

Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. **J. Victor Carus** in Leipzig.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

XXI. Band.

10. Januar 1898.

No. 549.

Inhalt: I. Wissenschaftl. Mittheilungen. 1. Ludwig, Einige Bemerkungen über die Mittelmeerischen *Synapta*-Arten. 2. Piersig, Hydrachnidenformen aus der Hohen Tatra. 3. Nehring, Über *Dolomys* nov. gen. foss. 4. Mühling, Studien aus Ostpreußens Helmiuthenfauna. 5. Zacharias, Das Heleoplankton. 6. Verhoeff, Noch einige Worte über Segmentanhänge bei Insecten und Myriopoden. II. Mittheil. aus Museen, Instituten etc. 1. Zoological Society of London. 2. Die Injectionspräparate von Carl Thiersch. Personal-Notizen. Berichtigung. Litteratur. p. 1–16.

I. Wissenschaftliche Mittheilungen.

1. Einige Bemerkungen über die Mittelmeerischen *Synapta*-Arten.

Von Prof. Hubert Ludwig (Bonn).

eingeg. 9. December 1897.

Wie viel *Synapta*-Arten kommen im Mittelmeere vor? Nach den älteren Autoren nur zwei, *S. inhaerens* (O. F. Müller) und *S. digitata* (Montagu), nach den neueren noch eine dritte, *S. hispida* Heller. Damit ist die Frage aber keineswegs glatt beantwortet, denn eine nähere Prüfung führt zu dem Ergebnis, daß eigentlich nur die *S. inhaerens* gut unterschieden worden ist, daß aber im Übrigen eine gewisse Unklarheit und Verwirrung Platz gegriffen hat, zu deren Lösung diese Zeilen einen kleinen Beitrag geben wollen.

Absichtlich halte ich mich dabei zunächst nur an die im Golf von Neapel beobachteten Formen. Dort leben nicht weniger als vier verschiedene Arten. Alle haben in der Regel zwölf Fühler¹. Zwei besitzen gefiederte Fühler, Ankerplatten ohne Griff und mit gezähnelten Löchern, und in den Fühlern stäbchenförmige Kalkkörperchen. Die zwei anderen haben gefingerte (vierfingerige) Fühler, Ankerplatten mit Griff und mit glatten ungezähnelten Löchern und in den Fühlern plättchenförmige Kalkkörperchen. Die beiden ersten Formen will ich

¹ Elfzüglerige Exemplare sind bei *S. inhaerens* gar nicht selten.

als *inhaerens*-Gruppe, die beiden anderen als *digitata*-Gruppe bezeichnen.

A. Die *inhaerens*-Gruppe. Von den beiden Arten dieser Gruppe ist die eine die allbekannte *S. inhaerens* (O. F. Müller), deren Anker eine Länge von 0,2—0,23 mm haben und deren durchschnittlich 0,14—0,16 mm lange Ankerplatten mit sieben (einem centralen und sechs peripherischen) regelmäßig angeordneten gezähnelten Hauptlöchern ausgestattet sind. Anker und Ankerplatten differieren im vorderen und hinteren Körperabschnitt nicht merklich von einander. Bei alten Exemplaren, wie mir solche von Triest vorliegen, werden die Maße der Kalkkörper etwas größer und es treten in den Ankerplatten im Umkreis der peripherischen Hauptlöcher noch eine Anzahl kleinerer secundärer Löcher auf.

Die andere Form der *inhaerens*-Gruppe ist erheblich größer und durch auffallend große Anker und Ankerplatten ausgezeichnet. Die Anker sind 0,4—0,84 mm, also rund 2—4 mal so lang wie bei *S. inhaerens*; die Ankerplatten messen 0,3—0,63 mm an Länge und bieten eine große Zahl (30—40) von unregelmäßig angeordneten gezähnelten Löchern dar. Zwischen den größten und kleinsten Ankern und Ankerplatten sind alle Zwischengrößen vorhanden. Auch lassen diese Kalkkörper eben so wenig wie bei *S. inhaerens* einen Unterschied in ihrer Form erkennen, wenn man Praeparate aus dem vordersten Körperabschnitte mit solchen aus dem hintersten vergleicht. Die kleineren Anker und Ankerplatten sind in regelloser Weise zwischen die großen vertheilt und finden sich wie diese in allen Radien und Interradien der Körperwand. Semon, der einzige, der vor mir diese Art aus dem Golf von Neapel vor sich gehabt hat, meint darin die Heller'sche *S. hispida* wieder zu erkennen². Das ist aber ganz unmöglich, denn Heller³ hebt von seiner *S. hispida* ausdrücklich die Ähnlichkeit der Ankerplättchen mit denjenigen der *S. digitata* hervor, betont die Zahnlosigkeit der Löcher und bildet sie auch so ab. Wir werden nachher sehen, daß in Wirklichkeit eine engere Beziehung der Heller'schen *S. hispida* zu den Formen der *digitata*-Gruppe (nämlich zu *S. Thomsonii*) besteht. Die von Semon für *S. hispida* gehaltene Form von Neapel ist also mit der Heller'schen Art durchaus nicht identisch. Da sie aber auch auf keine andere bekannte Art mit Sicherheit bezogen werden kann, so muß sie einen neuen Namen bekommen, als welchen ich *S. macrankyra* vorschlage.

B. Die *digitata*-Gruppe. In ihr sind zwei Formen aus ein-

² Mittheilungen aus d. zool. Station zu Neapel, 7. Bd., 1887. p. 275.

³ Zoophyten und Echinodermen des adriatischen Meeres. Wien 1868, p. 71. T. 3 Fig. 5 u. 6.

ander zu halten, die bisher meistens unter dem Namen *S. digitata* zusammengeworfen wurden. Schon an den Fühlern kann man sie unterscheiden, denn nur die eine Art läßt an der Innenseite der Fühler die schon von Joh. Müller bemerkten und insbesondere von Hamann näher geschilderten Sinnesknospen als kurzgestielte Kölbchen frei aus der Oberfläche des Fühlers hervortreten. Untersucht man bei dieser Art die Kalkkörper, so findet man Anker und Ankerplatten, die im Vordertheile des Thieres anders aussehen als im hinteren Körperabschnitte, jedoch im Ganzen den Abbildungen entsprechen, die sich von den Kalkkörpern der *S. digitata* in der Litteratur vorfinden. Im vorderen Theile des Körpers sind die Anker 0,17—0,21 mm lang und ihre Arme häufig unbedornt. Die Ankerplatten dieser Körperregion haben eine Länge von 0,17—0,2 mm, sind rund $\frac{3}{4}$ so breit wie lang und besitzen außer zahlreichen kleinen peripherischen Löchern vier kreuzweis gestellte größere Hauptlöcher; ein Bügel ist nicht zur Ausbildung gelangt. Im hinteren Körperabschnitte strecken sich sowohl die Anker als auch die Ankerplatten mehr in die Länge. Jene werden bis 0,31 mm lang und sind nunmehr in der Regel auf den Armen bedornt. Diese erreichen eine Länge von 0,24 mm und sind kaum mehr als halb so breit, lassen aber wie die des Vorderleibes vier Hauptlöcher erkennen und entbehren ebenfalls eines Bügels. Ohne die ganze betreffende Litteratur hier heranziehen und näher besprechen zu wollen, möchte ich nur bemerken, daß sich auf diese Art die Abbildungen beziehen, die Held, Woodward und Barrett, Baur, Heller, Th. Barrois und Bell von den Kalkkörpern der *S. digitata* gegeben haben. Da ferner alle Wahrscheinlichkeit dafür spricht, daß auch die Thiere, welche Montagu (1815) bei der Aufstellung seiner *S. digitata* vor sich hatte, dieselben Kalkkörper besaßen, so müssen wir die soeben characterisierte Art als die echte *S. digitata* ansehen.

Von Neapel erhielt ich im vorigen Jahre eine Anzahl vorzüglich conservierter Exemplare, die in allen vorhin erwähnten Puncten mit *S. digitata* der Autoren übereinstimmen, aber sich dadurch sehr auffällig unterscheiden, daß zu den übrigen Ankern und Ankerplatten noch riesige Anker hinzukommen, die so eigenartig angeordnet sind, wie wir es bis jetzt noch von keiner einzigen *Synapta*-Art erfahren haben. Sie finden sich nämlich jederseits in einer einzigen, in dem seitlichen dorsalen Interradius gelegenen Längsreihe, die vom Vorderende bis zum Hinterende des Körpers reicht und, sobald man erst darauf aufmerksam geworden ist, mit Leichtigkeit unter der Lupe und selbst mit dem unbewaffneten Auge zu erkennen ist. In jeder dieser beiden dorsolateralen Reihen liegen die großen Anker mit ihrer

Längsachse, wie das ja für alle *Synapta*-Anker gilt, quer zur Längsachse des Thieres, wechseln aber in unregelmäßiger Folge ihre Stellung so, daß bald der Ankergriff, bald die Ankerarme das dorsale Ende des Ankers bezeichnen. Nur ausnahmsweise trifft man bei einzelnen Exemplaren auch noch hier und da in einem der anderen Interradien einen vereinzelt liegenden Riesenanker. Alle Riesenanker liegen in großen, über die Oberfläche des Thieres vorspringenden, dünnen, leicht verletzbaren Säckchen und zeichnen sich einmal durch ihre Größe, dann aber auch durch ihre Form aus. Sie haben eine Länge von 0,7—0,95 mm, übertreffen also noch die größten Anker der *S. macrankyra*. Ihre Arme sind aber nicht wie bei dieser Art bedornt, sondern ganz glatt und an ihrer dem Schafte zugekehrten Innenseite, statt convex, leicht concav, so daß der Arm einen lanzettförmigen Umriß bekommt; die Rauigkeiten an der Handhabe des Ankers sind viel gröber als bei den Ankern der beiden Arten der *inhaerens*-Gruppe und als bei den gewöhnlichen Ankern der *S. digitata*. Zu diesen riesigen Ankern gehören natürlich auch verhältnismäßig große Ankerplatten, die im Übrigen in der Zahnlosigkeit der Löcher, in dem Mangel eines Bügels und in dem Besitze eines grifförmigen Endes den gewöhnlichen Ankerplatten der *S. digitata* ähnlich sehen, aber einen weniger regelmäßigen Umriß zeigen, auch sehr viel mehr größere und kleinere Löcher besitzen und sich nach den Ankerarmen hin verschmälern; sie haben eine Länge von 0,38—0,43 mm und erreichen an ihrer breitesten Stelle einen Querdurchmesser von 0,25 mm. Während also die Anker an Größe diejenigen der *S. macrankyra* noch überragen, bleiben die Ankerplatten in ihren Maßen hinter denjenigen der eben genannten Art zurück.

Bei der völligen Übereinstimmung, welche die mit den Riesenankern ausgestatteten Exemplare in ihren anderen Ankern und Ankerplatten mit *S. digitata* aufweisen, scheint es mir nicht angängig sie als Vertreter einer besonderen Art anzusehen. Allerdings glaubte ich zuerst, als ich die Riesenanker und ihre Reihenstellung kennen lernte, eine neue Art vor mir zu haben. Dann aber lehrte mich der Vergleich mit eben so großen conservierten Exemplaren der *S. digitata*, denen die Riesenanker fehlten, daß die Übereinstimmung aller übrigen Merkmale die Abtrennung einer besonderen Art unmöglich macht. So kam ich zu der Meinung, daß die mit den Riesenankern versehenen Thiere eine Varietät der typischen *S. digitata* darstellen. Aber auch diese Ansicht mußte ich bei der Untersuchung adriatischer Exemplare, über die ich weiter unten zu berichten habe, als unhaltbar aufgeben. Wahrscheinlich kommen bei allen Exemplaren der *S. digitata* zum mindesten vereinzelt Riesenanker vor, gehen aber sowohl an mangel-

haft conservierten Thieren als auch an lebenden Individuen leicht verloren und haben sich aus diesem Grunde bis jetzt so gut wie vollständig den Beobachtungen entzogen gehabt.

Die zweite Art der *digitata*-Gruppe besitzt dieselben vierfingerigen Fühler wie *S. digitata*, aber es fehlen an der Fühlerinnenseite die frei hervorstehenden Sinnesknospen; ob sie überhaupt nicht vorhanden sind, habe ich noch nicht untersucht, jedenfalls aber treten sie nicht als freie Anhänge hervor. Bei allen Exemplaren, bei denen ich freie Sinneskölbchen an den vierfingerigen Fühlern vermißte, fand ich ausnahmslos andere Kalkkörper als bei *S. digitata*; niemals treten Riesenanker auf; aber auch in diesem Falle sind die Kalkkörper des vorderen Körperabschnittes stets verschieden von denen des hinteren Körperendes. Im vorderen Körpertheile sind die Anker 0,17—0,2 mm lang und ihre Arme meistens mit einigen Dörnchen besetzt; obschon sie in der Größe denjenigen im Vorderkörper der *S. digitata* entsprechen, unterscheiden sie sich dennoch durch eine gedrungene, plumpere Form, indem ihr Schaft verhältnismäßig dicker und namentlich ihre Handhabe breiter und am Rande mit groben Rauigkeiten ausgestattet ist. Die zugehörigen Ankerplatten sind mit dem Griffe 0,17—0,18 mm, ohne den Griff 0,14—0,145 mm lang und 0,15—0,16 mm breit; Länge und Breite sind also annähernd gleich. Auch die centralen Löcher der Ankerplatte sind in der Regel enger als die Hauptlöcher in den Ankerplatten der *S. digitata*. Der Umriß der Ankerplatten ist zackig und auf ihrer Fläche hat sich als besonderes Kennzeichen ein secundäres Netz von Kalkstäben und Kalkmaschen entwickelt, das sich vorzugsweise auf den beiden seitlichen Bezirken der Platte erhebt und dadurch auf der Mitte der Platte eine Art Längsmulde hervorbringt, in welche das untere Ende des Ankerschaftes paßt. v. Marenzeller hat von diesen Ankern und Ankerplatten gute Abbildungen in seiner Abhandlung über nordatlantische Holothurien⁴ gegeben. — Im hinteren Körperabschnitte werden die Anker und Ankerplatten allmählich länger, das secundäre Kalknetz der Platten schwächer und der Griff weniger scharf von der Scheibe der Platte abgesetzt. Die Länge der Anker steigt bis 0,44 mm; die Arme sind reicher bedornt und stärker gebogen und die Handhabe weniger grob eingekerbt als im vorderen Körperabschnitt. Die Ankerplatten werden mitsammt ihrem nicht scharf abgesetzten Griffe 0,26—0,28 mm lang, bleiben also merklich hinter der Länge der Anker

⁴ Résultats des campagnes scientifiques accomplies sur son yacht par Albert I, prince souverain de Monaco. Fasc. VI, Contribution à l'étude des Holothuries de l'Atlantique Nord par E. v. Marenzeller. Monaco 1893, T. II, Fig. 6.

zurück, während sie im Vorderkörper ungefähr eben so lang wie die Anker sind; ihr Umriß ist nun nicht mehr zackig, sondern nur leicht gewellt; die Breite der Platten mißt 0,135—0,15 mm, beträgt also nicht viel mehr als die Hälfte der Länge. Die Löcher der Platten sind zum Theil größer als in den Platten des Vorderleibes und das secundäre Kalknetz erhebt sich nur noch jederseits auf dem dem Griffe zunächst gelegenen Bezirke der äußeren Plattenoberfläche; zwischen beide Erhebungen lagert sich der verdickte Theil des Ankerschaftes. Zwischen den Kalkkörpern des Vorder- und Hinterleibes lassen sich alle Übergangsstufen auffinden. Auch trifft man in beiden Bezirken jüngere Platten an, bei denen die secundären Kalkmaschen noch gar nicht oder erst theilweise zur Entwicklung gekommen sind. — Die älteste Notiz, die sich über die Kalkkörper dieser Art in der Litteratur vorfindet, rührt von Herapath⁵ her, der für die Art den Namen *S. Thomsonii* vorschlägt.

Das Ergebnis der bisherigen Darlegungen läßt sich dahin zusammenfassen, daß bei Neapel vier verschiedene *Synapta*-Arten vorkommen, nämlich *S. inhaerens* (O. F. Müller), *S. macrankyra* n. sp., *S. digitata* (Montagu) und *S. Thomsonii* Herapath.

Es fragt sich nun weiter, ob diese vier Formen auch in anderen Bezirken des mittelländischen Meeres leben und sich auch außerhalb desselben nachweisen und unterscheiden lassen.

S. inhaerens ist bei Neapel und wohl auch sonst im westlichen Becken des Mittelmeeres gemein, scheint dagegen in der Adria seltener zu sein und im östlichen Becken des Mittelmeeres vielleicht ganz zu fehlen. Außerhalb des Mittelmeeres geht die Art westlich bis an die Ostküste von Nordamerika und nordwärts, den europäischen Küsten entlang, bis in das arctische Meer.

S. macrankyra ist bis jetzt noch nirgends als bei Neapel gefunden worden.

S. digitata findet sich im ganzen Mittelmeere. Im westlichen Becken und im adriatischen Meere ist sie seit Langem bekannt; im östlichen Mittelmeere wurde sie von den österreichischen »Pola«-Expeditionen an verschiedenen Orten angetroffen und aus dem Marmarameere (»Taurus«-Expedition, Dr. Natterer) liegen mir eine Anzahl Exemplare aus dem Wiener Hofmuseum vor. Außerhalb des Mittelmeeres dehnt sich ihr Wohngebiet weniger weit aus als das der

⁵ On the Genus *Synapta* etc. Quart. Journ. Micr. Sc. Vol. V. (New Series), London 1865, p. 7. T. I. Fig. 5.

S. inhaerens, denn sie erreicht weder die skandinavische Küste noch kennt man sie von der Ostküste Nordamerikas.

Exemplare der *S. digitata* mit den oben besprochenen Riesenankern waren bisher aus dem Mittelmeere noch nicht bekannt geworden, entweder weil man überhaupt nicht darauf geachtet hat, oder weil die von den früheren Forschern untersuchten Exemplare durch irgend welche Beschädigungen ihre großen Anker verloren hatten. Nun aber finde ich unter den auf den »Pola«-Expeditionen in den Jahren 1890—1893 im östlichen Mittelmeere gesammelten Exemplaren, die ich Dank der Freundlichkeit meines verehrten Freundes v. Marenzeller einer Nachuntersuchung unterziehen konnte, bei einem einzigen Exemplare, dessen genauerer Fundort sich leider nicht mehr feststellen ließ, zwei ganz isoliert gelegene Riesenanker. Ferner erhielt ich aus der zoologischen Station zu Triest vor Kurzem dreizehn unvollständige Exemplare, unter denen nicht weniger als sechs bald mit einzelnen bald mit zahlreichen Riesenankern ausgestattet sind; hier und da stehen die Riesenanker eine Strecke weit in einer Längsreihe; aber eine regelmäßige Vertheilung derselben auf zwei bestimmte Interradien wie an den viel besser conservierten Thieren von Neapel kann ich an den Exemplaren von Triest nicht wahrnehmen. Daß aber auch außerhalb des Mittelmeeres die Riesenanker nicht fehlen, beweist die einzige, in der Litteratur vorhandene Abbildung eines solchen Ankers mit seiner Ankerplatte. Diese Figur, die von Woodward und Barrett⁶ vor fast vierzig Jahren veröffentlicht worden ist, bezieht sich auf ein Exemplar aus der Bucht von Vigo an der Nordwestküste von Spanien, leider geben die genannten Autoren nichts über die Anordnung der großen Anker an.

S. Thomsonii ist bis jetzt im Mittelmeere außer im Golf von Neapel nur aus dem adriatischen Meere bekannt geworden. Von dort beschreibt v. Marenzeller⁷, allerdings in der Meinung nicht eine besondere Art, sondern nur eine abweichende Form der *S. digitata* vor sich zu haben, ein Exemplar aus der Bucht von Muggia bei Triest und ein zweites von der dalmatinischen Küste. Er war so freundlich mir auch diese beiden Exemplare zur Vergleichung zu übersenden. Dem Exemplare von Muggia, wie es mir jetzt vorliegt, fehlt der hintere Körpertheil; im Vorderkörper begegnet man überall den von v. Marenzeller abgebildeten Kalkkörpern, die in jeder Hinsicht mit den aus derselben Körperregion entnommenen Kalkkörpern meiner neapolitanischen Exemplare übereinstimmen. Das Exemplar von

⁶ On the Genus *Synapta*. Proc. Zool. Soc. London 1858, p. 363. T. 14. Fig. 16.

⁷ l. c. p. 18.

Dalmatien ist ebenfalls verstümmelt; es fehlt ihm das Vorderende mit dem Fühlerkranze. Doch muß nur das allervorderste Stück verloren gegangen sein, denn ich finde im Vordertheile des verstümmelten Thieres dieselben Kalkkörper wie sie bei den neapolitanischen Exemplaren im zweiten Körperviertel vorkommen; weiter nach hinten gehen die Kalkkörper ebenfalls in völligem Einklang mit den Exemplaren von Neapel nach und nach in die für das hintere Körperende charakteristische Gestalt über. Es handelt sich demnach in dem Gegensatze, den v. Marenzeller zwischen den Ankerplatten des dalmatinischen Exemplares und desjenigen von Muggia hervorhebt, wohl nicht, wie er annimmt, um eine senile Eigenthümlichkeit des dalmatinischen Exemplares, sondern um eine Differenz, die bei allen Individuen der *S. Thomsonii* zwischen den Kalkkörpern des vorderen und des hinteren Körpertheiles vorhanden ist. — Auch schon lange vor den Mittheilungen v. Marenzeller's hat Heller (1868) bei Lesina ein Exemplar einer *Synapta* angetroffen und zur Aufstellung seiner neuen von Semon (s. oben) falsch identificierten Art *S. hispida* benutzt, das mir nichts anderes zu sein scheint als ein noch nicht ausgewachsenes Exemplar der *S. Thomsonii*. Dafür spricht die Übereinstimmung seiner Angaben über Form und Größe der Anker und Ankerplatten mit den Kalkkörpern wie ich sie im hinteren Körperende neapolitanischer Exemplare der *S. Thomsonii* vorfinde. Da Herapath seine Art drei Jahre früher aufgestellt hat, so muß der Heller'sche Name zu Gunsten der Benennung *S. Thomsonii* aufgegeben werden. — Außerhalb des Mittelmeeres ist die *S. Thomsonii* bis jetzt nachgewiesen an der Nordostküste von Irland (bei Carrickfergus, Grafschaft Antrim) durch Herapath und in der Nähe von Concarneau an der Südküste der Bretagne, durch Th. Barrois⁸.

Ausführlicher als hier werde ich mich in meiner in Vorbereitung begriffenen Monographie der mittelmeerischen Holothurien (Fauna und Flora des Golfes von Neapel) über die mediterranen Synapten äußern können. Doch hege ich den Wunsch, daß diese vorläufige Mittheilung die Veranlassung geben möge, sorgsamer als bisher, auf die unterscheidenden Merkmale dieser Thiere, insbesondere der *S. Thomsonii*, zu achten, dem Vorkommen der vier Arten an recht zahlreichen Orten nachzuspüren, namentlich im östlichen Mittelmeere nach *S. inhaerens* zu suchen, die *S. macrankyra* auch anderswo als nur bei Neapel festzustellen und die Frage weiter zu prüfen, ob die Riesenanker der *S. digitata* normaler Weise bei allen ganz unversehrten Individuen auftreten.

⁸ Catalogue des Crustacés podophtalmaires et des Echinodermes recueillis à Concarneau. Lille 1882, p. 56—57. T. III. Fig. 5, 6.

Mit herzlichem Danke würde ich jede Zusendung von Synapten der europäischen und nordostamerikanischen Küsten entgegennehmen und dem gütigen Absender in wenigen Tagen wieder zugehen lassen.

Bonn, 6. December 1897.

2. Hydrachnidenformen aus der Hohen Tatra.

Von Rich. Piersig, Annaberg.

(Vorläufige Mittheilung.)

eingeg. 9. December 1897.

Auf einer im Juli d. J. unternommenen Forschungsreise in die Hohe Tatra untersuchte ich besonders die Gießbäche und Hochseen des genannten, einen alpinen Character tragenden Gebirges. Als Ergebnis stellte sich heraus, daß die stehenden Gewässer in einer Höhenlage von über 1600 m ü. d. O. keine Ausbeute an Hydrachniden gewährten, wohl aber die oft sehr kalten (+ 4—6° R.) Gießbäche bis zu 2000 m, besonders an den Stellen, wo sie in die Seen einmündeten. Die von mir erbeuteten Thiere saßen regelmäßig in dem dichten, meist kurzrasigen Moosüberzug, der die untergetauchten Steine an manchen Stellen bedeckte. Neben bekannten Formen treten auch neue auf, die ich hier kurz beschreiben will.

1. *Feltria clipeata* n. sp.

♀. Körperlänge 0,38 mm, größte Breite — zwischen dem 3. und 4. Beinpaare — 0,27 mm. Färbung röthlich, im Alcohol weißlich durchscheinend werdend. Körperumriß länglichrund, fast oval, mit einer flachen, mittleren Einkerbung am Hinterrande, wie bei *Brachypoda* und *Axonopsis* von der Genitalöffnung herrührend. Oberhaut deutlich liniert. Auf dem Rücken eine 0,28 mm lange und 0,26 mm breite gekörnte Panzerplatte, vom Hinterrande weiter entfernt als vom Vorderende, nach hinten birnenförmig verschmälert, am Vorderende jederseits eine, von einer losgelösten Drüsenplatte eingenommene, Einbuchtung. Hinter dem großen Rückenschild noch zwei kleine, längliche, schief nach außen und vorn gerichtete, je einen höckerförmigen Drüsenhof tragende Chitinfelder; vor demselben jederseits des verschmälerten Hinterendes der großen Dorsalplatte zwei quer neben einander gestellte, rundliche Drüsenhöfe, ein größerer, länglichrunder noch weiter vorn in unmittelbarer Nähe der hinteren großen Hautpore der Dorsalplatte; Randzone des Rückens bis auf die dort eine Reihe bildenden Mündungshöfe der Hautdrüsen weichhäutig. Epimeralgebiet von der Bauchfläche schwach abgehoben, eine feinkörnige Structur aufwei-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Ludwig Hubert

Artikel/Article: [Einige Bemerkungen über die Mittelmeerischen Synapta-Arten. 1-9](#)