PREUSSISCHE SPINNEN

VON

A. MENGE.

V. ABTHEILUNG.

Trieb. III. Röhrenspinnen Tubitelae.

3. Fam. Dysderidae.

Bauen grösztentheils unter der erde, unter steinen, moos oder flechten oder zwischen losen baumrinden cylindrische, dichte seidenartige röhren, am ausgange etwas erweitert und durch haftfäden an benachbarte gegenstände befestigt, am ende abgerundet und geschlossen; hier der ablagerungsort für das eiernestchen; die warte oder der lugort auf beute am eingange der röhre. — Augen 6. Kiefer lang, nach vorn hin fast horizontal ausgestreckt. Füsze etwas gekrümmt, meist dem leibe sich anschmiegend, mit langen knieen (patellae) und kurzen läufen (tarsi). Zwei luftsäckchen und zwei tracheenstämme, beide mit äuszern queröffnungen an der bauchseite.

Bemerkung: Die familien Dysderidae und Drassidae sind pag. 266 unter den Tubitelae vergessen

69. Gatt. Dysdera Latr. Dysdera.

(Pl. 54. Tab. 171.)

1. Name δυσ aegre δηριάω pugno (ähnlich wie ἄδηρις non contentiosus gebildet, jedoch dem character des tieres wenig entsprechend.) Thorell: On. Eur. spid. p. 157.

2. Char. Nur 6 augen, die in einem vorn offenen kreise stehen. Oberkiefer lang kegelförmig, A und B α fast gerade nach vorn ausgestreckt, klauen beinah so lang wie das stammglied, wenig gebogen; an den unterkiefern ein seitenfortsatz zum ansatz der taster B b. Rückenschild flach gewölbt, brustschild länglich mit dreieckigen seitenfortsätzen für jeden fusz B α und verbindungsleisten mit dem rückenschild zwischen den füszen B β. Der überträger des männlichen tasters mit umgekehrt kegelförmigem grundgliede D p.b. rinnenförmigem samenträger σ und linienförmigem an der spitze ausgeschnittenem einschieber ε. Von äuszern weiblichen geschlechtsteilen ist nur eine schmale querspalte G r zwischen den 4 luftröhrenspalten und ein schmales horniges querleistchen c bemerkbar, unter welchem letztern im innern die rundlichen samentaschen H b s sich befinden. Weiblicher taster E. mit einer zahnlosen geraden klaue E α und α. Füsse mäszig lang, ziemlich stark und nur die schienen und vortarsen der beiden hinterfüsze mit stacheln bewehrt; kniee lang, tarsen kurz mit 2 starkzähnigen krallen F a. u. α̃ und vor denselben mit einem haarbüschel versehen. Unten am anfange des hinterleibs 4 tracheenöffnungen, von denen die beiden vordern G b zu den beiden luftsäcken p. führen, die hintern a a in zwei tracheenstämme münden. Spinnwarzen mit wenigen röhrchen. J—O.

171. Dysdera rubicunda Koch. Rötliche Kampfspinne.

1. Name. Von der farbe des vorderleibes.
Dysdera rubicunda Koch Arachn. 1839. V. 79. fig. 390. 391.
„ „ Blackw. hist. of the spid. of Engl. 371. fig. 267.

2. Masz. Leibeslänge des mannes 10, vorderl. 4, hinterl. 6, oberkiefer 2,8;

klauen 2 mill. Füsze 1. 4. 2. 3 = 14. 12. 11. 8. Die hüften des ersten fuszpaars 2,2, des zweiten 2, des vierten 1,2, des dritten 1. Die kniee des ersten paars 2,2, des zweiten 2, des vierten 1,2, des dritten 1. Die tarsen 4. 1. 2. 3 = 1,1. 1. 0,9. 0,8. Leibeslänge des weibes 11. vorderl. 5, hinterl. 6. Füsze 1. 4. 2. 3 = 16. 14. 13. 11. taster 6 mill. — hüften, kniee und tarsen wie beim männchen.

3. Farbe. Vorderleib und kiefer hellrot, füsze und taster rötlichgelb, hinterleib gelblichgrau.

4. Gestalt und bekleidung. Vorderleib plattgedrückt eiförmig, etwa ein drittel länger als breit, hinten abgerundet, der kopfteil wenig über den rücken erhoben, flach gewölbt bis über die mitte des rückens reichend, an den seiten wenig verengert, vorn fast gerade abgestutzt, feinnarbig und nackt, nur am vorderrande mit einigen härchen besezt. Brustschild länglich mit seiteneindrücken und dreieckigen seitenfortsätzen zur mitte der hüftglieder reichend, nackt und feinnarbig wie das rückenschild. Zwischen den füszen schmale brust- und rückenschild verbindende leistchen, die zwischen dem zweiten und dritten fuszpaar am stärksten sind. Die hüften der füsze haben unten einen in der mitte geteilten ansatz von dunklerer farbe. Die schenkel sind an allen vier füszen fast gleich grosz und stark; die der beiden ersten etwas einwärts und vorwärts gebogen; die des letzten fuszpaars rückwärts gekrümmt. Alle füsze sind sparsam und fein behart; an den schienen und vortarsen der beiden letzten fuszpaare einige stacheln; an diesen beiden füszen auch unten am ende der vortarsen und längs der ganzen untern tarsenfläche haarbürsten, die an den vorderfüszen fehlen; an diesen nur ein dichtes haarbüschel vor den klauen. Fuszklauen nur zwei; die laden breit, wenig gekrümmt und oben in einen stumpfen haken endend F α. An der seite des ladens sind am ersten fusze 7 am dritten 5 dreieckige breite, oben stumpfe, und rechtwinklich oder abwärts gerichtete zähnchen angefügt. Oberkiefer kegelförmig, schräg vorwärts gerichtet, auf der oberfläche fein genarbt, wenig behart, an der innenseite dicht mit gelblichen haaren besetzt. Klauen lang, fast gerade. Klauenfurche ohne zähnchen. Unterkiefer länglich mit einem starken seitenabsatz.; für die taster, auf der innenseite wie der oberkiefer mit dichten haaren besetzt Unterlippe länglich, nach vorn sich verschmälernd, am vorderrande eingekerbt. Hinterleib länglich, mit so feinen und locker stehenden härchen besetzt, dasz er glänzend und fast nackt erscheint. An der untern seite des hinterleibs bemerkt man vorn 4 tracheenspalten G und H, a a — b b von schmalen gelblichen hornringen umgeben, von denen die vordern b b zu den beiden luftsäcken p p führen diese sind von den im allgemeinen bei den spinnen vorkommenden nur dadurch verschieden, dasz sie nicht mit der querspalte r zusammenstoszen; an den beiden andern öffnungen a a entspringen zwei tracheenstämme, von denen der vordere stärkere H α nach der brust, die beiden schwächern β β mit ihren ästen und feinen endröhrchen sich im hinterleibe verbreiten; die letzten liegen oft in haarfeinen flechtenartigen bündeln γ zusammen. Da mir nur ein einziges, vor alter eingeschrumpftes weibchen zu gebote stand, habe ich den verlauf der luftröhren nicht untersuchen können. Von den 6 spinnwarzen ist die vordere J kegelförmig und hat auf der abgestumpften durchschlagfläche M gegen 12 feine, oft gekrümmte röhrchen und eine stärkere röhre in der mitte, die hintern ebenfalls kegelförmigen

warzen L haben an der schräg an der innenseite liegenden durchschlagfläche O gegen 20 gleiche feine röhrchen, und eben so viel stehen an der abgestumpften endfläche N der plattgedrückt cylindrischen mittelwarzen. Von den 6 augen sind die scheitelaugen etwas kleiner als die 4 nahe gleichgroszen seitenaugen; stirnaugen fehlen.

5. Vorkommen. Ich fand von dieser spinne vor 16 jahren hier in Danzig in einem gartenwinkel unter aufgehäuften steinen ein männchen; sodann ein weibchen in von der bleiche gebrachter wäsche und einige junge tiere unter loser rinde eines alten holunderstammes. Leider habe ich sie gleich in spiritus gesetzt und neue tiere nicht wieder gelegenheit gehabt zu suchen, so dass ich von der lebensweise nichts berichten kann. — Durch die vorgestreckten oberkiefer, die fuszbürsten und kurzen tarsen, so wie die luftröhrenöffnungen an der basis des hinterleibes erinnern diese tiere an die americanischen Mygaliden und können als die einheimischen vertreter derselben angesehen werden. Blackwall führt ihr vorkommen bei London und andern orten Englands an, Koch fand sie in Baiern und Böhmen und neuerdings Zimmermann (Verzeichnisz der spinnen der umgegend von Niesky) in Schlesien. Nimmt man den in der Schweiz und in Baiern sich vorfindenden Atypus Sulzeri als nahen verwandten hinzu, so darf man wol annehmen, dasz die kleinen scheitelaugen von Mygale und Atypus bei Dysdera gänzlich eingegangen, wie bei der in unterirdischen finstern grotten Hadites tegenarioides Keyserl. alle augen geschwunden sind und bei Stalites Schioedtii Thorell nur noch rudimentär vorkommen. cf. Thorell on Europ. spiders 156. — Nach der grösse der kiefer und klauen müszte der bisz dieser spinne unter den einheimischen der gefährlichste sein.

70. Gatt. Segestria Latr. Segestria.

(Pl. 54. Fig. 172.)

Name. Vielleicht von gr. σαγήνη, lat sagena. mhd. segena, rete piscatorium, fischernetz von dem sackförmigen gewebe der spinne.

Char. Sechs augen, die beiden stirnaugen stehen zwischen den beiden vordern seitenaugen. O. Oberkiefer lang, vorgestreckt mit gezähnter klauenfurche, klauen kurz aber stark E; an den unterkiefern ein seitenfortsatz zum ansatz der taster. Rückenschild flach gewölbt, kopfteil kaum sich über die fläche erhebend A; brustschild mit dreieckigen seitenzähnchen B. Der überträger des männlichen taster mit kegelförmigem grundteil und langer gekrümmter spitze C. Die ausmündende querspalte des eileiters J. r von der oberhalb liegenden querspalte oo der beiden samentaschen b o getrennt. Zwei luftsäckchen J p mit äuszern querspalten o p und zwei tracheenstämme J tr mit ihren ausmündungen o tr. Füsze in dem verhältnisz 1. 2. 4. 3 mit starken klauen und gekrümmten zähnen G. a u. b. vorkralle γ mit einem zahn. Weiblicher taster mit einer geraden ungezähnten klaue. Vordere spinnwarzen mit einfachen feinen röhrchen L mittlere mit 2 grossen röhren M, hintere mit 6 kurzen dicken und zwei hornähnlich gekrümmten feinen röhren N. — Leben in cylindrischen seidenen säcken am fusze alter bäume zwischen moos und flechten.

172. Segestria senoculata Lin. Sechsaugige Segestria.

1. Name. Von der zahl der augen.

2. Masz. Leibeslänge des mannes 7. vorderleib 3, hinterleib 4. Füsze 1, 2. 4. 3 = 13. 11. 9,5. 9. Taster 3. Leibeslänge des weibes 8, vorderleib 3, hinterleib 5. Füsze 1.2. 4. 3 = 10. 9. 8. 7. taster 3. Tarsen an allen füszen nahe 1 mm.

3. Farbe. Rückenschild, rötlich braun, gegen den kopf hin dunkler, ebenso die oberkiefer, brustschild und füsze rötlich gelb, schenkel, schienen und vortarsen in der mitte und an der spitze mit schwärzlichen flecken oder ringen, hinterleib rötlichgrau, mit einer reihe fast viereckiger schwarzbrauner flecken längs der mitte, die nach hinten breiter und kleiner werden; auszerdem zahlreiche punkte und kleinere flecken über die rückenfläche des hinterleibs ausgestreut, wenige an der bauchfläche.

4. Gestalt und bekleidung. Vorderleib länglich, flach gewölbt, vorn und hinten wenig verschmälert, mit kaum abgesetztem und erhöhtem kopfteil. Oberkiefer kegelförmig, etwas abwärts nach vorn gerichtet und etwa halb so lang als der vorderleib E. Unterkiefer D mit breitem seitlichen absatz *a* für den taster b. Unterlippe länglich viereckig, die obere zungenfläche F mit langer spalte in der mitte, an der abgerundeten spitze zu beiden seiten mit 5 bis 6 pinselförmig zusammenstehenden borstenhaaren besetzt. Füsze ziemlich lang, besonders die beiden vordern paare, an schenkeln, schienen und vortarsen mit stacheln bewehrt, die an den schienen der vorderfüsze zu vieren in zwei reihen, an den vortarsen ebenso zu dreien stehen, an den mittlern und hinterfüszen von geringerer stärke und zahl sind. Eben so sind die klauen des ersten fuszpaars stärker und mit 9 gekrümmten, fast rechtwinklich auf der lade stehenden zähnen versehen; die des zweiten fuszes mit 8, des vierten fuszes mit 7, die des mittlern kleinsten fuszpaars mit 6 zähnchen; die vorklaue hat an allen füszen ein langes dünnes gebogenes zähnchen. Der hinterleib ist länglich eiförmig, fast cylindrisch. Die vier spiracula J. o tr. und o p am hinterleibe sind mit einem feinen gelblichen hornringe umgeben, und treten wenig hervor. Die hintern führen zu zwei kurzen cylindrischen, auf der oberfläche mit punktförmigen knötchen versehenen röhren, die unterhalb und neben den luftsäckchen hinlaufen und vor ihnen in ein büschel feiner röhren enden. Die samentaschen sind an der mündung cylindrisch, und enden abgerundet b s. Die behaarung fehlt an dem rückenschilde, ist an den füszen ziemlich stark, am hinterleibe fein und dünn. Die vordern spinnwarzen K a sind kegelförmig und haben am endständigen durchschlag L 14 bis 15 feine gleich lange röhrchen; die mittlern cylindrischen K c haben an der spitze M zwei lange röhren mit kegelförmigem grundteile, die hintern warzen K b sind länglich und haben an der etwas schrägen endfläche N 6 feine röhrchen mit starken grundteilen und unterhalb zwei lange hornförmig gebogene mit kurzem grundteile. Vor den spinnwarzen befindet sich ein schmales quergerichtetes uropygium K. u. Der after ist von einem breiten ringe umgeben K. a n.

5. Vorkommen und lebensweise. Kommt hier in wäldern am fusze alter bäume in moos und flechten sehr häufig vor, und macht zwischen dem moose eine cylindrische dichte, hinten abgerundet endende röhre, in der sie am tage versteckt ist oder am eingange auf beute lauert. In Kahlbude fand ich ein ganz weiszes exemplar. Ich habe die tiere längere zeit in gläsern gehalten, um ihre paarung, die

wegen des einfachen überträgers anders, als bei den meisten andern spinnen vor sich gehen musz, zu sehen, es ist mir jedoch nicht gelungen, da die männchen von den weibchen aufgefressen wurden: die fadenförmige spitze des überträgers scheint die rolle des samenträgers und des einschiebers zugleich zu übernehmen.

70. Gatt. Gnaphosa Latr. Krämpelspinne.

(Pl. 54. tab. 173.)

1. Name. Von γνάπτω seu κνάπτω carmino, vielleicht von den gezähnten krallen der füsze und den haarbürsten vor denselben; oder auch dem kammartigen zähnchen der oberkiefer.

2. Char. Die stirnaugen J. α sind von den 8 augen die kleinsten, die scheitelaugen β etwas grösser und schräg gerichtet; die seitenaugen γ δ gröszer; die stirnaugen bilden mit den vordern seitenaugen fast eine grade linie, und stehen am vorderrande der stirn, erstere gerade nach vorn, letztere etwas zur seite sehend; die scheitelaugen bilden mit den mehr rückwärts stehenden hintern seitenaugen einen nach hinten offenen bogen; erstere sehen schräg nach oben, letztere seitwärts. Oberkiefer H kegelförmig kurz und stark, mit kurzen starken klauen. An der klauenfurche unten ein gezähntes kämmchen β. Die übertragungsorgane haben einen rinnenförmigen samenträger D. σ und einen pfriemenförmigen einschieber ε. Das weibliche schlosz bildet eine viereckige an den kanten abgerundete platte G. a über der querspalte r r, ist vorn mit einem eiförmigen plättchen b bedeckt; hat in der mitte eine längspalte und umgeschlagene seitenränder unter denen längs der mittelspalte die samentaschen b s liegen. Die füsze im längenverhältnisz 4. 1. 2. 3; die beiden hintern paare stark mit stacheln bewehrt, alle füsze mit 2 gezähnten klauen und mit bürsten vor denselben bewehrt. Die vordern spinnwarzen tragen am ende des durchschlags 6 schlauchröhren. — Leben an der erde unter abgefallenem laube und dürrer heide an sonnigen plätzen.

173. Gnaphosa bicolor. Hahn. Zweifarbige Krämpelspinne.

(Tab. 173.)

1. Name. Von der rotbraunen und schwarzen farbe.
Drassus bicolor Hahn Arachn. 1. p. 123. fig. 94 (1831).
Filistata femoralis Reuss Mus. Senkenberg. I. 206. tab. XIV. fig. 5.
Pythonissa tricolor C. Koch Arachn. VI. 67. fig. 479.
„ „ L. Koch Fam. der Drassiden. p. 24. tab. 1. fig. 16—18.
Thorell On Eur. spiders p. 149. On Synonyms of spid. p. 191.

2. Masz. Leibeslänge des mannes 8, vorderleib 3,5, hinterleib 4,5. Füsze 4. 1. 2. 3 = 11. 9. 8. 6,5, taster 2. Länge des weibes 8, vorderleib 3, hinterleib 5. Füsze 4. 1. 2. 3 = 10. 8,5. 7. 5,5. taster 2 millim.

3. Farbe. Vorderleib, taster und füsze rotgelb, oder rötlichbraun. Rückenschild oft kastanienbraun, kniee, schienen und tarsen oft schwarzbraun oder schwarz, hinterleib schwarzgrau oder schwarz. Die farbe ist sehr veränderlich; bei jungen tieren sind vorderleib und füsze hell-rötlichgelb, der hinterleib grau; bei allen aber zeigen sich zu beiden seiten des kopfteils hinten auf dem rücken zwei länglich eiförmige braune flecken, und aderähnlich verlaufende braune muskellinien nach den füszen hin.

4. Gestalt und bekleidung. Vorderleib eiförmig, vorn schmäler, rücken gewölbt, kopfteil allmälich etwas ansteigend durch eine schwache seitenfurche davon abgesetzt, hinter demselben eine seichte rückengrube und davon ausgehend

schwache muskelfurchen. An der stirn vor den augen einige steife nach vorn gerichtete haare die übrige rückenfläche mit ganz kurzen, groszenteils anliegenden härchen besetzt. Das eiförmige brustschild mit kleinen ecken gegen die füsze hin und zwischen denselben versehen, die oberfläche fein behaart. Hinterleib eiförmig, mit kurzen, gelblichen fast anliegenden härchen ziemlich dicht besetzt, die oben am anfange etwas länger und nach vorn gekehrt sind. Oberkiefer kegelförmig, kurz und dick oben mit kurzen borstchen besetzt H. a a, an der klauenfurche oben mit längern haaren und einem zweispitzigen zähnchen α unten mit einem sechszähnigen kämmchen β versehen. Unterkiefer B fast halbmondförmig mit schwachem seitenvorsprung für den taster. Unterlippe zungenförmig. Taster des männchen oben an dem schenkelgliede C. 2 mit einem bärtchen kurzer schwarzer borsten besetzt, an der dreieckigen spitze des schenkelgliedes 4 mit einem dorn und starken, nach unten allmählich an grösze abnehmenden schwarzen stacheln bewehrt. An der endfläche des stema befindet sich der krummgebogene an der spitze rinnenförmig vertiefte samenträger D. σ und der pfriemenförmige einschieber ε mit stämmiger basis und dünner etwas aufwärts gebogener spitze. Die füsze sind mäszig lang, aber kräftig und ziemlich dicht und lang behaart. Die schenkel etwas gebogen, an der oberseite mit 3 feinen stacheln besetzt, an den beiden hinterfüszen sind auch die schienen und vortarsen mit stärkeren stacheln bewehrt; an dem dritten fusze hat auch das knie zur seite einen stachel. Die kniegleder sind an allen füszen ziemlich grosz, die tarsen dagegen kurz; letztere an der untern oder innern seite mit einer haarbürste F aus spatelförmigen borsten γ und steifen haaren gebildet, besetzt; an dem dritten fuszpaare ist diese bürste am stärksten und dichtesten, an den übrigen füszen lockerer. Vor den fuszklauen bilden die borsten einen gegen das ende sich ausbreitenden pinsel α. Die Fuszklauen sind mit 5 bis 6 etwas gekrümmten zähnchen besetzt F. a b c. Der weibliche taster E hat an der spitze eine 5zähnige kralle. Das weibliche schlosz G besteht aus einer abgerundet länglich viereckigen hornplatte G. aa mit umgeschlagenen seitenrändern und vorn von einem stark behaarten eiförmigen plättchen b bedeckt; in der mitte befindet sich eine längsfurche und zu beiden seiten derselben liegen die länglich gewundenen hornigen, innen holen samentaschen b s mit eirunden öffnungen o o. — Von den 6 cylindrischen spinnwarzen K sind die vordern L durch 5 schlauchförmige dünnhäutige röhren ausgezeichnet; die zweite warze M hat gegen 10, die hintere N gegen 20 feine spinnröhrchen.

5. Vorkommen und lebensweise. Ich fand diese spinne in Jeschkenthal, Renneberg, Redlau, Heubude an sonnigen stellen unter moos, flechten und abgefallenem laube, jedoch nicht häufig. Ein männchen und ein weibchen, die ich im juni 1866 in Weichselmünde unter flechten fand, setzte ich in ein mit sand und flechten gefülltes glas. Hier lebten beide den juni und juli durch friedlich bei einander und verzehrten in das glas geworfene fliegen, versteckten sich aber unter die flechten wenn ich ihnen nahe kam. Das männchen näherte sich oft dem weibchen mit den tastern klopfend und die füsze über den rücken desselben legend, die übertragung des samens aber habe ich nicht gesehen. Das männchen war anfangs august todt, das weibchen aber machte sich ein schneeweiszes scheibchen, legte zahlreiche eier auf dasselbe und überwölbte dasselbe mit einer decke, so dasz jedoch ein ziemlich breiter rand übrig blieb. Ueber dieses säckchen

brachte es noch eine dünne lockere, etwa einen zoll im durchmesser haltende hülle an, unter der es sich nunmehr auf den eiern ruhend aufhielt. Das nestchen war nicht an die hülle befestigt und wurde oft hin und her gewendet; die eier aber kamen nicht aus.

71. Gatt. Melanophora. C. Koch. Schwarzträger.

Name. μέλαν nigrum φέρω fero. Thorell On Europ. Spiders p. 149. Lad. Koch. Die Drassiden. 142.

Char. Stirnaugen am kleinsten auf einer erhöhung stehend und etwas schräg gerichtet; die übrigen augen gleichgrozs; die scheitelaugen schräg stehend etwas zur seite nach oben sehend, die vordern seitenaugen schräg nach vorn, die hintern seitwärts etwas nach hinten stehend. Die stirn- und vordern seitenaugen stehen in einer etwas nach vorn convexen linie, die scheitelaugen und hintern seitenaugen in fast gerader linie. Oberkiefer J länglich mit 3 oder 4 zähnchen an dem untern rande der klauenfurche ε, klauen α mäszig stark und kurz b. Die männlichen überträger bestehen aus einem kurzen pfriemenförmigen einschieber D. ε und einem dreieckigen etwas vertieften, auf der innenseite mit weichen wärzchen besetzten samenträger σ; neben dem einschieber noch ein kurzer dorn p e. Das weibliche schlosz F hat zwei kugelrunde samentaschen b s, zu denen kurze gewundene röhrchen führen. Füsze mit zwei gezähnten klauen, ohne vorklaue, mit haarbürsten an den solen. Am ende der fuszglieder der hinterfüsze zuweilen bogenförmig und dicht nebeneinander gestellte, steife elastische haare (haarkämmchen pectunculus s. etenium) die beim anstemmen der füsze durch ihre elasticität offenbar die schnelligkeit des laufes befördern. Verhältnisz 4. 1. 2. 3. die beiden letzten paare stark mit stacheln bewehrt. Von den 6 spinnwarzen tragen die vordern cylindrische spinnschläuche, die mittlern teils feine gerade oder gekrümmte röhrchen mit kegelförmigem grundteile, teils stärkere kürzere röhren auf breitem glockenförmigen grundteil. Leben unter moos und flechten an trocknen sonnigen orten, laufen sehr schnell und suchen sich zu verstecken. Machen geschlossene hölen in den sand, die sie mit gespinst austapeziren und legen ihre rötlichen eier in scheibenförmig gewölbte nestchen.

174. Melanophora electa. C. Koch. Auserlesener Schwarzträger.
(Tab. 174.)

1. Name. Vielleicht von seiner zierlichen gestalt.
Melanophora electa. C. Koch. Arachn. VI. 83. fig. 488.

2. Masz. Leibeslänge des mannes 5, vorderleib 2, hinterleib 3. Füsze 4. 1. 2. 3 = 5,4. 5. 4. 3. Leibeslänge des weibes 5,5, vorderleib 2,2, hinterleib 3,3. Füsze 4. 1. 2. 3 = 6. 5,2. 4,2. 3,5. mill.

3. Farbe. Vorderleib, taster, kiefer und füsze hell rotbraun, tarsen jedoch rotbraun, an den füszen, knieen, schienen und vortarsen schwarz, hinterleib schwarz. Bei jungen tieren ist der vorderleib gelb, die kniee, schienen und vortarsen ins schwärzliche ziehend, hinterleib schwarzgrau.

4. Gestalt und bekleidung. Vorderleib eiförmig, sich nach der stirn hin allgemach verschmälernd; rücken gewölbt, gleichmäszig ohne erhöhung in den kopfteil übergehend, kopf durch eine schwache seitenfurche begränzt, zwei ähnliche furchen nach dem 2. und 3. fuszpaare hindeutend; rand schwarz und etwas aufgeworfen. Die oberfläche glatt, etwas glänzend, mit feinen, nach ver-

schiedenen richtungen laufenden fast anliegenden härchen bekleidet. Brustschild eiförmig, etwas gewölbt, an dem tiefer liegenden rande mit schwachen ecken versehen, fein behaart und glänzend. Füsze mäszig lang, die hintern wenig länger als der leib, die beiden mittlern kleiner, alle ziemlich stark und zum laufen geeignet, die schenkel der hintern gegen den leib hin gekrümmt, alle ziemlich stark behaart, die beiden vordern nur oben an den schenkeln, die beiden letzten auch an den knieen, schienen und vortarsen mit stacheln versehen. Nur zwei gezähnte krallen an allen füszen, an den 3 ersten paaren mit 3 zähnchen G, an dem letzten H mit 5; an der unterseite der tarsen der beiden ersten fuszpaare haarbürsten aus steifen haaren und kolbenborsten α β, an den beiden letzten nur aus steifen, sich gegen die fläche neigenden, jedoch nicht sehr dichten haaren bestehend H. β. Ein dichter haarpinsel vor den klauen ist nicht vorhanden, statt dessen an den hinterfüszen einige einseitig gefiederte borsten H. α. Der weibliche taster E hat an den beiden letzten gliedern E. 4 u. 5 einige stacheln und am ende eine zweizähnige, kleine, etwas gekrümmte klaue α. Der taster des mannes ist ausgezeichnet durch das eiförmige in eine pfriemenförmige hornige spitze auslaufende schienenglied E 4. Das länglich runde stema hat an dem endgliede einen kurzen hornähnlichen einschieber ε, neben dem noch eine kurze dreieckige hornspitze p e sich befindet und einen, wenig vertieften dreieckigen, auf der innenfläche mit weichen papillen versehenen samenträger σ. Oberkiefer J mit abgestumpft kegelförmigem grundgliede a und kurzer klaue b um welche einige gefiederte fühlhaare stehen. Am unterrande der klauenfurche sah ich an einem kiefer 3 zähnchen, an seinem rechten nebenmanne noch ein kleineres viertes zähnchen. Unterkiefer schuhförmig E. b mit einem haarbüschel am obern abgerundeten vorderrande; die unterlippe länglich viereckig sich nach vorne verschmälernd und gerade abgestumpft. Das weibliche schlosz bildet eine viereckige, vorn etwas schmälere platte F cl über der querspalte, ist ringsum von steifen anliegenden haarborsten umgeben und trägt auf seiner fläche zwei ochsenhornähnliche gekrümmte gelbe leisten, in deren vordern ausbiegungen o o die öffnungen zu zwei gekrümmten röhrchen liegen, die zu den kugelrunden braunen hornigen samentaschen b s bs führen. Von den 6 spinnwarzen sind die vordern L und hintern cylindrisch N, die mittlern M kegelförmig; die vordern sind doppelt so lang als die hintern, auf dem rande der gerade abgestutzten endfläche mit langen steifen, vierzeilig behaarten borsten besetzt. Von spinnröhrchen ist auf der durchschlagsfläche nichts zu sehen, aber in ihr liegen die weichen endröhren von drei schläuchen α die nach andern Melanophoren zu urteilen auch ausgestülpt werden können. Die durch die warzen verlaufenden cylindrischen schläuche β winden sich mehrmals und führen zu langen spindelförmigen drüsen γ. Die hintern warzen N tragen auf ihrem kegelförmigen durchschlage über 20 igelstachel ähnlich nach allen seiten hin abstehende gleiche röhrchen. Die innern warzen führen an der spitze der schrägen, nach der innenseite gekehrten durchschlagsfläche mehrere feine kegelförmige röhrchen γ, unter diesen einige kleinere mit kürzern ausführungsröhren δ und einige mit längern gebogenen ausführungsröhren β. Von allen ausgezeichnet aber sind die unterhalb der beiden letzten sich befindenden röhren mit breitem halbkugelförmigem grundteil und kurzem aber ziemlich starken endteil $\alpha\alpha$.

5. Vorkommen und lebensweise. Ich fand diese spinnen im Heubuder walde auch in Heiligenbrunnen und Ohra an sonnigen orten unter moos oder heidekraut, wo sie sehr rasch umherliefen, ohne gewebe. Ein weibchen das ich im Heubuder walde unter heidekraut fing und in ein probiergläschen setzte, machte unter dem im glase befindlichen sande am 30. ein flaches scheibchen, legte darauf gegen 12 hellrote eier und überwölbte dieselben mit einem rosenroten deckel, wobei jedoch ein ziemlich breiter rand frei blieb.

175. Melanophora Petiverii Scob. Petivers Schwarzträger.
(Pl. 55. Tab. 175.)

1. Name. Nach dem englischen botaniker Jacob Petiver, starb 1718.
Aranea Petiverii. Scopoli. Entom. Carn. p. 398. 1763.
Drassus ater Latr. Gen. crust. et insect. 1. p. 87.
Melanophora subterranea C. Koch. Arach. VI. 85. fig. 491. 492.

Unter diesen benennungen laufen noch andere spinnen, wie petrensis mit. T. Thorell. On Synonyms of. Eur. spiders p. 191. hat den von Scopoli der art gegebenen namen wieder zur anerkennung gebracht.

2. Masz. Leibeslänge des mannes 6, vorderleib 2,8, hinterleib 3,2. Füsze 4. 1. 2. 3 = 9. 7. 6. 5, taster 2,8, Länge des weibes 8, vorderleib 3, hinterleib 5. Füsze 4. 1. 2. 3 = 9. 7. 6. 5, taster 2,5 mill.

3. Farbe. Schwarz, taster rötlichbraun, an der vorderseite der schenkel des ersten fuszpaars ein rotbrauner fleck; luftsackblättchen rötlich gelb. Unerwachsene tiere meist schwarzbraun. Hinterleib sammetartig glänzend.

4. Gestalt und bekleidung. Vorderleib eiförmig, rücken gewölbt und allmälich in den verschmälerten kopf übergehend; die trennende furche und muskellinien schwach, die rückengrube eine länglich nadelriszähnliche vertiefung. Die stirn etwas vorstehend, untergesicht sehr schmal, der rückenrand an den seiten und hinten etwas aufgeworfen, die fläche mit kurzen anliegenden härchen sparsam bedeckt, so dasz die haut glänzend erscheint; ebenso das eiförmige brustschild. Füsze ziemlich stark, von der länge oder wenig länger als der leib, das vierte oder längste paar mit gegen den leib gebogenen schenkeln Die beiden vordern füsze nur auf der oberseite der schenkel mit schwachen stacheln versehen, die beiden letzten auszerdem an schienen und tarsen mit stärkern stacheln an schienen und vortarsen. An allen füszen nur 2 klauen mit 3 bis 6 zähnchen, haarbürsten an den solen der tarsen und borstenkämme (calamistra) nebst hornring (collare) an der spitze des dritten und vierten fuszpaars H u. J. Vierte fuszklaue H. a fast gerade mit 6 zähnchen. Vor derselben einige nicht sehr dicht stehende gefiederte haare α und zwei sägeborsten am übergange zur fuszsohle β, bei β' stärker vergrössert. Die sohle mit gegen die fläche gebogenen steifen borstenhaaren ziemlich dicht bedeckt. An der obern fläche kommen zwischen den offenstehenden haaren einzelne abstehende sehr feine fadenförmige, am ende gefiederte fühlhaare γ und abstehende am ende etwas verdickte und umgebogene feilenhaare vor. Am vordern ende des metatarsus befindet sich ein brauner hornartiger ring (collare) H. col. und um denselben an der unterseite ein halbring kammförmig stehender steifer borsten (pectunculus oder ctenium) H ct. Am dritten fusze J haben die klauen 5 zähne, vortarsus und sohle sind wie am 4. fusze besetzt; das borstenkämmchen ct ist schöner und stärker als an jenem.

Der zweite fusz hat nur 4 gebogene zähnchen an den klauen und eine bürste aus kolbenhaaren, zwischen denen einzelne dünne feilenhaare stehen, an dem tarsus und metatarsus; der erste fusz hat kürzere aber stärkere klauen mit 4 gebogenen zähnen und eine kolbenhaarbürste an der tarsensohle. Oberkiefer F länglich von der seite zusammengedrückt, an der aussenseite in der mitte mit einem grat versehen. Unterkiefer F breit, an der innenseite ausgehölt, so dasz die beiden seiten flügelartig vorstehen; am rande des untern teils mit einem büschel gekrümmter haare versehen. Unterlippe c länglich, am vorderrande behart. Taster des weibchens E. α mit vierzähniger endklaue. Augen C auf dem schmal zulaufenden kopfhügel; am vorderrande die kleinen stirnaugen, seitwärts gerichtet und von oben kaum zu erkennen, die scheitelaugen etwas schräg gerichtet; die vordern seitenaugen schräg nach vorn; die hintern zur seite nach hinten stehend; die stirnaugen und vordern seitenaugen in einer wenig gekrümmten bogenlinie, in der die seitenaugen tiefer stehen; um alle augen dunkle pigmentringe. Zwischen und vor den augen einzelne längere härchen. Hinterleib länglich fast cylindrisch, vorn und hinten abgerundet und verschmälert, mit kurzen härchen besetzt. Der männliche taster C fast so lang wie der cephalothorax. Das vierte oder schienenglied läuft in einen lanzettförmigen, am ende zich zuspitzenden nackten dorn aus C. α. Die übertragungsteile bestehen aus einem mehrmals gekrümmten pfriemenförmigen einschieber D. ε und einem halbbeckenförmigen samenträger σ. Das weibliche schlosz G besteht aus einer länglich viereckigen platte, ähnlich dem scapularium der mönche, ringum von haaren umsäumt. Unten befinden sich die kugelförmigen samentaschen b s, deren öffnung in der biegung zweier leierförmig gebogenen gelbbraunen hornleisten liegen o. Vor den spinnwarzen liegt ein länglich viereckiges mit der breiten seite in die quere gerichtetes afterdeckelchen P. Von den 6 spinnwarzen sind die vordern cylindrisch und doppelt so lang als die hintern; auf der ebenen durchschlagsfläche öffnen sich schwer zu erkennende ausmündungsröhren von 4 spinnschläuchen L; die hintere kegelförmige warze trägt auf der abgerundeten endfläche eine grössere röhre, 6 feinere röhrchen N. α β. Die mittlere warze M hat zwei grössere röhren γ am ende, um dieselbe 5 feinere röhren, an der innenseite einige kleine auf rundlichen grundteilen kommende röhrchen β und drei starke röhren α mit halbkugeligem grundteil.

Vorkommen und lebensweise. Die spinnen halten sich unter flechten, moos und abgestorbenen, zerstörten pflanzenteilen im sande an sonnigen trockenen stellen auf, verbergen sich aber gegen regen und kälte im sande, in den sie sich eingraben und die höle im innern mit gespinnst überziehen. Sie sind in der Danziger gegend ziemlich häufig und laufen sehr schnell, aber stets nur ruckweise, sich nach kurzem laufe zu verbergen suchend oder sich nach anderer richtung bewegend, wenn sie weiter verfolgt werden. Ein weibchen, das ich am 21. juni im Heubuder walde im sande unter flechten mit einem eiersäckchen fand, das es behütete, gab das säckchen preis, als ich es fangen wollte; als ich es dennoch fieng und mit dem säckchen einsperrte, nahm es dasselbe wieder an und bewachte es. Die eier waren rosenrot und lagen auf einem flachen runden scheibchen, das mit einem gewölbten deckelchen übersponnen war. Ein zweites säckchen, das von der mutter verlassen war, barg, als ich es öffnete ein weiszes würmchen das die eier verzehrt hatte und nach zwei tagen ausschlüpfte. Es

schien mir ein Pezomachus zu sein, flügellos, rötlichgelb, kopf schwarz, fühler zur hälfte gelbrot, zur hälfte schwarz: hinterleib oben mit 3 schwarzen binden, die sich nach den seiten hin verlieren.

176. Melanophora serotina L. Koch. Später Schwarzträger.

(Tab. 176.)

1. Name. ?
Ludwich Koch. Drassiden 185. tab. VIII. fig. 123—125.

2. Masz. Länge des mannes 8, vorderleib 4, hinterleib 4. Füsze 4. 1. 2. 3 = 11. 10. 9. 7,5. Taster 3.

3. Farbe. Schwarzbraun, füsze im spiritus fast castanienbraun, mit dunklem mittelstrich oben über den knieen, von hellem haarlosem saum umgeben und hellem feinerbeharten längsflecken an der vorderseite der schenkel des ersten fuszpaars.

4. Gestalt und bekleidung. Vorderleib länglich eiförmig, rücken stark gewölbt, hinten fast abschüszig, vorn stark verschmälert, der rand des rückenschildes aufgeworfen, kopf mit dem rücken in gleicher flucht fortlaufend, durch eine schwache seitenfurche davon getrennt; stirn mit den stirnaugen etwas erhöht und vorstehend, untergesicht sehr schmal. Brustschild eiförmig an den rändern etwas aufgeworfen, die fläche ganz platt und glänzend. Rücken und brustschild feinnarbig und mit feinen härchen besetzt. Hinterleib länglich, vorn abgestumpft, seiten vorn fast geradlinig parallel, hinter der mitte etwas weiter auseinandergehend; oben ziemlich dicht mit gelbbraunen haaren bedeckt, an der bauchseite schwächer behart; die haare fast anliegend. Die die luftsäcke bedeckenden plättchen hell rötlichbraun, eben so das dazwischen liegende plättchen, an der stelle des weiblichen schloszes. Füsze mit kräftigen von der seite zusammengedrückten schenkeln, das dritte und vierte fuszpaar an den schienen und tarsen mit zahlreichen stacheln bewehrt, auszerdem mit einem stachel an der hintern seite der kniee des dritten fuszpaars und zwei stacheln am anfange der untern seite des metatarsus des zweiten fuszpaars, aber keine an der schiene, auch keine an beiden gliedern des ersten fuszpaars E δ. An der unterseite der tarsen des ersten und zweiten fuszpaars haarbürsten und pinsel aus kolbenhaaren, die am zweiten paare dichter stehen E. $\alpha\beta$, am dritten und vierten fuszpaare haarbürsten und haarpinsel aus steifen haaren F $\beta\gamma$. Die klauen am ersten fusze stark aber kurz mit 4 zähnchen D, am zweiten mit 3 zähnchen E α, am vierten fusze die krallen fast gerade, mit 7 zähnchen. Der männliche taster hat am 4. rundlichen gliede B 4 auf dem rücken kurze dichtstehende borstchen und läuft in eine hornförmige nach oben gekrümmte schwarzbraune spitze aus, die an der innenseite nicht vom endrande ausgeht, sondern bis zur mitte reicht. Der einschieber C ε ist fadenförmig S-förmig gebogen, der samenträger eine etwas vertiefte, weiche und wie es scheint warzige platte ε.

5. Vorkommen. Jch habe von diesem tiere nur ein männchen gefunden das ich nicht habe zerstören wollen; weshalb die beschreibung nicht vollständig ist.

177. Melanophora petrensis C. Koch. Stein-Schwarzträger.

(Tab. 177.)

1. Name. Von dem aufenthaltsorte.

Melanophora petrensis C. Koch. Arachn. VI. 89. fig. 494. 495. (1839)
„ „ L. Koch. Drassiden 167. tab. VII. fig. 107. 108. 109.

2. Masz. Leibeslänge des mannes 6, vorderleib 3, hinterleib 3. Füsze 4. 1. 2. 3 = 11. 8. 7. 6. Leibeslänge des weibes 7, vorderleib 3, hinterleib 4. Füsze 4. 1. 2. 3. = 9. 7. 6,5. 6. mill.

3. Farbe. Schwarz oder schwarzbraun; tarsen rotbraun; an der auszenseite der schenkel des ersten fuszes A wie auch an den tastern des weibes E. b und den unterkiefern a hellere und schwächer beharte oder nackte flecken, weibliches schlosz und luftsackplättchen rötlichgelb.

4. Gestalt und bekleidung. Vorderleib eiförmig nach vorn verschmälert, rücken gewölbt, hinten steil abfallend, mit deutlich aufgeworfenem rande, nach vorn in den gleich fortlaufenden kopf übergehend. Kopf stark verschmälert, die trennungsfurche, wie die seitlichen muskellinien nur schwach angedeutet, die rückengrube eine feine nadelriss ähnliche längliche vertiefung. Die ganze fläche sparsam mit feinen anliegenden härchen bedeckt, feinnarbig und etwas glänzend, stirn und untergesicht sehr kurz und steil. Die stirnaugen auf einem in der mitte vorspringenden hügel, kleiner als die übrigen augen und etwas seitlich nach vorne sehend die scheitelaugen auf einem rundlichen höckerchen, wenig grösser als die stirnaugen, etwas seitlich nach oben sehend, die vordern und hintern seitenaugen von gleicher grösze, erstere zur seite tiefer als die stirnaugen schräg nach vorn, letztere schräg zur seite nach hinten sehend. Brustschild eiförmig, an den seiten schwach ausgeeckt, vorn gerade abgeschnitten, hinten spitz, von den seiten etwas aufsteigend, sonst flach; die fläche mit kurzen härchen besetzt. Hinterleib länglich, fast cylindrisch, vorn steil abgestumpft, hinter der mitte wenig breiter, am ende etwas verschmälert, mit feinen anliegenden haaren bedeckt, die am vorderrande gröszer und hinüberragend sind. Die haare stehen nicht sehr dicht, dasz die haut etwas durchscheint und dem hinterleibe einigen glanz verleiht. Oberkiefer F. abgestumpft pyramidenförmig, die seiten vertieft, von rotbrauner farbe, schwach behart, an der klauenfurche unten 4 zähnchen, die klauen, kurz, in der mitte winklig gekrümmt. Unterkiefer E. a mit ausgebogenen, an der auszenseite flachen seitenteilen, innenseite einwärts gebogen, oben mit einem büschel gekrümmter haare besetzt. Der weibliche taster an der spitze mit einer dreizähnigen klaue α. Der männliche taster C am 4. gliede mit einem geraden lanzettförmigen, vor der spitze nach dem schiffchen hin etwas abgeschrägten fortsatz α. Das stema rundlich D, an dem endteil mit mehrern haken, spitzen, blattartigen oder rinnenförmigen teilen, dasz es schwer hält mit sicherheit zu sagen, welcher teil der samenträger und welcher der einschieber sei. Nach analogie der übrigen arten und da samenträger und einschieber für sich bewegliche teile sind, halte ich, den in eine feine spitze auslaufenden gekrümmten teil ε für den einschieber, das gebogene schaufelförmig, vertiefte blatt σ für den samenträger die mit weichen warzen besetzte längliche, nach der auszenseite gewendete fläche p s für den nebensamenträger, der vielleicht als wollustorgan dient, da die übrigen teile fast ganz hornartig sind. Die spitzen α, β, γ mögen

zum richtigen anbringen der vorgenannten teile und dem einbringen des samens in die feinen öffnungen der samentaschen nötig sein. Eine verschiedenheit in den weiblichen geschlechtsteilen bedingt eine angemessene in den männlichen. Das weibliche schlosz G hat auf einer länglich viereckigen vorn rötlichgelben, von schwarzen haaren umsäumten platte unten in der mitte eine hufeisenförmig gekrümmte gelbbraune hornleiste *α* und neben dieser zu beiden seiten zwei bogenförmige leisten *β β*. Unterhalb dieser liegen die beiden kugelförmigen samentaschen b o. b o. mit gerade nach vorn gehenden ausführungsröhrchen, deren öffnungen vor der hufeisenseite bei o o liegen. Die füsze sind ziemlich stark mäszig lang, das letzte paar wol lang zu nennen und weichen in behaarung und bewehrung von den schon vorbeschriebenen arten nicht ab. Das erste und zweite paar hat dreizähnige klauen am ende des tarsus M. N., an der unterseite des metatarsus und tarsus bürsten aus kolbenborsten und pinsel vor den klauen. Am metatarsus des ersten fuszpaars unten am grunde ein paar stacheln A. 1. *α*. am metatarsus des zweiten fuszpaars zwei über einander stehende paare von stacheln. A. 2. *α. β*. Die klauen des dritten fuszpaars haben 4 zähnchen o, die des vierten paares 5, an den tarsen und vortarsen dieser füsze bürsten aus steifen haaren. Zu merken aber sind noch an den beiden letzten fuszpaaren, am ende der schenkel kniee und vortarsen kleine kämmchen aus bogenförmig dicht neben einander stehenden, etwas gegen die fuszfläche hin gebogenen steifen haarborsten bestehend. A. 3 u. 4 ct. Von den spinnwarzen haben die vordern cylindrischen H. drei schlauchröhren, die hintern K. eine grosse endröhre mit doppeltem basalteil *α* zwei grosze röhren mit halbkugelichem grundteil und etwa 12 feine umstehende röhrchen *β*. Die mittlere kürzeste kegelförmige warze J., hat an ihrer hintern innenseite 7 flaschenförmige röhren *α α* mit halbkugeligem grundteil und spindelförmigem endteil, einem preuszischen helme nicht unähnlich, auszerdem eine grosze seitenröhre mit halbrunder basis und langer gerader röhre *β*, zwei starke röhren *γ* u. *δ* und etwa 8 feine röhrchen *ε*.

5. Vorkommen und lebensweise. Die tiere finden sich hier in der gegend nicht selten an denselben orten und in gleicher weise lebend wie M. Petiverii.

Bemerkung: Ich besitze von M. petrensis keine auswärtigen exemplare zur Vergleichung und kann daher nur nach Westring Aran. suec. 356, der, wenn auch das merkmal der ganz schwarzen schenkel hinfällig ist, doch das weibliche schlosz sehr gut beschreibt, ferner Lud. Koch: Drassiden 167 fig. 107—109 und Thorell: On synonyms 196 bei der bestimmung benutzen. L. Koch aber gibt von den männlichen und weiblichen geschlechtsteilen fast nur skizzirte abbildungen, so dasz eine zuverlässige bestimmung darnach nicht gut möglich ist; die übertragungsorgane des männchen sind eben so wenig wie die samenbehältnisze des weibchens genauer angegeben; diese teile sind aber die wichtigern, die übrigen fortsätze, haken, leisten nur hülfsteile dazu dienend, dasz die beiderseitigen teile in der paarung gehörig können zusammengefügt werden, was dem männchen stets schwierigkeiten macht. Ich habe die bedeutung dieser teile schon 1843 in den schriften der danziger naturforschenden gesellschaft nachgewiesen und durch neuere beobachtungen und beschreibungen bestätigt, so dasz an der richtigkeit der deutung wol kaum noch zu zweifeln ist, wenn gleich die wahrnehmung nicht so leicht gelingt. Das von dicht stehenden haaren umsäumte samenbehältnisz des weibchens oberhalb der querspalte, nebst der querspalte habe ich als sarum, gleichsam das gestrüpp oder gebüsch nach seiner bekleidung, bezeichnet (gr. *το σάρον* scopa, a. v. *σαίρω*, verro; zugleich erinnernd an Hesych. *σαρών* natura muliebris, was sicher dasselbe etymon hat.) doch ist die bezeichnung vielleicht überflüszig und habe ich mich derselben selten bedient. Für die beiden samenbehältnisse oder samentaschen (receptacula seminis) habe ich den ausdruck claustrum oder schlosz gesetzt, der an das claustrum virginale und das schlosz des edelwilds erinnern kann.

Eine vagina, scheide, kommt bei den spinnen nicht vor und eben so wenig eine vulva, sondern nur ein eileiter oder eigang, oviductus, der in die querspalte ausmündet. Das schlosz mit den samentaschen und der äuszern verhärteten haut oder chitinbildungen als nebenteilen, liegt vor der querspalte. Nur bei der gattung Pachygnatha, so viel ich weisz, liegen die samentaschen vorn in dem eileiter und hier dringen dann auch die übertragungsorgane des mannes in diesen ein. Das von den teilen des männlichen tasterkolbens der den samen aufnehmende samenträger spermophorum und der eindringer oder einschieber embolus die wichtigsten sind, die übrigen haken, dorne, spitzen, blätter und dergleichen nur als anfügungs- oder anhaftsorgane dienen und somit als nebenteile anzusehen sind, geht daraus hervor, dasz erstere niemals fehlen, letztere bald in gröszerer bald in geringerer zahl vorhanden sind, bald gänzlich fehlen. Nur bei Segestria ist ein kegelförmiger an der spitze fadenförmig auslaufender körper da, der den samen aufnehmen und in die samentaschen des weibchens befördern musz. Dieses werk ist nicht dazu bestimmt, die meinungen anderer naturforscher zu besprechen, gleichviel ob sie wahr oder falsch sind, aber wenn schon ihrer bedeutung nach bekannte teile nur als haken, knorpel, spitzen etc. hingestellt werden, so kommt mir das vor, als wenn jemand in ein türkisches oder arabisches gotteshaus träte und uns die zeichen der sprüche an den wänden beschriebe, statt uns den sinn derselben zu deuten.

178. Melanophora abdita. m. Verborgener Schwarzträger.

(Tab. 178.)

1. Name. Von dem aufenthaltsorte.

2. Masz. Leibeslänge bei mann und weib gleich. 6 mill. vorderleib 2,5 hinterleib 3,5. Füsze 4. 1. 2. 3 = 8. 7. 6. 8. 5. 5 mm.

3. Farbe. Schwarz oder schwarzbraun, mit rothbraunen tarsen, und oberkiefern.

4. Gestalt und bekleidung. Vorderleib eiförmig, hinten steil abfallend vorn verschmälert; rücken mäszig gewölbt und in gleicher wölbung von der mitte bis zur stirn fortlaufend, rand aufgeworfen, rückengrube ein feiner längsrisz, die seitlichen kopf und muskellinien nur schwach angedeutet; die rückenfläche mit feinen anliegenden härchen besetzt, glatt und glänzend; brustschild eiförmig, mit seitenecken für die fuszglieder, vom rande aufsteigend, die fläche glatt und glänzend und mit feinen härchen besetzt, die den rand von der hintern spitze bis zur hälfte ringsum abstehend wie eine einfaszung umgeben. Hinterleib eiförmig, hinter der mitte etwas breiter werdend, mit gelbbraunen härchen bekleidet, jedoch nicht sehr dicht, so dasz die haut glänzend durchscheint. Füsze mäszig lang, an den vortarsen und tarsen der beiden ersten fuszpaare eine an den tarsen stärker und dichter werdende bürste aus kolbenborsten mit untermischten feilenhaaren bestehend; an denselben gliedern der beiden hintern fuszpaare haarbürsten und am ende des metatarsus des 4. fuszes ein kleiner kamm. Am grunde des metatarsus des ersten fuszpaars unten ein stachelpaar am zweiten fuszpaar zwei von einander entfernt stehende stachelpaare.

Am dritten und vierten fuszpaare die stacheln so wie bei den vorhergehenden arten. Klauen an dem ersten fusze mit 4 am zweiten mit 3 am dritten und vierten mit 5 zähnchen, die zähnchen mit abwärts gebogenen spitzen. E. 2. 3. 4. 5. Tasterklaue E. 1 mit 3 zähnchen. Der oberkiefer länglich, von der seite zusammengedrückt, an der unterseite der klauenfurche mit 3 zähnchen. Unterkiefer an den seiten mit kurzem vorsprung für die einlenkung des tasters. Der männliche taster C hat ein von der seite zusammengedrücktes 2tes glied und das 4te glied läuft in eine lanzettförmige hornige spitze aus. Die übertragungsorgane bestehen aus einem ziemlich breiten am ende zungenförmig auslaufen-

den eindringer D. ε und einem kurzen rinnenförmigen, knieförmig gebogenen und in eine spitze auslaufenden samenträger σ. Auszer diesen teilen kommen an dem endteil des stema noch zwei stumpfe ecken vor. Das weibliche schlosz F besteht aus einer länglich viereckigen, an den vier seiten abgerundeten und mit haaren umsäumten platte, auf derem untern über der querspalte r r liegenden teile sich in der mitte zwei kugelrunde samenbehältnisze bs. bs mit gerade nach vorn hin neben einander laufenden ausführungsgängen befinden. Die öffnungen o o dieser gänge liegen unter der krümmung zweier widderhornartig gekrümmten in der mitte zusammenstoszenden fadenförmigen leisten; von diesen leisten aus gehen nach vorn noch zwei rinnenförmige sich dreieckig zuspitzende andere leisten. Diese leistchen sind von rotbrauner farbe und treten daher auf der rötlichgelben platte des schloszes auszen deutlich hervor, während die samentaschen tiefer liegen und hier, wie fast überall erst nach heraushebung des schloszes unter mäsziger vergröszerung sichtbar werden. Die vordern cylindrischen langen spinnwarzen haben auf ihrer flachen end- und durchschlagsfläche die ausmündungsröhren von 5 schlauchartigen spinnröhren, von denen zwei cylindrisch, zwei flaschenförmig enden. An der mittlern kegelförmigen und kleinsten warze H stehen an dem kegelförmigen durchschlag oben um eine stärkere röhre α 7 bis 10 feinere β und tiefer unten an der innenseite 4 grosze röhren mit halbkugeliger basis und kurzer ausführungsröhre γ, am fusze noch von kleinern röhrchen δ umgeben. Die hintere warze J hat zwei stärkere endröhren umstanden von etwa 10 feinern röhrchen β, zur seite von diesen noch zwei brustförmige röhren γ. Die stirnaugen K f stehen so weit von einander wie die scheitelaugen s und alle augen stehen ziemlich in gleicher entfernung von einander und sind an grösze nicht sehr verschieden. In den augen, den männlichen übertragungsorganen, dem weiblichen schlosze und den spinnwarzen liegen die merkmale die diese art von petrensis unterscheiden, der sie sonst nahe steht, und mit der sie das eine stachelpaar an den vortarsen des ersten fuszes und den zwei paaren an den vortarsen des zweiten fuszes gemein hat. Ich wäre geneigt sie mit fuscipes L. Koch. Drassiden 189 für dieselbe art zu halten, wenn nicht abweichende farbe, das fehlen des zweiten stachelpaars und das vorkommen in Sicilien dagegen sprächen.

5. Vorkommen. Ich fand von dieser art zwei männchen und weibchen im sande unter flechten im Heubuder walde.

179. Melanophora nigrita Fabr. Schwärzlicher Schwarzträger.

(Pl. 56. Tab. 179.)

1. Name. Von der Farbe.

Aranea nigrita Fabr. syst. ent. p. 432. (1775).

Melanophora pusilla C. Koch. Arach. VI. 90, fig. 496. X. fig. 835.

„ „ L. Koch. Drassiden. 179. tab. VII. fig. 117 bis 119.

T. Thorell On synonyms of Eur. spiders 199 hat mit recht die erste benennung von Fabricius wiederhergestellt.

2. Masz. Leibeslänge des mannes 5, vorderleib 2,3, hinterleib 2,7. Füsze 4. 1. 2. 3 = 8. 7. 6. 5. Länge des weibes 5,5, vorderleib 2,3, hinterleib 3,2. Füsze 4. 1. 2. 3 = 7. 6. 5,5. 4,5 mm.

3. Farbe. Schwarz, tarsen rötlich gelb; bei einigen brust und füsze dunkelbraun, hinterleib schwarzgrau.

4. Gestalt und bekleidung. Vorderleib eiförmig, vorn verschmälert, hinten gerad abgestutzt, rücken mäszig gewölbt und gleichmäszig in den kopf übergehend, kopf- und muskel-furchen kaum angedeutet; das rückengrübchen ein feiner längsrisz, der rand aufgeworfen; die fläche mit feinen härchen spärlich besetzt und etwas glänzend; das eiförmige brustschild am aufsteigenden rande behart in der mitte fast nackt und glänzend. Hinterleib länglich, fast cylindrisch, vorn abgestutzt, hinten sich rundlich zuspitzend fein behart. Füsze mäszig lang und stark, an den schenkeln aller füsze oben zwei stacheln, am schenkel der beiden ersten füsze unten 2 paare entfernt von einander stehender stacheln, am vortarsus am grunde ein paar; am schienbein des dritten und vierten fuszes längs der untern vorderseite 3 stacheln, längs der hintern 2, längs der mitte der unterseite 3. An dem metatarsus beider ebenso 3 an der vordern, 3 an der hintern seite der unterfläche. An den tarsen und sich hinüberziehend zu den vortarsen an den beiden vorderfüszen bürsten aus kolbenhaaren mit untermischten feilenhaaren, an den beiden hinterfüszen haarbürsten. Die zwei klauen am ende der tarsen vom ersten bis vierten fusze mit 3. 4. 4. 5 zähnchen versehen. G. 2—5: die haarpinsel vor den klauen schwach.

An dem taster des weibchens hat das endglied zahlreiche stacheln und am ende eine dreizähnige klaue G. 1. Oberkiefer länglich abgestutzt kegelförmig, mit holer auszenfläche L. a. Die klaue b am grunde kräftig, stark gekrümmt, spitz auslaufend. Der unterkiefer eiförmig, breit und dick mit einwärts gebogener innenfläche, am ende büschlig behaart. Der männliche taster am 4. gliede mit lanzettförmigem endfortsatz; die übertragungsteile D. E mit blattartigem zungenförmigen eindringer ε, der am grunde zur seite eine schmale hornleiste α hat, am ende in ein sehr dünnes häutiges blättchen ausläuft β, der samenträger σ breit, rinnenförmig vertieft, an der einen seite mit breitem hornigen rande α, an der andern in ein umgeschlagenes horniges seitenblatt ausgehend β, in der höhlung und am ende häutig und am rande zerfasert γ. Das weibliche schlosz F steht dem von abdita sehr nahe, hat zwei samentaschen b s mit gerade nach vorn laufenden ausführungskanälen, deren öffnungen o unter den seitenbiegungen zweier hornartig nach vorn gekrümmter, in der mitte in einem winkel zusammenstoszender gelbroter hornleisten liegen. Die augen wie bei abdita, nur die stirnaugen auf der hirnvorragung näher beisammen. An den mittlern und hintern spinnwarzen J K finde ich nicht die röhrchen mit mamillenartigem grundteil, an den cylindrischen vordern warzen nur 3 schlauchröhren.

5. Vorkommen. Das spinnchen kommt hier nicht selten vor, zugleich mit Petiverii, ich habe jedoch fast nur männchen mit entwickelten tastern gesammelt und die weibchen laufen lassen. Ein junges tier, das ich in einem gläschen mit sande aufzuziehen versuche, verbirgt sich beständig im sande, ohne jedoch seine höle auszuspinnen. Die jungen weibchen haben an dem schlosz zwei eirunde weisze von haaren entblöszte flecken.

180. Melanophora pedestris C. Koch. Rothhosiger Schwarzträger.

(Tab. 180.)

1. Name. Wie es scheint von den gelbroten schienen und tarsen.

Melanophora pedestris C. Koch. Arachn. VI. 82. fig. 489.

„ „ L. Koch Drassiden 178. tab. VII. fig. 115. 116.

2. Masz. Leibeslänge des mannes 5, vorderleib 2, hinterleib 3. Füsze 4. 1. 2. 3 = 8. 7. 5,7. 5. Länge des weibes 8, vorderleib 3, hinterleib 5. Füsze 4. 1. 2. 3 = 9. 7,5. 6. 5 mm.

3. Farbe. Leib und schenkel schwarz, kniee, schienen und tarsen gelbrot; vor der vollständigen ausbildung brust und schenkel schwarzbraun.

4. Gestalt und bekleidung. Vorderleib eiförmig, vorne sehr verschmälert, rücken gewölbt, hinter den schmalen rückengrübchen am höchsten, von da nach dem hinterrande mit zwei stumpfen kanten schräg abfallend; diese kanten mit längern haaren besetzt, als die übrige rückenfläche, der dreieckige raum zwischen ihnen fast nackt, die kopffläche feinnarbig, etwas glänzend und mit feinen anliegenden härchen spärlich besetzt, der rand nach oben und unten umgebogen H. Brustschild eiförmig, mit ecken nach den hüften der füsze und an den zwischenräumen der füsze, wenig gewölbt und stärker als der rücken behart. Hinterleib länglich, vorn abgestutzt, hinten abgerundet, mit 4 oder 6 muskelfurchen auf der rückenfläche, ziemlich dicht mit gelbbraunen anliegenden härchen besetzt, die jedoch die glänzende oberhaut durchscheinen lassen. Füsze mit sehr feinen, fast anliegenden härchen bedeckt, an der oberseite der schenkel bei allen zwei stacheln; an der unterseite der schienen des dritten fuszes zwei stachelpaare hintereinander und noch ein dritter vorn am grunde, und zwei längs der hintern seite, am metatarsus des dritten fuszes zwei kleine stacheln unten am grunde und einer in der mitte an der hintern seite. Am letzten fusze längs der unterseite des schenkels und der schiene drei stachelpaare, drei längs der hintern seite, einer oben in der mitte und einer am ende. An der unterseite der metatarsen der beiden letzten fuszpaare kämmchen und kleinere am ende der schenkel A et u. L. An den beiden vordern fuszpaaren, an tarsen und vortarsen bürsten aus sägeborsten K 1 β, an denen der beiden hinterfüsze K 3 β bürsten aus steifen haaren; pinsel vor den klauen fehlen. Die klauen stark gekrümmt, mit 5. 4. 4. 6 zähnchen vom ersten vorderfusz bis zum letzten hinterfusz, K 1—4. Oberkiefer kurz, breit, vorn abgestumpft, an der innenseite mit kurzen steifen schwarzen borstchen dicht besetst J a und kurzer, am grunde sehr breiter, stark gekrümmter klaue b. Die beiden oberkiefer sehen fast rechtwinklich nach unten und sind durch ein querleistchen H b b, das sich von einem rande zum andern zieht, von den unterkiefern getrennt. Die unterkiefer eirund mit eingebogener innenseite, am ende mit einem büschel einwärts gekrümmter haare besetzt, am auszenrande mit einem ausschnitt für den taster. Die unterlippe länglich viereckig, weit kürzer als die unterkiefer. Der weibliche taster am ende mit einer kleinen vierzähnigen klaue F. Der männliche taster hat am rücken des 2. gliedes C 2 zwei stacheln, das vierte glied läuft in einen länglichen an der spitze sich etwas auswärts krümmenden fortsatz aus. An ende des stema D befindet sich ein dreieckig vertiefter weichwarziger samenträger σ und vor ihm ein linienförmiger, wie es scheint mit einer längsrinne versehener eindringer ε; auszerdem ein gröszerer haken α und ein kleinerer β. Das weibliche schlosz hat auf seiner abgerundeten viereckigen platte E. vorn ein bogenförmiges gelbbraunes hornband α das zwei hellere gerade bänder β umfaszt; an diese schlieszen sich unten zwei längliche in der mitte zusammenstoszende braune körperchen γ. Vorn in dem dreieckigen raume zwischen diesen liegen die mündungen o o der ausführungsgänge der kugelrunden samentaschen b s. b s. An den

langen cylindrischen vordern spinnwarzen M am ende 5 stralig auseinander gehende, vorgestreckte öffnungen von oben so vielen spinnschläuchen; an den mittlern spinnwarzen N drei flaschenförmige ausmündungsröhren, von spinnschläuchen β eine grössere d und drei feinere röhrchen γ gewöhnlicher art. Die oberfläche der spinndrüsen der schlauchförmigen röhren sind mit unregelmäszigen papillen N δ besetzt. An der hintern spinnwarze O eine flaschenförmige spinnröhre β, eine grössere $\varkappa$ und mehrere feine röhrchen γ gewöhnlicher art. Vor den spinnröhren ein vorspringender hautteil M u den man als uropygium ansehen könnte, der jedoch nicht von der übrigen haut gesondert ist. In der haut bemerkt man eine grosze, zwei kleine und sehr viele kleinste von hautpigment entblöszte flecken. Hinter den spinnwarzen tritt der von zwei klappen P α und β und einem hintern afterdeckel γ bedeckte after fast röhrenartig hervor. Von den augen G sind die auf einem kurzen stirnvorsprung stehenden stirnaugen die kleinsten, die übrigen fast von gleicher grösze in entfernung und richtung wie bei andern Melanophoren.

5. Vorkommen und lebensweise. Ich fand von dieser spinne im jahr 1864 im juli ein ausgewachsenes männchen und zwei junge tiere an einer sonnigen stelle in Jeschkenthal, ein ausgewachsenes weibchen im juni 1870 und ein junges männchen am auszenwall der stadt. Letzteres brachte ich in ein glasz, um es zur ausbildung aufzuziehen. Es machte kein gespinnst und griff fliegen und mücken nicht an. Eine in das glas gebrachte Zia agilis schien mehr nach seinem geschmack zu sein; es versetzte ihr einige bisse, wartete dann in der nähe die wirkung ab und schleppte das tier, als es todt war, oben an das glas, befestigte es mit fäden an dem propfen des glases, putzte kiefer und füsze und fieng dann erst an dasselbe auszusaugen. Ein anderes junges männchen, das ich am Johannisberge fieng, ernährte ich auf dieselbe weise und brachte es zur häutung und völligen entwicklung.

181. Melanophora nocturna Lin. Nächtlicher Schwarzträger.

(Tab. 181.)

1. Name. Wahrscheinlich von dem vorkommen an dunklen orten.
Aranea nocturna Lin. Syst. nat. ed. 10. I. 621.
Pythonissa comata Ohlert. Aran. d. prov. Preuss. 98.

Ich halte die hier zu beschreibende spinne für die wahre Aranea nocturna Linnés, denn nur auf sie paszt das merkmal abdomine nigro punctis duobus albis, basi lunula alba; die dieser art stets zukommen, nie aber auszerdem zwei weisze puncte am ende des hinterleibs oberhalb des afters. Diese finden sich jedoch stets bei Pythonissa maculata Koch, die eine Gnaphosa, und sicher eine gute art ist. Auszer Linné ist mit grösster wahrscheinlichkeit Drassus nocturnus Walck. Ins. apt I. 615 hier anzuziehen und mit aller sicherheit, wenn man die beschreibungen vergleicht. Ohlert Araneiden Preuszens Pythonissa variana? 96. Alle übrigen beschreibungen wie Westrings Ar. suec. 357. und Thorell Rec. crit 87. On synonyms 199 scheinen sich auf Pythonissa maculata zu beziehen.

2. Masz. Leibeslänge des mannes 6, vorderleib 3, hinterleib 3. Füsze 4. 1. 2. 3 = 7,5. 6,3. 6. 5. Leibeslänge des weibes 7, vorderleib 3, hinterleib 4. Füsze 4. 1. 2. 3 = 8. 7. 6,3. 6 millim.

3. Farbe schwarz, vorderleib längs der mitte weisz, im übrigen das schwarz oft ins dunkelbraune fallend. Hinterleib oben am grunde mit weiszem halbmondförmigen oder hufeisenförmigen fleck, dessen mittelteil beim männchen oft von schwarz durchbrochen ist, so dasz statt des einen flecks zwei seitenflecken er-

scheinen; in der mitte des hinterleibsrückens an jeder seite ein taschenförmiger weiszer fleck; diese hinterleibsflecken verschwinden auch im spiritus nicht. An der bauchseite ein längefleck hinter der querspalte und die decken der luftsäckchen gelblichweisz. Füsze an hüften, knieen, vortarsen und tarsen rötlich gelb oder braun.

4. Gestalt und bekleidung. Vorderteil eiförmig, gegen den kopf hin sehr verschmälert, so dasz der vordere kopfteil nicht halb so breit ist als die mitte des rückens, untergesicht schmal und steil abfallend, rücken gewölbt, am hinterrande mit einem dreieckigen eindrucke schräg abfallend, der rand etwas aufgeworfen, kopf so hoch wie die rückenhöhe, an den seiten etwas eingedrückt, rückengrübchen und muskelfurchen wie die trennende kopffurche nur durch schwache eindrücke angedeutet. Die mitte des kopfteils mit gegen die first anstrebenden weiszen anliegenden härchen besetzt A; die rückenmitte mit eben solchen von der mitte zur seite gekehrten, die sonstige fläche mit schwarzen anliegenden härchen bekleidet. Das brustschild länglich am rande mit fuszecken und zwischenfortsätzen. Die ecken und fortsätze sind keine blosze verzierung, sondern es gehen von den fuszecken sehnige bändchen aus zur mitte der zweiteiligen hüften K 1, 2, 3, 4 und von den zwischenfortsätzen bändchen zum rückenschilde $\alpha\,\beta\,\gamma$ und von den letzten δ nach hinten zu dem stilchen, das den hinterleib mit dem vorderleibe verbindet. Der hinterleib länglich eiförmig ziemlich dicht mit matt glänzenden schwarzen haaren bekleidet, die der rückenflecken schneeweisz. Füsze ziemlich stark und zum laufen geeignet, obgleich wenig länger als der leib. An allen füszen 2 klauen mit 4 bis 5 gekrümmten zähnchen, kolbenpinsel vor denselben J und bürsten aus kolbenhaaren an den tarsen der 2 vordern und von steifhaaren an den 2 hintern fuszpaaren; auszerdem haarkämmchen am ende der schenkel A et und kleinere an knieen, schienen und vortarsen. An allen schenkeln oben zwei stacheln längs der mitte und einer am ende der vorderseite. An der unterseite der schienen aller füsze drei stachelpaare in gehöriger entfernung hinter einander. An den vortarsen aller füsze ein stachelpaar unten am grunde, auszerdem an schienen und vortarsen der beiden hintern fuszpaare noch oben zwei stacheln zu anfang und gegen das ende. An den 3 letzten gliedern des weiblichen tasters mehrere stacheln B, am ende eine dreizähnige klaue H. Der männliche taster C hat am grunde der innenseite des 2. gliedes einen hakenförmigen stumpfen fortsatz, am ende des 4. gliedes nur eine kurze stumpfe spitze und lange haare an der innenseite. Das stema D hat einen dreieckigen an der spitze weichen und vertieften samenträger σ und einen pfriemenförmigen hornigen eindringer ε. Der oberkiefer G ist plattgedrückt kegelförmig, an der innenseite flach, an der auszenseite β vertieft, in der mitte mit einem grat. An der unterseite der klauenfurche befindet sich am ende ein kurzer stumpfer zahn γ. Die klaue b ist am grunde stark und fast gerade, dann stark gekrümmt und spitz zulaufend, an der untern seite rinnenförmig. Die unterkiefer einwärts gebogen mit büschelig behaartem endrande der innenseite, der auszenrand vortretend, mit einem ausschnitt für den taster B. Das weibliche schlosz E, von auszen F von innen (zum teil), birgt unter zwei braunen löffelförmigen hornkörperchen $\alpha\,\alpha$ die eingänge o o der samentaschen und neben zwei länglichen bogenförmigen sich nach innen zusammenneigenden

hornbändchen β die samentaschen b s. Nach vorn von den beiden hornbändchen laufen noch zwei feine am ende knopfartig verdickte stäbchen γ. Der ganze apparat ist von einem viereck schwarzer haarborsten umgeben. Die augen stehen vorn an dem erhöhtem kopfteil O, die stirnaugen an der vorragenden stirn ziemlich weit von einander und wenig kleiner als die scheitelaugen. Die vordern seitenaugen stehen mehr zurück und tiefer als die stirnaugen, und bilden mit diesen, wie bei andern Melanophoren, einen nach vorn convexen bogen (eigentlich zwei übereinanderliegende bogen, da die mittelpunkte der augen in verschiedenen ebenen liegen, aber so genau ist hier die sache nicht zu nehmen). Die hintern seitenaugen stehen auf kleinen seitwärts gerichteten schwarzen pigmenthügelchen und sehen schräg nach hinten; sie stehen etwas weiter seitwärts als die vordern seitenaugen und von den scheitelaugen so weit entfernt als diese von einander. Von den spinnwarzen haben die vordern groszen cylindrischen 4 schlauchförmige spinnröhren L mit einer cylindrischen α und drei kegelförmigen endröhren; die mittlern warzen M haben um eine gröszere endröhre α mehrere feine seitenröhren β und 4 kurze starke innere seitenröhren γ, die hintere N hat eine gröszere mittlere röhre α und mehrere feine röhrchen β um dieselbe.

5. Vorkommen und lebensweise. Ich fand von dieser spinne im august 1864 in Jeschkental an einer sonnigen stelle unter moos und trocknen blatt- und zweigresten ein weibchen, dann am Johannisberg im folgenden jahre ein junges männchen, das bei der häutung starb, zwei junge männchen die ich später fieng, brachte ich in gläsern zur völligen entwicklung. Im mai 1870 fand ich ein ausgebildetes männchen und ein junges weibchen an demselben orte. Ich brachte beide gesondert in gläser und als sich am 23. mai das weibchen zum letzten male gehäutet hatte, beide zusammen. Das männchen versuchte sogleich die begattung, legte sich vorn über den rücken des weibchens, brachte seinen rechten taster an das weibliche schlosz und haftete bald fest an demselben. Das weibchen sträubte sich gewaltig und suchte das männchen auf alle art los zu werden, aber es half ihm nichts, es muszt es eben leiden. Erst nach einer halben stunde als das männchen den linken taster an der andern seite anbringen wollte, gelang es ihm unter dem männchen wegzulaufen und sich zu verbergen. Das männchen versuchte noch mehrmals eine annäherung, wurde aber nicht zugelassen. Das weibchen überspann die wand des glases mit weiszem gespinnst und schlosz seine höle durch eine querwand von dem raume in dem sich das männchen befand; nach verlauf einiger zeit machte es eine zweite querwand und zuletzt eine dritte, so dasz es jetzt durch drei seidene türen von dem männchen getrennt war. Das männchen durchbrach zwar die hintere, so dasz es sich jetzt in dem engen raume zwischen der ersten und zweiten zwischenwand befand; es wagte jedoch nicht die beiden andern noch zu durchdringen. Beide kamen in den folgenden tagen wieder zusammen und die begattung wurde bis zum 28. mehrmals vollzogen, wobei das weibchen sich durchaus ruhig verhielt, das männchen zu erwarten schien und es auch nach der begattung nicht verfolgte. Seit dem 30. mai wurde die begattung nicht mehr versucht. Nach einiger Zeit glaubte ich beide wieder in paarung vereinigt zu finden, aber diese vereinigung war eine andere, das weibchen war beschäftigt das männchen vom hinterleibe her auszuweiden; ich fand von demselben, als ich es wegnahm wenig mehr als die haut übrig. Die

haut hat, da zwei andere männchen, die ich auszerdem besasz, nicht so schön waren, noch zur abbildung dienen müssen. Am 24. juni hatte das weibchen am frühen morgen ein flaches scheibchen gesponnen und etwa 20 rötlichgelbe eier in ein häufchen darauf gelegt, und ich fand es eifrig bemüht die eier mit einer gewölbten decke zu umspinnen. Alsdann legte es sich über das nestchen und umspannte es mit seinen füszen, es frasz nichts mehr und bewegte sich nicht von der stelle, so dasz ich das glas offen liegen liesz. Am 12. juli hatte es sich jedoch davon gemacht, wahrscheinlich hungers wegen, da es seit dem 24. juni nichts gefressen hatte. Am 20. juli sah ich die jungen sich im nestchen regen, am 21. kamen einige aus demselben hervor und dann mehrere; gegen abend kehrten sie zu demselben zurück. Ich versuchte sie mit psychoden und andern kleinen tieren zu ernähren, sie rührten aber nichts an und kamen um.

Bemerkung. Nimmt man die gattung Melanophora in der hier gegebenen ausdehnung, mit hinzunahme einiger hier nicht vorkommender arten, so zeigt sich dasz die angehörigen tiere nicht allein in den wesentlichen körperlichen merkmalen sondern auch in sitten und lebensweise mit einander übereinstimmen. Zu den äuszern merkmalen, der auf der vorragenden stirnhöhe stehenden kleinern stirnaugen und den tieferstehenden und zurücktretenden vordern seitenaugen, den zwei gezähnten fuszklauen, statt der fehlenden vorklaue haarpinsel an deren stelle und borsten oder haar bürsten an den tarsen und schwächer sich hinziehend an den vortarsen, kann man noch fügen kammförmig stehende haare an einigen füszen, kugelförmige samentaschen des weibchens, einen fortsatz am vierten tastergliede des männchens und schlauchförmige spinnröhren an den vordern spinnwarzen.

182. Gnaphosa maculata C. Koch. Gefleckte Krempelspinne.

(Tab. 182.)

1. Name. Von den flecken des hinterleibs.
Filistata maculata Reuss u. Wider. Mus. Senck. I. 204. tab. 14. fig. 4.
Pythonissa maculata C. Koch Arachn. VI. 61. fig. 474, 475.

2. Masz. Leibeslänge des mannes 4,5, vorderleib 2, hinterleib 2,5. Füsze 4. 1. 2. 3 = 6. 4,5. 4. 3,5.

3. Farbe schwarz, hüften und tarsen rötlichgelb, der ganze rücken bis auf das schräg abfallende dreieck der an den hinterleib stoszenden fläche glänzend goldgelb, eben so gefärbt ein halbmondförmiger fleck am hinterleibe zu anfange der rückseite, zwei flecken seitwärts der mitte und zwei hinten oberhalb der spinnwarzen.

4. Gestalt und bekleidung. Vorderleib eiförmig gewölbt, kopf stark verschmälert, nicht halb so breit als die mitte des rückens, der rand aufgeworfen, die hintere fläche in einem etwas vertieften dreieck gegen den hinterleib schräg abfallend. Bis auf diese fläche der ganze rücken mit glänzenden goldgelben fiederhärchen A α, die der fläche anliegen und leicht abgehen, bedeckt. Brustschild eiförmig, flach, behaart. Hinterleib länglich, dicht mit feinen etwas glänzenden härchen bedeckt, die flecken mit goldgelben fiederhärchen. Füsze von mäsziger länge, die hintern etwas länger als der leib, die übrigen fast gleichlang, alle ziemlich stark behaart, mit stacheln, bürsten, zwei gezähnten klauen und haarpinseln vor denselben versehen, zum schnellen laufe geeignet. Die schenkel aller füsze haben auf der rückenseite 2 lange stacheln; die schienen längs der untern seite 3 paar stacheln, die vortarsen der beiden vordern fuszpaare am grunde ein paar stacheln, die der beiden paar hinterfüsze drei paar. An der sohle der

tarsen und sich zu den vortarsen hinziehend haarbürsten aus steifen haaren mit untermischten feinen feilenhaaren. Eigenthümlich sind die fuszklauen gestaltet; die stark gebogene lade der 3 ersten fuszpaare E F G *α α* und *ά ά* ist an dem einen rande mit aufgesetzten stumpfen kerbzähnen, am andern mit spitzen zähnchen besetzt, von denen die am grunde stehenden die kleinsten sind, die dann wachsen bis zur mitte, von da bis zur spitze wieder abnehmen. An dem vierten fusze ist die klaue H. *α* u. *ά* unten fast gerade, an der spitze ziemlich stark gekrümmt und die zähne nehmen von der spitze zum grunde ab und ändern zugleich die richtung, indem der oberste ähnlich der klauenspitze gerichtet ist, der unterste auf der lade rechtwinklig steht. Der männliche taster C hat am rücken des zweiten gliedes 2 stacheln, das vierte glied ist etwas kürzer als das dritte, ohne fortsatz auf der rücken- und bauchseite mit langen haaren besetzt. Die übertragungsorgane D haben auf der endfläche einen länglich dreieckigen, flachliegenden samenträger *σ*, einen lanzettförmigen, mit der häutigen spitze umgeschlagenen eindringer *ε* und einen hornigen, gekrümmten haken h, der sich mit seinem obern teile um den eindringer legt. Da ich nur zwei junge weibchen besitze, kann ich das schlosz des reifen tieres nicht beschreiben; das des jungen zeigt auf einer länglich viereckigen behaarten platte zwei eirunde haarlose flecken und unter diesen oberhalb der queröffnung B zwei kleinere. Aehnliche flecken habe ich auch bei jungen Melanophoren gesehen und erst bei der letzten häutung kommt das ausgebildete schlosz zum vorschein. Die tasterklaue des jungen weibchens B *α* war ohne zähne, was bei ausgewachsenen wahrscheinlich nicht so ist. Von den augen O bilden die stirnaugen und vordern seitenaugen wenn man ihre mittelpunkte verbindet eine etwas nach vorn offene bogenlinie, die scheitelaugen und hintern seitenaugen eine schwach nach hinten gekrümmte linie. Die stirnaugen sind etwas erhöht, kleiner als die seitenaugen und sehen nach vorne, die vordern seitenaugen etwas zur seite, die hintern seitenaugen etwas rückwärts, die linsenförmigen mit ihrem längsdurchmesser quergerichteten scheitelaugen nach oben. Die plattgedrückt kegelförmigen oberkiefer sind auf der obern fläche M a längs der klauenfurche und auf der fläche mit kurzen schwarzen borstchen besetzt, auf der untern seite sieht man oben an der klauenfurche einen starken kegelförmigen zahn, der über die eingeschlagene klaue emporragt, und in der mitte des randes noch einen kleinern zahn. An den groszen spinnwarzen die alle cylindrisch sind, finde ich merkwürdig wenige spinnröhren (beim manne). In die gröszte vordere warze D treten vier schlauchröhren a, auf der duchschlagsfläche ist nichts zu sehen als vier ringförmige öffnungen b. Auf der durchschlagsfläche der mittlern warzen K sehe ich neben den zahlreichen steifen haaren nur 2 spinnröhren und eben so viel auf den hintern warzen L. Beim ausgewachsenen weibchen lassen sich mehrere vermuten.

5. Vorkommen und lebensweise. Von dieser spinne fand ich vor mehreren jahren drei junge weibchen an einer sonnigen stelle im Heubuder walde, die ich leider nicht aufzufüttern suchte, sondern gleich in spiritus steckte; ein ausgebildetes weibchen, das ich im vorigen jahre sah, gelang mir nicht zu erhaschen, da es sich unter dem sande vergrub; in diesem jahre fing ich zwei reife männchen an derselben stelle und bewahrte sie eine zeitlang in gläschen auf, muszte sie aber da sie nichts fraszen in spiritus setzen.

183. Gnaphosa cinerea m. aschgraue Krempelspinne

(Pl. 57. tab. 183.)

1. Name von der farbe des leibes.

2. Masz. Länge eines jungen männchens vor der letzten häutung 7. vorderleib 3 hinterleib 4; Füsze 4. 1. 2. 3. = 8. 6. 5,5. 5,2. Länge eines erwachsenen weibes 9, vorderleib 3, hinterleib 6. Füsze 4. 1. 2. 3. = 10. 7,3. 7. 6 mm.

3. Farbe. Der ganze leib hell aschgrau mit 4 schwarzen rundlichen flecken oben auf der mitte des rückenschildes und 4 schwarzen dreieckigen fleckchen diesen gegenüber an den seiten; auch die dreieckige fläche des hintern abfalls der brust schwarz. Der anfang des hinterleibs ebenfalls schwarz und mit vorwärts gekrümmten härchen besetzt über die mitte desselben verläuft eine reihe von hellern weiszgrauen fiederblättchen, durch schwarze zwischenräume von einander getrennt, die zwei ersten blättchen sind, wie das bei dieser zeichnung des hinterleibs fast immer der fall ist in der mitte auseinander gerissen und nur durch seitliche punkte, von geschweiften schwarzen längsstreifen umgeben, angedeutet, die folgenden stoszen in der mitte an einander, jedoch so, dasz die ersten einen spitzen winkel bilden, der bei den folgenden mehr und mehr stumpfer und zuletzt gestreckt wird.

4. Gestalt und bekleidung. Vorderleib eiförmig, vorn verschmälert an den seiten sich allmählich verbreiternd, hinten schwach ausgeschnitten, rückenschild gewölbt und ohne absatz in den kopf übergehend, dicht mit anliegenden grauen härchen bekleidet. Hinterleib länglich eiförmig mit gleicher bekleidung. Oberkiefer kurz kegelförmig D auf der obern fläche gewölbt mit schwarzen härchen besetzt, an der innenseite flach; klaue b kurz, an der klauenfurche unten ein breiter am obern rande gekerbter kammzahn α und unterhalb desselben ein kegelförmiger einfacher zahn β. Der unterkiefer E. a mit breitem grundteil, und starkem ausschnitt für den taster b, der kolbig verdickte, oben mit einer eingebogenen fläche versehend ist der unterlippe zugekehrt. Der weibliche taster E. b an dem endgliede mit 2 stacheln und einer gekrümmten vierzähnigen klaue F versehen. Füsze von mäsziger länge, ziemlich stark, dicht mit grauen härchen bekleidet und mit zahlreichen stacheln bewehrt. An den sekenkeln der beiden vorderfüsze oben 2 stacheln längs der mittellinie, einer nach vorn gekehrt, unten an den schienen 2 paar, an den vortarsen 3 paar stacheln. An den beiden hinterfüszen oben auf den schenkeln zahlreiche stacheln, an den schienen oben 2, an den vortarsen 3 hintereinander stehende stacheln, an der unterseite der schienen und vortarsen 3 paar stacheln ohne die am ende stehenden. An allen fuszenden 2 gekrümmte mit zahlreichen und starken zähnchen bewehrte klauen; an dem ersten und zweiten fusze stark gekrümmte 6 zähnige klauen G., am 3. fusze eine mehr gerade mit kurzern zähnchen versehene klaue H; am vierten fusze zwei lange klauen mit 6 gekrümmten zähnen J α u. β und vor denselben mit einem gekrümmten stielchen γ, was vielleicht als rudimentäre dritte klaue anzusehen ist. An allen füszen haarbürsten an den tarsen und nur schwache pinsel vor den klauen. Das weibliche schlosz K hat zur seite von einer bogenförmig gekrümmten leiste zwei sackförmige samentaschen b s. b s, die nach hinten in zwei kugelförmige teile auslaufen. Die öffnungen derselben liegen an der innenseite der leisten unterhalb zweier vorsprünge o o. Die vordern spinnwarzen L haben

an der durchschlagsfläche 4 schlauchröhren, die sich bei gelindem druck in lange häutige, langgestreifte cylinder hervortreiben lassen; an den mittlern warzen sind etwa 6 feine endröhrchen α und 7 kürzere und stärkere seitenröhren β. An der hintern warze sind viele (etwa 25) stralenförmig auseinanderstehende feine röhrchen. Von den augen C sind die der rückwärts gebogenen hinterreihe wol doppelt so grosz, als die der wenig nach vorn gekrümmten vordern reihe.

5. Vorkommen und lebensweise. Diese spinne fand ich zuerst 1864 an einigen sonnigen plätzen im Heubuder walde unter flechten, aber nur selten und stets nur junge. Ich habe versucht sie in gläsern aufzuziehen, was mir bei 3 weibchen bis zu ihrer vollständigen entwicklung gelungen ist, die männchen aber starben vor der letzten häutung. Im october 1871 fand ich zwei männchen die bis zur letzten häutung entwickelt waren und erhielt sie den winter über mit mücken, fliegen und jungen winkelspinnen; aber beide starben vor vollendeter ausbildung, die eine ende januars, nachdem sie eine vielleicht kranke fliege verzehrt die andere am 16. februar morgens, nachdem sie den abend vorher die larve einer pelzmotte ausgesogen hatte. Im freien glaube ich einmal an einer stelle zwei oder drei männchen angetroffen zu haben, habe aber wegen ihrer schnellen flucht und ihrem verbergen unter flechten und sand keins erhaschen können. Die tiere sind überhaupt selten und viele nachmittage habe ich seit einigen jahren fast allein darauf verwandt ein männchen dieser art zu erlangen, jedoch ohne erfolg. Die spinne scheint wie einige raubthiere, die sitte zu haben, ihren lagerplatz durchaus rein zu halten und alles ungehörige davon zu entfernen. Brachte ich sie in ein stehendes cylinderglas, dessen boden mit sand, flechten und kleinen trocknen pflanzenresten bedeckt war, so wühlten sie sich bald unter dem sande eine hölung und tapezirten diese im innern mit einer gespinnstdecke um die wände herum aus; in dieser blieb das tier oft tagelang ohne zu fressen und ich musste es aufstören, damit es hervorkam und nahrung zu sich nahm. Am 9. juni dieses jahrs (1871) hatte ich ein weibchen in ein mit sand, flechten und moderteilen zum teil gefülltes glas gebracht und legte dieses horizontal hin, um das tier besser beobachten zu können. Bald sah ich wie es sich an dem hintern teile des glases eine geräumige wohnung schaffte indem es flechten, holzstückchen und sand mit brust und kiefern nach vorne gegen den pfropfen hinschob, auch sandkörnchen mit den kiefern faszte und forttrug, und sich so nach und nach eine geräumige wohnung schaffte.

Dasz eine spinne sand mit den kiefern fortträgt scheint kaum möglich zu sein und doch ist es so, und wird die sache in ganz geschickter weise angestellt. Am 18. juni nachmittag sah ich wie das eingesperrte weibchen durch wellenförmige hin- und herbewegung des hinterleibes den sand des bodens mit spinnfäden überzog, dann mit den füszen das zusammengesponnene sandband zu einem knäuel zusammenballte und mit den kiefern forttrug. Da sie diese arbeit über eine stunde aufs emsigste sich angelegen sein liesz und schon oft wieder mit dem hinterleibe webte, während sie noch den ballen zwischen den oberkiefern festhielt, häufte sie bald einen kleinen sandhügel aus ihren ballen im vordern teile des glases auf und hatte nun eine wohnung nach wunsch und ruhte sich aus.

Einige weibchen, die ich schon reif in gläser gebracht hatte fand ich nach einiger zeit mit eiersäckchen, eins in einer übersponnenen höle unter dem sande

eins an der oberfläche, eins trat ich bei der arbeit selbst an. Am 18. august abends überspann das tier eine fast kreisrunde fläche, auf der oberfläche des sandes mit einer schneeweiszen decke und legte dann mitten auf dieselbe ein häufchen rötlichgelber eier, etwa 25 an zahl. Dann legte sie sich oben auf das häufchen und ergosz eine flüssigkeit, wahrscheinlich mit dem in den samentaschen befindlichen samen gemengt, über die eier, wodurch diese an umfang bedeutend zunahmen. Eine zeitlang blieb sie noch auf denselben liegen, dann fing sie an mit vieler mühe dieselben zu überspinnen. Zuerst verstärkte sie den rand der decke auf der die eier lagen im kreise rings umhergehend. Sie setzte alle spinnwarzen wie eben so viele pinsel auf und strich damit hin und her und besonders waren die langen vordern warzen dabei n lebhafter bewegung. Vielleicht enthalten diese einen weniger klebenden stoff, da an dem rande sich die eierhüllen beim auskommen der jungen lösen. Nach anlegung des randes überzog sie die eier mit einer decke und war damit nach etwa stundenlanger arbeit fertig. Dann ruhte sie auf den eiern aus; am andern morgen hatte sie den halben rand des nestchens vom sande gelöst, der andere sasz daran noch fest. Das ausschlüpfen der jungen habe ich nicht gesehen.

72. Gatt. Micaria Westr. Schillerspinne.

(Platte 57. Tab. 184.)

1. Name von micare glänzen. Den von C. Koch für diese gattung aufgestellten namen Macaria hat Westring, da derselbe schon anderweitig verwendet war, in den zugleich passendern Micaria umgeändert. Vergl. T. Thorell, on Europ. Spiders 146.

2. Char. Augen in zwei etwas bogenförmig nach vorn gekrümmten reihen N, die der vordern reihe kleiner und näher beisammen stehend als die der hintern. Eine zahnlose tasterklaue beim weibchen; fuszklauen mit 2 bis 4 kleinen zähnchen. An den beiden vorderfüszen nur auf den schenkeln ein schwacher stachel, die beiden letzten fuszpaare auch an schienen und vortarsen bestachelt. Füsze in dem verhältnisz 4. 1. 2. 3. Oberkiefer kurz, aufgetrieben kegelförmig, mit schwachen klauen F. Männliche übertragungsorgane D mit einem länglichen vertieften samenträger σ und einem länglichen, oben angespitzten eindringer ε. Weibliches schlosz E mit 2 flaschenförmigen gewundenen samentaschen bs. Vordere und hintere spinnwarzen cylindrisch, vordere mit schlauchförmigen und gegliederten gewöhnlichen spinnröhren K und M, mittlere kegelförmig mit flaschenförmigen seitenröhren L. Leben an sonnigen orten unter vermoderten pflanzenteilen, laufen sehr schnell und verfertigen eine cylindrische röhre aus dichtem gespinnst zum unterbringen des eiernestchens.

184. Micaria fulgens Walck. Glänzende Schillerspinne.

(Tab. 184.)

Name. Von den glänzenden haarschuppen.

Aranea fulgens Walck. Faun. Par. II. 222. (an XI. 1802.)

Macaria fulgens C. Koch. in Herr. Schaef. Deutsch. Ins. heft 129. 14.

„ fastuosa C. Koch. Arach. VI. 92. fig. 203.

Micaria fulgens Westr. Ar. suec. p. 331.

„ „ L. Koch. Drassiden 72. tab. IV. 52.

2. Masz. Länge des mannes 5. vorderleib 2,2. breite 1,7. hinterleib 2,8. Füsze 4. 1. 2. 3. = 8. 6,3. 5,6. 5. Länge des weibes 6. vorderleib 2,2. hinterleib 3,8. Füsze 4. 1. 2. 3 = 8,2. 6,3. 5,2. 5 mm.

3. Farbe. Vorderleib und füsze rötlich braun, auf dem rücken und den oberkiefern mit anliegenden länglichen haarschüppchen bedeckt, auf kopf und stirn schön rosenrot und metallglänzend, auf der übrigen rückenfläche goldig schimmernd, hinten beiderseits der mittellinie zwei schwärzliche keilförmige flecken, schenkelringe der beiden letzten fuszpaare messinggelb, metallglänzend. Hinterleib von oben dunkel violett, von der seite grünlich metallischschimmernd, mit zwei querbinden, die nach der unterseite sich schräg fortsetzen und dort vor der mitte verschwinden B. Die vordere binde weisz und schmal, die hintere breiter, weisz und goldglänzend, beide oft in der rückenmitte sich verlierend. Auf dem hinterleibe ähnliche schüppchen wie auf dem rückenschilde A. α u. β; die des kopfes und rückens spitzen sich nach dem grunde zu und sind oben abgerundet.

4. Gestalt und bekleidung. Vorderleib länglich, etwa ein drittel länger als breit, flach gewölbt, kopf wenig erhoben. Hinterleib länglich cylindrisch, vorn und hinten sich verschmälernd. Füsze wenig länger als der leib, schlank und fein behart, nur die schenkel etwas verdickt. Fuszklauen fast gerade, an der spitze gekrümmt, an den 3 vorderen fuszpaaren H mit 2 schwachen zähnchen an dem hintersten fuszpaare J mit 3; vor den klauen schwache haarpinsel aus kolbenborsten, an den tarsen haarbürsten, die an dem letzten fuszpaar aus kurzen stacheln, an den übrigen füszen aus kolbenborsten bestehen; an der unterseite der schienen der beiden letzten fuszpaare 3 paar stacheln, an den vortarsen des 3. fuszes eben so viel, am 4. fusze 4 paare. Oberkiefer F kurz kegelförmig mit gewölbtem rücken und flacher innenseite, an der obern seite a noch mit einem seiteneindruck, oben ein zähnchen an der untern klauenfurche b; die obere fläche mit schuppen bedeckt, klauen kurz. Der männliche taster C hat am rücken des zweiten gliedes einen stachel und drei kleine stacheln am ende des fünften gliedes an der innenseite. Der überträger D ist rundlich und hat einen länglichen oben pfriemenförmig zulaufenden eindringer oder einschieber ε und einen länglichen vertieften, oben dreieckig auslaufenden, auf der innenseite weichwarzigen samenträger σ. Das weibliche schlosz hat zwei beutelförmige, dem menschlichen magensack ähnliche samentaschen E b s, die in eine schnabelförmig, nach vorn und einwärts gekrümmte feine röhre auslaufen. Die öffnungen o o liegen unten an zwei dreieckigen vorsprüngen. Die schloszfläche vorn mit einer bogenförmigen querleiste bezeichnet und an beiden seiten mit dichten haaren besetzt, die vorn fehlen. Die spinnwarzen sind denen von Melanophora ähnlich, die vordern cylindrischen sind die grószten, an der durchschlagfläche bemerke ich eine schlauchröhre α eine starke röhre mit kurzer ausmündungsröhre β und zwei etwas schwächere röhren γ. An der hintern warze sehe ich nur drei grössere und drei kleinere röhrchen auf der endfläche. An der mittlern kegelförmigen und kleinsten warze L nur 2 feine röhrchen am ende α und 4 gröszere flaschenförmige röhren β unten. Hinter den spinnwarzen der after mit dreieckigem afterdeckelchen. Augen N wie vorn angegeben.

5. Vorkommen und lebensweise. Ich fand diese spinne im juli 1863 an einem sonnigen abhange in Jeschkenthal unter vertrockneten baumblättern und stengelresten; im nächsten jahre ende julis in Heiligenbrunnen an einer sonnigen höhe ein weibchen, welches oben an dem deckengewebe einer Agalena labyrinthica

eine längliche, hellweisze röhre angebaut hatte. Wegen der enge ihrer röhre, die sie bei tage nicht verläszt, war sie wol gegen den angrift der sonst gegen alles lebende, wasin ihr gewebe dringt, verderbenbringenden und unerbittlichen Agalena gesichert. Ich versuchte sie mit der röhre fortzubringen, aber sie entkam mir. Da ich aber weiter suchte, fand ich ein zweites weibchen ebenfalls an einem Agalenegewebe, das ich fieng und in ein cylinderglas einsperrte. Die spinnen sind untereinander nicht gesellig, obgleich Micaria mit ameisen oft nahe und friedlich zusammen lebt; hier hatte wol der einladende ort die verschiedenen spinnen zur ansiedelung angelockt. Am zweiten tage darauf hatte die spinne oben im glase unter dem pfropfen ein gewebe gemacht und in demselben ein halbkugeltörmiges eiernestchen, mit schwärzlicher decke angelegt. Am 13. juli 1867 setzte ich ein trächtiges weibchen in ein cylinderglas und auch dieses fieng gleich an, unterhalb des pfropfens einen raum mit feinem weiszen gespinnst auszutapeziren und in demselben eine kleine halbrunde vertiefung mit dichtem gespinnst zu überziehen, mit dem hinterleibe emsig hin- und herfahrend. Mit dem ausweben und verdichten dieses schälchens brachte sie über eine stunde zu, setzte sich dann ruhend über dasselbe und nach einigen minuten drang ein häufchen rötlicher eier hinein, die sie dann unter zuckungen des hinterleibs mit einer flüszigkeit (wahrscheinlich mit dem in den samentaschen aufbewahrten samen gemengt) benetzte. Nach dieser benetzung schwollen die eier an und erfüllten nun die halbkugelförmige hölung bis zum rande, den die spinne dann mit einem flachen deckel überzog. Am 1. august öffnete ich das aus vielen übereinander liegenden decken bestehende säckchen und fand darin 4 lebende junge, die aus der gemachten öffnung hervorkamen und umherliefen. Der hinterleib ganz dunkelgrün, metallglänzend, rücken und brust schwärzlichrot, kopf rosenrot glänzend. Die beiden hinterfüsze, die innenseite der schenkel und oberseite der kniee, schienen und vortarsen mit silberweiszer linie bezeichnet und die fugen der hüften nnd schenkelringe silberglänzend. Auf der oberseite des hinterleibs zwei weisze binden und über dem after ein weiszer fleck. Ein drittes weibchen, das ich am 2. juli 1870 in ein glas sperrte, dessen boden mit vermoderten stengel- und blatteilen bedeckt war, machte zwischen letztern am 8. ein trichterförmiges gespinnst und legte in diesem sein eiernestchen an, über das es dann mehrere dichte, durch kurze zwischenräume von einander getrennte decken spannte. Ueber der letzten decke oben in dem trichter legte die spinne noch ein durchsichtiges gewölbe an und hielt sich in diesem eine zeitlang auf. Da die spinnen im freien längere cylindrische röhren anfertigen, um in denselben ihre eiernestchen abzusetzen, so scheint es, als ob sie die glasröhre statt der gespinnströhre benutzten und sich hier nach den umständen richteten.

185. Micaria formicaria Sund. Ameisenartige Schillerspinne.

(Tab. 185.)

1. Name. Von der leibesform.

Micaria formicaria Sund. 1832. Vet-Acad. Handl. p. 141, nach T. Thorell: Synonyms of Spiders 171.
Macaria myrmecoides Ohlert. Aran. Preuss. 105.

2. Masz. Leibeslänge des mannes 4,2, vorderleib 2. lang 1. breit, hinterleib 2. Füsze 4. 1. 2. 3 = 6,5. 6. 5. 4. Länge des weibes 6. vorderleib 2,3. hinterleib 3,7. Füsze 4. 1. 2. 3 = 8,3. 6,5. 6. 4,8 mm.

3. Farbe. Vorderleib rötlichbraun, kupferglänzend, kopf und schenkel dunkel, kniee, schienen und tarsen heller gefärbt. Hinterleib dunkel violett mit kupferfarbenem schiller, vorn auf dem rücken mit breiter, in der mitte mit schmaler weiszer binde, die beide in der mitte des rückens oft erlöschen und beide, besonders beim ältern weibchen durch eine schwache einschnürung des leibes bezeichnet sind.

4. Gestalt und bekleidung. Vorderleib länglich, doppelt so lang als in der mitte breit, rücken sanft gewölbt, kopf etwas überragend und verschmälert Brustschild B länglich mit ecken für die füsze und zwischenbänder für den rücken. Füsze schlank und fein behaart, an den beiden vorderfüszen bemerke ich auszer einem kleinen stachel oben an der vorderseite der schenkel des ersten paars, und einem stachel unten am grunde der schienen des zweiten paars, weiter keine stacheln, an den beiden hintern fuszpaaren einen stachel am grunde der oberseite der schenkel und 3 paar stacheln unten an den schienen und vortarsen. Wegen ihrer feinheit hönnen jedoch die stacheln beim fange leicht abgestoszen werden. An den tarsen aller füsze aus kolbenhaaren bestehende bürsten. Am ende der tarsen zwei vierzähnige oder dreizähnige klauen; G vom ersten, H vom letzten fusze, die zähne länger und stärker als die von M. fulgens. An dem weiblichen taster E eine hakenförmige zahnlose klaue. Oberkiefer J länglich, von der seite zusammengedrückt, auf der obern seite a behaart, ohne schuppen, auf der untern b nackt, neben demselben ein langes von allen seiten mehrfach fein behartes bewegliches federbuschhaar, einem rattenschwanz vergleichbar. Die schuppen des rückens und hinterleibs N α, eben so beschaffen wie bei fulgens, länglich, unten sich verschmälernd, mit 2 reihen härchen auf der obern seite. Zwischen den schuppen stehen noch kleine borstenartige härchen, die aus einem doppelringe hervorkommen N γ, während die wurzel der schuppen aus einfachem ringe entspringt. Die zahl der schuppen ist gröszer als die der haare. Die oberhaut zeigt sehr feine wellenförmige streifung, die bei zweihundertfacher vergröszerung kaum hervortritt, unter der oberhaut liegt ein braunes pigment, darunter eine aus parallel laufenden bändern zusammengesetzte muskelhaut; die bänder bestehen aus feinen zickzackförmig in einander greifenden fasern und scheinen beim zertrennen der bänder glatt zu werden N β. Der männliche taster hat am vierten gliede oben vor dem ende einen dreieckigen zahn α und einen ähnlichen β am ende. Der samenträger D σ ist länglich, an der spitze dreieckig und mit weichen papillen besetzt, der einschieber ε ist länglich an der spitze pfriemenförmig. Das weibliche schlosz F hat zwei hornähnlich gekrümmte samentaschen bs. bs, zu denen die unterhalb über der mitte der querspalte liegenden öffnungen o,o führen. Dicht über und zum teil zwischen den samentaschen liegen zwei bogenförmige in der mitte vereinigte leisten, zu beiden seiten der samentaschen linienförmige haarsäume die unten sich auseinanderbiegen, oben nicht geschlossen sind. Von den augen bilden die weit auseinander stehenden scheitelaugen ein für die art unterscheidendes merkmal. An den vordern spinnwarzen K bemerke ich nur 3 röhren, eine schlauchröhre α und zwei starke kegelförmige röhren β; an den hintern warzen M in der mitte und höher als die andern stehend eine gröszere kegelförmige röhre α daneben eine etwas kleinere; ein feineres gerades röhrchen β und zwei mit gekrümmten ausmündungsröhren γ. Die mittlern kegelförmigen warzen

L haben zwei kegelförmige endröhren *α* und an der hintern seite 7 röhren mit mamillenartigen, schindelförmig in einer reihe hintereinander liegenden und sich zum teil verdeckenden grundteilen *β*.

Vorkommen und lebensweise. Ich fand von dieser art zwei ausgewachsene männchen und weibchen am Johannisberge und scheint ihre lebensweise nicht von der vorigen art verschieden zu sein. Als von dieser unterscheidende merkmale hat schon Thorell den längern und schmälern cephalothorax und die auf der oberseite der oberkiefer fehlenden schuppen angegeben; zu diesen lassen sich die der geschlechtsteile und spinnwarzen fügen, so dasz an der besonderheit der art kein zweifel sein kann.

186. Micaria pulicaria Sund. Flohartige Schillerspinne.

(Tab. 186.)

1. Name. Wahrscheinlich von der schnelligkeit und kleinheit des tieres.

Clubiona pulicaria Sund. in Vet.-Acad. Handl. (1831) 140, nach T. Thorell On Synonyms of spiders 173.

Macaria formosa C. Koch. Arachn. VI. 97 fig. 501.

Micaria pulicaria Westr. Forteckn. 47. — Ar. suec. 334.

2. Masz. Länge des mannes 5, vorderleib 2,7, hinterleib 2,3. Füsze 4. 1. 2. 3. = 7. 6,5. 5. 4,8. Länge des weibes 4,5. vorderleib 1,5 hinterleib 3. Füsze 4. 1. 2. 3 = 4, 2. 3, 5. 3. 2, 8. mm.

3. Farbe. Kopfbrustteil des leibes oben und unten rotbraun, auf dem kopfteil mit glänzenden schuppen bedeckt, auf dem rücken mit 6 weiszen straligen linien, die von der anheftungsstelle der obern fuszmuskeln ausgehen und zu den 3 hintern füszen stralenartig verlaufen, zwischen den beiden hintersten stralen am ende des rückens noch ein weiszer punkt. Hinterleib dunkelbraun mit violettem und kupfergrünem metallschimmer. Vorn auf dem rücken eine schmale oft in der mitte verwischte weisze bogenlinie und eine zweite ungefähr in der mitte, die beide noch an der bauchseite, jedoch nicht bis zur mitte herablaufen Vorn zwischen beiden bogenlinie ein weiszer fleck in der mitte, der oft in zwei fleckchen geteilt ist, hinter der mittlern linie über die mitte des leibes bis zum after verlaufend noch 3 weisze flecken und ein halbmondförmiger über über dem afterdeckel. Füsze rötlichgelb mit braunen schenkeln an beiden vorderfüszen und tastern, und nur braun gesäumten oder ganz gelben an den beiden hinterfüszen; an hüften und schenkelringen aller füsze von haarschüppchen weiszglänzend, oben an den schenkeln der hinterfüsze weisze linien. Oberkiefer rotbraun, nicht glänzend; ebenso die brust. Der glanz und das farbenspiel rührt von den flach anliegenden feinen haarschüppchen her und verschwinden wie diese abgestreift werden. So auch die weiszen linien und flecken, die gleichen ursprung haben.

4. Gestalt und bekleidung. Vorderleib länglich, beim männchen fast doppelt so lang als breit, rücken gewölbt sich gegen den schmalern kopf abdachend, stirn ziemlich steil abfallend, hinterende mit dreieckiger abflachung, in der mitte herzförmig eingekerbt, rand aufgeworfen. Die rückenfläche mit schüppchen bedeckt, zwischen denen am kopfteil einzelne längere und kürzere härchen stehen. Die schüppchen B. *a* sind lanzettförmig oben und unten sich verschmälernd, oben mit kurzer stachelspitze, am grunde mit sogenannter haarwurzel, auf der obern fläche mit 2 reihen feiner härchen besetzt. Die fläche fein gekörnelt nicht gestreift. Hinter der rückenmitte eine feine ritze. Brustschild abgerundet

dreieckig, flach gewölbt, braun mit kurzen härchen bekleidet. Oberkiefer E (vom weibe) plattgedrückt kegelförmig, auf der auszenseite flach, an der innenseite vertieft, oben am vordern rande der unterseite ein gröszeres und ein kleineres zähnchen, obere fläche behart, untere glatt und fast nackt, klauen kurz. Neben der klaue an der unterseite ein langes bewegliches vierseitig befiedertes haar. Oberkiefer des mannes doppelt so lang als die des weibes. Unterkiefer F mit kolbigem obern teil, der auf dem grat der äuszern fläche einen kamm feiner zähnchen *α* trägt, der übrigens bei sehr vielen spinnen sich vorfindet, die innere vertiefte beim kauen und aussaugen behülfliche fläche mit dichten gekrümmten borsten und oberhalb mit einigen längern gefiederten haaren besetzt. Füsze feinbehaart, an den beiden vordern paaren nur ein stachel oben unterhalb der mitte und einer oben an der vordern seite, an den beiden hintern paaren auszer diesen unten an den schienen und vortarsen 3 paar stacheln und dazu noch seitliche und endständige stacheln. An allen füszen nur 2 klauen und kolbige haarpinsel vor denselben, an den beiden ersten füszen mit 5 kleinen zähnchen H, am dritten mit 3 am vierten mit 3 rudimentären zähnchen. An der tarsensohle der 3 ersten fuszpaare in reihen gestellte kolbenhaare, an dem vierten fuszpaare K stacheln, in der mittellinie feine fiederhärchen. Der vierte fusz hat vor den klauen zwei grosze wie fliegenklatschen gestaltete kolbenborsten *β β*, und unter diesen zwei kleinere *γ γ*, welche beide die stelle des haarpinsels vertreten müssen; übrigens in ähnlicher weise auch bei den andern arten von Micaria vorkommend. Am vorderende des vortarsus stehen um den rand unten und zur seite 6 starke stacheln und zwischen ihnen noch borstige haare L. *α β*. am obern rande feine fiederhärchen *γ*, so dasz man bei dieser spinnenart die verschiedensten haarformen finden kann. Der männliche taster C. ist ziemlich lang und schlank, am rücken des vierten gliedes etwas buckelig und am ende in einen stumpfen fortsatz ausgehend. Das schiffchen s hat unterhalb der spitze einen stachel. Der überträger hat auszer dem länglichen oben dreieckig vertieften samenträger *σ* und dem länglich flachen am ende sich zuspitzenden eindringer *ε*, noch einen hornigen an der spitze übergebogenen nebeneindringer p *ε*. Die weiblichen länglichen samentaschen M. bs. bs. haben unterhalb, über der mitte der querspalte, dreieckige von hornleisten eingefaszte eingänge o o und mitten zwischen sich schmale sich am ende in zwei bogenförmig gekrümmte schenkel teilende gelbe leistchen *α α*. Vor diesen noch eine schwarze bogenförmige querleiste *β β*; zu beiden seiten haarsäume. Die vordern cylindrischen spinnwarzen N mit einer schlauchförmigen röhre *α* und zwei gröszeren kegelförmigen *β*. Die mittlern N haben zwei endröhren *α* und vier flaschenförmige röhren an der hintern seite. An den hintern warzen bemerke ich nur zwei röhren, eine gröszere *α* und eine feinere *β*. Von den augen Q sind die scheitelaugen ähnlich wie bei M. formicaria weiter von einander als von den seitenaugen abstehend.

5. Vorkommen und lebensweise. Diese zierlichen spinnchen fand ich im Heubuder walde unter flechten, in Ohra, am Bischofsberg und äuszern Mottauwällen, aber überall nur an sonnigen stellen. Sie laufen blitzesschnell und verstecken sich unter flechten, moos oder vertrocknete holzteile. Zwei weibchen, die ich in ein cylinderglas einsperrte, machten sich über nacht unterhalb des pfropfens nahe nebeneinder eine dichte hülle, die an einer seite eine öffnung hatte, ähnlich dem gewebe von Clubiona.

Platte 54 tab. 171.

A. **Dysdera rubicunda** Koch Mas. 3/1. B. weibchen 3/1. a Oberkiefer, b unterkiefer. α dreieckige fortsätze des brustschildes. β querleisten zwischen brust und rückenschild.
C. Taster des mannes. D. der überträger desselben stärker vergröszert. pb dessen grundteil, σ der rinnenförmige samenträger, ε der einschieber (embolus).
E. Endglied des weiblichen taster, a die zahnlose klaue, α dieselbe stärker vergröszert.
F. Endglied des ersten fuszes eines weibchens mit 2 klauen a und einem dichten haarbüschel b vor denselben. α die mit ihrem schaufelförmigen, am ende hakigen schafte und am rande mit 7 breiten zähnen besetzte klaue stärker vergröszert.
G. Ein stück der haut unten vom anfang des hinterleibes. a-a hintere, b-b vordere tracheenmündungen, p dunkle hornplatten, unter denen die luftsäcke liegen, r querspalte oder ausmündungsstelle der eierleiter und eingang zu den sich nach vorn zu dem kleinen hornleistchen erstreckenden samentaschen.
H. Dasselbe stück von innen, mit gleichen bezeichnungen. a-a hintere luftröhrenmündungen, α vorderer, β hinterer luftröhrenstamm, b-b vordere zu den lungensäckchen p führende mündungen, γ bündel feiner luftröhren aus dem hinterleibe, δ-ε muskeln der hintern spaltöffnungen, b s samentaschen.
I. Vordere, K. mittlere, L. hintere spinnwarzen. M. N. O. der mit spinnröhrchen besetzten durchschlagflächen.

Tab. 172.

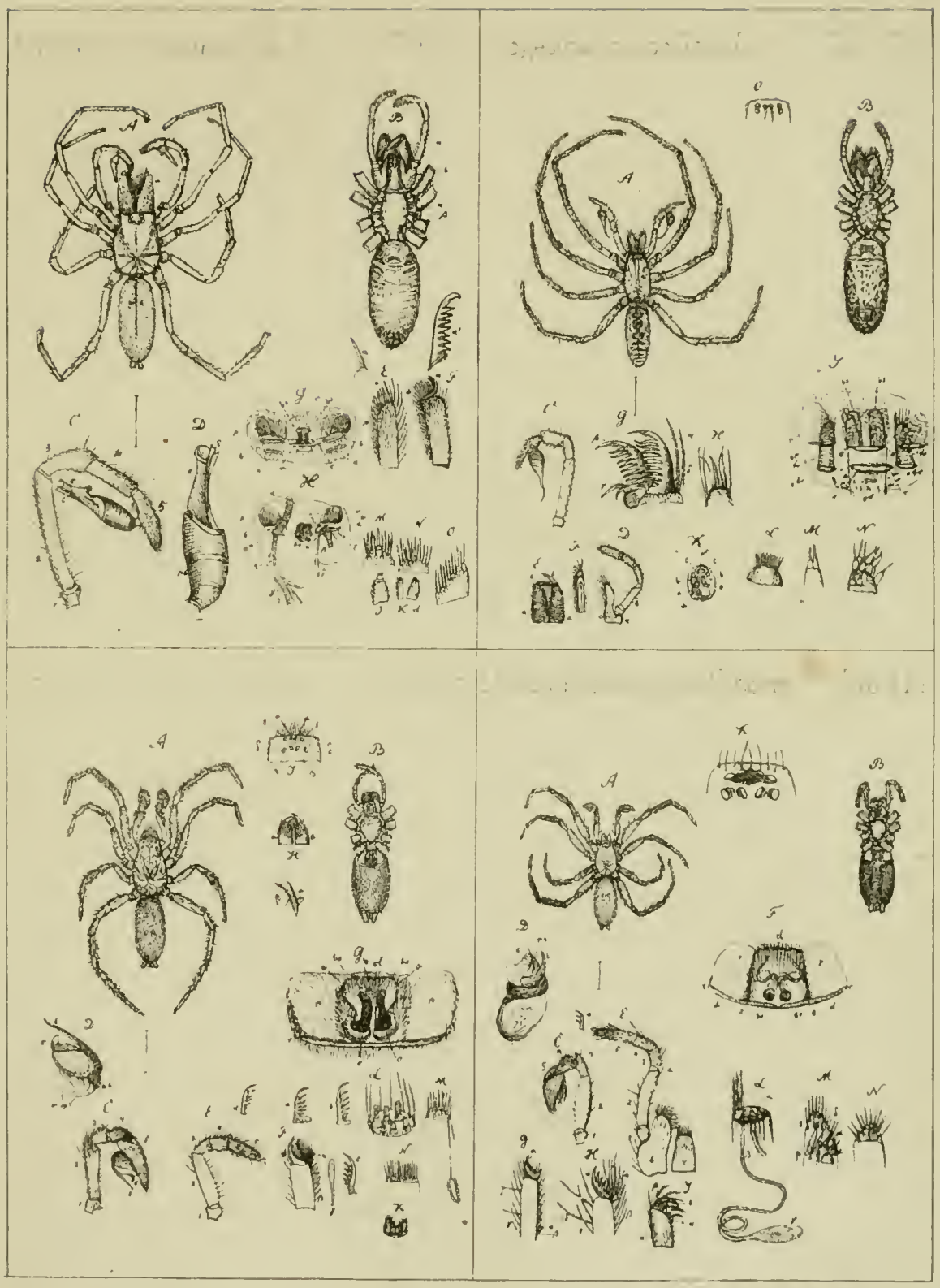
A. **Segestria senoculata** Lin. Mann. 3/1. B. Weib.
C. Männlicher taster. D. Unterkiefer und weiblicher taster.
E. Oberkiefer. F. Unterlippe. G. Klauen eines vorderfuszes, α äuszere, β innere klaue, beide mit 9 zähnen, γ vorklaue mit einem zähnchen. H. Klaue eines weiblichen tasters.
I. Stück der haut vom anfange des bauches eines weibchen mit den ansitzenden teilen, r r querspalte des eileiters, o o-o o ausmündung der beiden samentaschen. b s p luftsäckchen, o p seine ausmündung, o t r-o t r ausmündungen der tracheenstämme t r-t r.
K. Spinnwarzen. a a vordere, b b hintere, c c mittlere warzen u afterdeckelchen, an afterring.
L. Spinnröhren der vordern, M. der mittlern, N. der hintern warze.

Tab. 173.

A. **Gnaphosa bicolor** Hahn. Mas. 3/1. B. Weibchen von unten.
C. Männlicher taster. D. die übertragungsorgane, m sp spiralmuskel, p b grundglied, σ der samenträger, ε der einschieber (embolus).
E. Der weibliche taster. α die 5 zähnige endklaue desselben.
F. Stück vom tarsus des zweiten fuszes mit 5 zähnigen endklauen d, einem haarpinsel α vor denselben und einer haarbürste an der unterseite β, aus haaren und kolbenförmigen borsten γ bestehend, a klaue des ersten, b des dritten c des vierten fuszes.
G. Weibliches schlosz c l und deckblättchen der luftsäckchen p. Die platte des schloszes a, das vordere deckelchen b, die samentaschen b s, der eingang zu denselben o.
H. Oberkiefer a a von oben gesehen. Von unten sieht man an der klauenfurche oben ein zweizackiges zähnchen, am untern rande derselben ein viereckiges kämmchen mit 6 kerbzähnchen.
I. Augen. α α stirnaugen, β β scheitelaugen, γ γ-δ δ seitenaugen.
K. Spinnwarzen. L. durchschlag der vordern warze mit 6 schläuchen. M. durchschlag der mittlern warze mit 10 röhrchen. N. der der hintern warze mit etwa 20 röhrchen.

Tab. 174.

A. **Melanophora electa** C. Koch. Mas. 3/1. B. Weibchen von unten. C. Rechter taster eines mannes. D. das stema. ε der einschieber, p e hakenförmiger nebeneinschieber, σ samenträger. E. Weiblicher taster a, nebst unterkiefer b und unterlippe c, tasterklaue α. F. Weibliches schlosz c l, querspalte r r, b s-b s samentaschen mit den dazu führenden gewundenen gängen c c und deren öffnungen o o in den krümmungen der hornleisten d d. G. Stück des tarsus eines ersten fuszes mit den klauen a, den kolbenförmigen borsten der fuszbürste, den steifen haaren β, den einfachen haaren γ und fühlhaaren δ. H. Stück von dem ende eines letzten fuszes, a klaue, α gefiederte borsten vor derselben, β einfache borstenhaare, γ haare der rückseite, δ fühlhaare. I. Oberkiefer von der unterseite. a stamm, b klaue, α 4 zähnchen am unterrande der klauenfurche, β flaumhaare. K. Augen. L. Vordere spinnwarze mit 3 schläuchen. M. mittlere warzen mit 4 arten von spinnröhrchen α β γ δ. N. Hintere warze mit etwa 24 röhrchen.



Platte 55 Tab. 175.

A. **Melanophora Petiverii** Scop. Mas. 3/1. B. fem.
C. Taster des mannes. D. Stema. m sp musculus spiralis, p b pars basalis, σ spermophorum, ε embolus.
E. Weiblicher taster, klaue α nebst unterkiefer b und unterlippe c. F. Oberkiefer, a grundglied, b klaue.
G. Weibliches schlosz mit den samentaschen b s, deren ausmündungen o, p decke der luftsäckchen, r r querspalte.
H. Ende eines vierten fuszes. a b klauen, α fiederhaare, β sägeborsten, β' eine derselben stärker vergröszert, γ fühlhaar, δ feilenhaar, c o l hornring am halse des metatarsus, c t kämmchen von borstenhaaren (pectunculus oder ctenium). I. Tarsus und ende des metatarsus des dritten fuszes mit denselben bezeichnungen. K. Ende eines vorderfuszes, α stark vergrösszertes feilenhaar, β kolbenhaar. L. Vordere spinnwarzen, durchschlag mit 3 (oder 4) schlauchröhren. M. Mittlere warze, α kurze röhren mit mamillenähnlichen grundteilen, β kleinere röhren derart, γ zwei stärkere endröhrn, δ feinere endröhren. N. Endwarze mit einer gröszeren röhre α und sechs feinere röhrchen. O. Augen. P. Uropygium.

Tab. 176.

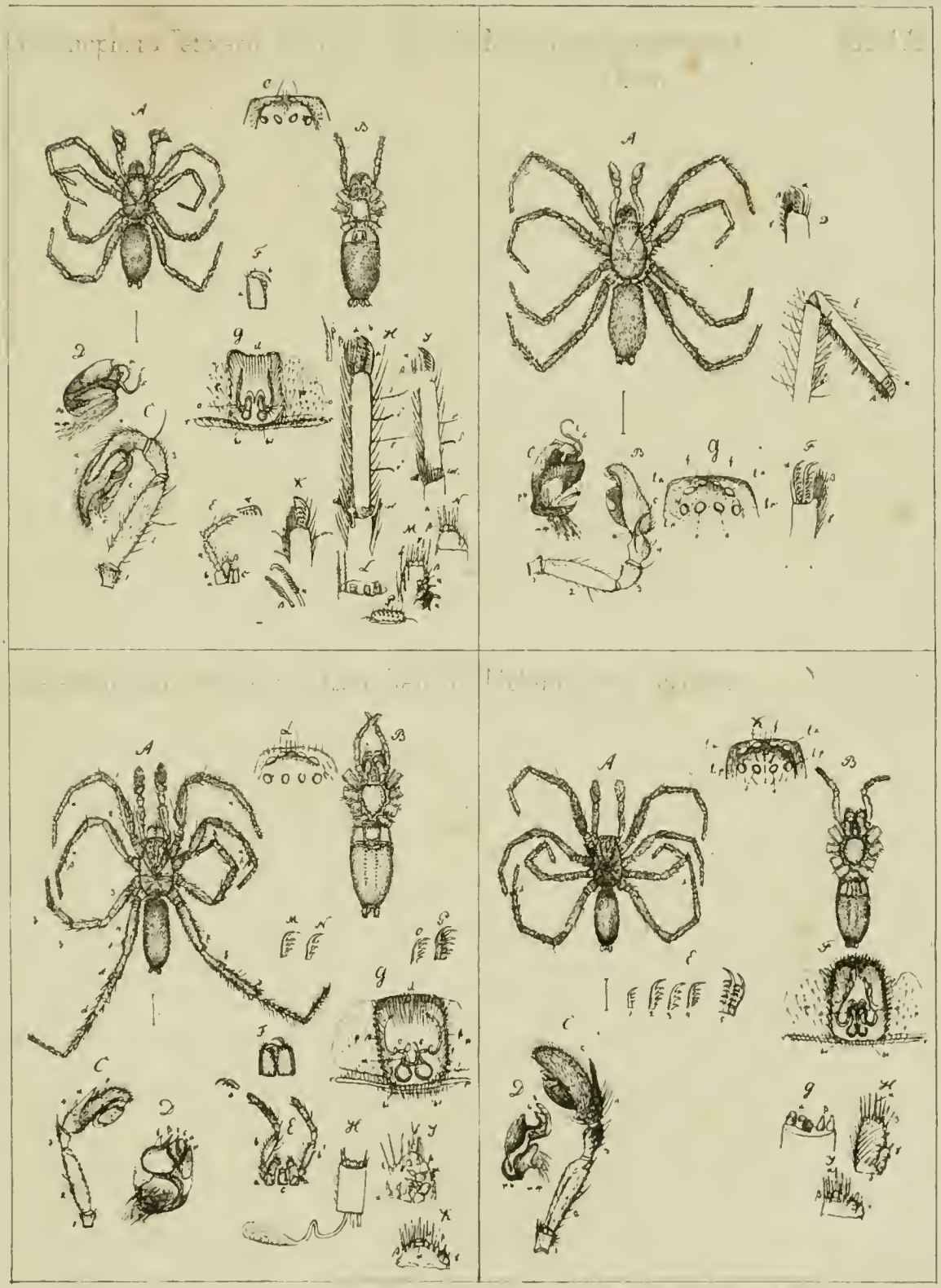
A. **Melanophora serotina** Lud. Koch. Mas. 3/1.
B. Männlicher taster. C. Stema desselben, ε embolus, σ samenträger.
D. Ende eines ersten fuszes mit klauen α, pinsel β und bürste γ.
E. Tarsus und metatarsus des zweiten fuszes. α klauen, β borstenpinsel, γ borstenbürste, δ zwei stacheln unten an der innenseite des metatarsus.
F. Ende eines hinterfuszes, α klauen mit 7 zähnchen, β haarpinsel, γ haarbürste.
G. Augen. a a stirnaugen (frontales), o o scheitelaugen (verticales seu occipitales), l a vordere seitenaugen (laterales anteriores), l p hintere seitenaugen (laterales posteriores).

Tab. 177.

A. **Melanophora petrensis** C. Koch. Mas. 4/1. B. Weibchen.
C. Männlicher taster. α fortsatz am 4. gliede. D. Stema, ε embolus, σ spermophorum, p s nebenträger, αβγ haken und spitzen.
E. a unterkiefer, b taster des weibchens von der unterseite, b' von der vorderseite, α die klaue desselben, c unterlippe. F. Oberkiefer.
G. Das weibliche schlosz. Die viereckige platte c l, die hufeisenförmige leiste α, die beiden bogenleisten ββ, die samentaschen b s-b s mit zuführenden röhrchen, deren mündungen bei o o. Die lungenplättchen p, die querspalte r r. H. Vordere spinnwarze. I. Mittlere warze, αα flaschenförmige spinnröhren (tubi textorii ampullacei), βγδε gröszere und kleinere spinnröhren. K. Endwarze mit einer gröszeren endröhre α und etwa 12 feinen röhren β und zwei grosze seitenröhren mit mamillenähnlichem basalteil.

Tab. 178.

A. **Melanophora abdita** m. Mas. 4/1. B. Weibchen von unten. C. Männlicher taster. D. Stema. m sp spiralmuskel, p b grundteil, ε einschieber, σ samenträger. E. Klauen 1 von dem taster eines weibchens, 1—4 von dem ersten bis zum vierten fusze. F. Weibliches schlosz, b s-b s samentaschen, o o mündungen der ausführungsröhren. G. Vordere spinnwarzen mit drei cylindrischen α und zwei flaschenförmigen ausführungsröhren von spinnschläuchen. H. Mittlere spinnwarze mit einer stärkeren spinnröhre α, mehreren feinern β, 4 mit mamillenförmigem grundteil γ und mehrere kleinere γ am grunde der letztern. I. Hintere röhre mit einer stärkern endröhre α, mehrern feinen β und zwei mamillenröhren γ. K. Augen. f f vordere oder stirnaugen, frontales, s s scheitelaugen, verticales, l a vordere seitenaugen, laterales anteriores und l p hintere seitenaugen, laterales posteriores.



Platte 56 Tab. 179.

A. **Melanophora nigrita** Fabr. Mas. 4/1. B. Weibchen von unten. C. Taster eines männchen. D. Stema, σ samenträger, ε eindringer, α höcker. E. Der samenträger σ und der eindringer ε stärker vergröszert. F. Das weibliche schlosz, b s samentaschen, o o mündung der ausführungsgänge. G. Klauen, tasterklaue 1, fuszklauen 2—5. H. Eine vordere spinnwarze, aus der durchschlagsfläche 3 (wahrscheinlich 5) schlauchöffnungen kommend. I. Mittlere warze mit einer gröszeren röhre an der spitze und um dieselbe mehrere feine röhrchen. K. Hintere warze mit zwei gröszern röhren am ende und mehreren umstehenden feinern röhrchen.

Tab. 180.

A. **Melanophora pedestris** C. Koch. Mas. 3/1. B. Weibchen von unten. C. Männlicher taster, am vierten gliede ein fortsatz. D. Stema, σ samenträger, ε einschieber, α und β haken. E. Weibliches schlosz, b s samentaschen, o mündungen der zuführenden canäle, α-β-γ hornige leisten, r r querspalte, p p luftsackblättchen. F. Weibliche tasterklaue. G. Augen. H. Oberkiefer, b b hautleistchen unterhalb der kiefer. I. Ein kiefer stärker vergröszert, a grundglied, b klaue. K. Fuszklauen 1 vom ersten fusz das ende mit klaue α und einem teil der bürste an der sole des tarsus, 2. klaue des 2. fuszes, 3. ende des 3. fuszes mit klaue α und einem teil der haarbürste β, 4. Klaue des 4. fuszes. L. Kämmchen am ende der innenseite des vortarsus des dritten fuszes. M. Vordere spinnwarzen mit cylindrischer röhre p und 5 ausmündungen der schlauchröhren an der endfläche und ein stück der bauchhaut. N. Mittlere warze mit einer gröszern endröhre α, 3 flaschenförmigen röhren β und 3 feinen röhrchen γ, stück des warzigen spinnschlauches δ. O. Hintere warze mit einer starken endröhre α, einer flaschenförmigen röhre β und 4 feinen röhrchen γ.

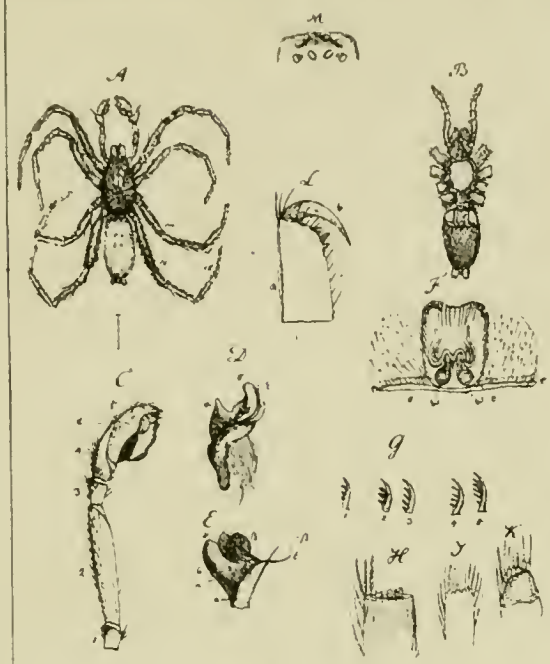
Tab. 181.

A. **Melanophora nocturna** Lin. Mas. 3/1. B. Weibchen von unten. C. Taster eines mannes. D. Uebertragungsorgane, σ samenträger, ε eindringer. E. Schlosz des weibchens, b s-b s samenbehälter, o o eingänge zu denselben, αα kappenförmige hornige bedeckungen über den eingängen, ββ zwei gelbliche blättchen, γγ zwei krummstäbchen. F. Samentaschen b s und die blättchen β von innen gesehen. G. Oberkiefer, das grundglied a an der innenseite flach, an der auszenseite hohl, in der mitte mit vorstehender leiste. H. Weibliche tasterklaue. I. Klaue des vierten fuszes. K. Brustschild mit ecken 1—4, die durch bändchen mit dem zweiteiligen grunde der hüftglieder verbunden sind und zwischenfuszecken mit bändchen zur rückendecke αβγ und δ zum stiele des hinterleibs. L. Vordere spinnwarze mit 4 schlauchröhren. M. Mittlere warze mit einer gröszern röhre α an der spitze, mehreren feinern röhrchen um dieselbe und einigen kurzen starken röhrchen. N. Hintere warze mit einem starken röhrchen an der spitze und um diese mehrere feinere. O. Augen.

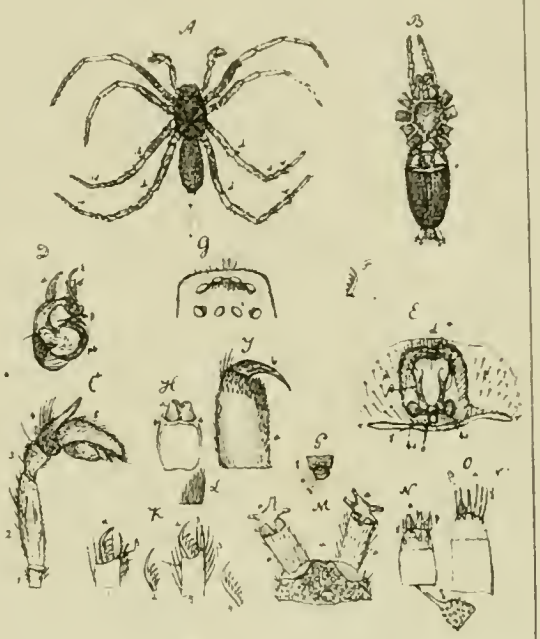
Tab. 182.

A. **Gnaphosa maculata** C. Koch 4/1. Fiederhärchen vom rückenschild α. B. Junges weibchen von unten, α tasterklaue desselben. C. Männlicher taster. D. Uebertragungsorgane, σ samenträger, ε eindringer, h dunkelbraunes horn. E. Ein ende des ersten fuszes mit 5 zähniger klaue α, kolbenpinsel β und einer bürste längs der sohle des tarsus aus steifen haaren δ und feinen hakig gebogenen feilenhärchen bestehend, α' eine klaue stärker vergröszert, so dasz man die kerbzähne der lade längs des hinterrandes und die zähnchen des vorderrandes sieht F. G. H. Zweiter, dritter und vierter fusz und klauen mit gleichen bezeichnungen. I. Vordere spinnwarze, in welche 4 röhren unten eintreten, b durchschlagfläche mit den öffnungen der röhren. K. Mittlere, L. hintere warze, jede nur mit zwei spinnröhrchen. M. Oberkiefer von oben, N. von unten, a grundglied, b klaue, α groszer zahn an der unterseite der klauenfurche, β borstchen an der oberseite, γ giftdrüse.

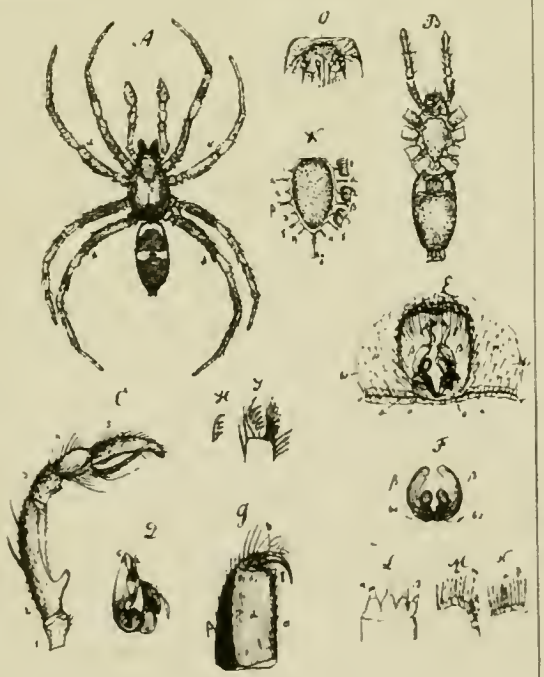
Melanophora nigrita Fabr. Tab 179



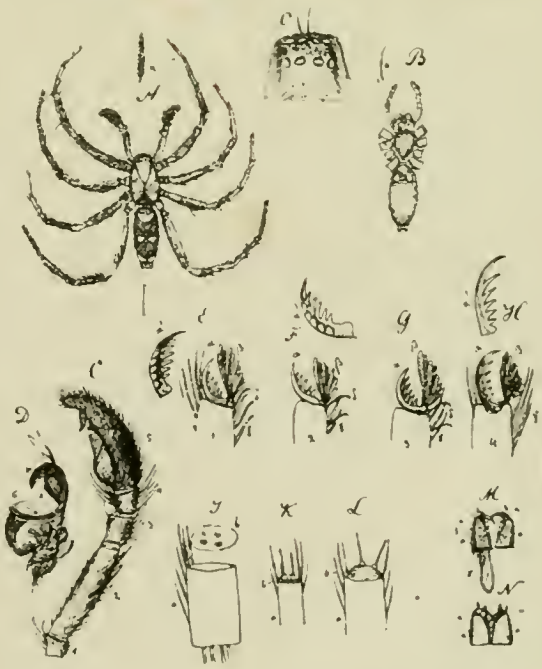
Melanophora pedestris C. Koch Tab 180



Melanophora nocturna Lin. Tab 181



Gnaphosa maculata C. Koch Tab 182



Ges. v. A. Menge Danzig

Platte 57 tab. 183.

A. **Gnaphosa cinerea** m. Mas. 3/1. B. Weibchen von unten. C. Augen. D. Oberkiefer. E. Unterkiefer nebst taster eines weibchens. F. Tasterklaue desselben. G. Sechszähnige klaue eines ersten fuszes, H. eines dritten fuszes. I. Ende eines vierten fuszes mit sechszähnigen klauen α-β und einem gekrümmten stilchen γ (rudimentäre vorklaue). K. Weibliches schlosz, r r querspalte, b s-b s samentaschen, o o deren eingänge. L. Vordere spinnwarze mit 4 schlauchröhren auf der endfläche M. Mittlere warze mit langen feinen endröhren α und kürzeren seitenröhren β. N. Endwarze.

Tab. 184.

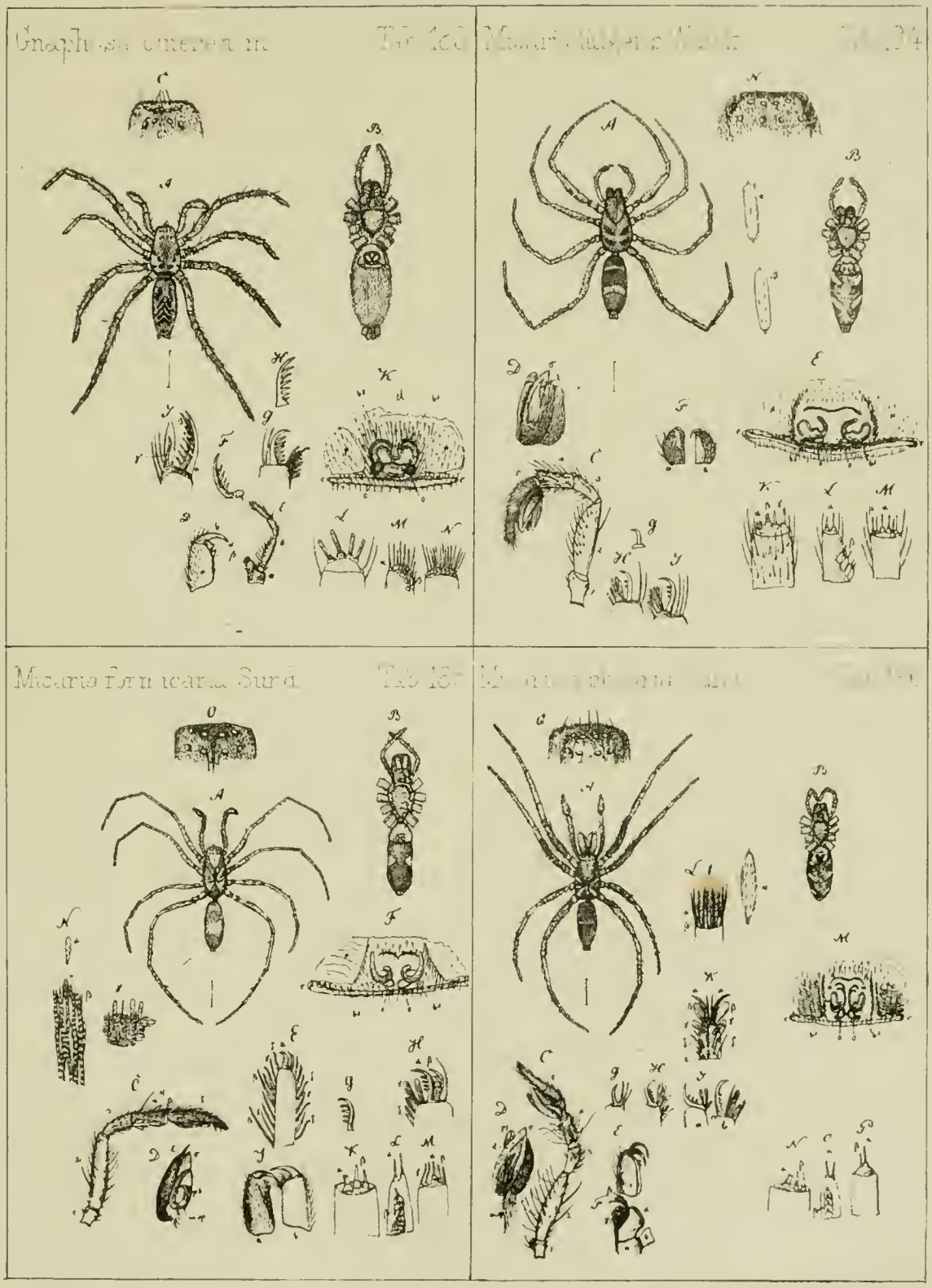
A. **Micaria fulgens** Walck. Mas. 4/1. B. Weibchen von unten, α-β schuppen. C. Männlicher taster. D. Uebertragungsteile, σ samenträger, ε einschieber. E. Weibliches schlosz, r r querspalte, p p lungenschildchen, b s-b s samentaschen, o o deren ausführungsgänge. F. Oberkiefer a von oben, b von unten. G. Weibliche tasterklaue. H. Ende eines ersten fuszes mit zweizähniger klaue und kolbenhaarpinsel. I Ende eines vierten fuszes mit dreizähniger klaue und kolbenhaarpinsel. K. Vordere spinnwarzen mit zwei schlauchröhren α und β und zwei kegelförmigen röhren γ. L. Mittlere warze mit zwei endröhren α und vier flaschenförmigen röhren an der hinteren fläche. M. Endwarze mit drei gröszeren und drei kleineren kegelförmigen röhren. N. Augen.

Tab. 185.

A. **Micaria formicaria** Sund. Mas. 4/1. B. Weibchen von unten. C. Männlicher taster, am vierten gliede bei α und β zahnförmige fortsätze. D. Stema, m sp spiralmuskel, p b grundteil, σ samenträger, ε einschieber. E. Endglied (zur hälfte) des weiblichen tasters, α klaue, $\beta\beta$ zwei stacheln, $\gamma\gamma$ borstenhaare, $\delta\delta$ einseitig gefiederte fühlhaare. F. Weibliches schlosz, b s-b s samentaschen, o o eingänge zu denselben. G. Klaue eines ersten fuszes mit 4 zähnchen. H. Klauen mit 3 und 4 zähnen eines vierten fuszes, γ haarpinsel aus wenigen breiten schuppen bestehend, δ bürste aus kleinern schuppenborsten. I. Oberkiefer, a von oben, b von unten. K. Vordere spinnwarze, α schlauchröhre mit kegelförmigem grundteil, β zwei kegelförmige röhren. (Die cylindrische schlauchröhre war wahrscheinlich unter die oberfläche des durchschlags zurückgezogen). L. Mittlere warze mit 2 kegelförmigen endröhren α und 6 flaschenförmigen seitenröhren. M. Hintere warze mit einer stärkern endröhre α, einer feinen geraden β und zwei mit gekrümmten ausmündungsröhren $\gamma\gamma$. N. α schuppe, β muskelhaut, γ oberhaut mit schuppen und haaren. O. Augen.

Tab. 186.

A. **Micaria pulicaria** Sund. Mas. 4/1. B. Weibchen von unten, α eine schuppe vom hinterleibe. C. Männlicher taster. D. Stema, σ samenträger, ε eindringer, p e nebeneindringer. E. Oberkiefer. F. Unterkiefer, a grundglied, b erstes tasterglied, α kamm aus kleinen zähnchen, β fiederhaare; γ borsten der kaufläche. G. Tasterklaue. H. Klaue des ersten fuszes mit 5 zähnchen. I a. Klaue des dritten, I b. des vierten fuszes. K. Ende des vierten fuszes von unten gesehen, $\alpha\alpha$ klauen, $\beta\beta$ gröszere, $\gamma\gamma$ kleinere kolbenborsten, $\delta\delta$ haarborsten, ε fiederhaare. L. Ende des metatarsus, α stacheln, β haarborsten, γ fiederhaare. M. Weibliches schlosz, b s-b s samentaschen, o o deren ausmündungen, $\alpha\alpha$ und $\beta\beta$ leisten. N. Vordere spinnwarze mit einer schlauchröhre α und 2 kegelförmigen röhrchen β. O. Mittlere warze mit zwei kegelförmigen endröhren α und 4 flaschenförmigen seitenröhren. P. Hintere warze mit 2 endröhren. Q. Augen.



Gez. v. A. Marge Danzig

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Schriften der Naturforschenden Gesellschaft Danzig

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: NF_3_1

Autor(en)/Author(s): Menge Anton

Artikel/Article: Preussische Spinnen 297-326