Bemerkungen

zur

Arachniden-Familie der Opilioniden.

von

Dr. L. Koch in Nürnberg.

Keine Familie der Arachniden bietet hinsichtlich der Arten-Bestimmung grössere Schwierigkeiten als die Opilioniden. Abgesehen davon, dass Farbe und Zeichnung überhaupt nur unsichere Merkmale abgeben, weichen oft auch in der Form einzelner Körpertheile einzelne Individuen vom aufgestellten Charakter der Art ab. So ist die Stellung und Zahl der Zahnhöckerchen zwischen dem Augenhügel und dem Vorderrandausschnitte, welche zur Artenunterscheidung benützt werden, bei den Opilioniden sehr veränderlich. Bei Untersuchung einer grössern Anzahl des gemeinen *Opilio parietinus* wird man nur selten einige in dieser Beziehung übereinstimmende Exemplare finden.

Am meisten erschwert das Studium dieser Familie, dass ein bestimmtes äusseres Merkmal der vollendeten Entwicklung des Thieres nicht bekannt ist. Die Opilioniden lassen sich nicht so leicht wie die Spinnen aufziehen, um die verschiedenen Veränderungen während ihres Entwicklungsganges beobachten zu können; sie verschmähen meist die dargebotene Nahrung und gehen in der Gefangenschaft bald zu Grunde. Das junge Thier ist aber von dem vollständig Entwickelten in Form, Farbe und Zeichnung meist so verschieden, dass man leicht verführt werden kann, es als eigne Art anzusehen. Es erscheint daher zur Festsetzung bestimmter Kennzeichen der Arten durchaus nothwendig, dem Entwicklungsgange dieser Thiere die grösste Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Die nachfolgenden Bemerkungen über die Opilioniden ent-

halten Beobachtungen über das Vorkommen und die Verbreitung mehrer schon bekannter und Beschreibungen einiger neuer Arten.

1. *Homalenotus monoceros.* Koch.

Forstrath Koch „die Arachniden" Band XV. S. 108. Hierher gehört das Citat: *faucheur quadridenté. Walck. Suit. a Buffon. Apt. III. p.* 120.

Ich erhielt mehrere Exemplare aus Spanien.

2. *Platybunus agilis.* Koch.

Oben gelblich weiss, schwarzgesäumt mit einem nicht durchlaufenden rostbraunen, schwarz eingefassten Rückensattel, schmutzig gelben, dunkelbraun geringelten Beinen.

Länge des Mannes 1‴ des Weibes 1¾‴.

Körper gewölbt, Vorderleib breiter als der Hinterleib, halbmondförmig über den Fresszangen ausgeschnitten. Hinterleib mit deutlichen Segmenten, hinten wenig gerundet, fast abgestutzt. Augenhügel sehr gross, Zwischenfurche breit, nach hinten erweitert, 8—9 stumpfe Höckerchen auf den Kammreihen. Die Fresszangen sehr glänzend, dünn, mit zerstreuten Borstchen besetzt, Zangenfinger lang. — Das Tasterglied kurz, mit einem auf stumpfem Höckerchen sitzenden Dörnchen, das zweite leicht nach innen gebogen mit sechs schwach gekrümmten Dornen, das dritte kurz, innen mit einem stumpfen, stark behaarten Aste, ohne Dornen, — das vierte keulförmig mit zwei nach unten gerichteten Dornen und einem kurzen, stumpfen Fortsatze, das fünfte wenig gebogen, stark behaart mit eingestreuten Stachelborsten. Das vorderste Hüftenpaar reichlich mit auf kleinen Wärzchen sitzenden kurzen Borsten besetzt, ebenso die übrigen Hüften, nur viel spärlicher, Beine ziemlich gleichdick, die Schenkel, Kniee und Schienbeine spärlich mit kurzen, feinen Borstchen besetzt.

Vorder- und Hinterleib oben gelblich weiss, schmal schwarz gesäumt. Der den Augenhügel umfassende und bis zum drittletzten Hinterleibsringe reichende rostbraune Rückensattel schwarz eingefasst, vorn sehr breit, hinter dem Augenhügel eingezogen, dann wieder erweitert und in Form eines abgestutzten Kegels

endend, — hier die schwarze Einfassung breiter, so dass von der rostrothen Farbe des Sattels nur eine schmale Linie bleibt. — Der Augenhügel rostroth, — von diesem zum Vorderrandsausschnitt ein braunes Gabelchen. Am Seitenrande des Vorderleibs eine Reihe vertiefter, schwarzer Längsfleckchen. Den Hinterleibsringen entsprechend vom schwarzen Saume gegen den Rückensattel Querreihen schwarzer Grubenpünktchen. Die Fresszangen gelblichbraun, die Spitzen der Zangenfinger schwarz. Taster gelblichweiss, das zweite Glied oben mit einem schwärzlichen Längsflecken, ein gleiches am dritten Gliede, der von diesem abgehende Ast schwärzlich, ebenso die Basis des vierten Gliedes und der an ihm befindliche Fortsatz, die Spitze des Endgliedes verdunkelt

Die Unterseite des Vorder- und Hinterleibs grauweiss, in der Mitte der Genitalienklappe eine Längslinie braun, an der Basis derselben zwei Pünktchen von gleicher Farbe. Am ersten Unterleibssegmente zwei schwarze Grubenpünktchen, am zweiten 4, am dritten 2, am 4. und 5 in der Mitte je eines.

Beine schmutziggelb, Hüften röthlichgrau mit brauner Gelenkspitze. An der Basis der Schenkel und Schienbeine schmale, an deren Spitze breite dunkelbraune Ringe, ebenso an der Spitze der Kniee.

Das Männchen dunkler, der Rückensattel desselben entweder schwarz oder dunkelrostbraun, viel kleiner als das Weibchen.

Das Thierchen in seinen Bewegungen sehr rasch. Es lebt gesellig am Fusse schattiger Felsen der Grütz bei Nürnberg (Keuper). —

3. *Platybunus denticornis.*

Forstr. Koch „die Arachniden" Bd. XV. S. 112.

In dunklen Waldungen bei Nürnberg. Diese Art überwintert, was ich noch bei keiner andern Opilionide beobachtete. Ich fand sie Ende Februar im Moos und unter Steinen.

4. *Acantholophus hispidus.* Koch.

Forstr. Koch „die Arachniden" Bd. XV. S. 114.

Um Nürnberg gemein an Felsen und auf niederem Gesträuche in jungen Waldungen. Seltner in der Juraformation.

5. *Acantholophus horridus.* Koch.

Forstr. Koch „die Arachniden" Bd. XV S. 118.

Bei Nürnberg sehr selten. Nur einmal an einer beschränkten Stelle eines Fichtenwaldes, dort aber häufig, gefunden.

6. *Platylophus rufipes.*

Opilio rufipes Forstr. Koch „die Archniden" Bd. III S. 15.

Nur ein Exemplar auf der Grütz bei Nürnberg an einem Keuperfelsen gesammelt.

7. *Platylophus alpestris.* Koch.

Forstr. Koch „die Arachniden" Bd. XVI. S. 2.

Scheint weit in den Alpen verbreitet zu sein. Ich fand diese Art bei Botzen und im bayerischen Hochgebirge. (Benediktenwand.)

8. *Cerastoma cornutum.* Koch.

Forstr. Koch „die Arachniden" Bd. XVI. S. 8.

Allenthalben. — Kommt auch auf Bäumen vor.

9. *Cerastoma curvicorne.* Koch.

Forstr. Koch die „Arachniden" Bd. XVI. S. 5.

Diese Art konnte ich noch nicht finden. Exemplare von *Cerast. cornutum* mit kurzem, stark gekrümmtem Horne der Fresszangen und hellfarbigen Beinen, selbst mit einem bemerkbaren Eckchen am Ende des dritten Tastergliedes sammelte ich in der Umgebung des Starnberger See's; — doch bin ich noch immer in Zweifel, ob sie das wirkliche *Cerastoma curvicorne*, oder eine blosse Varietät von *Cer. cornutum* sind. Bei Nürnberg konnte ich eine ähnliche Abart nicht finden, ebensowenig in den Gegenden des fränkischen Jura.

10. *Cerastoma brevicorne.* Koch.

Forstr. Koch „die Arachniden" B. XVI. S. 10.

Ich bin noch in Zweifel, ob das *Cerast. brevicorne* ein vollständig entwickeltes Thier ist. Ich habe es in hiesiger Gegend und anderwärts häufig gefunden, — doch die Weichheit der Körperformen, sowie die unbestimmte Zeichnung und Farbe lassen vermuthen, dass es das *Cer. cornutum* auf einer früheren Entwicklungsstufe sei.

11. *Cerastoma cornigerum.*

Opilio corniger Forstr. Koch „die Arachniden" Bd. III. S. 87.

In dunklen Waldungen auf Fichten bei Nürnberg sehr gemein.

12. *Opilio fasciatus.*

Forstr. Koch „die Arachniden" Bd. XVI. S. 18.

Im Oetzthale bei Umhausen (Tyrol) an nassen Felsen.

13 *Opilio nigricans.*

Im Bande XVI. S. 47. Tab. DLIV. „der Arachniden" ist das Weibchen dieser Art genau beschrieben und abgebildet; des Männchens aber nur in Kürze erwähnt. Ich habe diesen *Opilio*, den grössten der bekannten deutschen Arten, in der Umgegend des Kochelsee's (bayerisches Hochland) mehrmals gefunden und halte es für nöthig, hier eine genauere Beschreibung des Männchens zu geben.

Opilio nigricans. mas.

Glanzlos, oben tiefschwarz, auch das zweite Hüftenglied und die Beine mit Ausnahme der braunen Fussglieder; unten schmutzig hellgelb, Taster und Fresszangen bräunlichgelb.

Länge 4‴.

Vorderleib sehr breit, am breitesten über dem zweiten Hüftenpaar, nach hinten zu etwas eingezogen. Vorderrand aufgeworfen, stark ausgeschnitten mit scharfen vorstehenden Ecken. Die Seitenränder bogig, kaum bemerkbar über den Hüften ausgeschnit-

ten. Von der Vorderrandsecke ausgehend zieht eine tiefe Furche parallel mit dem Seiten- und Hinterrande, mit dieser gleichlaufend eine zweite nahe um den Augenhügel, unter welchem noch eine dritte Querfurche befindlich. Vor dem Augenhügel eine stark gewölbte Erhöhung. — Der Augenhügel kuglich, oben mit einer kaum bemerkbaren Längsrinne, seine Oberfläche rieselig mit zerstreuten glänzenden kleinen Wärzchen, welche sich auch auf der Wölbung vor dem Augenhügel vorfinden. — Der Vorder- und Hinterleib oben rieselig rauh, ohne Glanz. Der Hinterleib wenig gewölbt, ziemlich gleichbreit, die Ringe nur durch Querreihen eingestochner Punkte angedeutet, in den Seiten unregelmässige Längsrunzeln. Die Fresszangen sehr kräftig, mattglänzend, weitschichtig mit kurzen, stumpfen Dörnchen und starken kurzen Borsten besetzt. Das erste Glied oben stark gewölbt, das zweite seitlich zusammengedrückt, wodurch auch die Kniewölbung etwas spitz erscheint. Das zweite Tasterglied keulig, das dritte kurz, das vierte cylindrisch, das letzte stark gebogen. Auch die Taster sind oben und aussen wie die Fresszangen, nur viel dichter, mit kurzen stumpfen Dornchen und Borsten versehen; in gleicher Weise auch die Hüften und Beine; letztere sind sehr lang und kräftig. Am ersten und vierten Beinpaare 6 Fersenglieder, 8 am zweiten, 5 am dritten.

Das ganze Thier oben tief schwarz, ebenso die zweiten Hüftenglieder und die Beine mit Ausnahme der braunen Fussglieder. Die Fresszangen bräunlichgelb mit schwarzen Zangenspitzen, die Taster bräunlichgelb, Bauch und erste Hüftenglieder schmutzig hellgelb.

Die von mir gesammelten weiblichen Exemplare stimmen mit der Beschreibung in Forstr. Koch „die Arachniden" Bd. XVI. S. 47 der aus der Schweiz stammenden ganz überein.

14. *Opilio petrensis. mihi.*

Vorderleib gelblichweiss, ein schwarzer eckiger Flecken um den Augenhügel hängt mit dem gleichfarbigen zackigen Rückensattel zusammen, in diesem ein spitz endender Längsstreif weiss.

Länge: 3‴

Vorderleib hoch, vom Augenhügel nach beiden Seiten steil abgedacht, Vorderrand fast gerade, Seitenränder gerundet, über den Hüften stark ausgeschnitten, vor dem letzten Hüftenpaar in eine stumpfe, vorstehende Ecke verzogen. In der Mitte des Vorderrands ein Zahnhöckerchen, beiderseits von diesem drei eng beisammen, zwei zwischen diesem und dem Augenhügel. Auf den etwas aufgeworfenen Seitenrändern einzelne Zahnhöckerchen, andere über die Fläche des Brustrückens zerstreut.

Der Augenhügel hoch mit tiefer Mittelfurche und 4 starken Zähnchen auf den Kammreihen. Hinter dem Augenhügel beiderseits gebogene Querreihen von Zahnhöckerchen. Hinterleib kaum breiter als der Vorderleib, wenig gewölbt, mit deutlich abgesetzten Ringen, auf diesen Querreihen weitschichtig gestellter Zahnhöckerchen. Das erste Glied der Fresszangen oben mit Zähnchen besetzt, das zweite an der Wurzel verdickt, seitlich etwas zusammengedrückt, nach unten dünner mit sehr kräftigen, langen Zangen, die obere Wölbung dicht mit kurzen Zähnchen besetzt. — Das zweite Tasterglied nach innen gebogen, an der Spitze innen mit einer kleinen vorspringenden Ecke, an der Aussenseite mit einer Reihe gerader Borstchen; das dritte Tasterglied dick, innen gewölbt und mit dichten Haaren borstenartig besetzt, das vierte fast cylindrisch, ebenso behaart wie das dritte, das Endglied schwach gebogen. — Die Bauchringe breit; die ersten Hüftenglieder mit kurzen Borsten besetzt, die zwei Vorderpaare an der Spitze hinten mit einem Stachel, die zweiten Hüftenglieder hinten mit einer Reihe kürzerer Stacheln, oben glatt mit deutlicher Furchenlinie. Die Schienbeine des Vorderbeinpaares verdickt, die Schenkel mit reihenweise gestellten kurzen Zähnchen, die Kniee an der Spitze mit einer Krone kleiner Stacheln.

Vorderleib gelblichweiss mit einem schwarzen Flecken am Seitenrande über dem ersten Hüftenpaare und einem breiten, nach den Hüften eckig gestalteten schwarzen Felde um den Augenhügel; die vordere Abdachung des letzteren hellgelb; derselbe sonst schwarz. Das schwarze Feld um den Augenhügel hängt mit dem gleichfarbigen, zackigen Rückensattel zusammen; ein hinter dem Augenhügel beginnender spitz auslaufender Streifen in der Mitte des Rückensattels und die Einfassung des letzteren weiss. Die Seiten schwarz mit weissen Bogenstreifchen. Die Fresszan-

gen gelb, das Wurzelglied bräunlich gefleckt, ein Flecken innen und aussen an der Kniewölbung des zweiten bräunlich, die Zangenspitzen schwarz. — Das zweite Tasterglied schwarz, an der Wurzel und der Gelenkspitze gelblich; das dritte braunschwarz mit weissen Streifen, das vierte gelblich, aussen und innen mit einem braunen Striche, das Endglied gelblich. Bauch und Hüften weiss; die Schenkel bräunlich mit weisser Wurzel, die Kniee und Schienbeine bräunlichgelb, oben mit dunkelbraunen Tupfen; Tarsen und Füsse gelblichweiss.

Bei einer Abart fehlt das schwarze Mittelfeld des Brustrückens, dieser ist gelblichweiss, röthlichbraun marmorirt, der zackige Rückensattel sammtartigbraun, der Längsstreif in diesem ziegelroth. Die Beine heller.

In mehreren Exemplaren am feuchten Felsen der Engelswand im Oetzthale (Tyrol) gesammelt.

15. *Opilio tridens.* Koch.

Forstr. Koch „die Arachniden" Bd. III. S. 14.

Sehr verbreitet, bei Nürnberg sehr gemein, — Unterfranken, Rheinpfalz. In Kalkgegenden seltner.

16. *Opilio saxatilis.* Koch.

Forstr. Koch „die Arachniden" Bd XVI. S. 21.

Häufig in der Juraformation, selten in Keupergegenden. Varirt sehr. Ich habe das Thierchen sehr sorgfältig beobachtet, indem es an einer Tuffsteinparthie meines Gartens in grosser Menge sich aufhält. Die Abänderungen betreffen sowohl die Zeichnung als den Mangel oder die veränderte Stellung der Zahnhöckerchen. Constant sind der hoch sich über die Fresszangen erhebende Vorrand und die dicken Vorderbeine des Randes.

17. *Opilio grossipes* Herbst.

Herbst „ungeflügelte Insekten" *III. p.* 1. *nro.* 13. *tab. VI. fig.* 1.

Auf jungen Fichten in Waldungen bei Nürnberg sehr gemein.

18. *Opilio canescens.* Koch.

Forstr. Koch „die Arachniden" Bd. XVI. S. 28.

Im bayerischen Hochlande auf dem Haingarten gesammelt.

19. *Opilio albescens.* Koch.

Forst. Koch „die Arachniden Bd. XVI. S. 33.

In dunklen Waldungen am Stamme und an den untern Zweigen von Fichten bei Nürnberg sehr häufig. —

20 *Opilio rufescens.* Koch.

Forstr. Koch „die Arachniden" Bd. XVI. S. 36.

In der Nähe des Kochelsee's in Oberbayern gesammelt.

21. *Leiobunum bicolor.* Koch.

Phalangium bicolor Fabr. Et. Syt. II. p. 429 *n.* 1. Forstr. Koch „die Arachniden" Bd. XVI. S. 56.

Ich halte es für nöthig, eine genauere Beschreibung des weiblichen Thieres zu geben. Dasselbe ist grösser als der Mann; sein Körper eiförmig, der Hinterleib stark gewölbt, nach vorn gegen den Augenhügel stark abfallend, hinten gerundet. Der Vorderrand über den Fresszangen wenig ausgeschnitten, in der Mitte des Ausschnitts eine vorstehende Ecke, Seitenrand über den Hüften etwas ausgeschnitten, Fresszangen schlank. Augenhügel hoch, die Wölbung mehr nach rückwärts gerichtet, Zwischenfurche nicht tief. Hinterleibssegmente oben wie unten deutlich.

Auf der rostgelben Oberfläche des Körpers zieht ein sammtschwarzer, in der Mitte braun durchscheinender Rückensattel, den Augenhügel umfassend, hinter dem letzten Brustringe stark eingezogen, dann wieder breiter bis zum 4. Hinterleibsringe, wo er mit scharfer Linie abgeschnitten erscheint. Von der Mitte der Ausbuchtung des Vorderrands zieht ein schmales braunes Fleckchen gegen den Augenhügel, dieser vorn mit einem rostgelben Halbringe umgeben, der Seitenrand über den Hüften mit schmaler Linie schwarz gerandet. Im 3., 4. und 5. Hinterleibsringe ziehen von den Seiten herauf sammtschwarze Streifen, zwischen diesen und dem Rückensattel bleibt nur ein schmaler Saum der Grundfarbe übrig. Die übrigen Hinterleibsringe durch schwarze Punkte angedeutet, das 5. Segment von der reinen Grundfarbe, die hintere Hälfte als 6. schwarzbraun, in der Mitte der Vorderhälfte desselben ein schwarzer kleiner Ring, — das 7. Segment rostgelb. Sonst Alles wie beim Manne.

Einzelne Weibchen findet man unter der grossen Zahl der Manner vollkommen entwickelt bereits zu Ende Septembers; die Hauptmenge derselben erscheint aber erst in der zweiten Hälfte des Oktober und noch im November kann man sie häufig bemerken.

Am Keuperfelsen der Grütz bei Nürnberg in grosser Anzahl, auch in den bayerischen Alpen (Benediktenwand) und im fränkischen Jura fand ich diese Art.

22. *Leiobunum limbatum.* mihi.

Bläulichgrau, eine schmale Randlinie am Seitenrand des Vorderleibs und ein breiter Saum um den ganzen Hinterleib dunkelbraun. Taster gelblich, das zweite und dritte Glied oben dunkelbraun. Mann.

Länge $2^1/_4$‴.

Bläulichgrau, die drei vordern Hinterleibsringe auf der hinteren Hälfte mit breiter schwärzlichgrauer Binde, die übrigen Hinterleibsringe mit breiter, schwarzer Binde. Taster wie beim Manne. Weibchen.

Länge $3^1/_2$‴.

Der Vorderleib des Mannes wenig gewölbt, hinter dem zweiten Beinpaare sehr breit, mit starker Ausbuchtung des Vorderrands, der aufgeworfne Seitenrand über den Hüften wenig ausgeschnitten; Augenhügel sehr hoch; — Hinterleib vorne schmäler als der Vorderleib, sehr gewölbt, mit deutlichen Segmenten. Die Fresszangen schwach, innen mit kurzen Borstchen besetzt. Taster von gewöhnlicher Gestalt, das Endglied stark gekrümmt. Die Beine sehr lang. Hüften und Kniee kahl, Schenkel und Schienbeine weitschichtig mit schwarzen Höckerchen, welche an ihrer Spitze eine weisse Borste tragen, besetzt.

Das ganze Thier oben bläulichgrau, das Gabelstrichchen vor dem Augenhügel, zwei Punktflecken in den Vorderrandsecken, je zwei an den Seitenrändern, eine schräg verlaufende Linie zu beiden Seiten des Augenhügels und eine gerade dicht hinter diesem, so wie eine schmale Randlinie an den Seiten des Vorderleibs und ein breiter Saum um den Hinterleib dunkelbraun. Die Hinterleibsringe durch Querreihen eingedrückter schwarzer Punkte,

welche jedoch nicht über den Rücken hinziehen, bezeichnet. Der Bauch gelblichweiss. — Die Fresszangen gelblich mit schwarzen Zangenspitzen. Taster gelblich, das zweite und dritte Glied oben dunkelbraun. Die Hüften gelblich; das zweite Hüftenglied und die Wurzel der Schenkel wie die Kniee dunkelbraun, sonst die Beine hellbraun, gegen die Gelenke verdunkelt, die Gelenkspitzen der Schenkel und Schienbeine weiss. —

Die Form des Vorderleibs beim Weibe wie beim Manne, der Hinterleib aber hochgewölbt, nach hinten sehr breit, mit gerundetem Hinterrande und deutlich abgegränzten Ringen. Fresszangen, Taster und Beine wie beim Manne. —

Das Weibchen oben bläulichgrau, die Zeichnung des Vorderleibs und die Färbung der Taster genau wie beim Manne. Die drei ersten Hinterleibsringe zeigen eine schwärzlichgraue Binde auf ihrer hinteren Hälfte, — auf den folgenden Segmenten ist diese Binde tiefschwarz und so breit, dass nur ein schmaler Saum der Grundfarbe übrig bleibt. Der Hinterrand der Ringe ist mit Querreihen schwarzer, eingedrückter Punkte in den Seiten bezeichnet. Der Bauch gelblich, die Segmente durch dunklere Linien begränzt. Die Hüften gelblich, in den Seiten braun punktirt. Das Wurzelglied der Fresszangen gelblich, oben braun gefleckt; das Endglied in den Seiten mit schrägen braunen Strichchen; die Zangenspitzen schwarz.

Mancherlei Abarten kommen vor: bei einer sehr häufigen Varietät des Weibchens ist der Augenhügel und ein ihn umgebender breiter Flecken braunschwarz, letzterer setzt sich in einen breiten, am 2. Hinterleibssegmente verengten, dann wieder erweiterten, am 3. u. 5. die ganze Breite des Hinterleibs einnehmenden schwarzbraunen Sattel fort. Auf dem letzten Hinterleibsringe unregelmässige schwarzbraune Flecken. Bei dieser Abart ist die vordere Hälfte des zweiten, sowie das 3. und 4. Tasterglied ganz schwarzbraun. Die Männchen ändern mehr nur in der Farbe ab, indem einzelne Exemplare sehr schön röthlich hellbraun erscheinen.

Im Juli 1852 fand ich die ersten Exemplare dieser Art an Kalkfelsen des Kesselberges im bayerischen Hochgebirge, — aber nur einzelne Exemplare. — Später (im Oktober) fand ich diese

Species in München an allen Mauern der Häuser und Gärten selbst mitten in der Stadt so häufig, dass sie dort die andern gemeinen Arten (*Opilio parietinus*, *Leiobunum hemisphaericum etc.*) an Mehrzahl bedeutend überwiegt.

Nemastoma.

Von den bekannten Arten der Gattung *Nemastoma* besitze ich nur *Nem flavimanum* und eine neue, *Nem. quadricorne mihi.* Letztere trägt alle Charaktere der Gattung, wie sie im 2. Hefte von Forstr. Koch „Uebersicht des Arachnidensystems" angegeben sind, nur ist der Augenhügel mit Kammreihen besetzt. Es dürfte sich nicht rechtfertigen lassen, desswegen eine neue Gattung zu bilden, um so weniger, als auch der Augenhügel des von Hermann beschriebenen und abgebildeten *Nemastoma chrysomelas* Kammreihen besitzt.

23. *Nemastoma flavimanum.* Koch.

Forstr. Koch. „die Arachniden" Bd. XVI. S. 64.

Im bayerischen Hochgebirge (Benediktenwand) in faulen Baumstöcken sehr häufig, — seltner unter Steinen bei Muggendorf.

24. *Nemastoma quadricorne. mihi.*

Diese Art, wohl die zierlichste und schönste der Opilioniden steht dem *Nemastoma chrysomelas Herm.* ziemlich nahe. Sie kommt an einer sehr beschränkten Stelle der Grütz bei Nürnberg an trocknen dunklen Orten unter hohlliegenden Steinen vor. Einmal fand ich sie auch auf der Hohbürg (Dolomit) bei Happurg im im obern Pegnitzthale.

Männchen: der Vorderleib und ein durchziehender Rückensattel des Hinterleibs gelblich, der Augenhügel schwarz, ein Flecken rings um diesen und die Seiten des Hinterleibs bräunlich, das erste Glied der Fresszangen mit einem aufrechten, an der Spitze schwach gekrümmten, stumpfen Horn; das zweite an der Wurzel mit einem vorwärts gerichteten nach innen gebogenen, spitzen, dornartigen Fortsatze. Länge: 1‴.

Weibchen: Schwarzbraun mit bräunlichgelbem, bis zum 5. Hinterleibsringe ziehenden schmalen Rückensattel. Auf den

folgenden Segmenten des Hinterleibs je zwei grüngoldne Flecken, auf dem 5. beiderseits eine röthlichgoldne Bogenlinie. Die Fresszange ohne hornartige Fortsätze. Länge: $1^1/_2$ ‘‘

Männchen: Körper mässig gewölbt, fast gleichbreit. Der Vorderrand des Vorderleibs gerundet, auch die Ecken. Der ganze Vorderleib rings mit perlschnurartig aneinander gereihten länglich eiförmigen Papillen eingefasst, von der Hinterecke laufen gleiche Schnüre in schön gebogner Windung zum Augenhügel und als Kammreihen über denselben fort, und ziehen, wiederauseinanderweichend, zu den Vorderrandsecken. Die einzelnen Hinterleibssegmente sind durch gleiche über die Höhe des Rückens hinziehende Wärzchenreihen bezeichnet. Diese Wärzchen enden oben in zwei oder drei ankerähnlich nach abwärts gebogne Spitzen. Die Körperflächen selbst mit Ausnahme des Raumes hinter dem Augenhügel und des ersten Hinterleibsringes glatt und glänzend. Der Augenhügel nieder mit einer breiten Längsrinne. Vor und hinter dem Augenhügel erheben sich einzelne Papillen ebenfalls und enden in mehrere abwärts gekrümmte Spitzen. Die Fresszangen sehr glänzend. Das horizontale Glied trägt vorne ein aufrechtes, oben wenig nach hinten gekrümmtes, stumpfes Horn, das zweite Glied an seiner Wurzel einen dornartigen, vorwärts gerichteten Auswuchs, mit nach innen gekrümmter scharfer Spitze. Die Hörnchen des ersten Gliedes sind an ihrem Ende wimperig behaart, die des zweiten mit langen Borsten rings besetzt. Die letzten Hinterleibsringe eingezogen. Die Bauchringe ineinander geschoben, jeder eine Querreihe weitschichtiger feiner Borstchen tragend. Zwischen den Hüften ziehen sich die Wärzchenreihen des Brustrückens durch. Die zweiten Hüftenglieder oben rings mit kurzen Borstchen besetzt. Die Beine sehr lang und dünn, nur die Kniee verdickt. — Das zweite Tasterglied verdickt, mit kurzen Borstchen besetzt, die folgenden sehr dünn, — das dritte das längste. Mit Ausnahme des ersten und zweiten sind die übrigen Tasterglieder sehr glänzend und ringsum dicht mit horizontal abstehenden weissen Haaren, welche an ihrer Spitze ein Knöpfchen tragen, besetzt.

Der Vorderleib mit Ausnahme des schwarzen Augenhügels und eines breiten, braunen Fleckens um diesen hellgelb, auch die Kammreihen auf diesem. Der Hinterleib bräunlich, ein hell-

gelber Rückensattel zieht hinter dem Augenhügel schmal beginnend, nach hinten sich erweiternd, über den ganzen Hinterleib. Die Papillen auf den einzelnen Segmenten in den Seiten schwarz, auf dem Rückensattel von dessen Farbe. Erstes Glied der Fresszangen, sowie die äussere und innere Seite des zweiten schwarz, die Vorderfläche des letzteren braun. Der Bauch gelblich mit Ausnahme der bräunlichen Genitaliendecke. Die Hüften gelblich, seitlich verdunkelt. Das zweite Glied der Hüften gelblich, oben durch die Besetzung mit dichten Borsten schwarz scheinend. Die Beine schwarz mit gelben Gelenkspitzen, die Fussglieder und Fersen braun. Das mittlere Drittheil der Schenkel sämmtlicher Beine durch 7—10 weisse Ringe scheinbar gegliedert. Erstes und zweites Tasterglied sowie die Wurzel des dritten gelblich, die übrigen Theile der Taster schwarz.

Weibchen: stark kuglich gewölbter, eiförmiger Körper; die Besetzung desselben mit perlschnurartig aneinander gereihten Papillen ganz dieselbe wie beim Manne; auch bezüglich der Taster und Beine ist kein Unterschied zu bemerken. Die Fresszangen sind ohne hornartige Fortsätze, sonst wie beim Manne gestaltet. — Der Vorderleib bräunlich gelb, um den Augenhügel ein breiter Flecken dunkelbraun; der Augenhügel selbst schwarz. Der Hinterleib schwarzbraun, die Seiten bräunlichgelb. Hinter dem Augenhügel beginnend zieht ein bräunlichgelber, schmaler Rückenstreif bis zum 6. Hinterleibsringe; auf letzterem und den folgenden Segmenten beiderseits der Mittellinie zwei querovale Fleckchen grüngolden, zwei aus den Seiten kommende Bogenfleckchen auf dem 5. Hinterleibsringe röthlichgolden; die beiden letzten Ringe eingezogen, der letzte in der Mitte mit einem bräunlichgelben Flecken, die Seiten dunkelbraun. Die schmalen, ineinandergeschobenen Bauchringe gelblich mit schmalem nicht durchziehendem dunkelbraunem Vordersaume. Die Färbung der Hüften, Beine, Taster und Fresszangen wie beim Manne.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Korrespondenz-Blatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg

Jahr/Year: 1861

Band/Volume: 15

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

Artikel/Article: Bemerkungen zur Arachniden-Familie der Opilioniden. 131-144