

**Apterologisches**

a u s d e m f r ä n k i s c h e n J u r a

von

Dr. L. Koch in Nürnberg.





In einigen kleinen Aufsätzen sollen die wichtigsten apterologischen Vorkommnisse unseres fränkischen Jura dargestellt werden. Seit einer Reihe von Jahren habe ich oft in den Thälern und auf den Bergen dieses anmuthigen Höhenzuges gesammelt und manche von mir dort entdeckte Art bereits bekannt gegeben; in der jüngsten Zeit jedoch meine Aufmerksamkeit besonders den Höhlen jener Gegenden zugewandt und von dort einige sehr interessante Thiere erhalten.

### 1. *Linyphia cavernarum* n. spec.

T. I. Fig. 1. Epigyne.

Der Cephalothorax und alle mit ihm verbundenen Theile hellbräunlichgelb; die Epigyne röthlichbraun; das Abdomen hellgraugelb oder grauweiss, ebenso die Spinnwarzen.

Der Cephalothorax dem Umriss nach breit-oval, glatt, glänzend, in den Seiten gerundet, vorn mässig verschmälert, ziemlich hoch, vom Hinterrande schräg ansteigend, am Kopfteile oben und seitlich gewölbt und hier mit kurzen Härchen spärlich bewachsen. Der Clypeus ungefähr so hoch als die vordere Augenreihe breit ist, schräg nach vorn abgedacht, unterhalb der Augen der Quere nach eingeschnürt.

Die vordere Augenreihe gerade, die MA\*) sehr klein, in ihrem Durchmesser von einander und von den SA nur wenig weiter entfernt; die SA gross, grösser als alle übrigen, die vorderen und hinteren von gleicher Grösse, aneinanderstossend. Die hintere Reihe breiter, etwas nach hinten gebogen (procurva), die MA oval, schräg nach hinten divergirend gegen einander

---

\*) MA = Mittelaugen, SA = Seitenaugen.

gestellt, kleiner als die SA und grösser als die vorderen MA, von einander noch einmal soweit als von den SA entfernt.

Die Mandibeln kräftig, etwas nach hinten gedrückt, so lang als das Patellar- und Tibialglied der Palpen zusammen, so dick als die Vorderschenkel, vorn herab leicht gewölbt, am Ende etwas auseinanderweichend, mit feinen Borstchen spärlich besetzt.

Die Maxillen über die Lippe gebogen, aussen gerundet, stark gewölbt, mit einzelnen Borstchen besetzt. Die Lippe breiter als lang, in der Mitte der Quere nach eingeschnürt, vorn fast gerade abgestutzt.

Das Sternum breit-herzförmig, stark gewölbt, glatt, spärlich mit kurzen Borsten besetzt.

Das Abdomen hochgewölbt, nur wenig länger als breit, daher fast kugelig, fettähnlich glänzend, mit kurzen, abstehenden, gelblichweissen Härchen dünn bedeckt.

Die Schenkel, Patellen und Tibien ziemlich dick; die Schenkel der beiden Vorderpaare oben etwas gewölbt; an jenen des ersten Paares vorn im obersten Drittheile ein sehr kurzer Stachel, sonst sind die Beine mit Ausnahme einer langen Borste am Ende der Patellen und zunächst der Basis der Tibien des dritten und vierten Beinpaares wehrlos. Die Unterseite der Schenkel und Tibien ist mit langen steifen Haaren besetzt.

Länge des Cephalothorax: 0<sup>m</sup>00075; des Abdomen: 0<sup>m</sup>00125.

Ich besitze mehrere weibliche Exemplare dieser Art aus der Rosenmüllershöhle bei Muggendorf.

## 2. *Linyphia Rosenhaueri* n. spec.

T. I. Fig. 2. Männliche Palpe. Fig. 3. Decke der Copulationsorgane.  
Fig. 4. Epigyne. Fig. 5. Augenstellung.

Dieses interessante Thierchen ist eine Entdeckung des Herrn Prof. Dr. Rosenhauer in Erlangen, von welchem ich schon vor vielen Jahren das erste Exemplar gütigst mitgetheilt erhielt.

Der Cephalothorax und alle mit demselben verbundenen Theile bräunlichgelb; die Copulationsorgane des Männchens braun; Abdomen grauweiss, Epigyne braun; die Spinnwarzen grauweiss; bei einzelnen Exemplaren erscheint das Abdomen oben blassgrau gefleckt.

*Femina.*

Der Cephalothorax dem Umriss nach breit-oval, glänzend, fein erhaben netzartig, mit einzelnen Körnchen, welche ein kurzes Härchen tragen, bestreut; in der Mittellinie des Kopftheiles sind diese Körnchen in eine Längsreihe geordnet. Der Brusttheil in den Seiten gerundet, an der hinteren Abdachung etwas eingedrückt. Der Kopf oben und seitlich sehr stark, fast kugelig gewölbt. Der Clypeus so hoch, als die Breite einer Mandibel an ihrer Basis beträgt, schräg nach vorn abgedacht, unterhalb der Augen nicht eingeschnürt; ziemlich reichlich mit Körnchen, welche ein kurzes Härchen tragen, besetzt.

Die vier MA an den Ecken eines vorn sehr verschmälerten Trapezes stehend; die vorderen sehr klein und flach, an manchen Exemplaren kaum bemerkbar, von einander dreimal so weit als ihr Durchmesser beträgt, vom Rande des Clypeus aber mehr als noch einmal so weit, als von den hinteren MA entfernt; letztere sind grösser und stehen von einander und den vorderen in gleicher Entfernung. Die SA oval, grösser als die übrigen, an einer leichten Erhöhung etwas schräg gegen einander gestellt, dicht beisammen. Die hintere Augenreihe, von oben betrachtet durch Zurückstehen der MA gebogen (*procurva*).

Die Mandibeln lang, nach hinten gedrückt, von der Mitte ihrer Länge an divergirend, beträchtlich dicker als die Vordersehenkel, glänzend, fein netzartig, mit einzelnen feinen Borsten besetzt. Die Krallen lang, stark gebogen, am vorderen Falzrande drei Zähne, von welchen der unterste etwas gekrümmt ist; am hinteren Rande des Klauenfalzes nur zwei sehr kleine Zähne.

Die Maxillen gewölbt, ohne Eindruck, gerade vorwärts gerichtet, am vorderen Ende innen mit einem dichten schwarzen Haarbüschel. Die Lippe halb so lang als die Maxillen, beträchtlich breiter als lang; der Vorderrand hoch und breit gewulstet.

Das Sternum herzförmig, gewölbt, sehr glänzend, weitmaschig netzartig, mit einzelnen groben Körnern, auf welchem eine lange feine, schwarze Borste sitzt, bestreut.

Die Palpen dünngliederig, lang, das Femoralglied mit sehr starker Kopfkrümmung, das Tibial- und Tarsalglied mit langen, kräftigen Borsten reichlich besetzt. — Keine Kralle am Ende des Tarsalgliedes.

Die Beine dünngliederig; das erste und zweite Paar von gleicher Länge, das vierte etwas länger; das dritte Paar ist das kürzeste. Die Schenkel sind oben, jedoch nur ganz unbedeutend gewölbt; an jenen des ersten Paares oben, etwas oberhalb der Mitte und an der Vorderseite noch weiter gegen die Spitze zu je ein Stachel, an jenen des zweiten oben über der Mitte ein Stachel; die Schenkel des dritten und vierten Paares haben keine Stacheln; an der Spitze der Patellen ein sehr langer feiner Stachel, ebenso sind auch die Tibien mit langen dünnen Stacheln besetzt, — die sämtlichen Metatarsen wehrlos. — Die Krallen an den Tarsen lang, wenig gekrümmt, mit einer dichten Reihe kurzer Zähnen, welche jedoch nicht weit über die Mitte der Länge hinausreicht, besetzt. Die Afterkralle lang, stark gebogen, am Ende sehr spitz, mit einem sehr kleinen Zähnen.

Das Abdomen eiförmig, etwas fettig glänzend, mit einzelnen Körnchen, welche ein kurzes, weisses Härchen tragen, bestreut. Die Spinnwarzen sehr kurz. —

Körperlänge: 0<sup>m</sup> 002, Länge des Cephalothorax: 0<sup>m</sup> 001.

### *Mas.*

Der Cephalothorax wie bei dem Weibchen; der Kopftheil etwas reichlicher behaart; das Abdomen schmaler, im Umriss elliptisch; die Beine etwas länger, jedoch in demselben Verhältnisse, wie bei den Weibchen. Das Femoralglied der Palpen mit

schwacher Kopfkrümmung, von der Basis an allmählich verdickt, das Patellarglied so lang als dick, das Tibialglied glockig, die Decke der Copulationsorgane nach Innen gedrückt, lang behaart, der äussere (vordere Rand) an der vorderen Hälfte leicht ausgeschnitten. Länge des Männchens: 0<sup>m</sup> 002.

Im September findet man beide Geschlechter entwickelt; Weibchen übrigens auch schon bei den Eiersäcken, diese sind weiss, rund, durch ein dichtes Gewebe gebildet.

Erst ziemlich tief in den Höhlen wird man diese Art gewahr; sie macht dort, ähnlich den übrigen kleinen Arten dieses Genus ein kleines Gespinnst in den Aushöhlungen der Tropfsteine, wie auch am Boden.

Sie scheint in vielen Höhlen der Muggendorfer Thäler vorzukommen; ich erhielt Exemplare aus der Schönstein-, der Rosenmüllers- und Gailenreuter Höhle, am häufigsten findet sie sich in der Rosenmüllers Höhle; in den Höhlen der Hersbrucker Gegend konnte sie, trotz aufmerksamen Nachforschens noch nicht bemerkt werden. — In der schwäbischen Alb wurde sie von Herrn Professor Leydig in der Falkensteiner Höhle bei Urach gesammelt. — Auch Herr Dr. Thomas in Ohrdruff beobachtete diese Species in den Muggendorfer Höhlen. Dieses interessante Thierchen bildet höchst wahrscheinlich für sich eine eigne Gattung, seine Augenstellung, der eigenthümlich hoch gewölbte Cephalothorax, der Mangel einer Kralle an dem Tarsalgliede der weiblichen Palpen, alles dies sind Merkmale, welche sich bei dem Genus Linyphia nicht vorfinden.

### 3. *Linyphia troglodytes*. n. sp.

T. I. F. 6. Männliche Palpe. F. 7. Die Copulationsorgane. F. 8. Epigyne.

#### *Femina.*

Der Cephalothorax, die Palpen und Beine, Mandibeln, Maxillen und Lippe bräunlichgelb oder blassgelb, das Sternum bräunlichgelb, schwärzlich angelaufen, das Abdomen oben grau-

gelb oder grauweiss, mit einer Reihe von schwärzlichen Querstreifen, von welchen die vordersten in der Mitte durchbrochen sind, die nächsten bilden einen Winkel, dessen Spitze nach vorn gerichtet ist, die hintersten sind gerade. Diese Querstreifen nehmen nach hinten an Breite nur wenig ab, verschwinden jedoch häufig ganz. Die Unterseite und ein Ring in dem Spinnwarzen dunkelgrau; letztere bräunlichgelb oder blassgelb. Die Epigyne braungelb.

#### *Mas.*

Das Männchen ist wie das Weibchen gefärbt und gezeichnet; die Palpen sind bräunlichgelb oder blassgelb, die Copulationsorgane braungelb, einzelne Theile derselben schwarzbraun.

#### *Femina.*

Der Cephalothorax dem Umrisse nach oval, ziemlich hoch, glänzend, fein netzartig, vom Hinterrande schräg ansteigend, an der seitlichen Abdachung des Brusttheiles etwas gewölbt. Der Kopftheil durch schwache Impressionen seitlich vom Thorax abgesetzt, oben und in den Seiten leicht gewölbt, höher als der Brusttheil. An der hinteren Abdachung des Cephalothorax ein kurzer Längseindruck. Der Clypeus c.  $1\frac{1}{2}$  mal so hoch als das Patellarglied der Palpen lang ist.

Die vordere Augenreihe durch Tieferstehen der MA etwas gebogen (*recurva*): die MA rund, kleiner als die SA, kaum weiter als in ihrem Halbmesser von einander, von den SA noch einmal so weit entfernt. Letzere oval, wenigstens noch einmal so gross als die MA, mit den hinteren SA an einem gemeinschaftlichen Hügelchen; letztere so gross als die vorderen, an diese anstossend, von den hinteren MA so weit als die vorderen SA von den vorderen MA entfernt. Die hintere Reihe, von Oben betrachtet, fast gerade, breiter; die MA rund, so gross als die SA, von einander weiter als von den SA und etwas weiter als in ihrem Durchmesser entfernt; von der vorderen MA merklich weiter als von einander abstehend.

Die Mandibeln nach hinten gedrückt, an der Basis etwas gewölbt, so lang als das Patellar- und Tibialglied der Palpen zusammen, wenig divergirend, spärlich behaart. Die Kralle mässig lang, stark gekrümmt.

Die Maxillen gewölbt, schräg an die Lippe angelehnt, aussen leicht gerundet, mit langen Borsten spärlich besetzt. Die Lippe nicht so lang als breit, sehr kurz, halbkreisförmig.

Das Sternum breit herzförmig, etwas gewölbt, fein erhaben netzartig.

Das Abdomen dem Umrisse nach eiförmig, hochgewölbt, etwas fettig glänzend, mit angedrückten Härchen, welche in den Seiten dichter stehen und hier auch länger sind, leicht bewachsen.

Die Beine lang, sehr gracil, das erste, zweite und vierte Paar fast gleichlang, das dritte kürzer; am Femur des ersten Paares vorn, etwas über der Mitte, ein langer Stachel, die übrigen Schenkel unbewehrt; alle Patellen mit einer sehr langen Stachelborste am Ende; an den Metatarsen des zweiten und dritten Beinpaars etwas unterhalb der Mitte ein Stachel.

Körperlänge 0<sup>m</sup>002, Länge des Cephalothorax: 0<sup>m</sup>00075.

### *Mas.*

Cephalothorax und Augenstellung wie bei dem Weibchen; die Mandibeln länger, an der Spitze etwas auswärts gebogen; das Abdomen kleiner und schmaler; die Längenverhältnisse der Beine und die Bestachelung derselben, wie bei dem anderen Geschlechte; das Femoralglied der Palpen von der Basis bis zum Ende ziemlich gleichdick, das Patellarglied etwas länger als breit, am Ende oben mit einer langen Borste, der Tibialtheil höchstens so lang als dick, oben in der Mitte mit einer Borste, welche noch länger als jene des Patellargliedes ist. —

Aus der Rosenmüllershöhle, — entwickelte Männchen und Weibchen Anfangs September.

4 *Linyphia collina* n. sp.

T. I. F. 9. Männliche Palpe. F. 10. Epigyne. F. 11. Mandibeln des Männchens. F. 12. Mandibeln des Weibchens.

*Femina.*

Cephalothorax braungelb, am Seitenrande breit schwarz gesäumt, mit einem schwarzen Mittellängsstreifen, welcher vom Hinterrande abgeht und bis zu den hinteren MA reicht, auf dem Kopftheile aber eine Gabel bildet und weniger intensiv gefärbt ist. Mandibeln braungelb, gegen das Ende etwas lichter gelb. Maxillen und Lippe braungelb, am Vorderrande gelblichweiss. Das Sternum hellbräunlichgelb, bei einzelnen Exemplaren mehr oder weniger schwarz angelaufen. Das Abdomen oben schmutzig gelbbraun, zunächst der Basis ein schwarzer Bogenfleckchen, von welchem ein schwarzer Längsstrich abgeht, welcher jedoch kaum bis zur Mitte reicht und von welchem zwei Bogen abgehen, welche an ihren beiden Enden zu schwarzen Fleckchen erweitert sind; hinter diesen zwei schwarzen Laubfleckchen, welche in der Mittellinie zusammenstossen und an ihren seitlichen Enden in schräge Linien, nach den Seiten herabziehend, sich verlängern; hinter diesen Laubfleckchen eine Reihe von Winkelflecken, welche nach hinten an Breite abnehmen. Die Zwischenräume zwischen diesen Zeichnungen weiss gesprenkelt. In den Seiten schräge schwarze Striche. Die Unterseite mit einem schwarzen, beiderseits bräunlich gesäumten Längsstreifen, welcher vorn, die Epigyne seitlich umfassend, breiter beginnt und nach hinten verschmälert zuläuft; derselbe ist durch eine weisse Längslinie getheilt; vor den Spinnwarzen ein schwarzer Querstreifen, in diesem zwei weisse Punktflecken. Die Epigyne und die Spinnwarzen gelbbraun. Das Femoralglied der Palpen bräunlichgelb, mit einem schwarzen Ringe in der Mitte; das Patellar- und Tibialglied bräunlichgelb; am Ende schwärzlich angelaufen; der Tarsaltheil gelbbraun mit einem bräunlichgelben Ringe an der Basis. Die Beine braungelb; die Schenkel mit zwei schwarzen, breiten Ringen; die Patellen am Ende schwarz angelaufen; die Tibien

und Metatarsen mit zwei schwarzen, breiten Ringen, einem in der Mitte und einem am Ende.

*Mas.*

Das Männchen ist wie das Weibchen gefärbt und gezeichnet, nur sind die Ringe an den Beinen weniger deutlich, jene an den Schenkeln der beiden Vorderpaare fehlen zuweilen ganz.

*Femina.*

Der Cephalothorax länglich, in den Seiten gerundet, vorn mässig verschmälert, zwischen den Beinen des zweiten Paares am breitesten, glänzend, fein netzartig. Der Brusttheil gewölbt, mit länglicher, tiefer Grube hinter dem Kopfe, mit einzelnen groben, ein langes Haar tragenden Körnern bestreut. Der Kopftheil oben und seitlich leicht gewölbt, nicht höher als der Thorax, von diesem in beiden Seiten durch eine Furche deutlich abgesetzt, reichlicher mit langen, vorwärts gerichteten, auf Körnchen sitzenden Haaren, welche in Längsreihen geordnet sind, besetzt. —

Der Clypeus unter der vorderen Augenreihe tief eingeschnürt, schräg nach vorn abgedacht. —

Die Augen stark gewölbt; die vordere Reihe, von vorn gesehen, gerade; die MA rund, etwas kleiner als die SA, höchstens in ihrem Halbmesser von einander, von den SA in ihrem Durchmesser entfernt. Letztere mit den hinteren SA an einem stark hervortretenden Hügelchen, oval, an die hinteren fast anstossend. Die hintere Augenreihe, von oben gesehen durch das Zurückstehen der SA gebogen (*recurva*), die Augen gleich weit von einander entfernt; die MA rund, grösser als alle übrigen, von den vorderen MA merklich weiter, als von einander abstehend. Die hinteren SA oval, so gross als die vorderen.

Die Mandibeln etwas nach hinten gedrückt, vorn herab leicht gewölbt, länger als das Tibialglied der Palpen, so dick als die Vorderschenkel an ihrer Basis, glänzend, fein netzartig, mit auf Körnchen sitzenden Borstchen spärlich besetzt, etwas divergirend. Die Krallen mässig lang, stark gekrümmt; am vor-

deren Falzrande drei kräftige Zähne, am hinteren vier sehr kurze, gleichlange, schwache Zähnchen. Die Maxillen stark gewölbt, gerade vorwärts gerichtet, aussen gerundet. Die Lippe halb so lang als die Maxillen, mit gerundetem, stark gewulstetem, sehr glattem und glänzendem Vorderrande.

Das Sternum herzförmig, flach, mattglänzend, sehr fein netzartig, mit grossen, eine lange Borste tragenden Körnern weitschichtig bestreut.

Das Abdomen hochgewölbt, dem Umriss nach spitz-eiförmig, vorn und in den Seiten gerundet, hinten spitz zulau fend, fast glanzlos, mit kürzeren Haaren und langen Borsten reichlich bewachsen.

Die Spinnwarzen kurz. — Die Epigyne sehr glänzend, stark prominierend. Die Palpen dünngliederig, das Femoralglied mit schwacher Kopfkrümmung an der Basalhälfte, am Ende des Patellargliedes eine lange Borste; das Tibialglied vorn mit drei solchen Borsten; das Tarsalglied am Ende spitz, reichlich mit langen Borsten besetzt.

Die Beine glänzend, spärlich behaart; die Stacheln sehr fein, borstenartig. Die Schenkel gegen das Ende an Dicke abnehmend, unten mit langen Haaren besetzt, jene des vierten Paares mit starker Abdominalkrümmung; an den Schenkeln des ersten Paares vorn zwei Stacheln, die übrigen sind unbewehrt. — An den Metatarsen des ersten Paares oben 4 Stacheln in einer Längsreihe, welche sich fast bis zum Ende des Gliedes erstreckt; im ersten Dritttheile beiderseits ein Stachel und etwas vor diesen an der Unterseite ein Stachel; an den Metatarsen des zweiten, dritten und vierten Paares oben je zwei Stacheln, einer zunächst der Basis und einer jenseits der Mitte, zwischen beiden zwei seitliche Stacheln.

Länge des Cephalothorax:  $0^m 002$ , das Abdomen  $0^m 0025$ , eines Beines des ersten Paares:  $0^m 012$ , des zweiten oder vierten:  $0^m 011$ , des dritten:  $0^m 008$ .

*Mas.*

Der Cephalothorax wie bei dem Weibchen, doch ist der Kopftheil mehr erhöht; der Clypeus höher und wenig schräg abgedacht; die Augen der vorderen Reihe etwas weiter auseinander gestellt; die MA weiter als in ihrem Halbmesser von einander und von den SA weiter als in ihrem Durchmesser entfernt; die Distanzverhältnisse der hinteren Reihe und die Grösse der Augen wie bei dem Weibchen. Die Mandibeln mit ihren Spitzen etwas mehr auseinander weichend. Das Abdomen dem Umriss nach spitzeiförmig, so breit als der Cephalothorax. Das Femoralglied der Palpen mit starker Kopfkrümmung an der Basis; das Patellarglied so lang als dick, mit zwei starken, langen, gekrümmten, in eine sehr feine Spitze auslaufenden Borsten oben an ihrem vorderen Ende. Das Tibialglied trägt an seiner Oberseite einen geraden, aufwärts stehenden, am Ende abgerundeten Fortsatz, welcher vorn an seiner Basis ein kleines Höckerchen hat und länger als das Glied selbst ist. Die Beine länger als beim Weibchen, am Femur des ersten Paares vorn ein Stachel in der Mitte, an allen Metatarsen oben 1.1 Stacheln, zwischen diesen seitlich je ein Stachel.

Länge des Cephalothorax:  $0^m002$ , des Abdomen:  $0^m0025$ , eines Beines des ersten Paares:  $0^m0135$ , des zweiten oder vierten:  $0^m0125$ , des dritten:  $0^m009$ .

*Linyphia collina* hat mit *Lin. thoracica* Wid. grosse Aehnlichkeit; bei letzter Art ist jedoch der schwarze Randsaum des Cephalothorax schmaler und der dunkle Mittellängsstreifen desselben reicht nicht bis zu den Augen und ist auf dem Kopftheile nicht gabelig getheilt, sondern einfach erweitert; die vorderen MA sind so gross als die SA; die Zeichnung des Abdomen ist bei beiden Arten wesentlich verschieden, der weisse Flecken vor den Spinnwarzen ist bei *Lin. thoracica* grösser und dreitheilig; die Schenkel des Weibchens dieser Art sind stämmiger; das Sternum zeigt keine Körner und dessen Oberfläche ist nicht netzartig; ausserdem sind die Sexualorgane beider Arten wesentlich verschieden gestaltet.

Vorkommen: unter Steinen bei Happurg und Hartmannshof; beide Geschlechter entwickelt von Mitte bis Ende August.

### 5. *Erigone globipes* n. spec.

T. I. F. 13. Männliche Palpe. F. 14 ein Bein des ersten Paares  
F. 15. Augenstellung von vorn gesehen. F. 16. Seitenansicht des  
Cephalothorax.

Cephalothorax und Abdomen schwarz, letzteres greis behaart, die Beine gelbbraun, das Metatarsalglied des ersten Paares schwarz. — Das Femoral- und Patellarglied der Palpen gelbbraun; der Tibialtheil, die Decke der Copulationsorgane und letztere selbst schwarzbraun.

Der Cephalothorax glatt, sehr glänzend, dem Umriss nach oval; der Brusttheil seitlich steil abgedacht, vom Hinterende bis zur Höhe des Kopftheiles schräg ansteigend. Der Kopf sehr hoch, oben kugelig gewölbt, unterhalb der Wölbung, welche die beiden hinteren MA trägt, vorn der Quere nach tief eingeschnürt und unter der vorderen Augenreihe der Quere nach ebenfalls, jedoch kaum bemerkbar eingedrückt. Der Clypeus höher als die Länge der Mandibeln beträgt, etwas schräg nach vorn abgedacht, dabei bauchig gewölbt, glatt, glänzend, kahl.

Die vordere Augenreihe durch Tieferstehen der SA gebogen; die Augen in gleicher Entfernung von einander, die MA sehr klein, kleiner als alle übrigen, rund; die SA oval, gross, in ihrem Durchmesser von den MA entfernt, an die hinteren SA anstossend, schräg gegen diese gestellt; die hinteren SA ebenfalls oval, so gross als die vorderen. An der vorderen Wölbung der Kopfhöhe stehen die beiden hinteren MA, sie sind rund, etwas kleiner als die SA und stehen weiter als in ihrem Durchmesser von einander entfernt.

Die Mandibeln nach hinten gedrückt, so dick als die Vorderschenkel, kürzer als die vordersten Patellen, glänzend, etwas quer gerunzelt, mit sehr kurzen, feinen Härchen spärlich besetzt.

Das Sternum breit-herzförmig, hochgewölbt, glänzend, glatt, mit langen Haaren sehr weitschichtig besetzt.

Das Abdomen dem Umriss nach eiförmig, etwas fettartig glänzend, mit langen abstehenden Haaren reichlich bewachsen. —

Das Femoralglied der Palpen so lang als die vordersten Patellen; der Patellar- und Tibialtheil gleich lang, letzterer an seinem Ende breiter, und vorn mit einem kegelförmigen, vorwärts gerichteten, am Ende abgestutzten Fortsatz, an dessen Basis innen ein kürzerer Zahn. Die Decke gewölbt, in den Seiten wenig gerundet, vorn abgestutzt, mit langen Haaren reichlich bewachsen.

Die Beine kurz behaart; die Schenkel an der Unterseite mit einer Doppelreihe von Stachelborsten, jene am Femur des ersten Paares länger und dicker. Das Metatarsalglied des ersten Paares von länglich eiförmiger Gestalt, fein runzelig uneben, an der Unterseite mit längeren Haaren besetzt, sonst kurz behaart.

Länge des Cephalothorax: 0<sup>m</sup>0005, das Abdomen: 0<sup>m</sup>001.

Diese durch die Bildung der Metatarsen des ersten Beinpaars ausgezeichnete Species, eine der interessantesten unter den merkwürdigen Arten des Genus *Erigone* kömmt im Pegnitzthale bei Neuhaus vor, — sie lebt an Graswurzeln in nassen Wiesen und ist Anfangs Mai geschlechtsreif.

### *Prothesima* n. g.

*Melanophora* (C. Koch, Westr. Simon. Thor. L. Koch), *Drassus* Walck. (ad partem) *Filistata* Reuss (ad partem) *Drassus* Blackw. (ad partem).

Meigen gibt im VII. Bande seiner „system. Beschreibung der europäischen zweiflügeligen Insekten“ einem Dipterengenus den Namen *Melanophora*, was mir, als ich das gleichnamige Genus in meinen „Drassiden“ bearbeitete, wohl bekannt war. Da der erwähnte Band des Meigen'schen Werkes 1838 erschienen war und Meigen im 4. Bande desselben (1824 herausgegeben) die betreffenden Arten noch zu *Tachina* zählt, konnte ich keinen Anstand nehmen, das von C. Koch 1833 creirte Genus *Melanophora* für die Arachniden beizubehalten. Erst durch Schiner (*Fauna austriaca*, die Fliegen Bd. I p. 552) wurde

ich aufmerksam gemacht, dass Meigen in „Illigers Magaz.“ schon im Jahre 1803 die Gattung *Melanophora* aufgestellt habe. Letzteres Werk stand mir nicht zur Verfügung, wesshalb ich mich an Herrn Dr. Kriechbaumer in München wandte und durch dessen Güte folgende Aufklärung erhielt: „Meigen hat im 2. Bande von Illigers Magazin unter dem Titel „Versuch einer neuen Gattungseintheilung der europ. zweiflügeligen Insekten“ als Vorläufer seines späteren Werkes 114 Gattungen von Zweiflüglern charakterisirt und dazu 1 oder mehrere Arten als Beispiele angegeben. Unter diesen Gattungen findet sich auch (p. 279) die Gattung *Melanophora* und als dazu gehörige Art die *Musca grossificationis* F., eine Art, die auch heutzutage zur genannten Gattung gerechnet wird. Wenn nun auch Meigen seine eigene Schöpfung eine Zeit lang ignorirte, so war sie doch einmal da und wurde später ohne Aenderung angenommen; die Dipterologen werden sich daher diesen Namen nicht mehr entreissen lassen.“ — Nachdem nun constatirt ist, dass Meigen die Priorität zusteht, ist es unabweislich, dem bisherigen Arachnidengenus *Melanophora* einen neuen Namen zu geben; — wir wählten die Bezeichnung *Prothesima*, weil sie sich auf ein wesentliches, bisher noch nicht erwähntes Merkmal dieser Gattung stützt. Während nämlich bei *Drassus* die Palpen an der Mitte der Maxillen, manchmal auch schon vor derselben, resp. näher der Basis inserirt sind, erscheinen dieselben bei *Prothesima* jenseits der Mitte eingefügt; die Impression der Oberfläche der Maxillen findet sich bei diesem Genus sehr weit vorn, wodurch diese Theile auffallend anders als bei *Drassus* geformt erscheinen. Die hintere Augenreihe ist bei manchen Arten breiter als die vordere und daher dieses Merkmal nicht charakteristisch für die Gattung.

#### 6. *Prothesima vernalis* n. spec.

T. 1. F. 17. Aussenseite einer männlichen Palpe. F. 18. Die Copulationsorgane. F. 19. Epigyne.

#### *Femina.*

Der Cephalothorax dunkelbraungelb, schwarz marmorirt, sehr glänzend, glatt, so lang als Pat. c. Tibia eines Beines des

vierten Paares, in der Mitte breiter als Tibia IV lang, dem Umrisse nach oval, oben fast gerade, in die Seiten mit leichter Wölbung schräg abgedacht, licht mit feinen Härchen besetzt. Die Mittelritze kurz, Kopf und Brusttheil nicht von einander abgesetzt.

Die vordere Augenreihe durch Tieferstehen der SA stark gebogen (*procurva*); die MA an einer Hervorwölbung, in ihrem Durchmesser von einander entfernt, an die SA fast anstossend; letztere oval, bedeutend grösser. Die hintere Reihe von oben betrachtet gerade, etwas breiter als die vordere; die MA flach, grösser als alle übrigen, an einander stossend, von den seitlichen nur durch einen schmalen Zwischenraum getrennt. Die SA so gross als die vorderen SA, von diesen etwas weiter als in ihrem Halbmesser entfernt.

Die Mandibeln an der Basis stark gewölbt, etwas nach hinten gedrückt, braungelb, vorn mit zwei schwarzen Längsstrichen, glänzend, der Quere nach sehr fein gerunzelt, reichlich mit kürzeren und längeren abstehenden Haaren besetzt, nur wenig divergirend.

Das Sternum ei-herzförmig, sehr glänzend, glatt, licht behaart, ohne seitliche Impressionen, schwarz.

Das Abdomen schwarz, etwas blau-roth schillernd, licht mit graugelben, angedrückten Haaren bedeckt, vorn und hinten abgerundet, in der Mitte am breitesten,  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als breit.

Die Palpen bräunlichgelb, das Femoralglied mit schwacher Kopfkrümmung; der Patellar- und Tibialtheil fast gleichlang.

Die Spinnwarzen braungelb, schwarz angelaufen.

Die Beine bräunlichgelb mit röthlichen Metatarsen und Tarsen; die Schenkel des ersten Paares oben und an der Spitze, die Patellen und Tibien der beiden Vorderpaare ganz schwarz angelaufen; die Schenkel, Patellen und Tibien der Hinterpaare an den Gelenkenden schwarz. An den Tarsen des ersten und zweiten Paares unten eine sehr lichte Scopula. Das vierte Paar um seinen Metatarsus länger als das erste.

Länge des Cephalothorax: 0<sup>m</sup>002, des Abdomen: 0<sup>m</sup>0025, eines Beines des ersten Paares: 0<sup>m</sup>005, des zweiten: 0<sup>m</sup>0045, des dritten: 0<sup>m</sup>004, des vierten: 0<sup>m</sup>006.

*Mas.*

Der Cephalothorax dunkler gefärbt und gleichmässig schwarz angelaufen; die Schenkel der beiden Vorderbeinpaare oben ganz, jene der Hinterpaare an der Spitze schwarz angelaufen; auch die Patellen und Tibien des zweiten und dritten Paares erscheinen schwärzlich.

Cephalothorax und Augenstellung wie bei dem Weibchen; die Mandibeln graciler, etwas stärker divergirend, an der Basis weniger gewölbt; das Sternum wie bei dem Weibchen. Das Abdomen mit einem glänzenden, dreieckigen Chitinschildchen an der Basis. — Patellar- und Tibialglied der Palpen gleichlang, letzteres vorn an seiner Aussenseite mit einem stark aufwärts gebogenen, kurzen, am Ende spitzen Fortsatze; die Decke der Copulationsorgane spitz-eiförmig, ziemlich dicht behaart. Scopula wie beim Weibchen. Das vierte Beinpaar um seinen Tarsus länger als das erste.

Länge des Cephalothorax: 0<sup>m</sup>002, das Abdomen: 0<sup>m</sup>002, eines Beines des ersten Paares: 0<sup>m</sup>005, des zweiten: 0<sup>m</sup>0045, des dritten: 0<sup>m</sup>004, des vierten: 0<sup>m</sup>0055.

Bei Happurg an sonnigen Abhängen unter Steinen; beide Geschlechter entwickelt Anfangs Mai.

Von *Prothesima lutetiana* und *violacea* leicht durch die anders gefärbten Beine, den braungelben Cephalothorax und die braungelben Mandibeln zu unterscheiden; auch ist das vierte Beinpaar merklich länger als bei den eben genannten Arten.

## 7. *Agroeca proxima* Cambr.

T. II. F. 20. Seitenansicht einer männlichen Palpe. F. 21. Die Copulationsorgane. F. 22. Die Epigyne,

*Agelena proxima* Cambr. Descript. of some British spiders new to science in Transactions of the Linnean Society of London vol. XXVII. p. 415. Pl. 54. n. 13.

Beide Geschlechter sind gleich gefärbt und gezeichnet.

Der Cephalothorax röthlichgelb, gelblichweiss behaart; am Seitenrande schmal schwarz gesäumt; am Kopftheile zwei vom Hinterwinkel desselben bis zu den hinteren SA sich erstreckende schwarze Bogenlinien; an der Seitenabdachung des Brusttheiles drei schwarze Striche, welche an ihrem unteren Ende umgebogen sind. Die Mandibeln röthlichgelb; die Maxillen und die Lippe hellbräunlichgelb; das Sternum röthlichgelb, weiss behaart; das Abdomen oben röthlichbraun, goldgelb behaart, mit zwei Paar schwarzen Fleckchen an der vorderen Hälfte, an der hinteren eine Längsreihe schwarzer Winkelstriche; die Unterseite ist bräunlichgelb, gelblichweiss behaart. — Die Spinnwarzen röthlichgelb. Die Palpen des Weibchens bräunlichgelb mit stärker gebräuntem Tarsalgliede. Die Beine röthlichgelb, goldgelb behaart.

### *Femina.*

Der Cephalothorax kürzer als Patella und Tibia eines Beines des letzten Paares zusammen, nicht so breit als Tibia IV lang, dem Umrisse nach oval, oben fast gerade, nur am Kopftheile hinter den Augen leicht gewölbt, nach den Seiten ziemlich steil abgedacht, fast glanzlos, licht mit kurzen, anliegenden, einfachen Haaren bedeckt; die Mittelritze lang. Kopf- und Brusttheil gehen unmerklich in einander über.

Die Augen rund; die vordere Reihe derselben durch Tieferstehen der SA gebogen (*procurva*), die Augen dieser Reihe einander sehr genähert, gleichgross und gleichweit von einander

entfernt; die SA mit den hinteren SA an einer gemeinschaftlichen, schrägen Erhöhung, von diesen etwas weiter als in ihrem Halbmesser entfernt. Die hintere Reihe ebenfalls leicht nach hinten gebogen (procurva), wenig breiter, die MA weiter von einander als von den SA entfernt.

Die Mandibeln so lang als die vordersten Patellen, so dick als die Vorderschenkel, vorn herab stark gewölbt, glänzend, etwas divergierend, der Quere nach fein gerunzelt, mit langen, abstehenden Borsten licht besetzt.

Die Maxillen stark gewölbt, ohne Quereindruck, vorn an der Aussenseite gerundet. Die Lippe halb so lang als die Maxillen, gewölbt, vorn etwas verschmälert und gerade abgestutzt.

Das Sternum breit-herzförmig, fast kreisrund, wenig gewölbt, licht mit einfachen Haaren bedeckt; am Seitenrande längere abstehende Borsten. —

Das Abdomen dicht mit anliegenden, glänzenden Federhärchen bedeckt, vorn und in den Seiten gerundet, hinten etwas spitz zulaufend. Die Unterseite mit einfachen Haaren bedeckt. — Das Femoralglied der Palpen gebogen, seitlich zusammengedrückt, gegen das Ende verdickt, oben in der Mitte ein Stachel am Ende zwei; das Patellar- und Tibialglied sind gleichlang.

Die Beine mit gefiederten, anliegenden Haaren ausser der gewöhnlichen Behaarung bedeckt; die Schenkél oben gewölbt; keine Scopula.

Länge des Cephalothorax: 0<sup>m</sup>0025, das Abdomen 0<sup>m</sup>004, eines Beines des ersten, zweiten oder dritten Paares: 0<sup>m</sup>0065, des vierten: 0<sup>m</sup>0085.

### *Mas.*

Der Cephalothorax des Männchens ist in den Seiten stärker gerundet, vorn mehr verschmälert und kürzer als bei dem Weibchen; die Mandibeln treten unter dem Kopfrande knieförmig hervor und fallen dann senkrecht ab, sie sind weniger kräftig als bei dem anderen Geschlechte. Das Femoralglied der Palpen ist gebogen und bestachelt wie beim Weibchen, das

Patellar- und Tibialglied sind gleichlang; letzteres aber ist merklich dünner, vorn an der Aussenseite desselben ein kurzer, absteher, etwas gebogener, am Ende spitzer Fortsatz. Die Decke der Copulationsorgane gewölbt, spitz-eiförmig.

Länge des Cephalothorax: 0<sup>m</sup>0025, des Abdomen: 0<sup>m</sup>0037, eines Beines des ersten Paares: 0<sup>m</sup> 007, des zweiten: 0<sup>m</sup> 0065, des dritten: 0<sup>m</sup> 006, des vierten: 0<sup>m</sup> 009.

Diese Art ist weit verbreitet; ich fand sie zuerst unter Steinen im fränkischen Jura bei Hartmannshof entwickelt im September, später bei Nürnberg auf der Grütz (Ende August); im Süden Tirols scheint sie nicht selten zu sein; H. Professor Canestrini sammelte sie bei Trient; ich selbst bei Pinzolo im Sarkathal (Anfangs September); aus England erhielt ich sie durch Rev<sup>d</sup>. O. P. Cambridge.

*Agroeca proxima* hat grosse Aehnlichkeit mit *Agr. linotina* C. Kch. und kann sehr leicht mit dieser verwechselt werden; sie ist jedoch beträchtlich kleiner und leicht daran zu erkennen, dass die hinteren und vorderen MA weniger weit von einander entfernt sind, als bei *Agr. linotina*; bei dieser erscheint wegen des grössern Abstandes der vorderen und hinteren MA die hintere Augenreihe weit stärker gebogen; übrigens sind die Sexualorgane beider Arten wesentlich verschieden gestaltet.

*Agroeca Haglundii* Thorell (Remarks on Synonyms of European Spiders Nr. 2 p. 162) ist eine mir unbekannt Art; nach der sehr genauen Beschreibung der Sexualorgane beider Geschlechter kann ich nicht annehmen, dass sie mit *Agr. proxima* einerlei sei. —

Ich erhielt die oben citirte Abhandlung, in welcher *Agr. proxima* zuerst veröffentlicht wurde, erst nachdem die Tafeln zum gegenwärtigen Schriftchen bereits gestochen waren; ich hätte es sonst für überflüssig gehalten, diese Art hier noch einmal vorzuführen.

## Trachelas. L. Koch.

T. II. F. 23. Maxillen und Lippe. F. 24. Augenstellung. F. 25 und 26. Tarsenklaunen. F. 27. Klauen der weiblichen Palpen.

In meinem Werke „die Arachniden-Familie der Drassiden“ (leider noch nicht vollendet, weil der Verleger sich nicht entschliessen wollte, die Herausgabe eines zweiten Bandes zu übernehmen), ist p. 2 ein neues Genus unter dem Namen „Trachelas“ aufgeführt, jedoch desselben nur mit wenigen Worten in der vorausgeschickten analytischen Tabelle erwähnt. Ich kannte damals nur zwei Arten, eine aus Nordamerika (*Trachelas scabriceps*), die andere aus Neugranada stammend (*Tr. nigricans*); später erhielt ich eine dritte Species (*Tr. minor*), zuerst von Rev<sup>d</sup>. O. P. Cambridge aus Palästina und Spanien, dann dieselbe auch von Prof. Canestrini aus der Umgegend von Venedig. Sehr überrascht war ich, vor einigen Jahren bei Happurg im fränkischen Jura ein junges Thierchen dieser Gattung zu entdecken; bald darauf erhielt ich ein entwickeltes weibliches Exemplar durch Herrn Professor Rosenhauer ebenfalls aus unserem Juragebiete und erst diesen Herbst war ich so glücklich, dieselbe Art im südlichen Tirol zu finden.

Dass dieses Genus zu den Drassiden zu rechnen sei, ist unzweifelhaft, die nachfolgende Charakteristik desselben wird den Beweis dafür bringen. Warum Canestrini und Pavesi (*Catalogo sistematico degli Araneidi Italiani* p. 13) veranlasst waren, dasselbe in die Therididen einzureihen, ist mir unbekannt. —

### Trachelas.

Cephalothorax oben gewölbt, die rauhe Oberfläche mit einfachen Haaren besetzt; eine Mittelritze vorhanden.

Die vordere Augenreihe durch Tieferstehen der SA gebogen (*procurva*), die hintere Reihe breiter, durch Zurückstehen der SA gebogen (*recurva*).

Die Mandibeln mit groben Körnern bestreut.

Die Maxillen gewölbt, ohne Impression.

Die Lippe um  $\frac{1}{3}$  kürzer als die Maxillen, frei beweglich mit dem Sternum verbunden.

Das Sternum grobgekörnt, mit Eindrücken am Seitenrande, mit einfachen Haaren besetzt.

Das Abdomen mit einfachen Härchen bewachsen.

Das oberste und unterste Paar der Spinnwarzen gleichlang.

Beine bei den Weibchen 4, 1, 2, 3, bei den Männchen 1, 4, 2, 3, ohne Stacheln; eine Scopula ist vorhanden. Die Tarsen mit zwei Krallen.

Die Kralle der weiblichen Palpen ist schwach gekrümmt und mit vier kurzen, vorwärts gerichteten Zähnen versehen.

### 8. *Trachelas nitescens*. n. spec.

T. II. F. 28. Epigyne.

Cephalothorax schwarzbraun; Mandibeln und Maxillen gelbbraun; die Lippe schwarzbraun, am Vorderrande braungelb; das Sternum gelbbraun; das Abdomen oben und in den Seiten schwarz, mit einem grossen bräunlichgelben Flecken, welcher sich von der Basis bis über die Mitte hinaus erstreckt und einen schwarzen, durch eine gelbliche Längslinie getheilten, hinten spitz zulaufenden Mittellängsstreifen zeigt; die Unterseite schmutzigbräunlichgelb; die Spinnwarzen röthlichbraun. Palpen und Beine röthlichbraun, die Schenkel des ersten und zweiten Beinpaares und die Basis der Tibien und Metatarsen des vierten Paares stärker gebräunt.

Der Cephalothorax mehr als  $\frac{1}{2}$ mm länger, als an seiner breitesten Circumferenz breit, vorn mehr als halb so breit als in der Mitte, in den Seiten gerundet, ziemlich hoch, nach hinten und in die Seiten gleichmässig abgedacht, etwas glänzend, runzelig uneben und weitschichtig grob gekörnt; die Körnchen kurz, feine Härchen tragend. Die Absetzung von Kopf und Brusttheil nur schwach angedeutet. Die Mittelritze kurz, aber scharf eingeschnitten.

Die vordere Augenreihe durch Tieferstehen der SA schwach gebogen; die MA rund, grösser, in ihrem Halbmesser von einander, von den SA aber nicht so weit, vom Kopfrande weiter, als von den hinteren SA entfernt. Die SA oval, mit dem hinteren SA an einer gemeinschaftlichen Erhöhung, von diesen in ihrem kürzeren Durchmesser entfernt. Die hintere Reihe breiter, durch Tieferstehen der MA, jedoch sehr schwach gebogen (*recurva*), die Augen gleichweit von einander entfernt; die MA flach, fast so gross als die vorderen SA, nicht ganz kreisrund, die SA oval.

Der Clypeus unter der vorderen Augenreihe etwas zurückweichend, mit einzelnen, langen Borsten besetzt.

Die Mandibeln unter dem Kopfrande knieförmig hervortretend, vorn herab etwas gewölbt, nicht divergirend, glänzend, so lang als die vordersten Patellen und so dick als die Vordersehenkel an der Basalhälfte, gerunzelt und mit groben Körnern, welche eine lange Borste tragen, bestreut. Die Krallen kurz, stark gekrümmt, kräftig.

Die Maxillen gewölbt, ohne Eindruck, in der Mitte des Aussenrandes etwas eingebuchtet, parallel, vorn gerundet, mit langen Borsten besetzt. Die Lippe mehr als halb so lang als die Maxillen, aus breiter Basis verschmälert zulaufend, vorn leicht ausgerandet, frei beweglich mit dem Sternum verbunden.

Das Sternum flach, herzförmig, glänzend, mit schwachen Impressionen am Seitenrande; die Fläche runzelig uneben und mit Körnern, welche ein langes abstehendes Haar tragen, weitschichtig besetzt.

Das Abdomen oben stark seidenartig glänzend, vorn abgestutzt, in den Seiten gerundet, hinten etwas spitz zulaufend, weitschichtig fein vertieft punktirt, in jedem Pünktchen ein kurzes angedrücktes feines Härchen; die Unterseite fast glanzlos.

Die Spinnwarzen kurz, konisch, das oberste und unterste Paar gleichlang.

Das Femoralglied der Palpen mit starker Kopfkrümmung, seitlich zusammengedrückt, gegen das Ende verdickt. Das Pa-

tellarglied länger als breit; der Tarsaltheil länger als das Tibialglied, vorn keulig verdickt, mit kurzen Haaren und Borstchen ziemlich dicht bewachsen.

Das erste Hüftenglied der Beine ziemlich lang. Die Beine selbst etwas weitschichtig granulirt, die Körnchen mit mässig langen, abstehenden Haaren besetzt; an den Metatarsen und Tarsen der beiden Vorderpaare eine kurze, sehr lichte Scopula; die Spitzen dieser Glieder an den vier hinteren Beinen dichter behaart. — Keine Stacheln an den Beinen. Die Schenkel der beiden Vorderpaare an der Basis dicker und gewölbt.

Länge des Cephalothorax: 0<sup>m</sup> 003, des Abdomen: 0<sup>m</sup> 0045, eines Beines des ersten Paares: 0<sup>m</sup> 008, des zweiten: 0<sup>m</sup> 0075, des dritten: 0<sup>m</sup> 006, des vierten: 0<sup>m</sup> 008.

Diese interessante Art scheint an verschiedenen Orten des fränkischen Jura vorzukommen, ist jedoch sehr selten; ich selbst kloppte ein unentwickeltes Weibchen von einer Eiche bei Happurg; Herrn Prof. Dr. Rosenhauer verdanke ich ein bei Gräfenberg gesammeltes Weibchen; im August 1871 fing ich ein vollständig reifes Exemplar an einer Mauer bei Kastelruth (Südtirol). Das Männchen ist noch nicht bekannt.

### **Eschatocephalus Frauenfeld.**

Beide nachfolgend beschriebenen Zeckenarten glaube ich mit allem Rechte in die Gattung *Eschatocephalus* Frauenfeld einreihen zu dürfen, wenn auch das anscheinend wichtigste Merkmal an denselben nicht zu bemerken ist.

Die ganze Reihe von Kennzeichen, welche das Genus *Eschatocephalus* von den übrigen Ixodiden absondern und von Frauenfeld (Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien Bd. III Jahrg. 1853 p. 57) in ausführlichster Weise dargestellt wurden, zeigen auch unsere beiden Arten mit der einzigen Ausnahme, dass, während bei *Eschatocephalus gracilipes* Fr. der für die Mundtheile bestimmte Ausschnitt am Vorderrande des Rückenschildes fehlt und diese

Theile senkrecht abwärts gerichtet sind, für dieselben bei unseren Thieren ein leichter Ausschnitt an der erwähnten Stelle besteht und die Mundtheile nicht senkrecht abwärts hängen, sondern etwas schräg nach vorn, dabei aber doch auch abwärts gerichtet sind. Das könnte nun wohl zur Aufstellung eines eigenen Genus verleiten, obwohl ich die Berechtigung dazu sehr bezweifle, denn nach allen sonstigen Gattungscharakteren, — dem Fehlen der Augen, der eigenthümlichen Form der Palpen, den langen, gracilen Beinen, dem hochaufgestülpten Rande des Rückenschildes, wie auch als spezifische Höhlenthierie gehören sie zu *Eschatocephalus*.

Die Beifügung der Beschreibung einer nicht aus den Höhlen des fränkischen Jura stammenden Species glaube ich wird nicht beanstandet werden.

### 9. *Eschatocephalus Frauenfeldi*. n. spec.

T. II. F. 29. Die Zecke, stark vergrössert. F. 30. Die Unterseite des Rückenschildes. F. 31. Palpen und Rüssel. F. 22. Tarsenglied eines Beines mit den Klauen.

Der Körper gelbbraun, die Mundtheile, Palpen und Beine braungelb. —

Der Körper dem Umriss nach elliptisch, hinten gerundet, mit erhöhtem Seiten- und Hinterrande, vorn dem Mundsegmente entsprechend ausgeschnitten, sehr glänzend, glatt, nur Längs des erhöhten Randes (durch Schrumpfung?) gerunzelt, weitschichtig gröber und feiner vertieft punktirt, in jedem Pünktchen ein kurzes, feines Härchen; die Pünktchen vorn längs des Seitenrandes grösser und zahlreicher. —

Das Mundsegment, am todten Thiere abwärts gerichtet, jedoch nicht senkrecht nach unten gerichtet, hat parallel mit dem Hinterrande eine scharfe Querleiste, welche sich an ihren beiden Enden nach vorn umbiegt, die Fläche zwischen den seitlichen Verlängerungen derselben unregelmässig grob vertieft punktirt.

Die Palpen dick, eiförmig, oben gewölbt, höchstens um die Hälfte länger als breit, rings mit feinen Borsten besetzt, welche weit länger sind, als der Durchmesser des Gliedes selbst beträgt. — Der Rüssel so lang als die Palpen.

Die Unterseite wie die obere, aber viel reichlicher und gleichmässiger vertieft punktirt, in jedem Pünktchen ebenfalls ein kurzes Härchen; hinter dem Mundsegmente beginnen zwei, vorn vereinigte, nach hinten divergirende und bis zum Hinterrande reichende, gerundete Längsleisten; der After befindet sich innerhalb des hintersten Dritttheiles der Körperlänge und ist von zwei, vor demselben zu einem Bogen vereinigten feinen Längsfalten umgeben. — Die sogenannten Luftschilde gross, kreisrund; die erhöhte Oeffnung derselben excentrisch, etwas nach unten und vorn gestellt. —

Die ersten Hüftenglieder an der Unterseite wenig gewölbt, der Quere nach grob gerunzelt, an der Basis gerundet, wenig länger als breit; die zweiten Hüftenglieder keulig, die Schenkel, Tibien und Metatarsen gegen das Ende etwas verdickt, seitlich zusammengedrückt. Die Tarsen seitlich zusammengedrückt, jene des ersten Beinpaares eingliederig, die der drei anderen Paare zweigliederig. — Die Beine sind mit kurzen abstehenden Borstchen dünn bewachsen. —

Körperlänge: 0<sup>m</sup> 004, Breite: 0<sup>m</sup> 0025, Länge eines Beines des ersten oder dritten Paares: 0<sup>m</sup> 006, des zweiten: 0<sup>m</sup> 05, des vierten: 0<sup>m</sup> 0065.

Das eine Exemplar dieser Zecke, welches ich besitze, wurde Anfangs September 1869 in der Rosenmüllershöhle bei Muggendorf gesammelt.

#### 10. *Eschatocephalus Seidlitzii*. n. spec.

Hellgelbbraun mit bräunlichgelben Beinen.

Körper dem Umriss nach elliptisch, mit erhöhtem Seiten- und Hinterrande, vorn mit sehr schwachem Ausschnitte für die Aufnahme des Mundsegmentes; glänzend, mit sehr vereinzelt

vertieften Pünktchen, in welchem ein kurzes Härchen; die Pünktchen längs der vorderen Krümmung des Seitenrandes nicht zahlreicher.

Das Mundsegment hinten mit einer scharfen Querleiste, welche sich an ihren beiden Enden nach vorn umbiegt, die vordere Fläche etwas runzelig uneben und vertieft punktirt.

Die Palpen keulig, oben gewölbt, dabei an der Innenseite stärker aufgetrieben, mit Borsten besetzt, welche jedoch nicht so lang sind, als der Durchmesser der Palpe beträgt. — Der Rüssel so lang als die Palpen.

Die Unterseite glänzend, mit zwei stark erhöhten, abgerundeten Längsleisten, welche gegenüber dem dritten Beinpaare sich erheben und nach hinten divergirend verlaufen, weitschichtig grobvertieft punktirt, in jedem Grübchen ein kurzes Härchen. Der After im hinteren Dritttheile der Körperlänge, von zwei vorn in einem Bogen vereinigten Längsfalten umgeben.

Die ersten Hüftenglieder an der Basis gerundet, die zweiten kantig; die übrigen Glieder der Beine sehr gracil, an den Gelenkenden etwas aufgetrieben, das letzte Tarsalglied am Ende zugespitzt. Die Tarsen des ersten Beinpaares eingliederig; die der übrigen Beine aus je zwei Gliedern bestehend.

Körperlänge: 0<sup>m</sup> 003, Breite: 0<sup>m</sup> 002, Länge eines Beines des ersten Paares: 0<sup>m</sup> 0065, des zweiten: 0<sup>m</sup> 0055, des dritten: 0<sup>m</sup> 0055, des vierten: 0<sup>m</sup> 007.

Ich erhielt diese Art durch gütige Mittheilung des Herrn Dr. Seidlitz, welcher dieselbe in den Höhlen bei Almas entdeckte. Sie ist kleiner als Esch. Frauenfeldi, hat verhältnissmässig längere Beine, mit Ausnahme der Schenkel sind bei ihr die übrigen Glieder der Beine stielrund, die beiden erhöhten Falten an der Unterseite des Abdomen reichen nach vorn nur bis zum dritten Beinpaare (bei Esch. Frauenfeldi beginnen dieselben hinter den Mundtheilen), die Palpen sind fast keulig (bei Esch. Frauenfeldi eiförmig), die Borsten an denselben höchstens so lang, als die Breite des Gliedes beträgt.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg](#)

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Koch L.

Artikel/Article: [Apterologisches aus dem fränkischen Jura. 125-152](#)