

# Neue Sperchon-Arten

aus der

## Schweiz

von

**F. KÆNIKE**

in Bremen.

Mit Tafel XIII.

---

Der Umstand, dass ich gelegentlich der Bearbeitung der durch Dr. TYRRELL gesammelten canadischen Hydrachniden<sup>1</sup> ausser *Sperchon glandulosus* Kœnike noch zwei gut unterschiedene neue Arten erkannte, veranlasste mich, das mir durch Prof. F. ZSCHOKKE aus der Schweiz zugegangene *Sperchon*-Material einer eingehenden Prüfung zu unterziehen. Diese ergab einige neue Formen, die, wenn man sie in toto betrachtet, grosse Uebereinstimmung mit *Sp. glandulosus* beziehungsweise *Sp. squamosus* Kramer zeigen, aber bei extirpiertem Maxillarorgan an diesem charakteristische Unterscheidungsmerkmale erkennen lassen, welche eine spezifische Sonderstellung erheischen. Nach meinem Dafürhalten bedurfte auch der für die Azoren bekannt gewordene *Sp. glandulosus* einer Nachprüfung, und so bat ich denn Herrn Prof. BARROIS, mir Gelegenheit zu geben, das von ihm auf den genannten Inseln erbeutete *Sperchon*-Material zu vergleichen. Für die Bereitwilligkeit, mit welcher der französische Gelehrte meiner Bitte entsprach, bringe ich ihm auch hier meinen wärmsten

<sup>1</sup> F. KÆNIKE, Nordamerikanische Hydrachniden. Abhandlungen d. naturw. Ver. Bremen, 1895, Bd. XIII, p. 167-226. Taf. I-III.

Dank zum Ausdruck. Die Prüfung erwies die Identität des Azoren-*Sperchon*'s mit einer schweizerischen Form, die nachfolgend unter dem Namen *Sp. brevirostris* n. sp. veröffentlicht wird.

*Sperchon brevirostris* n. sp.

(FIG. 1 u. 2.)

1887. *Sperchon glandulosus*, Barrois: Matériaux pour servir à l'étude de la faune des eaux douces des Açores. Lille, 1887, p. 6-12.

♀ GRÖSSE. Die Körperlänge beträgt etwa 1,5 mm, die grösste Breite 1,24 mm, die Höhe 1,2 mm.

GESTALT. Der Körperumriss ist eiförmig, hinten am breitesten, am Stirnende nicht eckig. Bauch- und Rückenfläche — besonders die letztere — sind auffallend stark gewölbt. Das Stirnende des Körpers tritt gegenüber dem Maxillarorgan bedeutend zurück.

HAUT. Der Hautbesatz besteht im grossen ganzen wie bei *Sp. glandulosus* aus niedrigen Tüpfeln, doch haben sich diese bei der neuen Art am Stirnende und an den vordern Seitenrändern zu äusserst dicht stehenden, 0,008 mm langen scharfspitzigen Zäpfchen entwickelt, deren Länge nach hinten zu allmählich abnimmt. Wie bei der Vergleichsart sind die Hautdrüsen mit einem mehr oder weniger grossen porösen und gewölbten Drüsenhufe ausgezeichnet. Bezüglich der Lagerung der Drüsen liess sich nur eine einzige geringe Abweichung auffinden, und zwar zeigt das vierte dorsale Drüsenpaar einen grösseren gegenseitigen Abstand, nämlich 0,56 mm.

Die antenniformen Borsten, die auf dem Stirndrüsenpaare stehen, sind kurz, kräftig und stark einwärts gekrümmt.

AUGEN. Die beiden Doppelaugen mit über der Haut sich erhebender Augenkapsel sind klein, mit schwarzen Pigmentkörperchen ausgestattet und wie bei *Sp. glandulosus* gelegen; sie haben einen gegenseitigen Abstand von 0,56 mm.

MUNDTEILE. Durch das Maxillarorgan ist die neue Art aufs beste von *Sp. glandulosus* unterschieden, zunächst durch den ausserordentlich kurzen Rüssel, welches Merkmal bei der Benennung Verwertung fand (Fig. 1). Das wulstartige Vortreten des Organs vor den Palpen-Insertionsstellen (Fig. 1 p) findet hier in erhöhtem Masse statt. Die Seiten sind mit zahlreicheren, doch schwächeren Querfalten ausgestattet (Fig. 1 f) als bei der Vergleichsart<sup>1</sup>. Hinten schliessen die Falten mit einem kurzen, seitwärts ragenden Zapfen ab (Fig. 1 z). Der Hinterrand der Maxillarplatte ist ausgebuchtet und seine Aussenecken (Fig. 1 a) zurücktretend und breit abgerundet. Die obere Wandung tritt hinten weiter zurück, ist hier tief ausgebuchtet und besitzt gleichfalls zwei Fortsätze (Fig. 1 fs), die indes länger und scharfspitziger ausgezogen sind, als bei *Sp. glandulosus*. Mundrinne (Fig. 1 r) und Palpeninsertionsstelle (Fig. 1 p) sind vorn abweichend sehr viel breiter, und die Oeffnung (Fig. 1 x) zwischen den beiden Palpeninsertionsstellen, die ich als Pharyngealöffnung deute, ist nicht länglich, sondern fast kreisrund. Der innere Palpenmuskelzapfen (Fig. 1 pz) ist sehr kräftig.

Die Mandibel zeigt im allgemeinen denselben Bau wie diejenige des *Sperchon glandulosus*<sup>2</sup>, doch ist das Hakenglied weniger gekrümmt und das Hinterende des Grundgliedes vom Knie an länger und dicker.

PALPEN. Der dicht- und grossporige Maxillartaster ist bei halber Körperlänge durch eine besonders schlanke Gestalt gekennzeichnet, die hauptsächlich durch das ungemein lange vorletzte Glied erzielt wird, das in seiner Länge (0,33 mm) fast den vier andern Segmenten gleichkommt (Fig. 2). Das fünfte

<sup>1</sup> F. KÖNIKE, Ein neues Hydrachniden-Genus (*Teutonia*). Wiegmanns Archiv für Naturgeschichte. 1890. Bd. 1, Taf. v, Fig. 10.

<sup>2</sup> F. KÖNIKE, Zwei neue Hydrachniden aus dem Isergebirge. Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. 43. Bd. Taf. ix, Fig. 22.

Glied ist verhältnismässig lang (0,065 mm); die zweihakige Endklaue besitzt dadurch eine eigenartige Gestalt, dass das Häkchen auf der Beugeseite verkümmert ist. Das Klauenende hat auf der Streckseite eine kurze krumme und ziemlich starke Borste. Das Stiftpaar des vorletzten Gliedes ist verkümmert und durch seine Stellung gekennzeichnet, indem der eine in der Mitte und der andere zwischen diesem und dem distalen Gliedende steht. Der Zapfen des zweiten Segmentes gleicht in Bezug auf Stellung, Länge und Gestalt demjenigen des *Sp. glandulosus*, doch mit dem Unterschiede, dass bei der neuen Art die Dornborsten an der Aussenseite am Grunde des Zapfens auf einer kräftigen Haarpapille eingefügt sind. Die Behaarung der Palpe besteht nur in sehr kurzen und unscheinbaren Borsten, die sich hauptsächlich am zweiten und dritten Gliede befinden.

HÜFTPLATTEN. Das Epimeralgebiet gleicht nach Lagerung, Ausdehnung und Gestalt genau demjenigen von *Sp. glandulosus*.

FÜSSE. Die Längenmasse der Gliedmassen, die ich an einem reifen ♂ von 1,5 mm Körperlänge ermittelte, stimmen nicht ganz mit denen BARROIS'<sup>1</sup> überein; die meinigen sind, wie die hier folgende Tabelle zeigt, verhältnismässig kürzer.

I	II	III	IV
0,88 mm	0,93 mm	1,07 mm	1,31 mm

In Bezug auf Borstenausstattung und Krallenbewehrung ist es mir nicht gelungen, im Vergleich mit der Vergleichsart einen nennenswerthen Unterschied aufzufinden.

GESCHLECHTSHOF. Das nach Lage und Gestalt nicht ab-

<sup>1</sup> TH. BARROIS, Matériaux pour servir à l'étude de la faune des eaux douces des Açores. Lille, 1887, p. 8.

weichende äussere Genitalorgan ist 0,195 mm lang. Das reife Ei hat eine kugelrunde Form mit 0,2 mm im Durchmesser.

**NYMPHE.** BARROIS erbeutete auch eine 0,75 mm lange *Sperchon*-Nymphe auf den Azoren, die in allen charakteristischen Merkmalen mit der adulten Form der neuen Art übereinstimmt, besonders bezüglich des kurzrüsseligen Maxillarorgans. Den Haadrüsen mangelt indes der starke chitinöse und poröse Hof. Der Oberhautbesatz ist verhältnismässig schwächer, doch nimmt man auch die Spitzen an dem Vorderrande und den vordern Seitenrändern wahr. Der Maxillartaster hat bei verhältnismässig geringerer Länge des vorletzten Gliedes an der Aussenseite des Zapfens des zweiten Tastersegmentes keine Dornborste, wenn dieselbe bei dem mir zu Gesicht gekommenen Exemplar nicht etwa verloren gegangen ist. Die Bauchseite unterscheidet sich bezüglich des Epimeralgebiets und Genitalhofs nur in geringem Grade von derjenigen der Nymphe des *Sp. glandulosus*; es sind die zwei letzten Epimerenpaare weiter von einander entfernt (0,256 mm) als bei der Vergleichsnymphe (bei einem 0,52 mm langen Exemplar nur 0,16 mm). Auch zeigt der gleichgestaltete, vier Näpfe enthaltende Geschlechtshof bei einer geringern Länge (0,064 mm) eine abweichende Lage, denn während das 0,08 mm lange Geschlechtsorgan der Vergleichsnymphe zwischen dem letzten Hüftplattenpaare gelegen ist, so gehören bei der neuen Nymphe Vorderrand des Geschlechtshofes und Hinterrand des letzten Hüftplattenpaares einer wagerechten Linie an. Die zweizinkige Fusskrallen besitzt wie beim adulten Stadium eine blattartig erweiterte Basis, worin Uebereinstimmung mit der Vergleichsnymphe vorhanden ist, der ich früher eine einzinkige Krallen zuschrieb, was indes auf einen Beobachtungsfehler zurückzuführen ist.

**FUNDORT.** *Sp. brevirostris* wurde von Prof. ZSCHOKKE in 1 Exemplar im Rhätikon aufgefunden und von Prof. BARROIS in zahlreichen Individuen auch auf den Azoren.

*Sperchon longirostris* n. sp.

(FIG. 3—6.)

Der nachfolgenden Beschreibung liegt nur 1 Exemplar zu Grunde, das dem *Sperchon squamosus* Kramer am nächsten steht, worauf dasselbe anfangs von mir bezogen wurde.

GRÖSSE. Die Körperlänge beträgt etwa 0,8 mm, die grösste Breite 0,6 mm.

HAUT. Es fehlen der Oberhaut die stark entwickelten Drüsen des *Sperchon glandulosus*; sie ist indes mit kräftigen Zapfen in der Gestalt eines abgestumpften Kegels dicht besetzt (Fig. 3). Dieser Hautbesatz bietet einen Unterschied gegenüber demjenigen von *Sp. squamosus*<sup>1</sup>, bei dem die Zäpfchen spitz und beträchtlich dünner sind (Fig. 7).

AUGEN. Die beiden mit schwarzen Pigmentkörpern versehenen Doppelaugen liegen nahe am Körperende, erheben sich über die Körperhaut und sind 0,24 mm von einander entfernt.

MUNDTEILE. Das Maxillarorgan zeigt den Hauptunterschied. Bei stark vortretendem Rostrum ist dasselbe bei KRAMER'S Art<sup>2</sup> immerhin kürzer, auch am Grunde verhältnismässig breiter als bei der neuen Species. Vor den Palpeninsertionsstellen tritt das Maxillarorgan von *Sp. longirostris* deutlich wulstartig vor, desgleichen die hintern Aussenecken (Fig. 4 a), was bei *Sp. squamosus* nicht der Fall ist<sup>3</sup>. An Stelle der Seitenfalten bei dem Maxillarorgan des *Sp. glandulosus* findet sich

<sup>1</sup> Herr Prof. Dr. P. KRAMER war so gefällig, mir das typische Exemplar von *Sp. squamosus* Kram. (ein ♂) zur Vergleichung zuzusenden, wofür ihm auch an diesem Orte verbindlichst gedankt sei.

<sup>2</sup> P. KRAMER, Neue Acariden. Wieg. Arch. f. Naturgesch. 1879. I. Bd. Taf. I, Fig. 1 b.

<sup>3</sup> Ich muss bemerken, dass ich das Maxillarorgan von KRAMER'S Art in natura nicht gesehen habe.

ein kräftiger, konischer, nach vorn gerichteter Zapfen (Fig. 4z). Der Hinterrand der untern Maxillarplatte ist nicht ausgebuchtet. Die Mundrinne (Fig. 4r) ist recht schmal und ihre beiden Ränder zeigen nahe der Rostrumspitze je eine Kerbe (Fig. 4k). Das Grundglied der Mandibel hat der langen Gestalt des verwachsenen Maxillenpaares entsprechend einen sehr schlanken Bau (Fig. 4m).

PALPEN. Der Maxillartaster (Fig. 5) ist von halber Körperlänge; sein drittes Glied hat die gleiche Länge wie das folgende, das Endsegment ist sehr kurz. Das zweite Glied ist auf der Streckseite stark aufgetrieben und besitzt wie in der Regel jede *Sperchon*-Palpe auf der Beugeseite einen Zapfen, dessen Grundteil von hautartiger Struktur ist, während die Spitze aus reinem Chitin zu bestehen scheint. An der Basis der Chitinspitze steht eine lange Borste. Der Haarbesatz der ganzen Palpe ist nur spärlich. Die beiden Taststifte des vorletzten Gliedes sind so gestellt, dass die ganze Strecke der Beugeseite in vier gleiche Teile zerfällt; die Stifte sind 0,064 mm von einander entfernt.

HÜFTPLATTEN. Das Epimeralgebiet hat die gleiche Gestalt wie bei *Sp. squamosus*, doch ist die letzte Platte merklich breiter (0,14 mm). Die Oberfläche der Epimeren besitzt deutliche, in Reihen angeordnete Porenöffnungen.

FÜSSE. Die Gliedmassen sind von mässiger Länge und zeigen bezüglich der Behaarung keine Besonderheit. Die Fussenden sind kaum merklich verdickt. Die Doppelkrallen (Fig. 6) besitzt die Grundform der Krallen des *Sp. glandulosus*, während der KRAMER'schen Species eine einfache Sichelkrallen eigen ist. Nur der Nebenhaken ist recht kurz, wo hingegen der Haupt-haken eine ungewöhnliche Verlängerung aufweist. Der Innenrand des verbreiterten Krallengrundes ist ausgebuchtet.

GESCHLECHTSHOF. Der 0,2 mm lange Genitalhof gleicht nach Lagerung und Bau, sowie hinsichtlich der Anzahl und

Lagerung der Näpfe, demjenigen von *Sp. glandulosus*. Die Klappen sind gleichfalls porös und ihr Innenrand mit kurzen Borsten besetzt.

FUNDORT. Garschina-See im Rhätikon, gesammelt von Prof. F. ZSCHÖKKE im Sommer 1891.

*Sperchon denticulatus* n. sp.

(FIG. 8 u. 9)

Die nachfolgende Beschreibung bezieht sich auf das ♀, denn nur ein solches ist mir im adulten Stadium, ausser zwei Nymphen, bekannt geworden.

GRÖSSE. Die Körperlänge beträgt 1 mm, die grösste Breite 0,8 mm, die Höhe 0,64 mm.

GESTALT. Der Körperumriss hat eine eiförmige Gestalt, mit spitzem, flach ausgebuchtetem Stirnende, dadurch deutliche Vorderrandsecken hervorrufend. Die Seitenränder hinter den randständigen Augenpaaren sind auf kurzer Strecke schwach ausgebuchtet. Bei Seitenlage erscheint das Hinterende abgerundet, das Stirnende abgestutzt. Die Rückenfläche ist mässig gewölbt, die Bauchfläche dagegen eben.

HAUT. Stark entwickelte Hautdrüsen fehlen. Beim ersten Anblick erscheint die Epidermis wie beschuppt, in Wirklichkeit ist dieselbe indes netzartig gefeldert und die Felderchen mit zahlreichen winzigen Härchen eingefasst, die am Körperande deutlich als solche zu erkennen sind. Die neue Art erinnert durch diesen Hautbesatz auffallend an *Sp. hispidus* Koen.<sup>1</sup>, wo der Besatz indes merklich länger ist. Das antenniforme Haar ist kurz.

AUGEN. Die beiden Doppelaugen stehen unmittelbar am

<sup>1</sup> F. KÖNIKE, Ueber bekannte und neue Wassermilben. Zool. Anz. 1895. Nr. 485, p. 386, Fig. 11.

Körperrande und haben einen gegenseitigen Abstand von 0,32 mm.

MUNDTEILE. Das Maxillarorgan erinnert durch das stark verlängerte Rostrum (Fig. 8) an *Sp. longirostris* (Fig. 4), doch ist jenes durch seinen gedrungenen Bau im basalen Teile deutlich unterschieden. Vor den Tasterinsertionsstellen tritt das Organ stark wulstartig vor und besitzt hier seine grösste Breite, doch verschmälert es sich nach hinten zu nur um ein Geringes. Die Hinterrandsecken (Fig. 8 a) der Maxillarplatte treten nicht vor, und der Hinterrand derselben ist in der Mitte auf kurzer Strecke ausgebuchtet. Falten fehlen an den Seiten des Maxillarorgans. Die Mundrinne (Fig. 8 r) ist sehr eng. Die Palpeninsertionsstellen (Fig. 8 p) sind hinten von ansehnlicher Breite. Der dem Muskelansatze dienende Fortsatz (Fig. 8 pz) ist schwach und seine Spitze auffallend stark nach vorn umgebogen. Die Pharyngealöffnung (Fig. 8 x) ist lang und vorn merklich weiter als hinten. Der Hinterrand der obern Wandung zeigt in der Mitte eine tiefe Ausbuchtung und zu beiden Seiten derselben einen langen nach hinten gerichteten Fortsatz (Fig. 8 fs). Ausserhalb des letzteren befindet sich ein kleinerer seitwärts gerichteter und etwas nach vorn umgebogener Processus (Fig. 8 z).

Die Mandibel ist kurz, nur 0,305 mm lang, wovon 0,24 mm auf das Grundglied entfallen. Letzteres ist in der Kniegegend am stärksten, und sein Hinterende nur verschwindend wenig abgebogen, so dass das ganze Basalglied fast wie bei *Sp. squamosus* gerade ist. Das Vorderende besitzt ein länglich hyalines Häutchen und eine auffallend starke Chitinbildung, die am Häutchen am kräftigsten ist und hier zapfenartig vorspringt.

PALPEN. Der fein-poröse Maxillartaster ist von mehr als halber Körperlänge (0,6 mm); das Längenverhältnis der fünf Glieder ist etwa wie bei der Palpe des *Sp. glandulosus*; das Endglied misst 0,048 mm. Das dritte Segment besitzt auf der

Beugeseite das eigenartigste Merkmal der Species, nämlich eine den meisten *Hygrobat*-Formen eigentümliche Zähnelung (Fig. 9), die zur Benennung vorliegender Species diene. Ein einzelner Zahn findet sich ausserdem noch auf der Beugeseite des fünften Gliedes. Die beiden Stifte des vorletzten Segmentes sind ungemein kräftig und nahe zusammengerückt; ihr gegenseitiger Abstand beträgt 0,041 mm. Der verhältnismässig dünne Zapfen des zweiten Gliedes ist am Grunde kaum kräftiger als im übrigen, 0,048 mm lang und nicht wie in der Regel am distalen Ende befindlich, sondern etwa in der Mitte des Gliedes, ähnlich wie bei *Sp. tenuipalpis* Koen. Ausser einem kurzen Härchen steht in halber Höhe eine auffallend lange Borste am Zapfen. Eine Dornborste fehlt am Grunde des letzteren. Die Behaarung ist beim zweiten Gliede und zwar auf der Streckseite am reichsten und besteht aus kurzen Dornborsten.

HÜFTPLATTEN. Beim Epimeralgebiet, das nur reichlich ein Drittel der Bauchfläche umfasst, vermag ich keine spezifische Eigentümlichkeit aufzufinden; nur muss ich erwähnen, dass das erste Paar hinten 0,032 mm von einander entfernt ist, und dass die zwei ersten Paare einen kurzen nach auswärts gerichteten gemeinsamen Fortsatz aufweisen. Im übrigen gleichen die Epimeren denen von *Sp. glandulosus*, wie sie in Fig. 19 meiner bezüglichen oben angeführten Arbeit dargestellt worden sind.

FÜSSE. Die Füsse bieten in Bezug auf Längenverhältnis, Borstenbesatz und Krallenbewaffnung gegenüber denen von *Sp. glandulosus* keinen Unterschied.

GESCHLECHTSHOF. Das äussere Genitalorgan hat die übliche Lage zwischen den zwei letzten Epimerenpaaren und ist 0,224 mm lang. Die aussen beweglich eingelenkten Klappen sind vorn sehr schmal und an ihrer Innenkante abgerundet, so dass sie bei normaler Lage nur auf kurzer Strecke einander berühren und besonders vorn weit von einander abstehen. Der innere Klappenrand ist mit Borsten besetzt, die merklich länger sind

als bei *Sp. glandulosus*. Die Geschlechtsnäpfe gleichen in Zahl und Gestalt denen der letzteren Art. Der hintere nahezu kreisrunde Napf wird von der Klappe nicht bedeckt. Das reife Ei misst 0,16 mm im Durchmesser.

AFTER. Der After ist 0,56 mm vom Geschlechtshofe entfernt.

NYMPHE. Die 0,6 mm lange Nymphe stimmt in den meisten Species-Charakteren mit dem Imago überein. Die Oberhaut besitzt den gleichen Besatz, wenn auch wesentlich kürzer und undeutlicher. Der Maxillartaster hat ausser dem gleich gestalteten Zapfen des zweiten Gliedes auch am dritten Tasterabschnitte die eigenartige Zähnelung und auf der Beugeseite des Endgliedes ein einzelnes Zähnchen. Am vorletzten Gliede bemerkt man auffallenderweise nur einen einzigen kräftigen Stift in der Mitte der Beugeseite. Die beiden ersten Epimeren sind gleichfalls durch einen Fortsatz gekennzeichnet und das erste Paar durch den hinten vorhandenen gegenseitigen Abstand. Der viernapfige Genitalhof befindet sich wie bei der Nymphe von *Sp. glandulosus* zwischen dem letzten Epimerenpaare, doch ragt derselbe hinten ein wenig darüber hinaus.

FUNDORT. *Sp. denticulatus* wurde von Dr. Th. Steck an verschiedenen Stellen unweit Bern aufgefunden.

*Sperchon mutilus* n. sp.

(FIG. 10—12.)

Der nachstehenden Beschreibung dienen zwei Exemplare, deren Geschlecht ich nicht bestimmt erkannt habe, doch ist anzunehmen, dass es sich um Weibchen handelt.

GRÖSSE. Die Körperlänge beträgt 0,95 mm, die grösste Breite 0,69 mm, die Höhe 0,48 mm.

GESTALT. Bei Bauch- oder Rückenansicht ist der Körperumriss elliptisch (Fig. 10). Rücken- und Bauchseite sind nahezu

flach. Das Stirnende tritt gegenüber dem Maxillarorgan bedeutend zurück.

HAUT. Die Haut ist dick und derb. Die Epidermis erscheint wie beschuppt; ihr Besatz gleicht demjenigen von *Sp. glandulosus*. Die Hautdrüsen sind kräftig entwickelt und liegen warzenartig auf (Fig. 10). Die Stirndrüsen befinden sich nahe am Körperende und ragen etwas darüber hinaus. Das vierte und fünfte Paar der Rückendrüsen bilden zusammen annähernd ein Quadrat und liegen weiter von einander als bei der Vergleichsart.

AUGEN. Die beiden Augenpaare liegen unmittelbar am Körperende. Die sich über die Körperhaut erhebenden Augenkapseln ragen etwas über die Körperkontur hinaus.

MUNDTEILE. Durch das Maxillarorgan (Fig. 11) giebt sich eine nahe Verwandtschaft mit *Sp. glandulosus* zu erkennen und zwar einmal durch die Länge des Rostrums, das indes bei der neuen Art am Grunde dicker ist, ferner durch das Vorhandensein von Seitenfalten (Fig. 11f), die hier jedoch weniger kräftig hervortreten, dann durch die enge Mundrinne (Fig. 11r), durch die lang-geformte Pharyngealöffnung (Fig. 11x), die indes länger und abweichend vorn schmaler ist als hinten und endlich durch den ausgebuchteten Hinterrand der obern und untern Wandung.

Die Mandibel ist gleichfalls von derjenigen der Vergleichsart (l. c. Fig. 22) nur wenig unterschieden. Das Häutchen am Vorderende des Grundgliedes ist etwas länger und spitzer, und das Knie tritt stärker vor.

PALPE. Der  $\frac{3}{5}$  Körperlänge messende Maxillartaster (Fig. 12) besitzt das auffallendste Kennzeichen der Art; dem zweiten Gliede mangelt nämlich ein eigentlicher Zapfen, dessen Stelle durch eine kleine mit winzigem Härchen besetzte Papille markiert ist. Der Zapfenmangel diene zur Benennung der Species. Auf der Aussenseite genannter Papille stehen drei scharfspitzige

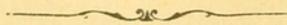
Dornborsten. Die beiden Stifte des vorletzten Gliedes zeigen die gleiche Stellung wie bei der Vergleichsart, indes sind sie wesentlich schwächer. Das zweite und dritte Segment weisen die stärkste Behaarung auf.

HÜFTPLATTEN. Das poröse Epimeralgebiet entspricht im allgemeinen nach Lagerung und Gestalt dem *Sperchon*-Charakter, doch ist das erste Paar dadurch eigenartig, dass es hinten wie bei *Arrenurus* völlig mit einander verwachsen ist, nur vorn beim Zusammentritt eine kurze Trennungsfurche frei lassend (Fig. 10).

FÜSSE. Die Gliedmassen sind in jeder Beziehung mit denen der Vergleichsart übereinstimmend.

GESCHLECHTSHOF. Auch beim äussern Genitalorgan liessen sich im Vergleich mit demjenigen von *Sp. glandulosus* keine spezifischen Unterschiede auffinden.

FUNDORT. Bäche der Sulzfluh (Sommer 1892) und Mieschbrunnen (Sommer 1893) im Rhätikon, gesammelt von Prof. F. ZSCHOKKE. Ich bestimmte *Sp. mutilus* anfänglich als *Sp. glandulosus* Koen.



Tafel XIII

FIGURENERKLÄRUNG

- a* = Hinterrandsecke der untern Maxillarwandung (Maxillarplatte).  
*f* = Querfalten an der Seite des Maxillarorgans.  
*fs* = Fortsatz der obern Maxillarwandung.  
*k* = Kerbe in der obern Wandung der Mundrinne.  
*p* = Palpeninsertionsstelle.  
*pz* = Palpenmuskelzapfen.  
*r* = Mundrinne.  
*x* = Paryngealöffnung.  
*z* = Zapfen.

- Fig. 1. *Sperchon brevirostris* n. sp. Maxillarorgan. Vergr.  $\times 110$ .  
Fig. 2. *Sperchon brevirostris* n. sp. Linke Palpe. Vergr.  $\times 110$ .  
Fig. 3. *Sperchon longirostris* n. sp. Hautzapfen am Körperumriss. Vergr.  $\times 450$ .  
Fig. 4. *Sperchon longirostris* n. sp. Maxillarorgan mit Mandibeln. Vergr.  $\times 165$ .  
Fig. 5. *Sperchon longirostris* n. sp. Rechte Palpe. Vergr.  $\times 174$ .  
Fig. 6. *Sperchon longirostris* n. sp. Krallen des letzten Fusspaares. Vergr.  $\times 450$ .  
Fig. 7. *Sperchon squamosus* Kram. Hautzapfen am Körperumriss. Vergr.  $\times 320$ .  
Fig. 8. *Sperchon denticulatus* n. sp. Maxillarorgan. Vergr.  $\times 180$ .  
Fig. 9. *Sperchon denticulatus* n. sp. Maxillartaster. Vergr.  $\times 124$ .  
Fig. 10. *Sperchon mutilus* n. sp. Ventralseite. Vergr.  $\times 64$ .  
Fig. 11. *Sperchon mutilus* n. sp. Maxillarorgan. Vergr.  $\times 205$ .  
Fig. 12. *Sperchon mutilus* n. sp. Linke Palpe. Vergr.  $\times 170$ .



Fig. 9.

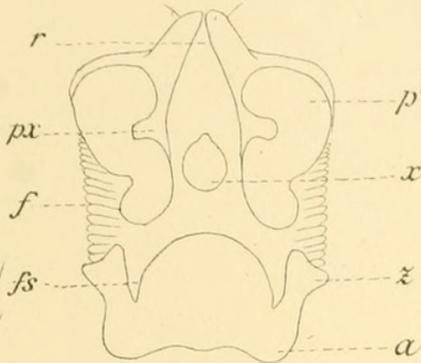


Fig. 1.

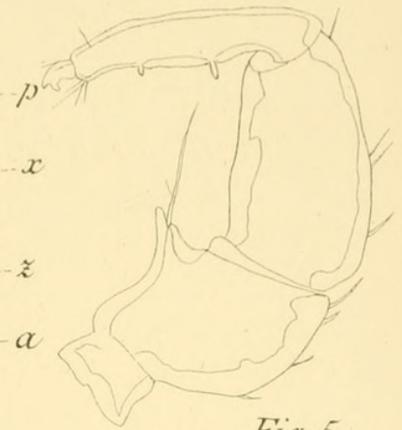


Fig. 5.



Fig. 2.

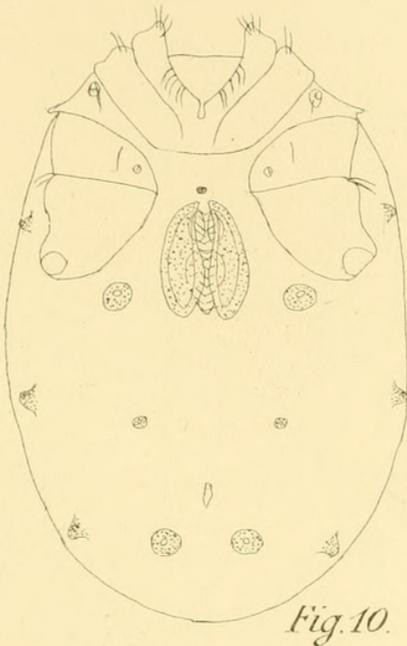


Fig. 10.



Fig. 12.



Fig. 7.

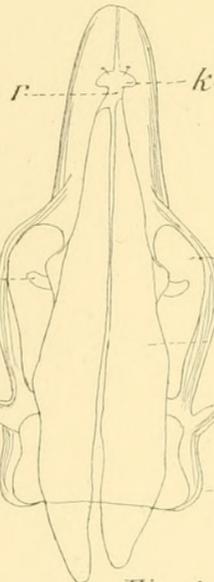


Fig. 4.



Fig. 3.



Fig. 6.

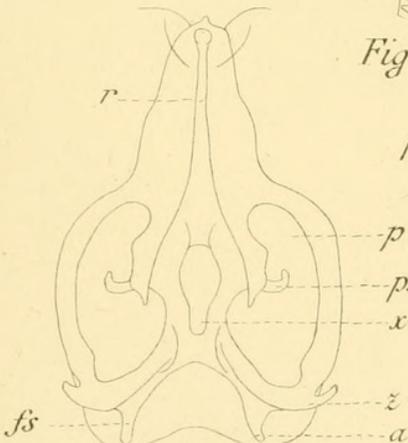


Fig. 8.

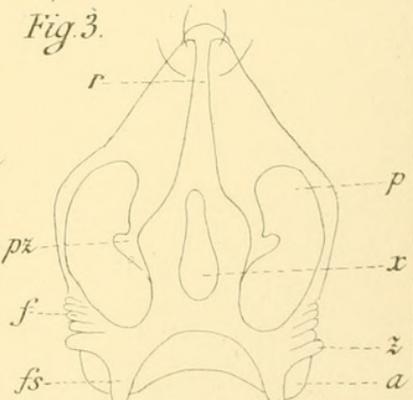


Fig. 11.

F. Koenike, del.

Ed. Ultramarine, lith.

F. Koenike. Hydrachnidæ.



Koenike, Ferdinand. 1896. "Neue Sperchon Arten aus der Schweiz." *Revue suisse de zoologie* 3(3), 415–427. <https://doi.org/10.5962/p.318237>.

**View This Item Online:** <https://www.biodiversitylibrary.org/item/38140>

**DOI:** <https://doi.org/10.5962/p.318237>

**Permalink:** <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/318237>

**Holding Institution**

MBLWHOI Library

**Sponsored by**

MBLWHOI Library

**Copyright & Reuse**

Copyright Status: NOT\_IN\_COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.