Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. **Eugen Korschelt** in Marburg.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

Band LIV. 13. Januar 1922. Nr. 1/2.

Inhalt:

I. Wissenschaftliche Mitteilungen.

1. **Balss**, Diagnosen neuer japanischer Decapoden. S. 1.
2. **Goetsch**, Hermaphroditismus und Gonochorismus bei Hydrozoen. (Mit 3 Figuren.) S. 6.
3. **v. Lengerken**, Eisprenger bei Carabidenlarven. (Mit 4 Figuren.) S. 18.
4. **Schulze**, Bestimmungstabelle der deutschen Süßwasserhydrozoen. (Mit 9 Figuren.) S. 21.
5. **Regen**, Die Entwicklung des Flügelgeäders bei *Gryllus campestris* L. (Mit 5 Figuren.) S. 27.
6. **Heikertinger**, Welchen Quellen entspringen die biologischen Trachthypothesen? II. A. R. Wallace. S. 30.
7. **Heikertinger**, Welchen Quellen entspringen die biologischen Trachthypothesen. IV. A. R. Wallace. (Die Warntrachthypothese.) S. 39.
8. **Mertens**, Reptilien aus Palästina. S. 47.

II. Mitteilungen aus Museen, Instituten usw.

1. Deutsche Zoologische Gesellschaft E. V. S. 47.
2. Deutsche Zoologische Gesellschaft E. V. S. 48.

III. Personal-Nachrichten. S. 48.

I. Wissenschaftliche Mitteilungen.

1. Diagnosen neuer japanischer Decapoden.

Von Dr. Heinrich Balss, München.

Eingeg. 21. August 1921.

Cancer bullatus nov. sp.

Fundangaben: 1 ♀, Aomori (Typus).
1 ♀, Fukuura Sagamibai, Haberer leg.

Charakteristisch für diese Art sind starke, runde Hervorwölbungen auf der Oberfläche des Carapax. Es finden sich deren 3 auf der Gastricalregion, ein kleinerer meso- und 2 größere protogastricale; auf jeder Branchialseite stehen 2, der äußere den inneren halbmondförmig umschließend, auf der Cardiacalregion einer, der in der Mitte längsgeteilt ist. Die Oberfläche der Lappen ist mit kleinen Perlen dicht besät, die Zwischenräume in der vorderen Carapaxhälfte sind glatt.

Die Stirn ist dreispitzig; ein kleiner mittlerer wird von 2 größeren seitlichen Zähnen umrahmt, welche sich leistenförmig auf die Frontalregion erstrecken. Der Seitenrand trägt 8 Zähne, von denen der zweite und dritte, vierte und fünfte, sechste und siebente sich auf

dem Carapax zu je zweien durch Leisten verbinden; die Leisten des vierten und fünften bilden nach ihrem Zusammenschmelzen auf dem Carapax eine Art hepaticaler Wölbung. Auch diese Leisten sind mit Perlen besetzt. Die ungeraden Zähne sind stärker als die geraden entwickelt.

Der Außenhöhlenrand wird (außer vom ersten Seitenzahn) von 2 supra- und einem infraorbitalen Wulste umgrenzt; von diesen ist der an die Stirn anschließende am größten. Die Augenstiele tragen 2 perlenartige Höcker.

Der Scherenfuß schließt mit dem glatten Merus an den Carapax eng an. Der Carpus ist außen gerunzelt, an der Innenkante trägt er 2 Dornen. Die Palma besitzt auf der Außenfläche 5 Längsreihen kleiner Granula, die obere Kante trägt 2 Reihen starker Tuberkel. Die Außenfläche ist leicht behaart. Die Finger kreuzen sich am Ende und sind mit 4—5 scharfen Zähnchen bewehrt. Die Flächen und Kanten der Pereiopoden sind glatt, ohne Höcker, die Kanten mit Haaren besetzt. Das Abdomen des ♀ ist schmal und lanzettlich zugespitzt.

Länge des Carapax 11,5 mm, Breite 14 mm.

Platepistoma anaglypta nov. sp.

1 ♀, Misaki, Sagamibai, Doflein leg.

Der Carapax ist schwach konvex, etwas breiter wie lang, mit sehr starken, wulstartigen Erhabenheiten auf der Oberfläche versehen, welche beiderseits der Mediane symmetrisch verlaufen; sie bilden Bänder von perlenartigen, großen Granula, ähnlich wie sie *Actumnus margarodes* MacGilchrist zeigt. Die Zwischenräume zwischen den Erhebungen sind mit einem feinen Haarfilz bedeckt. Die Stirn trägt einen großen, auf dem medianen Septum stehenden Zahn; darüber befinden sich die Lobulen der Antennularfossetten, welche kleine Dörnchen besitzen. Der Oberrand der Orbiten trägt einen Kranz kleiner Perlchen, der Unterrand endet innen, neben dem Antennalgliede mit einem Dorn. Eine Kerbe ist nur am Unterrande, hinter dem Exorbitalzahne deutlich. Der Anterolateralrand ist länger als der posterolaterale, beide sind nicht scharf voneinander abgesetzt; der erstere trägt 9—10 scharfe Spitzen, denen am Hinterrande 3 bis 4 Granula in Abständen folgen. Das basale Antennalsegment ist wie bei *P. macrophthalmus* R. gebaut; das der Antenne ist lang, distal bedornt, seine Seiten subparallel. Der bewegliche Teil der Antennen ist etwa $^1/_3$ so lang wie der Carapax. Das Epistom ist kurz, der Hinterrand scharf, mit einer schwachen Kerbe in der Mitte und je einer außen. 2 deutliche Gaumenleisten sind vorhanden, die

aber den Vorderrand nicht erreichen. Die dritten Maxillarfüße sind deckelförmig, der Merus etwas breiter wie lang, der Anteroexternalrand etwas ausgezogen; der Exopodit ist so lang wie der Endopodit. Die Scherenfüße sind gleich; der Merus ist dreikantig, der obere Rand trägt kurz vor dem distalen Ende einen Dorn, und das Gelenk mit dem Carpus ist mit Haaren besetzt. Der Carpus trägt 4 Reihen kleiner Granula, die Palma 5—6, die aber durch einen dichten Haarfilz verdeckt sind. Die obere Kante der Palma besitzt 2 größere Dornen. Die Finger schließen gut. Der feste trägt 4 größere Zähne, der bewegliche auf der oberen Kante 2 Dornenreihen und dünne Haare. Die Schreitfüße sind lang, kurz behaart, die obere Kante von Merus und Carpus ist bedornt, der Dactylus trägt eine lange Hornspitze. Das Abdomen ist schmal, lang und zugespitzt.

Länge des Carapax 17 mm, Breite 20 mm.

Neptunus (*Lupocycloporus*) *aburatsubo* nov. sp.
Lupa aburatsubo Doflein 1906 (nomen nudum).

2 ♂, 1 ♀, Fukuura, Sagamibai, Haberer.

Der Carapax ist flach und wenig gewölbt; seine Länge verhält sich zur Breite (ohne die Seitenstacheln) wie 3 : 4. Die einzelnen Regionen sind durch Furchen getrennt und tragen Anhäufungen von kleinen Granula.

Die Stirn besitzt 4 stumpfe Zähne, von denen die 2 mittleren viel kleiner sind als die beiden seitlichen. Die Orbitalzähne sind stumpf, der obere Orbitalrand ist am Rande mit perlenartig aneinandergereihten Granula versehen und trägt 2 Suturen. Der untere Rand ist scharf und hat einen tiefen, dreieckigen Ausschnitt. Der untere Orbitalzahn ragt weit über den Rand vor. Der Anterolateralrand hat 8 spitze, nach vorn gerichtete Zähne, die von vorn nach hinten an Größe zunehmen. Der Seitenstachel ist spitz und etwa 4—5 mal so lang wie die andrer Zähne. Der Hinterrand des Carapax verläuft in einer Kurve in den posterolateralen Rand und trägt einen Granularbesatz.

Der Anterolateralrand des Merus der dritten Kieferfüße besitzt einen nach außen gerichteten Fortsatz.

Die Scherenfüße sind beim erwachsenen ♂ bedeutend verlängert und grazil cylindrisch. Der Merus trägt am gerundeten Vorderende 7 nach vorn gerichtete Dornen, am Hinterrande deren 2, einen am distalen Ende und einen etwas davon entfernt. Die Oberfläche ist fein granuliert. Der Carpus hat einen Dorn am Innen-, einen am Außenwinkel; 4 granulierte Rippen erstrecken sich auf der Außenfläche. Der Propodus ist stark verlängert, cylindrisch, mit in Längs-

linien angeordneten Granula; von den 3 Dornen steht einer am Carpalgelenk, 2 am Gelenk mit dem beweglichen Finger. Die Finger selbst sind stark verlängert, so lang wie die Palma selbst, nach dem Munde zu gebogen, an ihren Enden einander überquerend. Ihre Schneide ist mit feinen Zähnchen besetzt, wobei der feste 6—8 größere und dazwischen kleinere trägt. Die Pereiopoden 2—4 sind an keinem Exemplar erhalten. Die fünften Pereiopoden sind normal, ihr Merus gedrungen, ohne Zähnelung an Merus und Propodus.

Das Sternum ist fein granuliert; beim ♂ ist das sechste Abdominalsegment in einen distal verbreiterten Bogen geschwungen; Segment 1 und 2 tragen scharfe Carinen.

Länge des Carapax 17 mm.
Länge der Palma des Scherenfußes 18 mm.
Länge der Finger des Scherenfußes 18 mm.
Länge des Merus des Scherenfußes 23 mm.

Gomeza distincta De Haan var. *formosae* nov. var.

Takao, Formosa. Beide Exemplare, die übereinstimmenden Bau aufweisen, unterscheiden sich in mehreren Punkten von De Haans Beschreibung:

1) Die ganze Oberfläche des Carapax ist gleichmäßig granuliert, ohne einzelne größere Dornen in der Mittellinie, wie sie De Haan abbildet.

2) Die äußere Begrenzung der Orbita ist regelmäßig und fein gezähnt, statt glatt, wie beim Typus.

3) Die äußere Oberfläche der Hand trägt die Granulierungen in Reihen angeordnet; außerdem stehen 2 oder 3 größere Dornen hier verteilt. Der Oberrand ist ebenfalls mit kleineren Stacheln bewehrt, und die Finger sind mit feinen Haaren versehen.

Actumnus intermedius nov. sp.

2 ♀, Sagamibai bei Jagoshima, 150 m Tiefe, Doflein leg.

Diese Art steht morphologisch in der Mitte zwischen *A. tesselatus* Alc. vom Persischen Golf und *A. pugilator* A. M. E. von Neucaledonien.

Die Oberfläche des Carapax, die Außenfläche des Carpus und der oberen Hälfte der Palma der Scherenfüße ist mit einem Mosaik von eng aneinandergereihten Granula bedeckt. Dagegen ist die Unterfläche des Carapax glatt, nur der Unterrand der Augenhöhle und die Buccalgegend tragen Granulationen.

Der Carapax ist stark konvex, und die Regionen sind wenig deutlich ausgeprägt. Die Stirn ist etwa $^2/_5$ mal so breit wie der

Carapax, in der Mitte vorgezogen und hier mit einer tiefen Kerbe versehen, an der Seite ebenfalls durch eine Kerbe vom oberen Augenhöhlenrand abgesetzt. Die Orbita besitzt keine Fissuren. Der Anterolateralrand ist dünn und scharf, mit 3 Zähnen bewehrt (außer der Orbitalecke), von denen die 2 ersten breit sind, während der letzte nur aus einem großen, perlenartigen Granulum besteht. Der Posterolateralrand ist etwas länger als der anterolaterale und stark konkav zur Aufnahme des fünften Pereiopodenpaares.

Die Scherenfüße sind sehr charakteristisch und ähneln denen von *A. pugilator* A. M. E. Sie sind links und rechts von derselben Form, aber der rechte ist etwas größer. Die Palma trägt am oberen Rand eine Serie von 5 großen, perlenähnlichen Tuberkeln, dann folgen außen 2 Cristen ohne Tuberkel, nur mit dem gewöhnlichen Mosaik des Carapax bedeckt und durch eine tiefe Höhlung voneinander getrennt. Die untere Hälfte der Außenfläche ist dann mit größeren und kleineren Tuberkeln versehen, die in nach der Spitze des festen Fingers zu konvergierenden Reihen angeordnet sind. Die Innenfläche der Palma ist glatt, beide Finger sind sehr kurz, ohne scharfe Zähnelung; der bewegliche trägt 2 Zeilen großer Granula. Die Außenfläche des Carpus ist wieder mit dem Mosaik bedeckt, das etwas gefaltet ist; die Ränder tragen Granulationen. Der Merus ist kurz, glatt und dreikantig. Die Schreitfüße tragen einen dichten Haarfilz und sind sonst wie bei *A. pugilator* gebaut.

Der Merus des dritten Maxillarfußes hat vorn eine tiefe Kerbe, die Außenfläche trägt eine Delle. Das Abdomen des ♀ ist schmal, länglich, mit 7 Segmenten.

Länge des Carapax 14 mm, Breite 15 mm.

Halimede dofleini nov. sp.

2 ♀, Okinose, Sagamibai, 900 m Tiefe, Doflein leg.

Diese Art steht zwischen *H. tyche* und *thurstoni* in der Mitte. Die Verteilung der Höcker auf dem Carapax ist dieselbe wie bei *H. tyche*, doch fehlen auf den vorderen Höckern die erdbeerförmigen Warzen vollkommen, und die Erhebungen sind glatt. Nur auf den hinteren Höckern sind kleine Warzen angedeutet. Die Zwischenräume sind mit einem dichten Haarfilz ausgefüllt. Von *H. thurstoni* ist die Art dadurch unterschieden, daß die Höcker auch auf der hinteren Carapaxhälfte stehen.

Der Vorderseitenrand trägt 4 größere Warzen, dazwischen und dahinter am Hinterseitenrand stehen viele kleinere. Der Merus der Scherenfüße trägt am distalen Oberrand 2 stumpfe Zähne, am Unterrand einen. Die Hand ist auf ihrer Außenseite mit 6 Längsreihen

von Höckern bewehrt, an welchen Erdbeeren angedeutet sind. Der feste Finger trägt auf der Innenseite 6 kleine Zähnchen, ebenso der bewegliche, welcher oben gekörnt ist. Die Carapaxunterseite und dritten Maxillarfüße sind gekörnt.

Länge des Carapax 20 mm, Breite 24 mm.

Xanthodius distinguendus (De Haan).

Xantho distinguendus De Haan 1835. S. 48. Taf. 12. Fig. 7. 1837. S. 66.

Chlorodius distinguendus Stimpson 1907. S. 56 nec *Xantho distinguendus* Alcock 1898 et auctorum.

Viele ♂ und ♀, Nagasaki, Mus. Moskau.

Es ist den Autoren bisher entgangen, daß De Haan S. 66 ausdrücklich von seinem *X. distinguendus* sagt, daß er ebenso wie *X. affinis* (= *Xanthodius exaratus* M. E.) keine spitzen, sondern stumpfe Finger hat, die den Übergang zu *Chlodorius* bilden, daß er also nach unsrer jetzigen Nomenklatur nicht zu *Xantho*, sondern zu *Xanthodius* gehört. Infolgedessen ist der von Alcock, Heller, Nobili, Klunzinger u. a. mit ihm identifizierte »*Xantho*« *distinguendus* eine andre Art, die ich *Xantho neglectus* zu nennen vorschlage.

2. Hermaphroditismus und Gonochorismus bei Hydrozoen.

Von Dr. W. Goetsch, München.

(Mit 3 Figuren.)

Eingeg. 2. September 1921.

I. Teil.

Gonochorismus und Hermaphroditismus werden bei den Hydrozoen als Artcharaktere angesehen, trotzdem sich manche Species nur gerade in diesem Merkmal voneinander unterscheiden. Man kam zu dieser Ansicht auf Grund vielseitiger Erfahrung; niemals ist bis jetzt ein direkter Übergang der einen Fortpflanzungsart zur andern beobachtet worden. Für unsre Süßwasserpolypen formuliert Frischholz, der zuletzt systematische Versuche in dieser Richtung angestellt hat[1], die aus seinen mehrmonatigen Untersuchungen resultierenden Ergebnisse folgendermaßen: »Alle die bei den vorliegenden Versuchen gesammelten oder gezüchteten Geschlechtstiere waren rein gonochoristisch, und der Geschlechtscharakter erbte sich streng fort bei einer Kulturführung von zum Teil über 4 Monate; alle Nachkommen männlicher Tiere konnten immer wieder nur zur Hodenbildung, alle

[1] Frischholz, E., Zur Biologie von *Hydra*. Biolog. Centralbl. Bd. 29. S. 278. 1909.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: 54

Autor(en)/Author(s): Balss [Balß] Heinrich

Artikel/Article: Diagnosen neuer japanischer Decapoden. 1-6