© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Synaema marlothi,

eine neue Laterigraden-Art und ihre Stellung im System.

Von

Prof. Dr. Fr. Dahl.

(Eingesandt im Juni 1907.)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Eine neue Spinnenart richtig ins System einzufügen, ist heutzutage nicht leicht. Es ist zwar von E. Simon in sehr verdienstlicher Weise auf Grund früherer Versuche und eigener Untersuchungen ein System ausgearbeitet worden; allein dieses System zeigt überall, wie das bei einem ersten ausführlichen Entwurf kaum anders sein kann, Fehler. Wer sich davon überzeugen will, braucht nur einmal den Versuch zu machen, nach dem Simonschen Buche eine Spinne zu bestimmen. Die in den Bestimmungstabellen verwendeten Gattungsmerkmale treffen oft nur für einzelne Arten der Gattung zu, oft auch nur für ein Geschlecht, ohne daß dies besonders hervorgehoben wäre.

Vor 1—2 Jahren ging unserm Museum eine biologisch sehr interessante südafrikanische Krabbenspinne von Herrn Dr. R. Marloth in Kapland zu. — Die betreffende Spinnenart lebt auf *Roridula dentata* und *R. gorgonias* und nährt sich von den Insekten, die diese Pflanze mittels ihrer Blattdrüsen fängt. Die Spinne ist kräftig genug, um von den Blattdrüsen nicht festgehalten zu werden. Da dieselbe offenbar ein weiteres Interesse besitzt, lohnte es sich wohl, sie ins System einzufügen, obgleich dies eine Durcharbeitung fast des gesamten Laterigraden-Materials unseres Museums erforderte.

Um zunächst die Stellung der Gattung *Synaema*, der die Art in meiner Fassung der Gattung angehört, zu fixieren, gebe ich eine Übersicht aller Laterigradenfamilien und in der Familie der *Diaeidae* eine Übersicht der Gattungen. Ich möchte aber ausdrücklich hervorheben, daß es sich auch hier wie in den bisherigen Arbeiten nur um einen Entwurf handelt, um einen Entwurf, der unsere Kenntnis der Gruppe, dem Simonschen Werke[1]) gegenüber, um einen Schritt weiter bringen soll, der aber noch weit davon entfernt ist, etwas Vollkommenes zu sein.

Vorausschicken möchte ich, daß ich die *Platoridae* nach reiflicher Erwägung doch nicht in die Unterordnung der Laterigraden einfüge. — Obgleich sie manches mit ihr gemein haben[2]), läßt die Stellung der Trichobothrien doch nur eine Anfügung an die Tubitelen zu. Die *Platoridae* nehmen freilich auch in der Unterordnung der Tubitelen eine eigenartige Stellung ein. Unter den Krallen befindet sich ein Höckerchen, welches scheinbar ein Äquivalent der dritten Kralle ist. Die kleinen inneren Spinnwarzen des zweiten Paares dehnen sich in der Längsrichtung des Körpers nach vorne aus. Der Embolus fehlt vollkommen und es scheint mir nicht ausgeschlossen, daß hier eine Verschmelzung der Endopoditen der beiden hinteren Beinpaare eingetreten ist.

---

[1]) E. Simon, Histoire naturelle des Araignées T. I, p. 953 ff.

[2]) Zool. Anzeiger, Bd. 29, S. 619.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Unterscheidung der Diaeidae von den übrigen Laterigraden-Familien.

I. Am hinteren Falzrande der Mandibeln befinden sich zwei oder mehrere Zähne *Stephanopidae.*

II. Am hinteren Falzrande der Mandibeln befindet sich höchstens ein Zahn:

A. Die Unterlippe läuft vorn spitz aus und ist sehr schmal, oft laufen auch die Maxillen vorn spitz aus . . . . . *Aphantochilidae* und *Strophiidae.*

B. Die Unterlippe und die Maxillen sind vorn entweder gerundet oder gestutzt:

a) Am Ende der Mandibeln stehen außer den langen, gebogenen Haaren oder statt dieser Haare kurze Zapfen, von denen wenigstens einer am Ende gerundet oder (sehr selten) lanzettförmig, d. h. bis zur Mitte dick und dann zugespitzt ist . . *Stiphropodidae, Platythomisidae* und *Bomidae.*

b) Am Ende der Mandibeln sind die dicken Haare selten verkürzt, in diesem Falle aber pfriemförmig, d. h. von der Basis an verjüngt.

α) Der Metatarsus der Vorderbeine trägt beim Weibchen zwei Reihen ventraler Stacheln und außerdem nur dann bisweilen noch einen höherstehenden Stachel, wenn außer den Endstacheln mindestens 4 volle Paare ventraler Stacheln sich finden; bei dem sehr kleinen Männchen gehen die ventralen Stacheln in Borsten oder starke Haare über. (Nur bei einer südamerikanischen Art treten am Metatarsus zuweilen zwei höherstehende Stacheln auf.) Ich rechne diese trotzdem hierher, weil sie sich von *Diaea* dadurch unterscheidet, daß zwischen den Krallen keine Büschel von lanzettlichen Haaren stehen, sondern nur 1—3 dünne Haare sich finden . . . . . *Misumenidae.*

β) Der Metatarsus der Vorderbeine ist entweder unbewehrt oder es kommen zu den ventralen Stacheln stets höherstehende hinzu und zwar zu 1—3½ Paar außer den Endstacheln, vorn mindestens einer, zu 4 oder mehr Paar mindestens zwei:

*) Die vordere Augenreihe ist an den Seiten so stark nach vorn gebogen, die hintere an den Seiten so stark nach hinten gebogen, daß die Augen scheinbar in 4 Reihen von je 2 Augen stehen, die Taster auch die des Weibchens, sind sehr dick. Hier wird man einige Arten der Stichotrichengattung *Cydrela* suchen, deren dritte Kralle ganz geschwunden ist.

**) Die Augen nicht in 4 Reihen, die Taster des Weibchens nicht verdickt:

1. Die Basalhälfte des Metatarsus der Vorderbeine ist ganz ohne Stachel. Hierher die *Amyciaeidae, Cymbachidae, Mystariidae, Boliscus* und *Acentroscelus.*

2. Die Basalhälfte des Metatarsus der Vorderbeine ist stets mit wenigstens einem Stachel versehen:

†) Das vorletzte Hörhaar auf dem Tarsus der Vorderbeine ist, wenn mehrere vorhanden sind, stets länger als das dritt- und viertletzte. Diese Haare nehmen also nach der Basis des

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gliedes hin regelmäßig an Größe ab; oft ist aber nur ein einziges Trichobothrium auf dem Tarsus vorhanden:

×) Der Tarsus ist mit zwei dichten Büscheln von Hafthaaren versehen, die am Ende stark verdickt sind; außerdem sind beim Weibchen meist, beim Männchen mitunter Skopulahaare an der Sohle vorhanden; die Hinterbeine sind kaum kürzer als die Vorderbeine; die vordere Augenreihe ist an den Seiten stark nach hinten gebogen und kurz, sodaß das hintere Seitenauge weit abseits steht . . *Philodromidae.*

× ×) Der Tarsus trägt weder Hafthaarbüschel noch Skopulahaare: die Hinterbeine sind stets viel kürzer als die Vorderbeine, die vordere Augenreihe bildet mit den hintern Mittelaugen keine engere Gruppe . . . . . *Xysticidae* n.

††) Das vorletzte (oder drittletzte) Hörhaar auf dem Tarsus der Vorderbeine ist stets kürzer als das nach der Basis hin vorhergehende, oft steht es auch etwas außerhalb der Reihe; es sind also mindestens immer 3 Hörhaare auf dem Tarsus vorhanden *Diaeidae.*

Zu dieser Übersicht der Familien ist zu bemerken, daß manche, wie die *Aphantochilidae, Strophiidae, Stiphropodidae, Misumenidae, Philodromidae* usw. hier ziemlich genau in demselben Umfange auftreten, wie die entsprechenden Simonschen Unterfamilien oder Gruppen. Die ebenfalls natürliche Familie des *Xysticidae* ist neu. Die *Stephanopidae* und *Diaeidae* treten in einer ganz anderen Umgrenzung auf als bei Simon. Bei den *Stephanopidae* bindet sich Simon nicht an das von ihm selbst aufgestellte Familienmerkmal, sondern verfährt völlig willkürlich, wahrscheinlich deshalb, weil er bei vielen Formen den Zahn am hinteren Falzrande der Mandibeln übersehen hat. Die vielen Simonschen Irrtümer lassen immerhin mit Sicherheit erkennen, daß seine Unterfamilie der *Stephanopidae* keine natürliche ist. Eine sehr natürliche Abgrenzung erhält man dagegen, wenn man als Familiencharakter nicht einen sondern zwei Zähne am hinteren Falzrande der Mandibeln wählt.

Die Gattungen *Cebrennius, Geraesta, Epidius* usw. verweist die Stellung der Trichobothrien in die Unterordnung der *Tubitelae.* Auch Simon wollte sie offenbar anfangs zu seinen *Clubionidae* stellen und zwar auf Grund anderer Merkmale. Er fügt sie erst im zweiten Bande seines Werkes,[1]) als Anhang, den *Thomisidae* an.

In sehr veränderter Form erscheint hier die Familie der *Diaeidae* und ich meine, daß auch sie jetzt einigermaßen Gleichförmiges enthält. — Wie die andern Familien des weiteren abzugrenzen sind, darauf kann ich hier natürlich nicht eingehen.

Übersicht der mir bekannten Gattungen der Diaeidae.

I. An der Vorderseite des Metatarsus der vier Vorderbeine stehen zahlreiche kurze dicke Stacheln . . . . . *Phrynarachne.*

II. An der Vorderseite der Metatarsus der Vorderbeine stehen außer einer ventralen Reihe von mindestens 2 Stacheln weiter nach oben nur 1—3 Stacheln, ebenfalls in einer Reihe:

[1]) l. c., T. 2, p. 9ff.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

A. Der Metatarsus der Vorderbeine trägt am Ende außer den vorderen und hinteren Stacheln einen mittleren ventralen Stachel, also im ganzen 5 Stacheln am Ende; die Haare am Metatarsus der vier Vorderbeine und am Ende der zugehörigen Schienen sind lang und abstehend . . . . *Stephanopoides.*[1])

B. Der Metatarsus der vier Vorderbeine trägt am Ende höchstens 4 Stacheln, 2 vorn und 2 hinten, häufig aber noch weniger.

A. An den Krallen der Vorderbeine befinden sich nur 3—5 Kammzinken; der Körper ist mehr oder weniger rauh behaart oder bestachelt; die vier Mittelaugen stehen ziemlich genau im Rechteck:

a) Das Feld der vier Mittelaugen ist länger als breit, der Körper ist größer . . . . . *Heriaeus.*

b) Das Feld der vier Mittelaugen ist breiter als lang; der rauhe, fast bedornte Körper ist klein . . . . . vgl. unten *Wechselia* n. g.

B. An den Krallen der Vorderbeine, wenigstens an der Vorderkralle befinden sich mindestens 6—7 Kammzinken, von denen die proximalen allerdings oft sehr fein sind und dicht gedrängt stehen.

1. Zwischen den Krallen befinden sich zwei Büschel dichter, am Ende stark verdickter Haare auf einer beweglichen Platte, welche zurückgelegt werden können und dann schräg nach oben gerichtet sind:

a) Das Abdomen ist sehr lang gestreckt und am Ende geringelt bezw. mit Querreihen starker Borsten besetzt; die Krallen sind am Ende sehr stark, hakenförmig, gebogen . . . . . *Oxytate.*

b) Das Abdomen ist weniger gestreckt, nach vorn verengt vorragend und hinten weder geringelt noch mit Borstenreihen besetzt; die Krallen sind weniger gebogen, kaum hakenförmig . . *Loxobates.*

2. Die Hafthaare an den Füßen fehlen entweder ganz oder sie sind am Ende weniger verdickt und stehen nicht auf einer beweglichen Platte, sind also niemals schräg nach oben gerichtet:

a) An der Unter- oder Hinterseite der Mandibeln stehen nahe dem Innenrande in der distalen Hälfte nur einzelne längere Haare und zwar entweder sehr zerstreut oder in einer Längsreihe von der Mitte bis zum Ende; ventral von der Einlenkung der Klaue befinden sich außerdem höchstens 4—5 in einer Querreihe stehende, gebogene Haare; der Clypeus steht meist schräg nach vorn vor.

α) Das Feld der vier Mittelaugen ist immer etwas länger als hinten breit; die hintern Mittelaugen bilden, bei senkrechter Ansicht des Cth., mit den hintern Seitenaugen eine stärker gebogene Reihe als mit den vordern Seitenaugen; der Clypeus steht nicht vor und ist von oben nicht oder kaum sichtbar . . . . . *Titidius.*

β) Das Feld der Mittelaugen ist nicht länger als hinten, mit Einschluß der Augen selbst, breit; die hintere Augenreihe ist stets weniger gebogen:

---

[1]) Die beiden Zähne, die Simon am hintern Falzrande der Mandibeln gesehen und gezeichnet hat (l. c., p. 1042), existieren bei den mir vorliegenden Exemplaren nicht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

†) Der Clypeus steht schräg vor und ist bei senkrechter Ansicht der Cth. von oben sichtbar.

*) Die beiden Seitenaugen stehen auf einer gemeinschaftlichen, starken, oben breit abgestutzten Erhebung ***Pherecides.***

**) Die Seitenaugen stehen entweder auf zwei getrennten Höckern oder es ist überhaupt keine merkliche Erhebung für die Seitenaugen vorhanden:

×) Das Abdomen ist sehr lang und ragt hinten schwanzartig weit über die Spinnwarzen vor . ***Monaeses.***

××) Das Abdomen ragt nicht schwanzartig spitz über die Spinnwarzen vor, trägt aber häufig einen Höcker:

1) Die Entfernung der hintern Mittelaugen voneinander ist etwa doppelt so groß als die der vorderen Mittelaugen voneinander; die Stacheln der Beine unterscheiden sich in ihrem Habitus und ihrer Richtung nur sehr wenig von den Haaren; der Cth. ist hinten sehr steil gehoben und fällt dann in einem hinter der hinteren Augenreihe sich befindenden Bogen bis an den Vorderrand des Clypeus ab ***Gnoerichia***[1]) n. g.

2) Die Entfernung der hinteren Mittelaugen voneinander ist nicht annähernd doppelt so groß als die der vordern Mittelaugen voneinander. Die Stacheln der Beine sind sehr kräftig und scharf von den Haaren zu unterscheiden . . . . . ***Tmarus.***

††) Der Clypeus ist senkrecht gestellt und ist deshalb, bei senkrechter Ansicht des Cth. von oben, nicht sichtbar.

Vgl. unten ***Soelteria*** n. g.

b) An der Unterseite der Mandibeln befindet sich nahe dem Innenrande, von der Mitte bis zum Ende, eine dichte Gruppe langer Haare, der Clypeus steht selten nach vorn vor:

α) Das langrechteckige bezw. langtrapezförmige, seltener quadratische Feld der Mittelaugen ist soweit nach vorn gerückt, daß die hintern Mittelaugen, bei senkrechter Ansicht des Cth. von oben, der Verbindungslinie der vorderen Seitenaugen näher stehen als der der hinteren Seitenaugen; die hintere Augenreihe ist nicht oder kaum länger als die vordere:

---

[1]) Bei Benutzung der Simonschen Bestimmungstabelle kommt man mit dieser Gattung auf die Gattung *Gelotopoeus* Karsch. Diese gehört aber zu den *Platythomisidae* in meiner Fassung. Auch auf die Gattung *Smodicinus* könnte man kommen. Doch ist der Cth. bei *Gnoerichia* hinter den Augen nicht hochgekielt und gehöckert. Dagegen befinden sich zahlreiche kleine, mit Haaren besetzte Höcker auf der Seitenabdachung. Die Schienen sind nahe der Basis halsartig von oben eingeschnürt. Als Grundform dient mir eine kleine Spinne, die Herr Büttner zwischen Knako und Kimpoko in Kamerun fand, sie möge *Gn. buettneri* heißen. Sie ist etwa 3½ mm lang, der Cth. 1,8 mm lang. Die Farbe des Vorderkörpers mit Einschluß der Beine ist in Spiritus rotbraun, das Abdomen mehr grau.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

†) Die vordere Augenreihe ist, von vorn gesehen, gerade oder fast gerade . . . . . *Pycnaxis.*

††) Die vordere Augenreihe ist an den Seiten stark nach oben gebogen . . . . . *Tharralea.*

β) Die hintere Augenreihe ist in der Mitte meist weniger nach vorn gebogen; stehen einmal die hintern Mittelaugen, bei senkrechter Ansicht des Cth., der Verbindungslinie der vorderen Seitenaugen näher als der der hinteren so ist das Feld der vier Mittelaugen hinten viel breiter als lang, oder die hintere Augenreihe ist viel länger als die vordere; das Feld der Mittelaugen ist hinten, mit Einschluß der Augen, fast immer etwas breiter als lang:

†) Der Metatarsus des ersten und zweiten Beinpaares trägt in der Basalhälfte nur einen nach dem Ventralrande hingerückten Stachel und außerdem bisweilen noch einen mehr nach der Dorsalseite hingerückten, die vier Mittelaugen bilden ein vorn schmäleres, breites Trapez:

*) Außer dem ventralen Stachel am Metatarsus der Vorderbeine ist in der Mitte noch ein mehr dorsal gerückter vorhanden; die Haare vorn am Ende der Mandibeln sind kurz und schwach gebogen zugespitzt; von den Kammzinken der Krallen sind 6—7 fast gleichlang . . *Soelteria*[1]) n. g.

**) In der Basalhälfte des Metatarsus der Vorderbeine ist nur der eine ventrale Stachel am Hinterrande vorhanden; die Haare vorn am Ende der Mandibeln sind sehr lang fadenförmig ausgezogen; von den Kammzinken der Krallen sind nicht drei annähernd gleich lang . *Ebrechtella*[2]) n. g.

††) Am Metatarsus der Vorderbeine befindet sich in der basalen Hälfte wenigstens ein Paar ventraler Stacheln.

*) Am Tarsus des ersten und zweiten Beinpaares stehen zwischen den beiden längsten Hörhaaren stets zwei kürzere Hörhaare . . . . . *Reinickella*[3]) n. g.

---

[1]) Bei Benutzung der Simonschen Bestimmungstabelle kommt man mit dieser Gattung auf *Pyresthesis.* Aber der Cth. ist viel weniger hoch und die Beine sind viel weniger bestachelt. Ich kann mir nicht denken, daß es sich um das noch unbekannte Männchen einer Art dieser Gattung handeln sollte. Das vorliegende Stück wurde von Herrn Hildebrandt in Süd-Zentral-Madagaskar gefunden. Es ist 2½ mm lang, der Cth. 1,3 mm. Es ist ganz schwarz, nur der Tarsus ist an allen Beinen gelb, an den vier Hinterbeinen auch der Metatarsus. Die Art möge *S. nigra* heißen.

[2]) Bei Benutzung der Simonschen Bestimmungstabellen kommt man mit dieser Gattung auf *Hedana.* Die hintern Mittelaugen sind aber weiter voneinander als von den hinteren Seitenaugen entfernt; die vorderen Augen sind auch weit weniger in Größe verschieden. Als Grundform dient mir eine kleine Spinne (♂), welche Herr Fruhstorfer im Tengger-Gebirge in Ost-Java fand und welche deshalb *E. fruhstorferi* heißen möge. Sie ist 2.6 mm lang, der Cth. 1,5 mm. Im Spiritus ist sie gelblich; der Cth. zeigt zwei hinten konvergierende dunkle Längsschatten; die Vorderbeine sind mit dunklen Ringeln am Ende des Metatarsus und an beiden Enden der Schienen versehen; Knie und Schenkel derselben sind fast ganz dunkel.

[3]) Bei Benutzung der Simonschen Bestimmungstabelle kommt man mit dieser Gattung auf *Pycnaxis*; doch ist das Feld der Mittelaugen viel breiter als lang und vorn etwas verengt. Da der Zahn am hintern Falzrande der Mandibeln sehr klein und von Simon in ähnlichen Fällen meist übersehen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

**) Am Tarsus befindet sich zwischen den beiden längsten Hörhaaren stets nur ein kürzeres:

1. Der Cth. und das Abdomen sind mit dicken stachelartigen Haaren besetzt, die auf kleinen Höckern stehen *Wechselia*[1]) n. g.

2. Der Cth. und das Abdomen ohne kleine Höcker und ohne stachelartige dicke Haare.

   ×) Beim Weibchen befinden sich am Metatarsus der Vorderbeine außer den Endstacheln mindestens $3^1/_2$ Paar ventraler Stacheln; das Abdomen ist wenig gewölbt und hinter der Mitte am breitesten; der Cth. ist immer ziemlich flach; zwischen den Krallen befinden sich immer Büschel von mindestens 5, vor dem Ende ein wenig erweiterten Haaren *Diaea.*

   ××) An den 2 Vordermetatarsen sind nicht $4^1/_2$ Par ventraler Stacheln vorhanden; das Abdomen ist meist in oder vor der Mitte am breitesten und oft ziemlich stark gewölbt; neben den Krallen befinden sich oft nur 2—3 vor dem Ende nicht erweiterte Haare . . . . . *Synaema.*

Zu dieser Übersicht möchte ich bemerken, daß alle Gattungen, bei denen keine Stamm- oder Grundform genannt ist, im bisher üblichen Sinne aufzufassen sind. Ich kann also in dieser Hinsicht auf das genannte Simonsche Werk verweisen. Am wenigsten scharf grenzen sich die Gattungen *Diaea* und *Synaema* voneinander ab. Da aber die extremen Formen recht bedeutend voneinander abweichen und beide Gattungen ohnehin schon recht artenreich sind, habe ich sie als Gattungen gelten lassen, obgleich das von mir gewählte Hauptmerkmal beim Weibchen nicht immer zutrifft. Vielleicht gelingt es noch, beide Gattungen auf Grund eines besseren, für beide Geschlechter zutreffenden Merkmals voneinander abzugrenzen.

Meiner Ansicht nach hat jeder Forscher die Pflicht, die von seinen Vorgängern verwendeten Merkmale zu berücksichtigen. Deshalb habe ich bei jeder neuen Gattung

---

ist, könnte man auch auf *Firmicus* kommen. Doch sind die vordern Mittelaugen weiter voneinander als von den Seitenaugen entfernt. Vertreter der Gattung ist nur eine kleine, einem *Xysticus* nicht unähnliche Spinne, die Herr Fruhstorfer im Tengger-Gebirge auf Java fand. Sie möge *R. xysticoides* heißen. Das Abdomen ist in der Grundfarbe oben weißlich, aber mit zwei breiten dunklen Längsbinden versehen. Auch der Cth. zeigt zwei dunkle Längsbinden auf gelblichem Grunde. Die Beine sind gelblich, die vier vorderen bis zum Metatarsus fein und dicht dunkel punktiert, die Schenkel namentlich an der ventralen Seite. Das ♀ ist $4^1/_2$ cm, der Cth. 1,7 mm lang.

[1]) Bei Benutzung der Simonschen Bestimmungstabelle kommt man mit dieser Gattung etwa auf *Xysticus*, da das Feld der Mittelaugen vorn kaum merklich schmäler ist als hinten. Grundform ist eine kleine äußerlich einer *Oxyptila* nicht unähnliche Spinne. Es ist ein männliches Stück, das Herr Steinbach 1200 m hoch am Salta in Argentinien fand. Sie möge *W. steinbachi* heißen. Es ist $2^1/_2$ mm lang, der Cth. $1^1/_2$ mm lang. Die Beine sind schwärzlich, nur die beiden Tarsenglieder und die Hüften sind hellgelblich wie das Sternum. Der Rücken des Cth. ist schwärzlich, mit heller Längsbinde versehen. Das Abdomen zeigt unbestimmt begrenzte hellere und dunklere Querbinden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die Stellung in dem Simonschen System angegeben, selbst da, wo ich das Simonsche System für verfehlt halte.

Was die Namen der neuen Gattungen anbetrifft, so ist es allmählich schwierig geworden, neue Namen zu finden, die noch nicht verwendet sind. Die Bildungen aus griechischen Wörtern sind fast alle verwendet, ebenso die Namen aus der Mythologie und die Namen der bekannteren Forscher, Sammler und Händler. Da habe ich die Namen der Diener am Zoologischen Museum herangezogen. Sie sind, soweit ich sehe, noch nicht verwendet und werden auch kaum gleichzeitig von einem andern Beschreiber gewählt werden.

Übersicht der Synaema-Arten möglichst nach Farbenmerkmalen.

I. Das Sternum ist bis hinten hin entweder schwarz oder dunkelbraun bezw. dunkelgrün, stets viel dunkler als die Hinterhüften:

A. An den Vorderbeinen ist der Metatarsus entweder ganz oder am Ende dunkel gefärbt (Arten der alten Welt):

A. An den Vorderbeinen ist das Knie entweder dunkler oder ebenso dunkel wie die Basis des Metatarsus:

a) Am hinteren Falzrande der Mandibeln ist kein Zähnchen vorhanden; der Metatarsus der Vorderbeine ist vor dem Ende dunkel, am Ende selbst wieder scharf heller; Mittelmeergebiet und Mitteleuropa bis Nordasien:

A. Die hellsten Teile an der Basis der Vorderschienen sind viel heller oder doch ebenso hell wie die Basis der Hinterbeine, diese und die Hüften alle dunkel . . . . . ***Syn. (Syn.) plorator*** (Cambr.)

B. Die Basis der Hinterbeine und die Hüften derselben sind immer hell, heller als die meist ganz dunklen Vorderschienen ***S. (S.) globosum*** (F.).

a) Auf dem Cth. ist höchstens der hintere Teil des Kopfes hell:

α) Der Bauch ist hinter dem Querspalt wenigstens mit dem Ansatz einer hellen Mittelbinde versehen; Mitteleuropa und Mittelmeergebiet . . . . . ***S. gl. globosum*** (F.).

β) Bauch ganz schwarz; von Südrußland bis Japan. ***S. gl. japonicum*** Karsch (hierher *S. gl. nigriventris* Kulcz.).

b) Auf dem Cth. ist der hintere Teil des Kopfes und auch der Seitenrand immer heller als die dazwischen liegenden Teile; Kanarische Inseln . . . . . ***S. gl. canariense*** n. ssp.

b) Am hintern Falzrande der Mandibeln ist stets ein kleiner Zahn vorhanden; der Metatarsus der Vorderbeine ist nur an der Basis heller oder er ist einfarbig; Madagaskar, Südasien und Togo:

A. Der Tarsus der Vorderbeine ist an der Basis viel heller als am Ende; Südasien . . . . . ***S. (Rimania) opulentum*** Sim.

B. Der Tarsus der Vorderbeine ist nach der Basis hin kaum heller; Madagaskar und Togo.

a) Der Metatarsus der Vorderbeine ist in der Mitte verdunkelt; Togo . . . . . ***S. (Justella) togoense*** n. sp.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

b) Der Metatarsus der Vorderbeine ist in der Mitte nicht dunkler; Madagaskar.

α) Der Metatarsus der Vorderbeine ist kaum heller als die Schiene und der Schenkel . . . . . *S. (Rimania) obscuripes* n. sp.

β) Der Metatarsus der Vorderbeine ist scharf abgesetzt heller als die Schiene . . . . . *S. (Justella) hildebrandti* n. sp.

B. An den Vorderbeinen sind der Schenkel, das Knie und die Basis der Schiene scharf abgesetzt heller als das Ende der Schiene und des Metatarsus; am hintern Falzrande der Mandibeln befindet sich ein kleiner Zahn; Britisch-Ost-Afrika . . . . . *S. (Weissello) flavimanus* n. sp.

B. An den Vorderbeinen ist der Metatarsus immer ganz hell gefärbt; Amerika:

a) Die Seitenränder des Cth. sind heller gefärbt.

Hierher: **S. obscurum* Keyserl. Nord-Amerika
und **S. bicolor* Keyserl. Florida.

b) Der Cth. ist nur um die Augen herum heller gefärbt.

Hierher: **S. nigricans* Keyserl. Peru.
**S. illustre* Keyserl. Peru.
**S. aequinoctiale* (Tacz.) Guyana.
**S. affinitatum* Cambr. (= *cultum* = *interruptum* = *politum*) Mexiko, Guatemala, Panama.

II. Das Sternum ist in der hinteren Hälfte oder ganz hell gefärbt, fast ebenso hell wie die Hinterhüften oder noch heller:

A. Der Cth. ist oben nicht einfarbig hell oder dunkel, sondern verschiedenartig gezeichnet oder bewölkt, oft nur hinten an den Seiten die Ränder in einiger Ausdehnung dunkel:

A. Auf dem Cth. befindet sich, wenigstens von vorn bis fast zur Mitte, eine dunkle Mittelbinde auf hellem Grunde; nur bei ganz jungen Tieren fehlt dieselbe bisweilen:

a) Die genannte Mittelbinde ist sehr breit und durch eine helle Längslinie geteilt; die Beine sind alle hellgelb; die Größe ist 3 mm; Pará
S. (Justella) schulzi n. sp.

b) Die Mittelbinde ist schmal; die Enden der Glieder an den ersten Beinpaaren sind dunkel; die Größe ist fast 6 mm . *S. (S.) marlothi* n. sp.

B. Die Mitte des Cth. ist, wenigstens auf dem hintern Teil des Kopfes stets hell; nur ganz vorn auf dem Kopfe befindet sich bisweilen ein dunkler Mittelschatten oder Mittelfleck:

a) Der Randteil der Cth. ist dunkel, und zwar nicht nur eine feine Randlinie, sondern eine vom Rande sich ausdehnende, entweder sehr schmale oder breitere Randbinde, wenigstens auf der hintern Hälfte; oft ist der ganze Seitenteil zusammenhängend dunkel:

α) Nur eine schmale, scharf begrenzte Randbinde, die sich nicht über $^1/_4$ der ganzen Breite der Cth. erstreckt, ist dunkel, sonst ist der Cth. hellbräunlich gelb gefärbt (man vgl. hier auch *S. lentiginosum*):

A. Der Cth ist 1,2—1,6 mm lang (Amerika und Nyassa-See):

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

a) Der Cth. ist 1,2—1,3 mm lang; der Schenkel des ersten Beinpaares zeigt dorsal 3—4, vorn 5—6 Stacheln:

*) Das Abdomen zeigt hinten in der Mitte einen großen schwarzen Fleck; die Glieder der Vorderbeine sind am Ende dunkler . . ***S. parvula** (Hentz). Nord-Amerika.

**) Das Abdomen zeigt vorn einen schwarzen Randfleck, auf der Fläche vier große schwarze Randflecke und dahinter noch zwei Punkte; die Flecke können auch miteinander verschmelzen; die Beine sind gelb, beim ♂ die Schenkel der vier Vorderbeine größtenteils schwarz; der Metatarsus der Vorderbeine besitzt außer den beiden Endstacheln noch 1—1½ Paar Stacheln; Paraguay

S. (Justella) fiebrigi n. sp.

b) Der Cth. ist 1,5—1,6 mm lang; die Schiene der Vorderbeine ist immer am Ende dunkel gefleckt oder geringelt, bisweilen auch der Metatarsus:

†) Auch das Knie und der Schenkel sind am Ende dunkel; (Amerika):

*) Der Metatarsus ist ganz hell; hierher:

S. vittatum Keyserl. Peru.

und ***S. socium*** Cambr. Panama.

**) Auch das Ende des Metatarsus zeigt einen dunklen Ring

S. nigromaculatum Keyserl. Nord-Amerika.

††) Das Knie und der Schenkel sind am Ende nicht dunkel; am Nyassa-See . . . . . ***S. (Baerella) tibiale*** n. sp.

B) Der Cth. ist 2—3 mm lang; (Amerika, Afrika):

a) Das Abdomen zeigt zwei deutlich hervortretende weiße Flecke im vordern Drittel; (Afrika):

*) Der Cth. ist 2 mm lang; der Metatarsus am ersten Beinpaar zeigt außer den beiden Endstacheln noch zwei Paar Stacheln; Deutsch-Ost-Afrika

S. (Schilleria) laticeps n. sp.

**) Der Cth. ist 3 mm lang; der Metatarsus der Vorderbeine trägt außer den Endstacheln 2½—3 Paar Stacheln; Somali

S. (Gerhardtia) fischeri n. sp.

b) Das Abdomen zeigt keine weißen Flecke

S. adjunctum Cambr. Panama.

β) Der Cth. ist in größerer Ausdehnung dunkel gezeichnet oder gefärbt; sind die Seitenbinden allein vorhanden, so nimmt jede von ihnen mindestens ¼ der ganzen Breite des Cth. ein:

a) Auf der hinteren Hälfte des Cth. ist immer eine schmale, scharf begrenzte dunkle Randbinde vorhanden, die weit von den andern dunklen Zeichnungen entfernt ist:

*) Am hinteren Falzrande der Mandibeln befindet sich ein kleiner Zahn; Afrika, Madagaskar und Seychellen:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

†) Die dunkle Umgrenzung des Kopfteils ist schwarz auf hellgelbem Grunde; an den Vorderbeinen sind nur die Schenkel scharf dunkel, die Schienen wenig und die Metatarsen gar nicht; das Abdomen ist dorsal hinter der Mitte querüber hell gefärbt und zeigt vorn in dem dunklen Teil zwei weiße Flecke; Ukinga . . . ***S. (Rimania) quadrifasciatum*** n. sp.

††) Die Zeichnungen auf der Mitte des Cth. sind wenig scharf von der Grundfarbe verschieden; die Vorderbeine sind bis zum Metatarsus einschließlich verdunkelt, wenigstens am Ende der Glieder:

×) Die beiden weißen Querflecke auf dem Abdomen treten sehr scharf hervor; Madagaskar
S. (Justella) hildebrandti n. sp.

××) Das Abdomen ist dunkelgrau, weißlich gerandet, hinten mit schwarzen Querlinien versehen; Seychellen
****S. insularis*** (Blackw.) (Hierher: *Firmicus marginatus* Sim.)

**) Am hinteren Falzrande der Mandibeln befindet sich kein Zahn; das Abdomen ist vorn an den Seitenrändern mehr oder weniger weiß; hinten zeigt es immer zwei Reihen unregelmäßiger, dunkler Querflecke, die auch verschmelzen können; Neu-Seeland.
S. (Baerella) suteri n. sp.

b) Auf dem hinteren Teil des Cth. ist keine von der übrigen dunklen Zeichnung getrennte, scharf begrenzte Randbinde vorhanden:

*) Das Abdomen ist in der Grundfarbe rötlich; es ist keine Spur von weißen Flecken auf der vordern Hälfte vorhanden; Amerika:

†) An den Vorderbeinen ist der Metatarsus hell gefärbt; hierher:
****S. affinitatum*** Cambr. Guatemala.
****S. palliatum*** Cambr. Panama.

††) An den Vorderbeinen ist auch der Metatarsus nicht ganz hell; hierher: ****S. luteovittatum*** Keyserl. Rio Grande
und ****S. latispina*** Keyserl. Peru.

**) Das Abdomen ist entweder in der Grundfarbe schwarz bezw. dunkelgrau oder es sind im vordern Drittel zwei weiße Flecke vorhanden; Afrika und Madagaskar:

†) Das Abdomen zeigt dorsal in der vordern Hälfte keine weißen Flecke; Ukinga . ***S. (Rimania) nigriventer*** n. sp.

††) Das Abdomen zeigt dorsal deutliche weiße Flecke:

×) Die weißen Flecke sind schmal und liegen quer; die Seiten des Kopfteils sind vorn dunkel gefärbt; am hintern Falzrande der Mandibeln befindet sich kein Zahn; Sengwe-Tal . . . . . ***S. (Gerhardtia) fuelleborni*** n. sp.

××) Die beiden weißen Flecke auf dem Abdomen sind groß und rundlich, der Kopfteil ist vorn bis zu den Seiten

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

hin oder doch an den Seiten hell; am hintern Falzrande der Mandibeln befindet sich ein Zahn; Madagaskar.
S. (Rimania) bimaculatum Sim.

b) Der Randteil des Cth. ist hell; auch im hintern Teile ist die feine dunkle Saumlinie, wenn eine solche vorhanden ist, nicht erweitert:

α) Die beiden dunklen Binden auf dem Cth. laufen fast parallel nach hinten und sind hinten nicht oder kaum nach innen gebogen; Togo, Kamerun . . . . . *S. (S.) buettneri* n. sp.

β) Die beiden dunklen Binden konvergieren nach hinten und verbinden sich hier bisweilen, werden aber im hintern Teile oft undeutlicher:

A. Die Binden auf dem Cth. schließen hinten breit zusammen und entsenden strahlenförmige Streifen; Süd-Afrika
S. (S.) decens (Karsch).

B. Die Binden schließen hinten nicht gleichmäßig zusammen; Ost-Afrika . . . . . *S. (Baerella) imitator* (Pavesi).

B. Der Cth. ist einfarbig, entweder braungelb, höchstens das Augenfeld oder ein kaum wahrnehmbarer Schatten auf der Fläche oder die sehr feine Saumlinie dunkel oder aber des Cth. ganz gleichmäßig verdunkelt:

A. Die Schiene und der Metatarsus der Vorderbeine sind hellgelblich, am Ende nicht abgesetzt verdunkelt:

a) Das Abdomen ist oben grau, mit feinen weißen Pünktchen dicht besetzt, etwas ungleichmäßig, so daß dadurch im vordern Teile eine dunkle Längslinie entsteht; hinten nach den Seiten hin ganz ohne dunkle Zeichnungen; Neu-Seeland . . . . . *S. (Baerella) albolimbata* (L. Koch).

b) Hinten auf dem Abdomen sind stets dunkle (schwarzbraune oder rote) Punkte oder Zeichnungen vorhanden:

α) Die vordern Mittelaugen sind voneinander nur halb so weit entfernt als von den vordern Seitenaugen; das ♂ ist 2,7 mm lang; der Hinterleib ist oben gelblich gefärbt und zeigt schwarze Flecke; am hinteren Falzrande der Mandibeln befindet sich ein Zahn; Langenburg in Deutsch-Ost-Afrika . . . . . *S. (Justella) flavum* n. sp.

β) Die Augen der vorderen Reihe sind fast gleichweit voneinander entfernt:

A. Das hintere Mittelauge ist doppelt so weit vom andern hintern Mittelauge als vom vordern Mittelauge der gleichen Seite entfernt; der Hinterleib zeigt zwei sehr scharfe weiße Flecke auf dunklem Grunde; Togo . . . . *S. (Weissella) flavipes* n. sp.

B. Das hintere Mittelauge ist nicht doppelt so weit vom andern hinteren Mittelauge als vom vordern Mittelauge der gleichen Seite entfernt; die Flecke auf dem Abdomen sind entweder weniger scharf oder sie fehlen ganz:

a) An der Vulva läßt sich ein mittlerer, erhabener, hinten gerundeter, dunkel umzogener Teil unterscheiden; das Abdomen ist jederseits von den Spinnwarzen am Rande entweder schwarz oder rötlich gezeichnet; Süd-Amerika (ob auch *S. spirale*?):

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

*) Die vordern Mittelaugen sind $1^1/_2$ mal so weit voneinander als von den vordern Seitenaugen entfernt; Herkunft unbekannt (♀) . . . . . *S. (Justella) spirale* n. sp.

**) Die Augen der vordern Reihe sind gleich weit voneinander entfernt; hierher: **S. rubromaculatum* Keyserl., S. Amerika.
**S. maculosum* Cambr. Guatemala, Panama.

b) Der erhabene mittlere Teil der Vulva ist hinten gestutzt; Afrika:

*) Am hintern Falzrande der Mandibeln befindet sich ein Zahn; Britisch-Ost-Afrika, Mayumba
S. (Bueltia) gracilipes n. sp.

**) Am hintern Falzrande der Mandibeln befindet sich kein Zahn:

†) Der Cth. ist 1,5 mm lang (♀), heller gelb gefärbt; Mohorro . . . . . *S. (S.) langheldi* n. sp.

††) Der Cth. ist 2,1 mm lang (♀), dunkler gelb gefärbt; Ober-Ägypten . . . . . *S. (S.) valentineri* n. sp.

B. Die Schiene und der Metatarsus der Vorderbeine sind am Ende scharf abgesetzt oder ganz dunkel:

a) Die Endhälfte der Mandibeln ist scharf abgesetzt dunkler; das Augenfeld ist teilweise weiß; das Abdomen ist vorn mit zwei, hinten mit einem schwarzweißen Querflecken versehen; Ost-Afrika
S. (Baerella) mandibulare n. sp.

b) Die Endhälfte der Mandibeln ist nicht scharf abgesetzt dunkler; das Augenfeld ist allenfalls an den Augen weiß; das Abdomen ist anders gezeichnet:

α) Der Tarsus der Vorderbeine ist am Ende dunkelbraun, fast ebenso dunkel wie das Ende der Metatarsus; das Abdomen ist von oben sehr flach niedergedrückt; das Augenfeld ist mit brauner Farbe gemischt; am hintern Falzrande der Mandibeln befindet sich ein kleiner Zahn:

A. Das Abdomen zeigt, außer einem weißen Bogen am Vorderrande, etwas vor der Mitte zwei große weiße Flecke; es ist vorn querüber hell gefärbt; Rungewe, Ost-Afrika
S. (Weissella) annulipes n. sp.

B. Das Abdomen ist vorn querüber dunkelgefärbt und zeigt keine weißen Teile, zwei kleine Flecke sind gelblich, nicht heller als eine Längsbinde; Togo . . . . *S. (Weissella) latissimum* n. sp.

β) Der Tarsus der Vorderbeine ist am Ende braungelblich oder braunrötlich, stets heller als der Metatarsus am Ende:

A. Am hinteren Falzrande der Mandibeln befindet sich ein kleiner Zahn; Amerika, Asien, Madagaskar und Afrika:

a) Der Metatarsus der Vorderbeine ist der Länge nach hell, viel heller als die Schiene, höchstens an der Basis der Stacheln sind kleine schwarze Punkte vorhanden oder die Mitte ist sehr wenig dunkel angeflogen:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

*) Die Stacheln an der Vorderseite der Schenkel des ersten Beinpaares stehen zu 3—4, meist in einer geraden Reihe, selten kommt noch ein überzähliger hinzu; dorsal stehen 4 Stacheln:

†) Das Abdomen zeigt vor oder in der Mitte zwei scharf hervortretende weiße Flecke oder Querstriche; der Metatarsus der beiden ersten Beinpaare trägt außer den Endstacheln vorn zwei ventrale Stacheln:

×) Die weißen Flecke sind rings von der fast schwarzen Grundfarbe des Hinterleibsrückens umgeben; Süd-Amerika

S. (Justella) haenschi n. sp.

(= *S. bimaculata* Cambr. non Sim. 1886).

××) Die weißen Querflecke sind nur hinten von schwärzlichen Halbmonden begrenzt.

1. Die Vorderschienen zeigen einen hellen Mittelring; die Basis ist wieder dunkler; vgl.

S. (S.) scheffleri n. sp.

2. Die Vorderschienen sind an der Basis hell; Madagaskar . ***S. (Rimania) lunulatum*** n. sp.

††) Das Abdomen zeigt etwas vor der Mitte zwei wenig hervortretende weiße Flecke oder Querlinien; der Metatarsus der beiden vordern Beinpaare trägt außer den Endstacheln vorn drei ventrale Stacheln, die Vorderschienen zeigen an der Basis einen scharf abgesetzten dunklen Ring; Kamerun

S. (Rimania) camerunense n. sp.

†††) Das Abdomen zeigt auf der Vorderhälfte keine weißen Flecke oder Striche; die Vorderschienen besitzen an der Basis keinen scharf abgesetzten dunklen Ring.

×) Das Abdomen ist tief chokoladenbraun

****S. putum*** Cambr. Guatemala.

××) Das Abdomen zeigt eine helle Grundfarbe:

1. Die vorderen Mittelaugen sind mindestens $1\frac{1}{4}$ mal so weit voneinander entfernt als von den vorderen Seitenaugen (♂); Fundort unbekannt . . ***S. (Justella) spirale*** n. sp.

2. Die Augen der vorderen Reihe sind gleich weit voneinander entfernt (♂)

****S. maculosum*** Cambr. Guatemala, Panama.

**) Die Schenkel des ersten Beinpaares zeigen außer den vier dorsalen Stacheln an der Vorderseite 6 zerstreut stehende Stacheln; Amerika:

†) Auf dem hintern Teil des Abdomens befindet sich neben den Spinnenwarzen entweder ein braungelbes, durch

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schwarze Linien abgegrenztes Feld oder ein ganz dunkelbraunes Feld:

×) Das Feld neben den Spinnwarzen ist braungelb und wird von dunklen Linien scharf begrenzt; vorn zeigt das Abdomen schwarze Zeichnungen auf weißem Grunde; Paraguay
S. (Justella) haemorrhoidale n. sp.

××) Das Feld neben den Spinnwarzen ist dunkelbraun; vorn ist das Abdomen mit sehr wenigen rotbraunen Punkten gezeichnet
**S. madidum* Cambr. Mexiko.

††) Hinten auf dem Abdomen befindet sich kein scharf begrenztes Feld:

×) Auf der vordern Hälfte des Abdomens treten deutlich zwei weiße Flecke hervor; Süd-Amerika.
S. (Justella) bipunctatum (Tacz.)
(= *S. brasilianum* Keyserl.)

××) Auf dem Abdomen treten keine weißen Flecke hervor; hierher: **S. luridum* Keyserl. Peru.
**S. profuga* Cambr. Panama.

b) Der Metatarsus der Vorderbeine ist wenigstens in der Endhälfte sehr dunkel, annähernd so dunkel wie die Schiene:

*) Die Vorderschienen sind im Basaldrittel scharf abgesetzt; heller; Madagaskar. . . *S. (Rimania) obscurifrons* n. sp.

**) Die Vorderschienen sind nur hart an der Basis bisweilen abgesetzt heller; Hinterindien und Sundainseln.
S. (Rimania) opulentum Sim.

B. Am hintern Falzrande der Mandibeln befindet sich kein Zahn; Afrika.

a) Der Cth. ist sehr fein schwärzlich gesäumt; das Abdomen ist schwarz umrandet und zeigt hinten zwei schwarze Längsbinden, die nahe der Mitte und am Ende von weißen Linien durchschnitten sind; die Schenkel und Schienen der Vorderbeine sind schwärzlichrot. . . . . **S. lentiginosum* Sim. Sambesi.

b) Anders gefärbt und gezeichnet:

*) Die Vorderschenkel tragen außer den vier in einer Reihe stehenden, etwas nach vorn gerückten Stacheln zwei oder drei dorsale Stacheln hinter der Mitte, sind drei vorhanden, so stehen die beiden ersten nahe beieinander:

†) Der Metatarsus der Vorderbeine ist hell; am Nyassa-See . . . . . *S. (Baerella) tibiale* n. sp.

††) Der Metatarsus der Vorderbeine ist dunkel; Suakim, Togo . . . . . *S. (S.) steckeri* n. sp.

**) Die Vorderschenkel tragen außer den nach der Vorderseite gerückten meist in Reihe stehenden Stacheln 3—5 dorsale Stacheln von der Basis bis zum Ende:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

†) Der Schenkel des ersten und zweiten Beinpaares ist sehr dunkel, wenigstens hinten stellenweise ebenso dunkel wie das distale Ende der Schiene:

×) Die Schiene des ersten und zweiten Beinpaares zeigt einen sehr scharfen hellen Ring; die Basis und das Ende sind ganz dunkel; das Abdomen ist dorsal bis vorn hin dunkel, fein weißlich gefleckt. Langenburg in D.-O.-Afrika, Britisch-O.-Afrika . . . . . *S. (S.) curvatum* n. sp.

××) Die Schiene der Vorderbeine zeigt, dorsal gesehen, einen weniger scharf abgesetzten hellen Ring; die Basis der Schiene des zweiten Paares ist oben hell und ebenso wieder das Ende; das Abdomen ist vorn dorsal hell; Kamerun *S. (S.) conradti* n. sp.

††) Der Schenkel des ersten und zweiten Beinpaares ist weit heller als das Ende der Schiene; das Abdomen ist dorsal nicht zusammenhängend dunkel gefärbt:

×) Der Schenkel der Vorderbeine ist ventral dunkel punktiert oder fein dunkel marmoriert; das Augenfeld ist nicht dunkler als der Cth. an der Kopfgrenze; der Metatarsus der Vorderbeine ist beim ♂ rauh behaart, mit fast senkrecht abstehenden langen Haaren versehen; Sengwe-Tal in Ost-Afrika *S. (S.) hirtipes* n. sp.

××) Der Schenkel der Vorderbeine ist ventral nicht dunkel punktiert oder marmoriert; die Haare am Metatarsus des ♂ stehen nicht rauh ab und sind an der Dorsalseite immer kürzer:

1. Die Verdunkelung am Ende des Metatarsus ist, namentlich hinten, heller als die der Schiene; tropisches Afrika:

α) Große Arten; beim ♂ sind die Schiene und das Knie der Vorderbeine zusammen $3^1/_2$—5 mm lang, der Metatarsus etwa $2^1/_2$ mm oder darüber:

αα) der Metatarsus der Vorderbeine des ♂ ist etwa 4 mm lang; Togo *S. (Baerella) longipes* n. sp.

ββ) Der Metatarsus der Vorderbeine des ♂ ist etwa $2^1/_2$—3 mm lang; Ost-Afrika. *S. (Baerella) flexuosum* n. sp.

β) Kleine Arten; beim ♂ sind das Knie und die Schiene der Vorderbeine zusammen nicht 3 mm lang:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

αα) Der Cth. des ♂ ist 1,5 mm, der des ♀ 1,8 mm lang; Britisch-Ost-Afrika
S. (S.) scheffleri n. sp.

ββ) Der Cth. des ♂ ist 1,8 mm lang; Deutsch-Ost-Afrika
S. (S.) longispinosum n. sp.

2. Die Verdunkelung am Ende des Metatarsus der Vorderbeine ist wenigstens ebenso ausgeprägt, wie die der Schiene; östliches Mittelmeergebiet ***S. (Baerella) diana*** Sav.

In die hier gegebene Übersicht habe ich alle Arten der Gattung *Synaema* aufgenommen, die bisher bekannt geworden sind und mir sicher zu der Gattung, wie ich sie fasse, zu gehören scheinen. Man wird aus ihr also die Unterschiede der neuen Arten von den bisher beschriebenen entnehmen können. Wenn ich zur Unterscheidung von den bisher beschriebenen Arten meist nur Farbenmerkmale angeben kann, so ist das nicht meine Schuld, sondern allenfalls die der bisherigen Beschreiber, die natürlich die in Betracht kommenden Formmerkmale nicht wissen konnten. Die Arten, die ich nicht gesehen habe, sind mit einem Sternchen vor dem Namen gekennzeichnet. Einen Untergattungsnamen konnte ich bei ihnen nicht nennen, weil die Beschreiber auf die Merkmale, die mir zur Untersuchung der Untergattungen dienen, nicht eingegangen sind. — Zerstreute Einzelbeschreibungen sind später für einen Monographen immer nur lästig, weil es in den meisten Fällen schwer hält, eine bestimmte Form auf sie zu beziehen. Wer derartige Einzelbeschreibungen veröffentlicht, nutzt also der Wissenschaft nicht, er schadet nur. Je größer das Material ist, das einem Monographen zur Verfügung steht, um so wertvoller werden die Einzelbeschreibungen sein, da sich dann alle wichtigen Merkmale aus der analytischen Übersicht ergeben, während die unwesentlichen, d. h. veränderlichen Merkmale, die oft den größten Teil seitenlanger Beschreibungen ausmachen und die Merkmale, die allen Arten gemein sind, unberücksichtigt bleiben.

Einige Arten, welche man in die Gattung *Synaema* gestellt hat, sind in der Übersicht unberücksichtigt geblieben, weil sie wohl sicher nicht in dieselbe hineingehören. So hat Simon schon die Art *S. quadrinotatum* abgetrennt und mit mehreren andern Arten unter dem Gattungsnamen *Firmicus* vereinigt. Er zieht zu dieser Gattung die Arten *F. multipunctatus, bivittatus, marginatus, duriusculus* und *dewitzi,* die sich alle durch das sehr breite, wenig hohe Augenfeld und dadurch, daß die vordern Mittelaugen weiter von den vordern Seitenaugen als voneinander entfernt sind, von *Synaema* unterscheiden sollen. Ich kenne keine Art der Gattung *Synaema* in meiner Fassung, für die das zutrifft. F. Cambridge hat die Arten *Synaema cirripes* und *Xyticus adustus* unter dem Gattungsnamen *Parasynaema* vereinigt. Sie sollen sich dadurch unterscheiden, daß der Metatarsus der Vorderbeine vier Paar ventraler Stacheln und keine höher stehenden Stacheln besitzt. Die Gattung würde also zu meiner Familie *Misumenidae* gehören.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Übersicht der mir bekannten Synaema-Arten nach Formmerkmalen.

A. Übersicht der Untergattungen.

I. Zwischen den Krallen befinden sich zwei Haarbüschel, von denen der vordere mindestens 5 Haare enthält; eins von diesen Haaren, das am ventralen Rande steht, ist blasser und wird leicht übersehen, dasselbe ist oft sehr stark nach oben gebogen:

A. Am hintern Falzrande der Mandibeln steht immer ein kleiner Zahn:

a) Das Feld der vier Mittelaugen bildet, mit Einschluß der Augen selbst, ein Trapez, das hinten mindestens $1^1/_7$ mal so breit ist als vorn:

α) Das Trapez der Mittelaugen ist sehr breit, so daß das hintere Mittelauge mindestens doppelt so weit von dem andern hintern Mittelauge als vom vordern Mittelauge der gleichen Seite entfernt ist; der Rücken des Cth. ist, im Profil gesehen, von der Wurzel des Abdomens bis zu den Augen gleichmäßig gebogen . . . . . *Weissella* n. subg.

β) Das Trapez der Mittelaugen ist sehr hoch, so daß das hintere Mittelauge bei weitem nicht doppelt so weit vom andern hintern Mittelauge als vom vordern Mittelauge der gleichen Seite entfernt ist; der Rücken des Cth. ist, im Profil gesehen, oben vor der hintern Abdachung am stärksten gebogen . . . . . *Rimania* n. subg.

b) Die Mittelaugen bilden, mit Einschluß der Augen selbst, fast genau ein Quadrat; die Hinterseite ist nicht $1^1/_{10}$ mal so lang wie die vordere *Bueltia* n. subg.

B. Am hintern Falzrande der Mandibeln befindet sich kein Zahn:

a) Das Trapez der Mittelaugen ist sehr breit, indem die Entfernung des hintern Mittelauges vom andern hintern Mittelauge mehr als doppelt so groß ist als die Entfernung vom vordern Mittelauge derselben Seite *Schilleria* n. subg.

b) Das Trapez der Mittelaugen ist hoch, indem die Entfernung des hintern Mittelauges vom andern hintern Mittelauge bei weitem nicht doppelt so groß ist als die Entfernung desselben vom vordern Mittelauge der gleichen Seite . . . . . *Baerella* n. subg.

II. Zwischen den Krallen stehen vorn und hinten Gruppen von 2—4 Haaren:

A. Am hintern Falzrande der Mandibeln steht ein kleiner Zahn *Justella* n. subg.

B. Am hintern Falzrande der Mandibeln befindet sich kein Zahn.

a) Der Rücken des Cth. bildet, im Profil gesehen, einen flachen gleichmäßigen Bogen von der Wurzel des Hinterleibsstiels bis zu den vordern Mittelaugen; das Abdomen ist etwas gestreckt; am vordern Ventralrande des Metatarsus der Vorderbeine stehen 4—5 Stacheln; die Kopulationsorgane des ♂ nehmen nur die halbe Länge der Tasterkolbe ein . . . . *Gerhardtia* n. subg.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

b) Der Rücken der Cth. ist, im Profil gesehen, vor der hintern Abdachung immer stärker gebogen als an der hintern Abdachung selbst
Synaema Sim.

B. Übersicht der Arten.

a) Untergattungen ohne Zahn am hintern Falzrande der Mandibeln.

Subgenus **Synaema** Sim.

I. Das Trapez der Mittelaugen ist sehr breit: die hintern Mittelaugen sind mindestens $1^4/_5$ mal so weit voneinander als jedes derselben von dem vordern Mittelauge der gleichen Seite entfernt:

A. Die vordern und hintern Mittelaugen sind fast gleich groß; die hintern Mittelaugen sind doppelt so weit voneinander als jedes derselben von dem vordern Mittelauge der gleichen Seite entfernt (♀); Suakim, Togo *S. steckeri* n. sp.

B. Die vordern Mittelaugen sind im Durchmesser etwa um die Hälfte größer als die hintern; die hintern Mittelaugen sind nicht doppelt soweit voneinander als jedes von den vordern Mittelaugen entfernt (♂, ♀); Capland *S. marlothi* n. sp.

II. Die hintern Mittelaugen sind nicht $1^2/_3$ mal so weit voneinander als jedes derselben vom vordern Mittelauge der gleichen Seite entfernt:

A. Die vordern Mittelaugen sind nicht größer, sondern etwas kleiner als die hintern Mittelaugen (♂, ♀); östliches Mittelmeergebiet *S. plorator* (Cambr.).

B. Die vordern Mittelaugen sind immer etwas, oft viel größer als die hintern Mittelaugen:

a) Der Durchmesser der vordern Seitenaugen ist höchstens $1^1/_3$ mal so groß als der Durchmesser der vordern Mittelaugen (♂, ♀); Süd-Afrika
S. decens (Karsch).

b) Der Durchmesser der vordern Seitenaugen ist mindestens $1^1/_2$ mal so groß als der der vordern Mittelaugen:

α) Die vordern Mittelaugen sind mindestens $1^1/_6$ mal so weit voneinander als von den vordern Seitenaugen entfernt (♂, ♀); Europa, Nordafrika und das nördliche Asien . . . . . *S. globosum* (F.).

β) Die vordern Mittelaugen sind höchstens etwa $1^1/_{10}$ mal so weit voneinander als von den vordern Seitenaugen entfernt:

*) Die Krallen tragen lange dichtstehende Kammzinken, der fünfte Zahn vom distalen Ende ist noch fast ebenso lang wie der erste:

†) Die Unterränder der vier Vorderaugen bilden, wenn man den Cth. genau von vorn sieht, eine fast vollkommen gerade Linie; zwischen den Krallen stehen jederseits nur drei Haare, zwei weniger zarte (♀); Kamerun, Togo . . *S. buettneri* n. sp.

††) Die Unterränder der Vorderaugen bilden eine an den Seiten deutlich nach oben gebogene Linie; zwischen den Krallen stehen jederseits 4 Haare (♀); Kamerun *S. conradti* n. sp.

**) Die Kammzinken an den Krallen sind weniger lang und dicht; der fünfte ist schon viel kürzer als der erste:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

†) Die Unterränder der Vorderaugen bilden, wenn man den Cth. genau von vorn sieht, eine an den Seiten ziemlich stark nach oben gebogene Reihe (♂, ♀); Britisch- und Deutsch-Ost-Afrika *S. curvatum* n. sp.

††) Die Unterränder der Vorderaugen bilden, wenn man den Cth. genau von vorn sieht, eine gerade Linie:

×) Der Tarsus der Vorderbeine trägt beim ♂ besonders an der Ventralseite lang abstehende Haare; der Metatarsus ist 2,3 mm lang (♂); Sengwe-Tal . . . *S. hirtipes* n. sp.

××) Der Tarsus der Männchen ohne lange abstehende Haare

1. Der Embolus des ♂ ist sehr lang; er bildet angelegt einen vollkommen geschlossenen Kreis (♂); Langenburg in Deutsch-Ost-Afrika . . . *S. longispinosum* n. sp.

2. Der Embolus des ♂ ist kürzer, er reicht nur halb um die innern Teile herum:

αα) Die Öffnungen der weiblichen Geschlechtsorgane sind weit nach hinten gerückt, sie liegen weit hinter dem hinten gerade abgeschnittenen, erhabenen Mittelteil (♂, ♀); Britisch-Ost-Afrika . *S. scheffleri* n. sp.

ββ) Die Öffnungen der weiblichen Geschlechtsorgane liegen am abgeschnittenen Hinterrande des erhabenen Mittelteils:

1. der Cth. des ♀ ist 2,1 mm lang; der Metatarsus des ersten Beinpaares zeigt außer den Endstacheln 5 ventrale Stacheln (♀); Ober-Ägypten *S. valentineri* n. sp.

2. Der Cth. des ♀ ist 1,5 mm lang; der Metatarsus des ersten Beinpaars trägt außer den Endstacheln zwei Paar ventraler Stacheln (♀, juv.); Mohorro *S. langheldi* n. sp.

Subgenus **Gerhardtia** n.

I. Das vordere Mittelauge ist viel weiter vom andern vordern Mittelauge als vom hintern Mittelauge der gleichen Seite entfernt (♂); Somali *G. fischeri* n. sp.

II. Das vordere Mittelauge ist etwas weiter vom hintern Mittelauge der gleichen Seite als vom andern vordern Mittelauge entfernt (♂); Sengwe-Tal in Deutsch-Ost-Afrika . . . . . *G. fuelleborni* n. sp.

Subgenus **Schilleria** n.

Die einzige mir bekannte Art ist
Sch. laticeps n. sp. (♀); Deutsch-Ost-Afrika.

Subgenus **Baerella** n.

I. An der Schiene des 4. und 3. Beinpaares befindet sich außer den unpaarigen dorsalen und den paarigen ventralen Stachelborsten höchstens vorn und hinten ein seitlicher Stachel:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

A. Die Schiene des 3. und 4. Beinpaares zeigt vorn und hinten keinen Stachel, (die Art wird nach der Bestachelung der Beine wohl besser zur Gattung *Diaea* gestellt) (♀); Neu-Seeland . . . . . *B. albolimbata* (L. Koch).

B. An der Schiene des 3. und 4. Beinpaares befindet sich im Enddrittel vorn ein Stachel (♂, ♀); Neu-Seeland . . . . . *B. suteri* n. sp.

II. An der Schiene des 4., meist auch an der des 3. Beinpaares befinden sich außer den dorsalen und ventralen Stacheln vorn und hinten je zwei Stacheln, einer näher der Basis und einer näher dem Ende:

A. Die Hafthaarbüschel zwischen den Krallen enthalten beim reifen Tiere mindestens 10 Haare (♂); Togo . . . . . *B. longipes* n. sp.

B. Die Hafthaarbüschel zwischen den Krallen enthalten stets weniger als 10 Haare:

a) Der distale Kammzahn an den Krallen der Vorderbeine ist nicht oder kaum länger als der siebente Zahn vom distalen Ende:

α) Die Schenkel der beiden ersten Beinpaare tragen 3 dorsale Stacheln, die Schenkel des ersten Beinpaares außerdem vorn eine Reihe von vier Stacheln (♂); Nyassa-See . . . . . *B. tibialis* n. sp.

β) Die Schenkel der beiden ersten Beinpaare tragen eine Dorsalreihe von 5 Stacheln, die des ersten Paares außerdem vorn eine Reihe von 4 bis 5 Stacheln (♀); Aden und Nordost-Afrika . . . *B. diana* (Sav.).

b) Der siebente Kammzahn an der Kralle der Vorderbeine, vom distalen Ende an gezählt, ist kaum über halb so lang wie der distale:

α) Das vordere Mittelauge ist dem andern vordern Mittelauge etwas näher als dem hintern Mittelauge der gleichen Seite (♂, ♀); Ost-Afrika *B. flexuosa* n. sp.

β) Das vordere Mittelauge ist von dem andern vordern Mittelauge etwas weiter entfernt als von dem hintern Mittelauge der gleichen Seite; Ost-Afrika:

1. Das vordere Mittelauge ist höchstens $1^1/_3$ mal so weit von dem hintern Mittelauge als vom Vorderrande des Klypeus entfernt (♀) *B. imitator* (Pavesi).

2. Das vordere Mittelauge ist fast doppelt so weit vom hintern Mittelauge als vom Vorderrande der Klypeus entfernt (♂). *B. mandibularis* n. sp.

b) Untergattungen mit einem kleinen Zahn am hintern Falzrande der Mandibeln (nach dem Simonschen System würden dieselben zu den *Stephanopsidae* gehören).

Subgenus **Weissella** n.

I. Der Metatarsus der Hinterbeine trägt keine Stacheln, der Metatarsus der Vorderbeine außer den beiden Endstacheln nur zwei Paar ventraler Stacheln, keine höher stehenden Stacheln (juv.); (ob dieses Merkmal auch bei den erwachsenen Tieren zutrifft, ist noch festzustellen); Togo . . . . . *W. flavipes* n. sp.

II. Der Metatarsus der Hinterbeine trägt stets einige dicke Stacheln, der Metatarsus der Vorderbeine außer den ventralen Stacheln stets einen höherstehenden dicken Stachel:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

A. Die beiden Haarbüschel zwischen den Krallen enthalten nicht mehr als 5 Haare; an den Krallen der Vorderfüße ist der sechste Kammzahn vom distalen Ende nicht oder kaum kleiner als der distale Zahn (♂); Ost-Afrika
W. flavimanus n. sp.

B. Die Büschel zwischen den Krallen enthalten über 10 Haare; der sechstletzte Kammzahn an den Vorderfüßen ist immer viel kleiner als der letzte:

a) Die Schiene der vier Hinterbeine ist mit einzelnen dicken, kurz zugespitzten Stacheln versehen (♂): Rungewe in Ost-Afrika . . *W. annulipes* n. sp.

b) Die Schiene der vier Hinterbeine trägt statt der Stacheln nur einige stärkere fadenförmig ausgezogene, ventrale Borsten (♀); Togo
W. latissima n. sp.

Subgenus **Bueltia** n.

Die einzige mir bekannte Art ist
B. gracilipes n. sp. (♂, ♀); Britisch-Ost-Afrika.

Subgenus **Rimania** n.

I. An den Schenkeln des ersten Beinpaares sind außer den vier dorsalen Stacheln noch sechs zerstreut stehende Stacheln an der Vorderseite vorhanden; Süd-Amerika . . . . . vgl. *Justella bipunctata* (Tacz.).

II. An den Schenkeln des ersten Beinpaares ist außer der dorsalen Stachelreihe an der Vorderseite nur noch eine Längsreihe von höchstens 4 Stacheln vorhanden (von *R. obscurifrons* konnte der Schenkel des ersten Beinpaares nicht untersucht werden); alte Welt:

A. Auf den vier vorderen Schenkeln befindet sich nur ein dorsaler Stachel, der etwas distal vom ersten Drittel steht; Deutsch-Ost-Afrika
(♀) *R. nigriventer* n. sp. und (juv.) *R. quadrifasciata* n. sp.

Obgleich ich ein unterscheidendes Formmerkmal nicht auffinden kann und obgleich die Tiere von demselben Fundorte stammen — sie wurden von Herrn Dr. Fülleborn in einer Waldschlucht bei Ukinga auf Blättern gefunden —, kann ich sie doch nicht für Tiere derselben Art halten, weil das bei mehreren Stücken konstant sich ergebende Farbenmerkmal (vgl. die Übersicht nach Farbenmerkmalen) zu auffallend ist. Immerhin möchte ich darauf hinweisen, daß die Möglichkeit einer Identität nicht ausgeschlossen ist. Es würde sich dann um einen sehr interessanten Farbenwechsel handeln.

B. Auf den vier Vorderschenkeln steht eine Reihe von 3—4 Stacheln; der proximale Stachel steht immer auf dem basalen Drittel:

a) Die Kammzähne an den Krallen der Vorderfüße sind vom distalen bis zum siebentletzten fast gleich lang (♂, ♀); Hinter-Indien
R. opulenta (Sim.).

b) Der siebente Kammzahn vom distalen Ende ist fast nur halb so groß wie der distale:

α) Von den beiden Fortsätzen am Ende der Palpentibia des ♂ ist der eine, ventral gerückte, in einen langen blassen, spitz auslaufenden Faden ausgezogen (der Faden ist länger als der Basalteil des Fortsatzes); an

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der Vulva des ♀ befindet sich ein halbscheibenförmiger Anhang; NW.-Madagaskar . . . . . *R. lunulata* n. sp.

β) Die Fortsätze an dem Tibialglied der männlichen Palpen sind entweder beide nicht in einen blassen Faden ausgezogen oder es ist nur einer vorhanden (bei *R. camerunensis* ist das ♂ nicht bekannt); die Vulva des ♀ zeigt keine halbscheibenförmig aufliegende Platte (bei *R. obscurifrons* und *R. obscuripes* aus Madagaskar ist das ♀ nicht bekannt):

*) An der Palpentibia des ♂ ist nur ein breiter, am Ende kompliziert gebauter Fortsatz vorhanden; ein querliegender Absatz an der Vulva des ♀ befindet sich vor der Mitte der Samentaschen; Madagaskar *R. bimaculata* (Sim.).

**) Es sind an der Palpentibia des ♂ zwei deutliche Fortsätze vorhanden (das ♂ von *R. camerunensis* ist unbekannt); der Absatz an der Vulva des ♀ befindet sich am hintern Rande der Samentaschen (das ♀ von *R. obscurifrons* und *R. obscuripes* ist unbekannt):

†) Die Kammzähne an den Krallen der Vorderfüße sind sehr kurz, so daß das Ende der Kralle am zweiten Beinpaare etwa um die Länge des distalen Zahnes über dessen Ende vorragt; die beiden Fortsätze am Tibialgliede der männlichen Palpen sind fast gleich stark (♂); Süd-Zentral-Madagaskar . *R. obscurifrons* n. sp.

††) Die Kammzähne an den Krallen der Vorderfüße sind länger, so daß das Ende der Kralle bei weitem nicht um die Länge des distalen Zahnes über dessen Ende vorragt:

×) Die Tibia des dritten Beinpaares besitzt vorn zwei, hinten nur einen lateralen Stachel, den letzteren im Enddrittel (♀); Kamerun . . . . . *R. camerunensis* n. sp.

××) Die Tibia des dritten Beinpaares besitzt, wie die des vierten Beinpaares vorn und hinten je zwei laterale Stacheln, den einen mehr nach der Basis hin, den andern mehr nach dem Ende hin (♂); Madagaskar *R. obscuripes* n. sp.

Subgenus **Justella** n.

I. Zwischen den Krallen steht jederseits außer dem blassen Haar nur ein derberes gebogenes Haar; die andern Haare stehen schon weiter von dem derben gebogenen entfernt als dieses von dem blassen, sie sind auch kürzer und weniger derb (♂, ♀); Ost-Afrika . . . . . *J. flava* n. sp.

II. Zwischen den Krallen stehen jederseits außer dem blassen Haar mindestens zwei derbere Haare, welche mit jenem zu einer Gruppe vereint sind:

A. Der letzte distale Kammzahn an den beiden Krallen der Vorderfüße ist immer etwas, oft sehr viel größer als der fünfletzte (aus Madagaskar, aus Afrika und unbekannter Herkunft):

a) Der Embolus des ♂ bildet eine Spirale von fast vier Umgängen (♂, ♀); Herkunft unbekannt . . . . . *J. spiralis* n. sp.

b) Der Embolus bildet keine Spirale mit freien Umgängen:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

α) Der Cth. ist überall glänzend glatt, an der hintern Abdachung kaum glänzender als vorn auf der Mitte des Kopfteiles:

*) Die Samenblase des ♀ hat die Form eines gebogenen Hörnchens; die Einsenkung unter dem mittleren erhabenen querliegenden Absatz des Vulva ist sehr tief, d. h. sie reicht sehr weit nach vorn; der spitz auslaufende Anhang am Tibialgliede des männlichen Tasters zeigt an der Basis einen tiefen Einschnitt; der Embolus endet als kurze, scharf abgesetzte Kralle (♂, ♀); Madagaskar
J. hildebrandti n. sp.

**) Die Samenblase des ♀ ist nicht hörnchenförmig; die Einsenkung unter dem mittleren Querabsatz der Vulva ist kurz und erscheint, im durchfallenden Lichte von der Bauchseite gesehen, breit dreieckig; der spitz auslaufende Anhang am Tibialgliede des männlichen Tasters ist an der Basis kaum eingekerbt; der Embolus ist länger ausgezogen und verjüngt sich allmählich (♂, ♀); Britisch-Ost-Afrika.

Man vgl. hier *Synaema scheffleri* n. sp., bei der ich im weiblichen Geschlecht einen rudimentären Zahn am untern Falzrande der Mandibeln beobachte.

β) Der Cth. ist vorn auf der Mitte des Kopfteiles matt, indem die Netzaderung zu einer feinen Höckerung wird, nur an der hintern Abdachung glänzend glatt (juv.); Togo . . . . . *J. togoensis* n. sp.

B. Der distale Kammzahn der Krallen ist kleiner, wenigstens nicht größer als der fünfte vom distalen Ende (Arten aus Amerika):

a) Das vordere Seitenauge ist nur um seinen Durchmesser vom vorderen Mittelauge entfernt (♀); Pará . . . . . *J. schulzi* n. sp.

b) Das vordere Seitenauge ist viel weiter als um seinen Durchmesser vom vorderen Mittelauge entfernt:

α) Das vordere Mittelauge ist dem andern vorderen Mittelauge fast noch näher als dem vorderen Seitenauge (♂, ♀); Paraguay
J. fiebrigi n. sp.

β) Das vordere Mittelauge ist vom andern vorderen Mittelauge sehr viel weiter entfernt als vom vorderen Seitenauge:

*) Die Vorderschenkel tragen außer den vier dorsalen Stacheln noch 6—7 Stacheln an der Vorderseite:

†) Die Unterränder der Vorderaugen bilden, wenn man den Cth. genau von vorn sieht, eine an den Seiten kaum nach oben gebogene Linie (♀); Paraguay . . . *J. haemorrhoidalis* n. sp.

††) Die Unterränder der Vorderaugen bilden, wenn man Cth. genau von vorn sieht, eine an den Seiten sehr deutlich nach oben gebogene Linie (♂, ♀); Süd-Amerika
J. bipunctatum (Tacz.) (= *brassilianum* Keyserl.)

**) Die Vorderschenkel sind im ganzen mit nur 6—7 Stacheln besetzt (juv.); Minas Geraës
J. haenschi n. n. (= *bimaculatum* Cambr. non Sim.)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Zu der hier gegebenen Übersicht der mir vorliegenden *Synaema*-Arten nach Formmerkmalen möchte ich noch bemerken, daß ich es nach Möglichkeit vermieden habe, die Kopulationsorgane zur Unterscheidung von Arten und namentlich von Gruppen heranzuziehen, da man Tiere vor der letzten Häutung an der Hand derartiger Merkmale nicht zu erkennen vermag. Die von den Kopulationsorganen hergenommenen Merkmale können immerhin zu den andern Merkmalen zur sichern Identifizierung hinzukommen. Alle mir vorliegenden Arten unterscheiden sich, abgesehen von den in den Bestimmungstabellen verwendeten Merkmalen auch durch Formverschiedenheiten dieser Organe. Es kommen also zu den von mir verwendeten Merkmalen noch andere Artmerkmale hinzu, die hier vorläufig nicht berücksichtigt sind, die in einer vollkommenen Monographie aber berücksichtigt werden müssen. Die bildliche Wiedergabe aller dieser Teile, lediglich zur Charakterisierung einer Art erschien mir als zu weit führend.

Zum Schlusse möchte ich noch einige Arten nennen, die bisher in die Gattung *Synaema* gestellt sind und vielleicht z. T. noch als zu ihr gehörend in Frage kommen können: *S. batjense* Simon 1886 von der Insel Badjan bei Halmahera, *S. lineatum* Thorell 1895 von Singapore, *S. dimidiatipes*, *fronto*, *impotens*, *naevigerum* Simon 1900 und *S. rufithorax* Simon 1904 sämtlich von den Hawai-Inseln. Mir liegt aus den betreffenden Gebieten kein Material vor, um die Frage entscheiden zu können. Ebenso entzieht sich meinem Urteil, ob Arten der Gattung *Synaema* bisher schon in andere Gattungen gestellt sind.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Berlin

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: 3_3

Autor(en)/Author(s): Dahl Karl Friedrich Theodor

Artikel/Article: Synaema marlothi, eine neue Laterigraden-Art und ihre Stellung im System 369-395