

Bemerkungen über Spinnen im Allgemeinen

und eine

Untersuchung von *Drassus lapidicola* insbesondere.

Von

Ludwig von Kempelen.

Vorgelegt in der Sitzung vom 1. Mai 1867.

Meine Absicht in nachfolgenden Zeilen, so wie mein künftiges Streben ist allein dahin gerichtet Missverständnisse zu lösen, wo diess möglich ist, Meinungsverschiedenheiten auszugleichen und die mühsam und strenge erforschte Wahrheit an die Stelle von Irrthümern zu setzen, welche sich in dem Zweige der Naturgeschichte, dem ich meine Forschungen widme, in einem Masse angehäuft haben, das allein genügt die Schwierigkeit der Erkenntniss in eben diesem Zweige zu erhellen.

Ein schlimmer Fehler, dessen sich Viele schuldig gemacht haben, ist der, dass sie nach einzelnen Exemplaren, ja oft nach einem durch Austrocknung zusammengeschrumpften, durch jahrelange Aufbewahrung in Weingeist ausgebleichten, durch Verstümmelung der Glieder und Abstossen der Haare, so wie der Stachelhaare, völlig verdorbenen Individuum Bestimmungen machen.

Von dem dringend gebotenen Gesetze: nur dann Bestimmungen zu machen, wenn dem Forscher eine hinlängliche Anzahl wohlerhaltener Exemplare zu Gebote steht, muss wohl in dem Falle abgegangen werden, wenn z. B. von einer bisher unbekanntem Gattung oder Art nur ein einzelnes Exemplar aufgefunden wird, das durch seine Seltenheit die Vergleichung mit andern Individuen unmöglich macht.

Wir finden in einem der vortrefflichsten, mit grosser Gewissenhaftigkeit verfassten Werke: „*Araneae suecicae* descriptae a Nicolao

Westring“ häufig Stellen, welche die oben gemachte Behauptung erweisen.

So heisst es z. B. bei *Theridium cellulatum* (Clerck) pag. 154

„Unum exemplum femineum, siccatum, in thesauro Clerckii asservatum vidi“;

bei *Dysdera Hombergii* (Scop.) pag. 302 aber

„Mas — specimen palpis defractis — und später pedes antici deperditi.“

Dergleichen Anführungen liessen sich viele machen.

Ist es gleich zu bedauern, dass dem Verfasser nicht mehr und nicht bessere Typen zu Gebote gestanden sind, so gebührt ihm doch die vollste Anerkennung dafür, dass er stets genau anzeigt, in welchem Zustande diese Vorbilder seiner Beschreibungen sich befinden; ob er eine lebende, in Weingeist bewahrte, oder eine eingetrocknete Spinne vor sich gehabt habe.

Da trocken gewordene und noch in Weingeist befindliche Spinnen zuweilen ein durchaus verschiedenes Aussehen haben, so sind solche von H. Westring stets wahrheitstreu gemachte, von vielen Andern unterlassene Angaben von grosser Bedeutung.

Aus oben erwähnter Bestimmung nach einzelnen, unvollständigen und undeutlichen Exemplaren sind zahlreiche Irrthümer und Widersprüche hervorgegangen.

Nur der genaueste Vergleich vieler Individuen kann zu einem sicheren Schlusse führen.

Der Umstand, dass alte und junge Spinnen einer und derselben Art von mehr als Einem der anerkanntesten Fachschriftsteller als zwei verschiedene Arten aufgeführt, ja sogar verschiedenen Gattungen eingereiht worden sind, — wie manche synonymische Tabelle hinlänglich erweist, — macht es dem Forscher vor Allem zur Pflicht nie den Zustand der Jugend und den der Reife aus den Augen zu verlieren; vielmehr durch die genaueste Beobachtung der sie scheinbar scheidenden, so wie der ihre gleiche Abstammung bezeichnenden Charaktere, ihre Identität, — trotz der Abweichung in Form, Farbe, Zeichnung u. s. w. — zu ergründen und bekannt zu geben.

Es werden auf diese Weise schon bestehende Irrthümer am besten beseitigt, es wird künftigen so am besten vorgebeugt werden.

Die Ueberzeugung von der Wichtigkeit dieses Gegensatzes von Reife und Unreife hat mich bewogen, eine gemeine Art aus einer der bei uns am meisten verbreiteten Gattungen der Drassiden: *Clubiona lapidicola* Walckenaer, *Drassus lapidicola* Koch, *Drassodes lapidicola* Westring hier aufzuführen.

Den Unterschied zwischen der jungen und der erwachsenen Spinne möge nachfolgende Doppeldiagnose erweisen.

Ich werde in derselben die Unterschiede oder Gegensätze, am Schlusse dieses Aufsatzes aber die Identität beider zu begründen suchen.

Erwachsene Spinne. ♀

Thorax $2\frac{3}{4}$ — $3''$ lang, $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}''$ breit. Wachsgelb oder hell röthlich braun, der Kopf nach Oben verdunkelt. Der Seitenrand des Thorax mit feinem schwarzem Saum, oft undeutlich, kaum wahrnehmbar.

Augen. Die Mittelaugen bilden ein längliches Viereck. Die hinteren Mittelaugen sind glashell, grösser und weniger weit von einander entfernt als die vorderen.

Die vorderen Mittelaugen dunkel, vollkommen rund, die übrigen weisslich, theilweise von schwachen schwarzen Rändern umgeben.

Brust (Sternum) bräunlich gelb mit breitem roth- oder dunkelbraunem Rande, ziemlich lang weiss behaart.

Kinnladen (Mandibulae) oben an der Innenseite mit 3—4 sehr deutlichen Zähnen, ungleich lang weisslich behaart.

Farbe der Kinnladen hell bis dunkel rothbraun. Sie sind an der Basis hoch gewölbt, bedeutend über den Rand des Clypeus vorstehend.

Kinnbacken (Maxillae). Um den Aussenrand herum, so wie an dem von Oben schräg nach der Lippe zu geschnittenen Innenrande, mit von Unten nach Oben an Länge zunehmenden Haaren besetzt.

Hinterleib $4\frac{1}{2}$ — $5''$ lang, $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}''$ breit.

Hell bräunlich grau bis dunkel grau, ziemlich dicht und lang behaart, meist mit hellen Fleckchen oder Punkten besät, mit je 2 grös-

Unreife Spinne. ♀

Thorax $1\frac{3}{4}$ — $2''$ lang, $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}''$ breit. Weisslich gelb, nie röthlich oder rothbraun, der Kopf nicht verdunkelt.

Augen. Die beiden vorderen Mittelaugen jedes an dem Seitenrande eines grossen mehr oder minder deutlichen schwarzen Fleckens.

Die hinteren Mittel und die Seitenaugen weiss, mit scharfen deutlichen schwarzen Rändern. In den übrigen Punkten übereinstimmend.

Brust fahl gelb, zu jeder Seite 4 grosse graue Schattenflecken.

Kinnladen in diesen Punkten übereinstimmend.

Farbe der Kinnladen gelblich. Sie sind nicht gewölbt, demnach an der Basis nicht über den Rand der Stirne vorragend.

Kinnbacken in diesen Punkten übereinstimmend.

Hinterleib $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}''$ lang, $1\frac{1}{4}''$ breit.

Weisslich grau bis bräunlich grau, ohne helle Punkte und ohne Mittelband, gewölbt nicht flach.

Spinwarzen gelblich weiss, in

seren schief liegenden Fleckchen zu jeder Seite des dunkeln Bandes, das sich von der Einlenkung bis über den halben Hinterleib hinaus erstreckt. Dieses Band erlischt mehr oder minder im Weingeiste, und ist auch bei lebenden Spinnen nicht immer bemerkbar. Ueber der Einlenkung stehen Büschel schwarzer Haare.

Rücken flach, nicht gewölbt. Bauch weisslich-, gelblich- oder bräunlichgrau, Spinuwarzen wachsgelb.

Beine. Schenkel weisslichgelb, Schienbeine etwas dunkler, Metatarsen und Tarsen wachsgelb oder hell rothbraun, Metatarsen und Tarsen zuweilen schwarz angeflogen. Schenkel und Schienbeine des 4. Paares der Beine etwas, der Metatarsus viel länger und minder dick als dieselben Theile des ersten Paares, das letzte Paar ist demnach länger als das erste.

Die Stachelhaare auf der Oberseite der Schenkel sind dünn und lang; zwei hinter einander liegende Stacheln haben zusammen mehr als die halbe Länge des Schenkels. Die vorderen Schienbeine sind mit einem einzelnen langen Stachelhaare an der oberen Hälfte, die vorderen Metatarsen aber mit einem solchen an ihrer Basis versehen. Die Schienbeine und Metatarsen der hinteren Beine dagegen tragen ungefähr je 14 starke Stacheln.

Bauch einfarbig, fahlgelb- oder weisslich, dicht behaart.

Genitalien. Hell röthlich gelb, der Rand derselben liegt mit dem unteren Rande der sie ein-

dem Falle an den Enden dunkler, wenn die Metatarsen und Tarsen dunkler sind.

Beine. Weisslich gelb oder gelblich grau, Schienbeine, Metatarsen und Tarsen oft schwarz angeflogen. Auch bei gelblicher Färbung der Beine sind Metatarsen und Tarsen nie rothbraun.

Genitalien, nicht sichtbar oder nur durch zwei dunkle Fleckchen angezeigt. Oberhalb dieser

schliessenden Platten (Sacci pulmonales) in gleicher Linie; sie zeigen an ihrem erhabensten Theile zwei rothbraune, erhobene, beinahe runde, durch einen feinen Bogenstrich verbundene Körper.

Fleckchen oder Punkte, an der Stelle, wo die Geschlechtsorgane der reifen Spinne ihren Ursprung nehmen, stehen zwei dunkelgraue Flecke und in deren Mitte eine gelbe nierenförmige Figur.

Das ♂ stimmt — mit Ausnahme der Genitalien, des schlankeren Hinterleibes und der weit längeren vorgestreckten Kinnladen, welche am oberen Ende der Innenseite einen langen nach aufwärts gerichteten Zahn tragen, — mit dem ♀ überein.

Folgende Erscheinung bei beiden Geschlechtern scheint mir bemerkenswerth.

Die Scopulae der Matatarsen sind zweireihig. An der Basis der frei bleibenden hellen Mitte, also sehr sichtbar, steht ein einzelnes starkes und dunkles Stachelhaar, — diess fehlt bei einzelnen Individuen. Selbst für das bestbewaffnete Auge zeigt sich nicht die geringste Spur, dass je ein solches vorhanden gewesen ist.

Sollte dieser Umstand nicht beweisen, dass auf das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein eines Stachelhaares an dieser oder jener Stelle kein so absolutes Gewicht zu legen sei, als häufig geschieht?

Die Bestachelung, ein vortreffliches Neben-Unterscheidungsmerkmal, wenn schärfere oder constantere Unterscheidungspunkte fehlen, kann doch kaum als Bestimmungszeichen für Gattungen dienen, wenn Standort und Anzahl nicht unabänderlich, nicht bei allen Individuen und stets dieselben sind.

Ausführlich beschrieben ist *Drassus lapidicola*:

Walckenaer: „Histoire naturelle des insectes aptères. *Clubiona lapidicola*.“

Blackwall: „History of the spiders of England and Ireland. *Drassus lapidicolens*.“

Westring: „Araneae succicae. *Drassodes lapidicola*.“

Hahn: „Die Arachniden,“ fortgesetzt von Köch. *Clubiona lapidicola* f. 100 u. s. w.

Der schwächige, in die Länge gestreckte gewölbte Hinterleib, die blasse Farbe des ganzen Körpers, der helle, niemals rothbraune Thorax, mit scharfem tiefschwarzem Saum, die gelb weisslichen Beine, der schwarze Fleck, an dessen Seitenrändern die vorderen Mittelaugen stehen u. s. w., lassen in der jungen Spinne die Art, der sie angehört, kaum erkennen, die stattfindenden Uebergänge heben jedoch jeden Zweifel auf; die Kinnladen wölben sich und treten vor, die 4 grauen Flecke der Brust färben sich braun und schmelzen zu einem nicht mehr unterbrochenen Saum zusammen, die weiblichen Genitalien, wenn auch flach und nur angedeutet, werden sichtbar u. s. w.

Hiezu kommen noch folgende Umstände:

1. Nie findet man neben reifen Individuen ihnen ähnliche junge Spinnen, was nothwendiger Weise stattfinden müsste, wenn sie in den verschiedenen Altersstufen einander gleich wären.

2. Alt und jung werden neben einander, an denselben Orten und unter ganz gleichen Verhältnissen angetroffen.

3. Der schwarze Fleck zwischen den vorderen Mittelaugen findet sich bei einzelnen erwachsenen Exemplaren ausnahmsweise vor.

4. Die Grössenverhältnisse der Körpertheile und die Bestachelung der Beine stimmen in den verschiedenen Altersclassen überein.

Schliesslich muss ich hier noch bemerken, dass es mir höchst wichtig zu sein scheint, — wenn irgend ein Autor eine eigene Diagnose gibt, — dass er die Widersprüche mit vorausgegangenen Diagnosen anderer Autoren in's Auge fasse und den Grund der Nichtübereinstimmung erkläre.

So sagt z. B. Blackwall von dem Hinterleibe des *Dr. lapidicola*: „An obscure band of a deeper shade extends among the middle line.“

Koch spricht gleichfalls von einem dunkleren Bande oder Streifen, welcher über die Mitte des Rückens läuft.

Walckenaer sagt:

„Abdomen de couleur grise uniforme, avec un trait ovale plus brun dans le milieu.“

Während die eben citirten drei Autoren über das Vorhandensein eines dunkleren Rückenbandes vollkommen einig sind, sagt Westring in seiner Diagnose dieser Spinne:

„Abdomine ovato dense rufo-brunneo-pubescente, unicolore.“

Es geht aus diesem vollkommenen Widerspruche bewährter Forscher hervor, dass das angeführte Merkmal ein zufälliges und kein constantes ist, es war demnach durchaus nothwendig diesen Umstand als Erklärung anzugeben; diess ist, wie in so vielen andern Fällen unterblieben.

Die bei weitem kleinere Anzahl — besonders im Hochgebirge — gesammelter Individuen von *Dr. lapidicola* trägt diess dunkle Band deutlich zur Schau, bei den meisten ist es jedoch sehr schwach oder völlig fehlend, zudem erlischt es mehr oder weniger durch die Aufbewahrung im Weingeiste. Diess erklärt obigen Widerspruch.

Ich habe mich zu vorstehendem Aufsatze besonders durch den Umstand berechtigt geglaubt, dass, so viel mir bekannt ist, kein vorausgegangenes Werk eine nähere Schilderung der jungen Spinne enthält, durch dieselbe aber einer möglichen Verwechslung vorgebeugt wird. Wäre jedoch eine solche auch nicht zu besorgen, so würde ich es doch immer sehr wünschenswerth finden, dass bei Schilderung von Spinnen die allmälige Entwicklung und die Transformationen, welche bis zur völligen Reife mit dieser Entwicklung verbunden sind, stets geschildert werden.

So lange diess bei irgend einer Spinne nicht schon geschehen ist, kann ihr häufiges Vorkommen eine solche Schilderung nicht entwerthen; diese wird vielmehr, wenn auch durch die vielfache Gelegenheit zur Beobachtung erleichtert, immerhin ein nützlicher Beitrag zu dem so schwierigen Erkennen der Arachniden sein.

Ich fordere demnach Jeden, der sich mit dieser Wissenschaft beschäftigt, dringend auf: ähnliche Vergleiche anzustellen und bekannt zu machen, wenn immer eine bedeutende Ungleichheit zwischen der alten und jungen Spinne stattfindet und selbe noch nicht in Erwähnung gezogen worden ist.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1867

Band/Volume: [17](#)

Autor(en)/Author(s): Kempelen Ludwig (Lajos) von

Artikel/Article: [Bemerkungen über Spinnen im Allgemeinen. 545-550](#)