

Streifen von ungleich gestalteten Papillen (T. V, F. 12); die dorsalen sind hellfarbig, schlanke, kegelförmige Haken (T. V, F. 13a), die ventralen bräunlicher, niedriger und warzenähnlich, indem sie auf einem niedrigen Basalstücke eine schräg angesetzte Platte tragen (T. V, F. 13b). Der Ring der Kiefer enthält zwei Makrognathen und bei einem grösseren Thiere 6 dorsale und 6 ventrale zweizählige Mikrognathen, während ich bei einem kleineren Thiere neben den Makrognathen im ganzen nur 8 Mikrognathen gefunden habe.

Fundort: Lyttelton, Neuseeland (SUTER).

Die Art gehört in die von KINBERG¹⁾ als *Epicaste* bezeichnete Gruppe, die nach ARVIDSON²⁾ identisch mit *Glycinde* Fr. Müll. ist.

Spionidae.

Spio aequalis n. sp.

Taf. V, Fig. 18—21. Taf. VI, Fig. 1—4.

Mir liegen von dieser Art nur Bruchstücke vor, zwei von diesen aber waren so zusammengerollt, dass sie als Bestandtheile eines damit ganz erhaltenen Thieres erschienen; dessen Länge betrug dann bei 265 borstentragenden Segmenten 135 mm; eine andere 74 mm lange vordere Körperstrecke hatte 130 Segmente. Die vordere Körperstrecke der farblosen Thiere (T. V, F. 18) war straff und gestreckt gegenüber der hinteren, schlaffen und unregelmässig aufgerollten. Der Körper erreicht etwa am 10. Segmente die grösste Breite (5 mm), verschmälert sich dann in der hinteren Strecke allmählich bis zum zugespitzt auslaufenden Afterende (2 mm), dabei ist die vordere Körperstrecke auf der Rücken- und Bauchfläche stärker abgeplattet als die hintere, ihre Segmente sind kürzer, die Segmentgrenzen näher aneinander gerückt als hinten. Die vorderen Segmente sind achtmal, die hinteren fünfmal breiter als lang. Die platte Bauchfläche trägt neben einem schmalen Neuralstreifen auf jedem Segmente jederseits ein die ganze Segmentbreite einnehmendes polsterartiges Feld, das durch eine Querfurche getheilt ist; in den letzten Segmenten fehlte diese Furche, doch hängt das vielleicht mit der Schlaffheit zusammen, die an den darauf untersuchten Stücken die Körperwand hier besass.

Der Kopflappen ist mit dem Buccalsegment verschmolzen und so geht aus der Vorderfläche des ersten Segmentes mit dessen voller Breite ein fast cylindrischer vorn nur wenig verdünnter Zapfen hervor, der auf der dorsalen medianen Fläche ein etwa ein Drittel davon einnehmendes abgeplattetes, vorn etwas verbreitertes Feld trägt, das ist der Kopflappen (T. V, F. 19. 20. T. VI, F. 1); sein

1) KINBERG *Annulata nova*. Öfver. K. Vet.-Akad. Förh. 1865 pg. 247.

2) ARVIDSON Studien über die Familien Glyceridae und Goniadidae. Bergens Museums Aarbog. 1898 p. 49.

Vorderrand ist in der Mitte zu einem kleinen Zipfel ausgezogen, jederseits daneben schwach ausgerandet. Nach hinten geht er in eine carunkelartige, oben abgerundete Leiste über, die sich ohne eine freie Endspitze und in ganzer Länge aufliegend bis auf das 2. borstentragende Segment erstreckt. An den Seitenrändern dieses Kopflappens steht auf deren hinterer Hälfte jederseits ein braunvioletter Längswisch, und am Seitentheile des Kopfzapfens hart vor dem ersten Ruder jederseits ein gleichgefärbter rundlicher, augenähnlicher Fleck; gleiche Flecke stehen an den vier folgenden Segmenten vor dem Zwischenraume zwischen dorsalem und ventralem Aste und sind wohl intrapodiale Sinnesorgane (T. VI, F. 1). Fühlercirren fehlten, waren vermuthlich abgefallen, wenn ich auch nicht Bruchstellen, die auf deren Abfallen hätten deuten können, sicher erkennen konnte; zwei grubenförmige Vertiefungen neben dem hinteren Theile des Kopflappens entsprechen ihren Ursprungstellen. — Der ventrale Umfang des Kopfzapfens geht unmittelbar in die Bauchfläche des ersten borstentragenden Segmentes über und ist in dieser Ausdehnung langgefurcht. Die Mundöffnung liegt auf der Endfläche des Zapfens terminal.

Die zweiästigen Ruder sind an allen Segmenten gleichförmig gestaltet und tragen alle Kiemen; die Unterschiede an ihnen sind nur quantitativer Art (T. VI, F. 2. 3). Sie nehmen die ganze Höhe der Seitenfläche der Segmente ein, in der vorderen Körperstrecke sind beide Aeste durch einen Zwischenraum von einander getrennt, in der hinteren Körperstrecke hängen sie durch eine leistenartige Erhebung zusammen. Der hohe von vorn nach hinten abgeplattete dorsale Höcker trägt einen grossen Fächer von reihenweis geordneten Capillarborsten; hinter diesem erhebt sich der Rand des Höckers zu einem Lippenblatte, das frei als ein kurzer Zipfel über den oberen Umfang des Borstenbündels dorsal vorspringt, dabei aber mit der Wurzel der über dem Borstenhöcker entspringenden Kieme verschmolzen ist.

Der ventrale Ast ist an den vorderen Rudern fast eben so hoch als der dorsale und in gleicher Weise compress, sein hinterer Rand gleichfalls zu einer auf die Höhe des Höckers beschränkten Lippe erhoben; vor dieser tritt der mehrreihige Fächer von Capillarborsten aus; dieser Ast erleidet von vorn nach hinten grössere Umwandlungen als der dorsale.

Am gleichförmigsten ist die Kieme gestaltet; sie ist ein dicker, gegen das meist schwach hakenförmige freie Ende hin kaum verdünnter Faden, der auf dem etwas abgeplatteten ventralen Umfange eine Längsfurche trägt; alle Kiemen waren über der Rückenfläche des Körpers medianwärts gerichtet, erreichten niedergelegt deren Medianebene nicht; die der hinteren Segmente werden kürzer, bleiben aber immer ansehnliche Fäden.

Der obere Ruderast nimmt je weiter nach hinten um so mehr an Höhe ab, wird damit mehr höckerförmig, behält aber die allerdings kleiner werdende Lippe. Sein Borstenfächer besteht in den vorderen Segmenten aus sehr zahlreichen bräunlichen langen und gekrümmten Haarborsten, deren Schaft fein längsstreifig und in der Endstrecke gesäumt ist; in den hinteren Segmenten

nimmt die Zahl der Borsten ab, bis in der Endstrecke des Körpers schlanke Bündel von wenigen glashellen langen Haarborsten vorhanden sind (T. VI, F. 3).

In ähnlicher Weise wie der obere nimmt auch der untere Ruderast an Höhe ab und erscheint als ein kurzer Wulst mit sehr erniedrigter Lippe. — In den vorderen Segmenten trägt er einen Borstenfächer, der dem des dorsalen Astes gleich kommt (T. VI, F. 2). In den vorderen 21 Segmenten hat dieser Ast nur Haarborsten, von da ab treten langgestielte Haken auf; in den folgenden 30 Segmenten finden sich an Zahl mehr und mehr abnehmend die Haarborsten der vorderen Segmente neben dem dorsalen Ende der Reihe, in der die Hakenborsten auftreten. Dann fehlen die grossen Haarborsten, neben den einzelnen Hakenborsten stehen dann aber, einreihig, glashelle einfache Haarborsten, die wenig über die Haken vorragen (T. VI, F. 3); in den letzten 35 Segmenten habe ich nur die Hakenborsten gesehen. Mit der Höhe der ventralen Höcker nimmt die Zahl der in ihnen stehenden Haken ab, ich zählte in den vorderen Segmenten etwa 30, in den hinteren nur 6.

Die Form der Haken ist in allen Segmenten gleich, ihre Grösse in den hinteren Segmenten vielleicht etwas geringer als in den vorderen. Der schwach gekrümmte lange Schaft läuft in seinem frei vorragenden Endtheil mit einem jederseits von einem dünnen Blatte gedeckten fast rechtwinklig zur Schaftaxe stehenden Endzahn aus, dessen grösste Länge 0,02 mm beträgt; auf seiner Scheitellkante sieht man in der Profillage zwei hinter einander stehende ungleich grosse Zähne (T. VI, F. 4a); die Ansicht von der Spitze her oder bei Schrägstellung zeigt aber, dass hier zwei Reihen von je zwei Zähnen hinter einander stehen: die Anordnung die sich auf den Haken der Terebelliden findet (T. VI, F. 4b).

Der After ist ein auf der Rückenfläche der letzten 4 Segmente gelegener trichterförmig vertiefter Längsspalt, dessen Eingang von einem wulstigen Rande umgeben ist (T. V, F. 21); ob dieser etwa noch besondere Anhänge trägt, liess sich nicht entscheiden. Die ganze Bildung macht auch wohl den Eindruck einer grossen saugnapfartigen Analscheibe.

Fundort: Chatham (SCHAUINSLAND).

In die Gattung *Spio* stelle ich die Art, indem ich als Kennzeichen der Gattung jene anerkenne, die von LEVINSEN¹⁾ und FELIX MESNIL²⁾ dafür angegeben sind. Dagegen könnte sprechen, dass ich keine Aftercirren gesehen, sondern nur eine Afterscheibe, die der Gattung *Spio* nach LEVINSENS Auffassung fehlt. Ich schlage das zunächst nicht hoch an.

1) LEVINSEN Systematik-geografisk Oversigt 1883 p. 100. 102. (Vid. Meddel. naturh. For. Kjøbenhavn. 1883. p. 97. 99).

2) FEL. MESNIL, Études de morphologie externe chez les Annélides. Bull. scient. de la France et de la Belgique. T. XXIX. 1896. p. 117. 118.

Polydora monilaris n. sp.

Taf. VI, Fig. 5—14.

Die in zahlreichen Stücken von einem Fundort vorliegenden, und daher wohl gesellig wie andere Arten dieser Gattung, lebenden Thiere, sind kleine farblose, durch die aufrecht getragenen „Palpen“ gekennzeichnete Thiere, theils gleichmässig breit, schwach abgeplattet, theils, in voller Geschlechtsreife, mit aufgetriebenen, rosenkranzförmig abgesetzten Segmenten in der mittleren Körperstrecke¹⁾. Ihre Länge schwankte zwischen 4,5 mm bis 6 mm; ihre durchschnittliche Breite war 0,25 mm. Die Zahl der Segmente schwankte von 29 bei nicht ganz 5 mm Länge, bis 39 bei 6 mm Länge.

Der mit dem ersten borstentragenden Segment verschmolzene Kopflappen (T. VI, F. 6) ist eine fast quadratische Platte mit schwach gerundeten Seitenrändern; ihre dorsale Fläche trägt in der Mitte eine längslaufende stumpfe First, die etwa ein Viertel der Breite einnimmt, nach hinten bis an das zweite Segment reicht, vorn mit einem frei vorragenden lappenartigen, oder auch stumpf kegelförmigen Höcker ausläuft. Die Seitentheile der Platte sind dünnwandig, an ihrem Vorderrande neben dem Längswulste grubenartig vertieft (Nackenorgane?). Augen fehlen. Die beiden Palpen (T. VI, F. 9. 10) entspringen, schwach eingezogen, nahe vor dem dorsalen Parapodialhöcker des ersten Segmentes, sind fast gleichmässig breit, wenig abgeplattet, und reichen zurückgelegt bis an den Hinterrand des vierten borstentragenden Segmentes.

Die borstentragenden Segmente sind in der Mitte des Seitenumfanges erweitert, die sie trennenden Segmentfurchen erscheinen dadurch tief (T. VI, F. 5. 6); das steigert sich bei den von Geschlechtsproducten gefüllten Segmenten so sehr, dass der Körper hier rosenkranzförmig erscheint. Diese Bildung, die sich nach meinen Beobachtungen über 8—13 Segmente erstreckt, tritt an den letzten kiementragenden Segmenten oder hinter diesen auf (T. VI, F. 12).

Das erste Segment ist kürzer als die folgenden, erreicht etwas mehr als deren halbe Länge. Die folgenden Segmente bis zum 5. sind dreimal breiter als lang; dieses 5. durch den Besitz besonders ausgestalteter Borsten ausgezeichnete ist grösser als die übrigen, etwa zweimal breiter als lang (T. VI, F. 6). Die danach folgenden Segmente nehmen etwas an Länge zu, dass sie etwa $1\frac{1}{2}$ mal breiter als lang werden. In der präanaln Strecke werden die Segmente kürzer und etwas schmaler, so dass sie etwa $2\frac{1}{4}$ mal breiter als lang sind.

Die Segmente der vorderen Körperstrecke, bis über die kiementragende hinaus, haben einen dorsalen und ventralen durch kleinen Abstand von einander getrennten kegelförmigen Borstenhöcker, der eine hinter dem Borstenbündel stehende Lippe trägt. Diese Lippe verschwindet in der hinteren Körperstrecke zugleich mit einer Verkleinerung des Borstenhöckers selbst. Die Borstenhöcker

1) Ein Exemplar habe ich gesehen, bei dem die vordere Körperstrecke in Regeneration war. (T. VI, F. 13).

des ersten Segmentes stehen auf gleicher Höhe mit den folgenden, der dorsale unmittelbar hinter dem Ursprunge des Palpus. In den ersten 6 Segmenten sind, abgesehen von der besonderen Ausrüstung des 5., nur Capillarborsten in beiden Aesten; am 7. borstentragenden Segment treten zuerst im ventralen Aste gedeckte Hakenborsten aus; in den letzten 7—9 Segmenten stehen im dorsalen Aste neben einzelnen schlanken Capillarborsten grosse Büschel von dicken pfriemförmigen Nadeln. — Die Borsten des ersten Segmentes, in jedem Aste 2—3, sind erheblich kleiner als die der folgenden. In diesen stehen in jedem Aste 5—6 Capillarborsten, deren zum Schaft etwas abgebojene Endstrecke vor der fein zugespitzt auslaufenden Spitze schwach gesäumt ist. — Die abweichend gestalteten dorsalen Borsten des 5. Segmentes, drei an Zahl, sind wenig vorragende dicke braungelbe Nadeln, deren Spitze hakenartig gebogen ist und mit zwei nebeneinander stehenden Zinken ausläuft, an die vom Schaft aus ein dünnes Deckblatt tritt (T. VI, F. 14); über ihnen stehen einzelne einfache Haarborsten. Die vom 7. borstentragenden Segment an auftretenden ventralen Haken, 3—4 an Zahl, haben einen gleichmässig breiten Schaft, dessen winklig abgebojene Endstrecke mit einem gedeckten Doppelhaken ausläuft (T. VI, F. 15); neben ihnen stehen einzelne feine grade Capillarborsten. — Die dorsalen pfriemförmigen starken Nadeln der letzten Segmente bilden zu 6—7 ein mit den Spitzen zusammengelegtes pinselförmiges Bündel. (T. VI, F. 8).

Am 7.—12. Segment stehen 6 Paar Kiemen, aufrecht getragene stumpfe Lämpchen, nahe am medialen Rande des dorsalen Borstenhöckers, doch ganz trennt von ihm. Die des ersten Paares sind kaum halb so lang als die unter sich gleich grossen der folgenden Segmente. (T. VI, F. 6. 9. 12).

Das Aftersegment trägt zwei grosse Lappen, in denen dicht gedrängt stäbchenartige Gebilde (Drüsensekrete?) eingelagert sind, sie reichen von der Ventralfläche, wo sie in der Medianebene sich mit graden Rändern fast berühren, an den Flanken des Segmentes fast bis zur Rückenfläche, an Höhe abnehmend. (T. VI, F. 8. 11).

Fundort: French Pass, Elmslie Bay (Neuseeland), (SCHAUINSLAND).

Die Bildung des vorn abgerundeten Kopflappens, die Anwesenheit eines dorsalen und ventralen Borstenhöckers am ersten Segment, die Form der anormalen Borsten des 5. Segmentes und die starken Pfriemborsten der letzten Segmente, sowie die beiden analen Hautlappen kennzeichnen die Art.

***Polydora polybranchia* Hasw.**

Die über den pacifischen Bereich hinaus an den atlantischen und mediterranen Küsten verbreitete Art liegt in der SCHAUINSLAND'schen Sammlung von French Pass (Neuseeland) vor.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [NF_3](#)

Autor(en)/Author(s): Ehlers Ernst Heinrich

Artikel/Article: [Spionidae 40-44](#)