynx (Fig. 1ph) ungemein weit vorsteht. Letzterer verbreitert sich nach hinten zu bedeutend

*) Ich widme diese Art dem um die Kenntnis der Hydrachniden hoch verdienten Naturforscher Otto Friedr. Müller.

und trägt auf dem Rande jederseits einen hakigen Muskelzapfen (Fig. 1z), der Anlass zur Artbezeichnung wurde. Die Luftsäcke sind kürzer als der Pharynx.

Das Grundglied der Mandibel ist hinten flach abgerundet. An der zurücktretenden Hinterrandsecke der Beugeseite gewahrt man einen hohen und ziemlich spitzen Stigmenhöcker. Die Gegenecke besitzt einen kleinen Chitinzapfen. Die Streckseite ist vorn ohne vortretende Ecke.

Der Maxillartaster hat an seinem ziemlich spitzen freien Ende einen Besatz von ungewöhnlich kurzen, wie abgebrochen erscheinenden Borsten. Das dritte Glied ist mit einem unbedeutenden Vorsprung versehen, der nicht sehr zahlreiche, teilweise grob gefiederte und recht kräftige Borsten trägt. Die innere Längsreihe des vorletzten Segmentes besteht aus zahlreichen gefiederten und ungefederten Borsten. Die äussere Reihe enthält 5 schwache, nicht gefiederte Degenborsten.

Die Augenkapseln sind kurz (0,224 mm bei einem 4,7 mm grossen ♀) und durch eine Brücke verbunden, die wie bei einer nachstehend beschriebenen afrikanischen *Eylais*-Form — *E. megalostoma* n. sp. — ungemein lang ist: 0,25 mm.

Fundort. Bremen, Stadtwerder. Borkum, gesammelt durch Prof. O. Schneider. Schlesien, Sumpf bei Lauterbach, gesammelt durch den Ichthyologen K. Knauthe. Palästina, Sümpfe von Ain-el-Mousaieh, nordwestlich vom See Merom (Bahr el Hüle), gesammelt durch Prof. Th. Barrois. Das eine mir von letzterer Fundstätte gegenwärtig zur Verfügung stehende Imago zeigt eine weit geringere Borstenausstattung des vierten Palpen-Segmentes, doch scheint das darauf zurückgeführt werden zu müssen, dass dieselbe infolge mangelhafter Konservierung eingebüsst worden ist. Anfangs wurde diese Art von mir auf *E. extendens* bezogen.*)

***Eylais undulosa* n. sp.**

(Fig. 2 auf p. 295).

Diese Art steht der *E. Mülleri mihi* am nächsten. Das Maxillarorgan kommt demjenigen dieser Species fast gleich, doch ist das vordere Fortsatzpaar merklich weiter nach vorn gerückt und kürzer, etwa wie bei *E. humata mihi* (Fig. 1P) hinten nur unwesentlich verbreitert. Das andere Fortsatzpaar ist kräftiger als das der *E. Mülleri*. Das Vorderende des Maxillarorgans hat keinen winkligen Ausschnitt, sondern eine Ausbuchtung. Die Mundpartie zeigt die Grösse derjenigen der *E. extendens*; der gefranste Mundring (Mundkrause) ist nicht völlig kreisrund, sondern vorn an drei Stellen stumpfeckig. Auf der Maxillarplatte bemerkt man nur unmittelbar hinter der Mundpartie auf kurzer Strecke grosse Poren, etwa wie

*) F. Koenike, Liste recueillis par le docteur Th. Barrois en Palestine, en Syrie et en Égypte avec la description de quelques espèces nouvelles. Revue biologique de France 1895. T. VII, p. 139—148, Pl. VIII.

bei Fig. 3 auf Taf. I der oben angeführten Croneberg'schen Monographie. Der Pharynx hat, von oben gesehen, eine Gestalt wie bei *E. Mülleri*, ragt aber weniger über die Maxillarplatte hinaus. Die Luftsäcke reichen bis zum Hinterrande des Pharynx.

Das Hinterende des Mandibelpaars ist, von der Streckseite aus gesehen, breit abgerundet und zwar in stärkerem Masse als bei Fig. 6 auf Taf. I der Croneberg'schen Abhandlung. Auch bei Seitenansicht erscheint das bezeichnete Glied breit abgerundet, mit etwas vortretender Ecke an der Streckseite. Die gegenüberliegende Ecke tritt stark zurück und trägt einen kleinen rundlichen Stigmenhöcker. Auf der Streckseite besitzt das Mandibelpaar zwei Öffnungen, von denen die hintere der vorderen an Grösse kaum nachsteht.

Das dritte Glied des Maxillartasters hat einen starken Vorsprung auf der Beugeseite, mit zahlreichen ungefierten Dolchborsten. Die innere der beiden Borstenreihen des vorletzten Palpengliedes enthält drei glatte kurze Degenborsten, von welchen die vordere derselben mit vielen kürzeren Fiederborsten umgeben ist. Die äussere Reihe zählt 6 Degen- und 2 kürzere Fiederborsten, welche letztere zwischen den zwei vordersten Degenborsten stehen. Das Palpenende ist nicht dicker als bei *E. Mülleri*.

Die Augenbrücke ist kaum nennenswert breiter, als bei *E. extendens*. Ihr Vorderrand hat ein wellenförmiges Aussehen, aber keinen hervorragenden Muskelzapfen. Die Linse des Vorderauges ist gestielt und die des Hinterauges lang-ellipsoidisch (Fig. 2).

Fundort. Walkenried im Harz. Die Art wurde in meinem „Verzeichnis von im Harz gesammelten Hydrachniden“ als *E. extendens* bezeichnet.

***Eylais infundibulifera* n. sp.**

(Fig. 3 u. 4 auf p. 295).

Am Vorderende des Maxillarorgans bemerkt man eine Ausbuchtung, und die Vorderrandsecken sind breit abgerundet. Die Mundpartie zeigt eine kreisrunde Gestalt und eine bedeutendere Grösse als bei *E. extendens*. Die Maxillarplatte hat hinter der Mundpartie zur Hälfte grosse Poren. Die vorderen Maxillarfortsätze sind weit nach hinten gerückt und von mässiger Länge, bei weitem nicht bis zum Grunde der hintern Fortsätze reichend; ihr hinteres Ende ist, von oben gesehen, verbreitert. Die hinteren Maxillarfortsätze sind ziemlich kräftig und einwärts gebogen. Der Pharynx hat hinten nur geringe Breite und ragt über das zweite Maxillarfortsatz-Paar hinaus. Die Luftsäcke erreichen das Hinterende des Pharynx nicht, sind, von oben gesehen, sehr schmal und im Hinterende kaum merklich verdickt.

Die Mandibel hat im Grundgliede eine bedeutende Breite; jenes schliesst hinten in gerader Linie ab. An der Hinterrandsecke der Streckseite desselben befindet sich ein kleiner Chitinzapfen und an der Gegenecke ein langer spitzer Stigmenhöcker, dessen Spitze ein wenig vorwärts gerichtet ist.

Der Maxillartaster ist recht kräftig und seine Spitze dick, nach der Beugeseite umgebogen. Das dritte Glied hat eine ausserordentliche Dicke und keinen Vorsprung auf der Beugeseite; an der Stelle, wo andere Arten einen solchen besitzen, stehen zahlreiche kurze Dolchborsten, die teilweise mit sehr schwacher Fiederung ausgestattet sind. Die Innenreihe des vierten Gliedes ist beinahe ebenso borstenreich wie bei *E. setosa mihi*; die meisten dieser Borsten sind deutlich gefiedert. Die Aussenreihe enthält 9 kurze ungefederte Degenborsten.

Die Augenbrücke ist recht kurz und breit. Am Vorderrande derselben gewahrt man einen kräftigen dem Muskelansatze dienenden Vorsprung (Fig. 3).

Das äussere Geschlechtsorgan des Männchens weicht durch das Vorhandensein von zwei umfangreichen, stark chitinösen und fein porösen Platten ab, die zu einem Trichter mit einander verschmolzen sind, an dessen Spitze die ungewöhnlich kurze Genitalöffnung liegt. Diese ist beiderseits mit meist dicken Borsten dicht besetzt (Fig. 4).

Fundort. Juist, in meiner „Hydrachniden-Fauna von Juist“ als *E. extendens* aufgeführt. Espenkruger See bei Danzig, gesammelt von Dr. O. Zacharias.

Eylais mutila n. sp.

(Fig. 5 auf p. 295).

Das Maxillarorgan zeigt in der vorderen Hälfte eine auffallend starke Verbreiterung (Fig. 5). Sein Vorderende besitzt eine schwache Ausbuchtung und breit abgerundete Ecken. Die Mundpartie hat mittlere Grösse und eine kreisrunde Gestalt. Die Maxillarplatte hinter der Mundpartie ist zu zwei Dritteln grossporig. Die vorderen Maxillarfortsätze sind weit nach hinten gerückt und verkümmert (Fig. 5P), wofür letzteres Merkmal der Benennung zu Grunde liegt. Die hinteren Maxillarfortsätze (Fig. 5p) haben eine gleiche Stärke wie die der *E. extendens*. Der Pharynx ist im ganzen schmal und in der Mitte breiter als hinten (Fig. 5ph). Die Luftsäcke (Fig. 5ls) erreichen bei weitem das Hinterende des Pharynx nicht, sind nur recht schmal und hinten aufwärts gekrümmt und kaum merklich verdickt.

Das Mandibel-Grundglied ist hinten äusserst breit und abgerundet. Im übrigen kann ich keine Angaben über das Mandibelpaar machen, da mir dasselbe bei dem Versuch des Exstirpierens zerbrach.

Der Maxillartaster ist schlank und seine Endigung ziemlich spitz und nach der Beugeseite ein wenig umgebogen. Der Besatz der Palpenspitze besteht aus verhältnismässig langen und dünnen Borsten. Das dritte Glied kennzeichnet sich durch eine auffallende Länge und durch das Fehlen eines Vorsprunghes auf der Beugeseite; die Stelle dieses Vorsprunghes ist durch zahlreiche Dolchborsten markiert, die meist mit deutlicher Fiederung ausgestattet sind und sich fast bis zum proximalen Gliedende erstrecken. Die Innenreihe

des vorletzten Tastergliedes enthält äusserst zahlreiche, sehr gedrängt stehende Borsten mit vielfach deutlicher Fiederung. Die Aussenreihe zählt 9 ungefederte Säbelborsten in Begleitung grob gefiederter Dolchborsten.

Die Augenbrücke ist schmal und von ansehnlicher Länge: bei einem 3,6 mm grossen Imago 0,16 mm. Die Augenpigmentkörper haben gleiche Grösse. Die hintere Augenlinse ist ellipsoidisch und ungemein lang.

Fundort. Borkum, von Prof. O. Schneider in einem Imago gesammelt. Gremsmühlen in Holstein, in meinen „Holstein. Hydrachiden“ als *E. extendens* aufgeführt.

Eylais discreta n. sp.

(Fig. 6 auf p. 295).

Diese Form ähnelt im Maxillarorgan am meisten der *Eylais infundibulifera mihl*. Dasselbe ist am Vorderende schwach ausgerandet und an den Vorderrandsecken abgerundet. Die Mundpartie zeigt eine kreisrunde Gestalt und mittlere Grösse. Die Maxillarplatte besitzt nur am Hinterrande in einem schmalen Streifen keine grossen Poren; in der vorderen Hälfte sind die letzteren von besonderer Grösse. Das erste Paar der Maxillarfortsätze ist merklich kürzer als bei *E. infundibulifera* und am Hinterende nicht verbreitert. Die andern Maxillarfortsätze sind lang und am freien Ende auf- und einwärts gebogen. Der Pharynx ragt nur um ein Geringes über die hinteren Maxillarfortsätze hinaus, ist in seinem Ende nur schwach chitinisirt und nicht breiter als in der Mitte. Die Luftsäcke sind sehr dünn, am Hinterende kann merklich verdickt und erreichen den Hinterrand der Pharynx nicht.

Das Mandibelpaar zeigt bei Ansicht von der Streckseite eine nach rückwärts erfolgende starke Verjüngung. Es besitzt auf genannter Seite nur eine grössere Öffnung unmittelbar hinter den Vordergliedern. Das Hinterende des Grundgliedes ist breit abgerundet. An der abgeflachten Hinterrandsecke der Beugeseite befindet sich ein kleiner stumpfer Stigmenhöcker. Auf der Streckseite des Grundgliedes gewahrt man nahe dem Vorderende eine tiefe Ausbuchtung.

Das dritte Glied des Maxillartasters ähnelt in der Borstenausstattung am meisten demjenigen der *E. setosa mihl*. Die Borsten sind ebenso deutlich gefiedert, doch im Ganzen etwas länger. Die innere Borstenreihe des vierten Gliedes besteht aus 8 Säbelborsten in Begleitung von mindestens der gleichen Zahl kürzerer Fiederborsten. Die äussere Reihe enthält 7 längere Degenborsten.

Die beiden Augenkapseln sind durch eine kurze und breite Brücke mit einander verbunden, die dadurch eine eigenartige Gestalt aufweist, dass sie über den Vorderrand der Kapseln hinausragt (Fig. 6), doch in geringerem Grade, als das bei *E. infundibulifera mihl* der Fall ist. Der hintere Pigmentkörper hat eine weit geringere Grösse, als der vordere, doch ist nicht ausgeschlossen, dass die Zeichnung in diesem Punkte der Wirklichkeit nicht entspricht, da mir nur ein einziges dürftig erhaltenes Weibchen zur Verfügung steht.

Fundort. Schlesien, Giersdorfer Teich, gesammelt von Dr. O. Zacharias und früher von mir als *E. extendens* bestimmt.

Eylais tantilla n. sp.

Dies ist die kleinste unter den von mir beobachteten europäischen *Eylais*-Species, was im Namen Ausdruck gefunden hat; das adulte Weibchen misst kaum 1 mm in der Länge.

Das Maxillarorgan hat am Vorderende eine schwache Ausbuchtung. Die Vorderrandsecken sind nicht abgerundet. Ausserhalb der letzteren lassen sich, von unten gesehen, die Palpeneinlenkungsstellen zu einem guten Teile erkennen; der Aussenrand derselben erscheint bei bezeichneter Ansicht als Zapfen. Die kreisrunde Mundpartie hat eine verhältnismässig beträchtliche Grösse: 0,16 mm im Durchmesser bei 0,27 mm Länge der ganzen Maxillarplatte. Die Längenausdehnung der letzteren ist im Verhältnis nicht grösser als bei *E. hamata mihi* (Fig. 1). Grossporig ist nur ein schmaler Ring um die Mundpartie. Die vorderen Maxillarfortsätze erinnern nach Länge und Stellung an diejenigen der *E. extendens*, doch mangelt denselben die schaufelartige Verbreiterung des freien Endes; sie sind vielmehr daselbst auffallend dünn. Die hinteren Maxillarfortsätze sind lang, aufwärts gerichtet, und das freie Ende einwärts gekrümmt. Der Pharynx ragt weit über das zweite Maxillarfortsatzpaar hinaus und hat einen elliptischen Umriss. Die Luftsäcke sind länger als der Pharynx, von ansehnlicher Höhe und Breite und in ihrer hinteren Hälfte schwach aufwärts gebogen.

Das Mandibelpaar besitzt auf der Streckseite zwei hinter einander befindliche grosse Öffnungen, von welchen die zweite langelliptisch ist und die erste, unmittelbar hinter den Vordergliedern gelegene, die bei den meisten Arten beobachtete Gestalt hat. Das Mandibelpaar hat, von oben gesehen, ein ziemlich breites Hinterende; bei Seitenansicht erweist sich letzteres als breit abgerundet. Der Stigmenhöcker befindet sich an üblicher Stelle und ist breit.

Der Maxillartaster entspricht in seiner Gestalt demjenigen der *E. extendens*; sein drittes Glied hat einen kräftigen Vorsprung, das vierte Glied am Grunde eine starke Einschnürung und das Endglied eine stumpfe Spitze. Der Vorsprung des dritten Segmentes ist mit nicht zahlreichen, kurzen und recht kräftigen Borsten ausgestattet; nur bei einer dieser Borsten erkannte ich eine undeutliche Fiederung. Die innere Reihe des vorletzten Gliedes besteht aus vier kräftigen Degenborsten und schliesst am distalen Ende mit mehreren kürzeren Fiederborsten ab. Die äussere Reihe enthält nur vier starke Degenborsten.

Die Augenkapseln zeigen den gleichen gegenseitigen Abstand wie diejenigen der *E. undulosa* (Fig. 2). Auch die Augenbrücke hat annähernd die gleiche Breite; ihr Hinterrand ist stark bauchig vorgebogen und der Vorderrand in charakteristischer Weise ungemein tief, bis über die Mitte der Brücke hinaus gespalten. Ein niedriger Muskelzapfen median nahe am Hinterrande der Brücke ist abwärts gerichtet.

Fundort. Die Art wurde von dem Ichthyologen K. Knauthe in einem Sumpfe — bis 1800 Karpfenteich — bei Schlaupitz in Schlesien erbeutet.

Eylais falcata n. sp.

Das Maxillarorgan ist vorn ausgerandet. Die Mundpartie hat eine kreisrunde Gestalt und nur geringe Grösse. Hinter derselben ist die Maxillarplatte mässig verkürzt und an den Seiten stark ausgeschweift; diese Ausbuchtung erscheint noch tiefer durch die langen seitlich abstehenden Maxillarfortsätze. Die letzteren erweisen sich bei Seitenlage als dünn und stark aufwärts gebogen. Die vorderen Maxillarfortsätze sind von mässiger Länge und Breite und ihr hinteres freies Ende nur schwach verdickt. Der Pharynx ist in seiner ganzen Länge von gleicher Breite und hinten weit über die Maxillarplatte hinausgreifend. In der Seitenansicht ergeben sich die Luftsäcke als sehr breit und stark sichelförmig aufwärts gekrümmt, wofür letzteres Merkmal der Benennung zu Grunde liegt. Von oben gesehen sind dieselben gleichfalls kräftig und das ein wenig über den Pharynx hinausragende Ende stark schaufelartig verbreitert.

Das schwer zu exstirpierende Mandibelpaar hat ein am Vorderende breites Grundglied, während dasselbe sich nach rückwärts bedeutend verschmälert. Die Hinterrandsecke der Streckseite steht etwas vor. An der stark zurücktretenden Gegensecke befindet sich der am Grunde recht breite Stigmenhöcker.

Der kurze und kräftige Maxillartaster besitzt am dritten Gliede einen kräftigen Vorsprung mit vielen dicht stehenden, meist ungemein kurzen und dicken Dolchborsten, an denen man keine Fiederung wahrnimmt. Die innere Reihe des vierten Gliedes besteht aus drei kurzen Degenborsten und wenigen am distalen Gliede befindlichen gefiederten Dolchborsten. Die äussere Reihe enthält vier kräftige Degenborsten. Die Tasterendigung ist ziemlich spitz.

Die Augenkapsel hat bei auffallender Kürze besonders vorn eine beträchtliche Breite. Ihr Vorderrand fällt nach innen zu merklich ab. Der Durchbruch auf der Unterseite der Kapsel hat nur geringen Umfang und ist rings herum durch einen sehr kräftigen Wulst eingefasst. Eine schmale Brücke verbindet die beiden nahe an einander gerückten Kapseln etwa in der Mitte. Die hintere Augenlinse ist wie in der Regel von ellipsoidischer Gestalt, doch kürzer als gewöhnlich.

Fundort. Pond a Dechenes und Rideau in Canada, gesammelt von Dr. Tyrrell in Ottawa und von mir anfangs auf *E. extendens* bezogen.

Eylais desecta n. sp.

Diese Art steht der *E. undulosa mihi* am nächsten. Leider verfüge ich nur über fünf schlecht konservierte Weibchen, denen die Maxillartaster fehlen.

Das Vorderende des Maxillarorgans ist nicht ausgerandet, sondern erscheint wie abgeschnitten, welches Merkmal zur Artbezeichnung diente. Die Mundpartie ist weit nach vorn gerückt

und in ihrem Aussenrande kreisrund, während die Mundkrause die Form einer Ellipse zeigt, deren Längsachse die Medianlinie des Organs schneidet. Die Grossporigkeit der Maxillarplatte reicht median fast bis zum Hinterrande derselben, während die Seitenränder in ansehnlicher Breite bis nahezu an die Mundpartie kleinporig sind. Die vordern Maxillarfortsätze stehen weit zurück und reichen bis zum Hinterrande der Maxillarplatte. Ihr Hinterende ist, von oben gesehen, mässig stark, hingegen bei Seitenansicht schaufelartig verbreitert. Die hinteren Maxillarfortsätze sind lang und aufwärts gerichtet; ihr freies Ende ist gekniet und ein wenig verstärkt. Die Luftsäcke erreichen den Hinterrand des Pharynx, sind kräftig und ihr Hinterende stark verdickt und schwach aufwärts gebogen. Die Höhe der Luftsäcke ist bedeutend. Der Pharynx weist nach hinten zu eine geringe Verbreiterung auf. Der den meisten Arten eigene Querbogen im Endteile ist nur schwach chitinisiert.

Auf der Streckseite des Mandibelpaars gewahrt man zwei hinter einander befindliche kleine Öffnungen, von denen die unmittelbar hinter den Krallengliedern gelegene viereckig und an beiden Enden gleich breit ist. Das proximale Ende des Mandibelpaars zeigt, von oben und von der Seite gesehen, eine breite Abrundung. Bei letzterer Ansicht erkennt man am Hinterende der vorderen Mandibelaröffnung einen vorspringenden Zapfen. Nach dem proximalen Ende zu verschmälert sich die Mandibel wie in den meisten Fällen und trägt an der Hinterrandsecke der Beugeseite einen winzigen und ziemlich spitzen Stigmenhöcker.

Die Augen gleichen hinsichtlich der Länge und Breite der Brücke, des welligen Vorderrandes der letzteren und der Gestalt der Kapseln denen der *E. undulosa mihi* (Fig. 2), doch stehen die beiden Borsten auf der Brücke bedeutend weiter auseinander; ausserdem ist die vordere Linse kürzer und ungestielt, während die hintere ellipsoide Linse eine bedeutendere Breite aufweist. Der Durchbruch auf der Unterseite der Kapsel verläuft bogenförmig von dem innern Vorderende nach dem hintern Aussenende und schliesst bei parallelen Seitenwänden hinten eckig ab.

Fundort. Pond at Dechenes in Canada, gesammelt von Dr. Tyrrell in Ottawa.

***Eylais triangulifera* n. sp.**

Der Vorderrand des Maxillartasters ist tief winklig ausgeschnitten. Die Mundpartie zeigt eine mässige Grösse und im Aussenrande eine kreisförmige Gestalt, während die Mundkrause wie bei *E. dissecta mihi* eine querliegende Ellipse ist. Die lange Maxillarplatte weist nur in einer schmalen Zone um die Mundpartie herum Grossporigkeit auf. Die vorderen Fortsätze reichen bis an den Hinterrand der Maxillarplatte und sind am freien Ende mässig verdickt. Das dünne hintere Fortsatzpaar ist schräg rück- und aufwärts gerichtet und am freien Ende kräftig gekniet. Die Luftsäcke ragen über den Pharynx hinaus, sind von ansehnlicher Breite und mässiger Höhe

und bis auf ihr äusseres Ende, das schwach aufwärts gebogen ist, vollkommen gerade. Der in den Seitenrändern sehr hohe Pharynx verbreitert sich bis an den chitinösen Querbogen im hinteren Teile; jener ist nur linienartig schmal und bildet mit dem Hinterende in seinem Umriss ein gleichschenkliges Dreieck, was zu obiger Benennung Veranlassung gab.

Die Hinterrandsecke der Beugeseite des Mandibel-Grundgliedes ist stark abgeflacht, während die Gegensecke deutlich vortritt, wodurch das Grundglied hinten in eine Spitze zu enden scheint. Der Stigmenhöcker ist niedrig, breit und ohne Spitze. Der vordere Seitenrand der Streckseite des Grundgliedes hat keine Ausbuchtung, sondern verläuft geradlinig.

Der Maxillartaster erweist sich als äusserst schlank, namentlich infolge des dünnen am proximalen Ende auffallend stark eingeschnürten vorletzten Gliedes: das Endglied ist lang und verhältnismässig recht dick. Das dritte Glied zeigt am Grunde eine ungewöhnlich geringe Dicke und auf der Beugeseite an gewöhnlicher Stelle einen äusserst kräftigen Vorsprung mit nicht sehr zahlreichen kurzen und ungefierten Dolehborsten. Die beiden Längsreihen des vorletzten Gliedes bestehen aus je fünf halblangen ungefierten Säbel- bzw. Degenborsten.

In den Augen ähnelt die hier zu kennzeichnende Art der *E. Mülleri mihi*, nur sind bei jener die Kapseln näher beisammen. An dem Vorderrande der Augenbrücke tritt jederseits gleichfalls ein allerdings minder kräftiger Höcker auf, doch fehlt zwischen diesen beiden Höckern ein vorspringender Muskelzapfen. Die vordere Augenlinse ist merklich grösser, als die der Vergleichsart.

Fundort. Canada, Pond at Dechenes, gesammelt von Dr. J. B. Tyrrell.

Eylais Voeltzkowi*) n. sp.

Das schmale Maxillarorgan ist vorn schwach ausgerandet. Die kreisrunde Mundpartie zeigt nur geringe Grösse. Die Maxillarplatte besitzt eine normale Länge und hat nur um die Mundpartie einen schmalen Saum grosser Poren. Die vordern Maxillarfortsätze sind halblang, weit nach hinten gerückt, von geringer Stärke, nach rückwärts und ein wenig nach aussen gerichtet und das hintere Ende etwas verdickt und einwärts gebogen. Das andere Fortsatzpaar ist nach hinten und nur schwach aufwärts gerichtet; ihr äusseres Ende zeigt eine geringe Verdickung. Die Luftsäcke ragen nicht über den Pharynx hinaus und sind nur von geringer Breite, doch von bedeutender Höhe; ihr freies Ende besitzt eine geringe Biegung nach oben. Der Pharynx verbreitert sich nach hinten zu um ein Geringes. Der vor dem abgerundeten Hinterende befindliche Chitinbogen ist nicht kräftig entwickelt.

*) Ich widme diese Art Herrn Dr. A. Voeltzkow für seine Verdienste um die Hydrachnidenkunde Madagaskar's.

Das Mandibelpaar besitzt auf der Streckseite des Grundgliedes zwei Öffnungen, von denen die vordere die gewöhnliche Form aufweist; die hintere ist sehr klein, länglich rund und schmal. Bei Seitenansicht erweist sich die Hinterrandsecke an der Beugeseite des Grundgliedes als etwas abgeflacht mit einem niedrigen, ziemlich breiten Stigmenhöcker. An der mehr vortretenden Gegenecke steht ein spitzer Chitinzapfen.

Der Maxillartaster hat ein am Grunde auf der Beugeseite stark eingeschnürtes viertes Glied, das nur dürftig behaart ist, denn die innere Längsreihe enthält nur zwei kurze und die äussere vier lange Degenborsten. Das dritte Glied besitzt einen nicht grossen Vorsprung mit weniger meist ungefederten Dolchborsten. Das Palpenende ist stumpf und mit verhältnismässig langen Borsten ausgestattet.

Die Augen sind dadurch charakteristisch, dass der Abstand der Kapseln äusserst gering ist. Die Brücke kommt in der Breite etwa einem Drittel der Kapsellänge gleich; ihr Vorderrand hat in der Mitte einen Spalt, der indes minder tief ist als derjenige der *E. tanlilla mihi*. Der Durchbruch der Kapsel auf der Unterseite erfolgt von der Mitte der äusseren Längsseite quer hinüber, sich allmählich erweiternd. Die Augenlinsen sind ungewöhnlich gross.

Fundort. Madagaskar, Reissee bei Mojanga, gesammelt von Dr. A. Voeltzkow im Mai 1892.

Eylais megalostoma n. sp.

Der Vorderrand des Maxillarorgans ist fast gerade, nur unmerklich ausgebuchtet. Die Mundpartie hat eine bedeutende Grösse: bei einem 0,48 mm langen männlichen Maxillarorgan beträgt der Durchmesser des äusseren kreisrunden Ringes 0,224 mm. Die Mundkrause bildet eine querliegende Ellipse. Die Maxillarplatte erscheint infolge der ungemein grossen Mundpartie hinter der letzteren verkürzt; sie ist in ihrer ganzen Ausdehnung grossporig. Die vorderen Maxillarfortsätze sind weit nach hinten gerückt und reichen etwa bis zum Grunde der hinteren Fortsätze; sie besitzen mittlere Stärke mit etwas verdicktem und einwärts gebogenem Hinterende. Die andern Fortsätze sind schräg nach hinten und aufwärts gestreckt und haben gleichfalls ein etwas verdicktes freies Ende. Die ein wenig überstehenden Luftsäcke sind in ihrem mittleren Teile stark seitlich zusammengedrückt, dagegen an den Enden, besonders hinten, merklich verdickt und hier lang aufwärts gekrümmt, wenn auch nicht in dem Umfange wie bei *E. falcata mihi*. Der Pharynx ist in der Mitte reichlich so breit wie hinten in der Gegend des kräftigen Chitinbogens; das Stück des Pharynx hinter letzterem ist breit abgerundet und ziemlich lang.

Das Grundglied der Mandibel ist gedrunken und läuft hinten in eine abgerundete Spitze aus, d. i. die stark vortretende Hinterrandsecke der Streckseite, während die Gegenecke erheblich abgeflacht ist. An dieser gewahrt man einen nach vorn umgebogenen und spitzen Stigmenhöcker.

Der Maxillartaster unterscheidet sich nur unwesentlich von dem der *E. extendens*, doch ist er kürzer und gedrungener und seine Endigung nennenswert stumpfer. Das dritte Glied hat keinen Vorsprung; an der Stelle, wo die Vergleichsart einen solchen besitzt, stehen Dolchborsten, welche geringer an Zahl und merklich kürzer als bei der genannten Art sind. Das vorletzte Glied ist am Grunde nur wenig eingeschnürt; seine innere Borstenreihe besteht etwa aus zwölf Stück, welche zum Teil, insbesondere die am distalen Gliedende gehäuft stehenden, gefiedert sind. Die äussere Reihe zählt vier halblange Degenborsten und ebenso viel kurze, vorn dicht beisammen befindliche Fiederborsten.

Die beiden Augenkapseln sind wie bei *E. hamata mihi* durch eine ungewöhnlich lange und schmale Brücke mit einander verbunden.

Fundort. Aldabra (Insel im indischen Ocean), gesammelt von Dr. A. Voeltzkow.

Eylais degenerata n. sp.

Der Vorderrand des Maxillarorgans besitzt einen annähernd rechtwinkligen Ausschnitt mit seitlich anliegendem Wulste. Ausserhalb des letzteren erscheint je ein spitzer Fortsatz, d. i. der Seitenrand der Mundrinne. Die Mundpartie ist wie bei *E. Voeltzkowi mihi* von auffällender Grösse. Der äussere Ring derselben, in welchen der erwähnte Ausschnitt des Maxillarrandrandes eingreift, hat, von dem Ausschnitt abgesehen, eine kreisrunde Gestalt, während die Mundkrause eine querliegende Ellipse bildet. Abweichend von allen mir bekannt gewordenen *Eylais*-Formen setzt sich die Maxillarplatte hinter der Mundpartie nicht fort; vielmehr tritt daselbst unmittelbar der Pharynx zu Tage; auf Grund dieses Merkmals erfolgte die obige Benennung. Die vordern Maxillarfortsätze sind weit nach hinten gerückt, am Grunde nach unten hin stark flächig erweitert und reichen in ihren äusseren Enden nahezu bis zum Hinterrande des Pharynx. Die hinteren Maxillarfortsätze erweisen sich am Grunde als dem Pharynx angewachsen und in ihrem freien Ende als hakig aufwärts gebogen. Die Luftsäcke zeigen eine bedeutende Dicke und vor allem eine ansehnliche Länge, indem sie um ein erhebliches Stück über den Pharynx hinausragen; ihr äusseres Ende zeigt nur eine unwesentliche Krümmung. Der Pharynx hat, von unten gesehen, eine ballonartige Gestalt, entbehrt im hinteren Teile die bogenförmige Chitinverdickung und ist erheblich niedriger als bei *E. Voeltzkowi mihi*.

Das Mandibel-Grundglied ist am Hinterende flach abgerundet. Der Stigmenhöcker an der Hinterrandsecke der Beugeseite besitzt eine breite massige und abgerundete Gestalt. Die Klauen des Vordergliedes ist verhältnismässig lang und wenig gekrümmt.

Der Maxillartaster weist eine minder schlanke Gestalt auf als der der *E. extendens*. Das Palpenende ist in einem Grade zugespitzt, wie ich das bei keiner andern Species beobachtet habe. Das dritte Palpensegment besitzt einen Vorsprung mit ungewöhnlich langen und meist deutlich gefiederten Borsten. Die innere Borstenreihe des vierten Gliedes enthält acht Stück, von denen fünf am distalen

Gliedende stehen und gefiedert sind. Die äussere Reihe zählt vier etwas längere Säbelborsten in Begleitung von etwa der doppelten Anzahl kurzer Fiederborsten.

Die Augenkapseln sind durch eine kurze und schmale Brücke mit einander verbunden. Am Vorderrande derselben in dem Winkel zwischen Brücke und Kapsel steht je ein kräftiger Höcker mit feiner Borste, und am Hinterrande bemerkt man in der Mitte einen kurzen starken Zapfen.

Fundort. Dies scheint die in Afrika verbreitetste und häufigste *Eylais*-Species zu sein, denn sie wurde von Dr. A. Voeltzkow bei Mojanga, Amparangidro (Reissee) und Morondava auf Madagaskar teilweise in zahlreichen Individuen erbeutet. Ausserdem fand sie Dr. F. Stuhlmann bei Quilimane in Deutsch-Ostafrika und in einem Tümpel des Nildeltas bei Cairo. Ich habe mich nämlich überzeugt, dass die früher von mir als *E. extendens* bestimmte Wassermilbe von den letztgenannten Fundstätten mit der hier beschriebenen Art identifiziert werden muss.

Eylais crenocula n. sp.

Gleich *E. tantilla mihi* gehört diese Art zu den Zwergen unter den *Eylais*-Formen; das ausgewachsene Weibchen misst nur 1 mm in der Länge. Leider steht mir für die Beschreibung nur ein einziges, dazu noch mangelhaft konserviertes weibliches Exemplar zur Verfügung. Doch lässt sich namentlich auf Grund eines recht charakteristischen Merkmals der Augen eine besondere Art begründen.

Das Maxillarorgan ist am Vorderrande tief winklig ausgeschnitten. Die Mundpartie zeigt mittlere Grösse. Der äussere Rand bildet einen vorn an der Ausbuchtung endigenden offenen Ring, der vorn eine grössere Breite als hinten besitzt. Auch die Mundkrause ist vorn etwas breiter als hinten. Die Maxillarplatte hat nur um die Mundpartie einen schmalen Saum grosser Poren. Hinten besitzt die Platte, wie die Seitenansicht zeigt, einen Randwulst. Die vorderen Maxillarfortsätze reichen nur bis zur Mitte der Seitenbucht der Maxillarplatte und sind mit ihrem dünnen Ende schwach aufwärts gebogen. Die Luftsäcke haben ein aufwärts geknietes freies Ende und sind kürzer als der Pharynx. Der letztere nimmt nach hinten nur wenig an Breite zu. Im hinteren Teil befindet sich ein schmaler Chitinbogen; auch der nicht breitbogige Hinterrand des hier verhältnismässig recht hohen Pharynx ist stark chitinisiert.

Wie bei manchen *Eylais*-Formen, so lassen^{*)} sich bei der hier beschriebenen die Mandibeln nur schwer extirpieren, und es ist mir infolgedessen nicht gelungen, dieselben unbeschädigt zu entfernen. Es lassen sich daher nur unvollständige Angaben darüber machen. Das Grundglied verschmälert sich nach rückwärts und schliesst hier in flacher Rundung ab. Die Hinterrandsecke der Beugeseite ist mit einem grossen und spitzen Stigmenhöcker versehen.

Die Maxillartaster habe ich nur in zwei und drei Grundgliedern gesehen, und diese scheinen bezüglich der Borstenausstattung stark beschädigt zu sein.

Die Augenkapseln machen beim ersten Anblick den Eindruck, als bildeten sie zusammen ein einziges Chitinschild, da dieselben äusserst nahe an einander gerückt und vermittelt einer breiten Brücke mit einander verbunden sind, hinten einen sehr schmalen Spalt lassend, der Anlass zur Benennung der Art gab. Am Vorderende der Brücke stehen zwei hervorragende Haarhöcker, die zwischen sich nur einen spaltartigen Abstand haben. Das zuverlässigste Kennzeichen der Art besteht darin, dass die Augenkapseln einen Durchbruch besitzen, der die ganze Unterseite umfasst, was ich bei keiner andern mir bekannt gewordenen Art beobachtet habe. Die Augenlinsen sind mässig gross, die vorderen kurz-eiförmig und die hinteren wie gewöhnlich ellipsoidisch.

Fundort. Diese Art fand sich unter dem mir von Herrn Professor K. Kraepelin zwecks Untersuchung nochmals freundlichst zur Verfügung gestellten Stuhlmann'schen Material aus Quilimane (Deutsch-Ostafrika).

Bremen, den 16. November 1896.

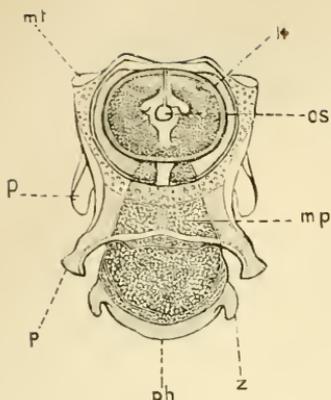


Fig. 1.

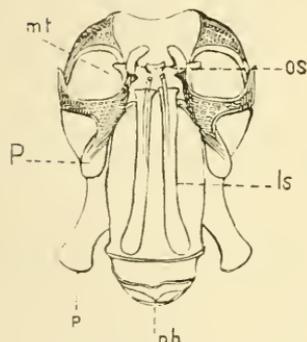


Fig. 5.

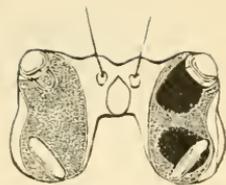


Fig. 2.

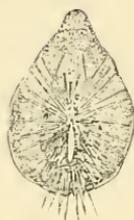


Fig. 4.

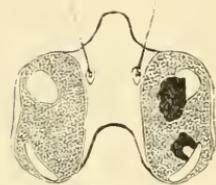


Fig. 3.

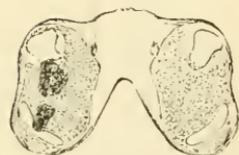


Fig. 6.

Figuren-Erklärung.

Fig. 1. *Eylais lamata* n. sp. Maxillarorgan von unten gesehen. mt = Taster-Einlenkungsstelle, os = Mundöffnung, k = Mundkrause, mp = Maxillarplatte, P = vorderer Maxillarfortsatz, ph = Pharynx, z = hakiger Zapfen auf dem Rande des Pharynx. Vergr. 39:1.

Fig. 2. *Eylais undulosa* n. sp. Augen. Vergr. 85:1.

Fig. 3. *Eylais infundibulifera* n. sp. ♂. Augen. Vergr. 70:1.

Fig. 4. *Eylais infundibulifera* n. sp. Äusseres männliches Genitalorgan. Vergr. 48:1.

Fig. 5. *Eylais mutila* n. sp. Maxillarorgan von oben gesehen. mt = Taster-Einlenkungsstelle, os = Mundöffnung, ls = Luftsack, P = vorderer Maxillarfortsatz, p = hinterer Maxillarfortsatz, ph = Pharynx. Vergr. 42:1.

Fig. 6. *Eylais discreta* n. sp. Augen. Vergr. 76:1.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen](#)

Jahr/Year: 1896-1897

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Koenike Ferdinand

Artikel/Article: [Zur Systematik der Gattung Eylais Latr. 279-295](#)