

1  
30  
9 33  
mint. o

To the Editors of the *Annals and Magazine of  
natural history.*

From the Author.

4  
B. M. 69  
ment. Bost.

NEUE

# SEESTERNE

DES

HAMBURGER UND KIELER MUSEUMS,

BESCHRIEBEN

VON

**DR. K. MÖBIUS.**

MIT VIER TAFELN.

---

HAMBURG.

NOLTE & KÖHLER.

1859.



### **Chaetaster M. T. munitus n. sp.**

Taf. I. Fig. 1 und 2.

**P**entagonal, mit etwas gewölbtem Rücken und fast conisch abgerundeten und zugespitzten, nur etwas flach gedrückten Armen. Verhältniss des kleinen zum grossen Radius wie 1 : 3. Drei Reihen Saumstacheln, auf jeder Platte drei mal drei von gleicher Höhe und Dicke am Arme; nahe dem Munde, auf der Scheibe sind die Stacheln der innern und mittlern Reihe grösser als die der äussern.

Die Rückenplatten sind unregelmässig eckig oder länglich abgerundet; der längste Durchmesser der grösseren beträgt  $\frac{1}{4}$  des kleinen Radius, sie sind durch Lücken, deren Breite hier und da  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  ihrer eigenen Breite beträgt, getrennt, während die Platten am Rücken der Armen und besonders der ganzen Bauchseite nahe zusammengerückt sind. — Alle Platten sind dicht mit eckigen Körnern bedeckt.

Die Madreporenplatte liegt mitten zwischen Rand und Centrum.

Der grosse Radius des einen getrockneten Exemplars des Museums beträgt 67<sup>mm</sup>. Die Herkunft ist nicht angegeben.

---

### **Chaetaster cylindratus n. sp.**

Taf. I. Fig. 3 und 4.

Die Scheibe ist klein, beiderseits flach; die Arme sind fast walzenförmig gerundet, nur an der Bauchseite etwas platt; sie verdünnen sich nur wenig; ihr Ende ist abgerundet; nur die Endplatte tritt etwas hervor. Der kleine Radius verhält sich zum grossen wie 1 : 6.

Die Stacheln der Saumplatten stossen so eng zusammen, dass sie eine ununterbrochene Reihe bilden; auf jeder Platte stehen 6 in einem gegen die

Furche convexen Bogen; die mittleren sind etwas grösser als die seitlichen. Die übrigen Stacheln auf den Saumplatten sind meistens unregelmässig gestellt; nur auf denjenigen, die nahe am Munde liegen, tritt hinter der innern Reihe noch eine zweite äussere auf.

Die Platten an der Bauchseite der Scheibe und Arme laufen den Saumplatten parallel; ihre Grösse nimmt nach dem Rande zu stufenweis ab. Sie sind meistens viereckig und werden von den Rückenplatten durch zwei Reihen kleinerer, dreieckiger Platten geschieden.

Die Seitentheile des Armrückens sind mit Parallelreihen deutlich viereckiger Platten besetzt; der mittlere Theil trägt quincuncial geordnete Platten, deren Oberfläche dadurch nierenförmig wird, dass am centralen Rande die Pore liegt. Auf dem Scheibenrücken sind die Platten unregelmässig; zunächst um den After herum stehen kleine runde, dann folgen grössere längliche oder dreieckige bis zur Basis der Arme.

Alle Platten sind mit feinen borstenartigen Stacheln besetzt, die sich auf der Bauchseite meistens schief nach aussen wenden, auf den Rückenplatten aber nach allen Seiten kehren. Die Madreporenplatte liegt  $\frac{1}{3}$  vom Centrum,  $\frac{2}{3}$  vom Rande.

Das Museum besitzt ein Exemplar in Spiritus aus Ostindien, dessen grosser Radius 45<sup>mm</sup> beträgt.

---

### **Asteriscus M. T. stellifer n. sp.**

Pentagonal; der Bauch ist flach, der Rücken etwas gewölbt. Das Verhältniss des kleinen Radius zum grossen ist gleich 1:2. Die Armwinkel messen 110°—120° und sind ausgerundet.

Jede Saumplatte trägt 4 gänzlich mit Haut überzogene Stacheln. Hinter den Saumstacheln folgt eine Reihe paariger Stacheln, dann parallele Reihen von meistens drei kammförmig vereinigten Stacheln; nur nahe dem Mundwinkel und nahe dem äussern Rande treten vier oder fünf zusammen. Die Grösse derselben wächst vom Rande nach dem Mundwinkel zu.

Die Rückplatten sind mit länglichen oder runden Gruppen von Stacheln besetzt, welche nur die Grösse der nahe dem Rande stehenden Bauchstacheln erreichen. Diese Gruppen sind auf dem Armrücken in Längsreihen gestellt und erreichen in der

Mittellinie die grösste Breite. Einige noch breitere Gruppen umgeben den After. Zwischen den Armen sind schiefe Reihen runder sternförmiger Stachelgruppen.

Auf dem Scheiben- und Armrücken sind zahlreiche Poren; sie fehlen nur an demjenigen Theile, der mit den kleinen sternförmigen Stachelgruppen besetzt ist, und nehmen also einen sternförmigen Raum auf dem Rücken ein, der von einem porenfreien Saume umschlossen wird. Die aus den Poren hervortretenden Hautkiemen sind schwarz, so dass sich das gesammte Porenfeld wie ein dunkler Stern von der helleren Farbe des Rückens abhebt. Die Madreporplatte ist  $\frac{1}{4}$  vom Centrum,  $\frac{3}{4}$  vom Rande.

Das Museum besitzt mehre Exemplare von Rio Janeiro. Der grosse Durchmesser der grössten erreicht 50<sup>mm</sup>.

### **Oreaster M. T. superbus n. sp.**

Taf. II. Fig. 3 und 4.

Der Rücken ist wenig convex, in den Interradialräumen thalartig vertieft. Die Arme sind oben gewölbt und laufen allmähig spitz zu. Die Bauchfläche der Scheibe ist im Ganzen vertieft, jedes der dreieckigen Felder aber quer (von Furche zu Furche) etwas gewölbt. Der grosse Radius beträgt fast das Vierfache des kleinen. Die Armwinkel sind ausgerundet.

Drei Reihen Saumstacheln. Innen stehen je 9—10 dünne, die ein tiefstehendes Blatt bilden, in der Mitte drei grosse, zugespitzte und zugeschärfte, deren äussere Fläche oben feine Längsrippen hat; aussen drei den mittleren ähnliche aber kürzere, die an den dünnen Enden der Arme nur wie grobe Körner erscheinen.

Die dorsalen Randplatten sind in den Armwinkeln undeutlich abgegrenzt, am deutlichsten nahe den Armspitzen. Hier ist die Höhe der Platten grösser, als ihre Länge, (d. i. die Ausdehnung in der Streckung des Arms,) sonst treten sie wie Kugelsegmente etwas hervor; einige tragen einen warzenförmigen Stachel.

Die ventralen Randplatten treten mehr hervor, als die dorsalen und tragen von den Armwinkeln an bis zur Mitte der Arme wenigstens zwei konische Stacheln, wovon der äussere dicker als der innere ist. Die übrigen ventralen Randplatten haben nur einen kurzen Stachel. Die Länge der grössern Stacheln beträgt  $\frac{1}{3}$  des kleinen Radius.

Die intermediären Interambulacralplatten\*) tragen gewöhnlich einen, selten mehrere konische Stacheln, welche meistens kleiner als die äusseren Saumstacheln bleiben. Nahe den Mundwinkeln erheben sich mehrere zusammenhängende Platten über die Fläche der übrigen zu einem gleichseitigen Dreieck, dessen Basis zugleich die Basis eines ebenso grossen Mundwinkeldreieckes bildet, auf welchem kleine klappenförmige Pedicellarien dicht gedrängt stehen. Sonst finden solche sich noch in der Nähe der Saumplatten.

Die ganze Bauchfläche ist mit rundlichen Körnern besetzt, der Rücken der Scheibe und Arme mit eckigen, die besonders zwischen den Porenfeldern, auf den Erhabenheiten der Platten, dicht zusammenstossen. Die grössten Porenfelder liegen unmittelbar über den dorsalen Randplatten an der Basis der Arme, die kleinsten auf dem Armrücken nahe der Armspitze. Auf der Mittellinie des Armrückens stehen auf hervortretenden Platten einzelne oder einige zusammengedrückte warzenförmige Stacheln. Der After liegt subcentral, die Madreporplatte der Mitte etwas näher als dem Rande.

Das beschriebene Exemplar ist getrocknet, hat einen grossen Radius von 200<sup>mm</sup> und stammt von Sumatra. Das Museum verdankt es der Güte des Vereinsmitgliedes Herrn Reents.

---

### **Oreaster tuberosus n. sp.\*\*)**

Fünfförmig, hochgewölbt (die Höhe ist fast der Armlänge gleich) und steil abfallend, sowohl nach den Armwinkeln als nach den Armseiten.

Die Armwinkel sind ausgerundet. Der kleine Radius verhält sich zum grossen wie 1:2.

Auf jeder Saumplatte sind innen 6 kleine blattförmig zusammengestellte Stacheln und aussen 1 grosser, der breit und zugeschärft ist.

Die Breite der dorsalen Randplatten ist ungefähr  $\frac{1}{10}$  des kleinen Radius, sie sind abgerundet und tragen einen dicken konischen, an der Spitze eckig ab-

---

\*) Vergl. J. Müller, Ueber den Bau der Echinodermen. Abhand. d. Berlin. Akad. a. d. J. 1853 S. 162.

\*\*\*) Von Herrn Professor Behn, Director des zoologischen Museums zu Kiel, benannt und mir gütigst zur Beschreibung überlassen.



gerundeten Stachel, dessen Basisdurchmesser durchschnittlich seiner Höhe gleich ist. Die ventralen Randplatten tragen kurze, nur wie Halbkugeln hervortretende Stacheln von verschiedenem Durchmesser.

Die Bauchseite ist grob, die Rückenseite fein granuliert. Die Stacheln sind nur am Grunde mit Körnern bedeckt. Die Platten des dreieckigen Mittelfeldes zwischen Saum- und Randplatten sind vorgewölbt und mit einem oder mehren konischen oder zugespitzten Stacheln besetzt, deren Grösse vom Rande nach den Mundwinkeln hin zunimmt; nur einige am Scheitel der Mundwinkel selbst stehenden sind wieder etwas kleiner. Diese Stacheln bilden schiefe Reihen, welche immer mehr mit der Interradiallinie divergiren, je weiter sie von derselben entfernt sind.

Die Knoten des Balkennetzes am Rücken sind dichtstehend und abgerundet. Die Stacheln sind über der Basis etwas angeschwollen und laufen häufig stumpf dreiseitig aus; ihre Höhe ist kaum grösser als ihr Durchmesser. Auf dem Rücken der Arme ordnen sie sich zu einer Mittellinie und zwei gebogenen Seitenlinien und an den Seiten zu schiefen Linien, welche nach den Armwinkeln zu convergiren.

In den Feldern zwischen den Balken sind zahlreiche Poren. Der After ist subcentral, die Madreporplatte beinahe  $\frac{1}{3}$  dem Centrum näher als dem Rande. Der grosse Radius beträgt 130<sup>mm</sup>.

Bezeichnung: „Kieler Museum. Fundort unbekannt“.

### **Astrogonium M. T. longimanum n. sp.**

Taf. I. Fig. 5 und 6.

Die Scheibe ist regulär fünfeckig und flach; der grosse Radius ist beinahe viermal so lang wie der kleine ( $= 15 : 4$ ); die Länge der Arme fast dreimal so gross wie die Basis ( $8 : 3$ ). Die Armwinkel sind sehr stumpf ausgerundet, die Arme von der Scheibe an so schmal, dass sich die dorsalen Randplatten berühren. Die grösste Länge der dorsalen Randplatten in den Armwinkeln misst  $\frac{1}{3}$  des kleinen Radius; dieselben werden nach den Armspitzen zu immer kleiner und mehr gewölbt.

Die ventralen Randplatten wölben sich weniger hervor und stossen in dem schmalen Theile der Arme unmittelbar an die Saumplatten, welche gänzlich mit kurzen eckigen Körnern so dicht wie mit kleinen Schuppen bedeckt sind.

Die dreieckigen Interambulacrafelder sind nahe den Saumplatten mit grösseren, eckigen, nahe den Armwinkeln mit kleineren, unregelmässig abgerundeten Platten bedeckt. Auf dem Rücken liegen die grössten Platten in einem Kreise um den Mittelpunkt und in Radien nach den Armwinkeln. In den Radien, welche mit der Mittellinie der Arme zusammenfallen, liegt eine gerade Reihe viereckiger Platten, an die sich jederseits noch drei Reihen mehreckiger Platten anschliessen.

Alle Platten sind nackt; eine jede ist von einem einfachen Kranze eckiger Körner umgeben, die meistens rund herum gleich breit sind; nur auf dem Rücken sind sie ungleich breit. Die dorsalen Randplatten erhalten durch feine Erhöhungen ein punktirtes Ansehen, dies wiederholt sich in noch zarterer Weise auch auf den Rückenplatten.

In einzelnen Rückenplatten sind kleine lanzettförmige, oft etwas gebogene Furchen mit einer eingesenkten zweiklappigen *Pedicellarie*, deren Oeffnung einen rechten Winkel mit dem grössten Durchmesser der Furche macht. Die Madreporenplatte liegt  $\frac{1}{3}$  vom Centrum.

Der Fundort ist unbekannt.

---

### ***Astrogonium crassimanum* n. sp.**

Taf. II. Fig. 1 und 2.

Pentagonal mit ausgeschweiften Armwinkeln. Der grosse Radius ist fast doppelt so lang als der kleine (genau = 35 : 19); die Basis verhält sich zur Länge des Armes wie 11 : 10. Die Länge der am Scheitel des Armwinkels liegenden dorsalen Randplatten beträgt  $\frac{1}{4}$  des kleinen Radius. Die den Armspitzen nahe liegenden Randplatten, besonders die dorsalen, sind stark hervorgewölbt und grösser als die übrigen, so dass das Armende angeschwollen erscheint.

Die Saumstacheln sind unregelmässig kantig, oben etwas breiter als am Grunde und stehen auf jeder Platte paarweis in 2 Reihen dicht neben und hinter einander; die Stacheln der äusseren Reihe sind kürzer. An diese schliessen sich zwei Reihen Körner an, deren gerade Richtung jedoch durch die gekrümmten Seiten der benachbarten Interambulacralplatten gestört wird.

Die gesammten Platten sind nackt, jede für sich von einem einfachen Kranze eckiger Körner eingeschlossen. Sowohl auf der Rücken- wie auf der Bauchfläche liegen die kleinsten und am meisten abgerundeten Platten dem Rande nahe; die dem Centrum nächsten sind etwas kleiner als die zunächst nach aussen folgenden.

In den meisten Rückenplatten ist eine lanzettförmige Furche (deren Länge dem längern Durchmesser der grössern Körner gleich kommt) mit 2 eingesenkten Klappen einer Pedicellarie, deren Oeffnung den Längsdurchmesser der Furche rechtwinklig schneidet.

Der grosse Durchmesser des vorhandenen getrockneten Exemplars beträgt 35<sup>mm</sup>. Es ist aus Ostindien.

---

### **Goniodiscus M. T. stella n. sp.**

Taf. III. Fig. 1 und 2.

Fünfeckig mit gebogenen Armwinkeln; der Rücken ist wenig convex, die Bauchseite fast flach. Das Verhältniss des kleinen zum grossen Radius = 7 : 16; das Verhältniss der Armbasis zur Armlänge = 8 : 9.

Die Randplatten sind deutlich gegen einander abgegrenzt, die ventralen etwas breiter und an den freien Flächen weniger gewölbt als die dorsalen. Die Breite der in den Armwinkeln liegenden ventralen Randplatten beträgt  $\frac{1}{8}$  des grossen Radius. Die Saumstacheln bilden drei Reihen: eine innere mit je 8 dünnen blattförmig zusammengestellten, eine mittlere mit je 3 breit endigenden und eine äussere mit je 3 kurzen, die sich nicht immer deutlich von den Körnern der benachbarten Interambulacralplatten abtrennen.

Die ganze Oberfläche ist mit Körnern bedeckt, am Rücken mit kleineren, rundlichen, am Bauche mit grösseren, mehr eckigen. Auf dem Rücken stehen hier und da einzelne kleine stumpfe Stacheln, die kaum grösser werden als die grösseren Bauchkörner. Die Pedicellarien sind klappig, höchstens so breit wie die mittleren Saumstacheln. Die meisten Interambulacralplatten der dreieckigen Bauchfelder tragen ein bis zwei Pedicellarien; auf den Randplatten stehen sie weiter von einander und noch sparsamer auf dem Rücken. Die Porenfelder sind kleiner als die Rückenplatten, welche, unregelmässig gewölbt, etwas hervortreten. Der After liegt subcentral, die Madreporenplatte  $\frac{2}{3}$  vom Rande,  $\frac{1}{3}$  vom Centrum.

Das Museum besitzt 2 von beinahe gleicher Grösse (grosser Radius 80<sup>mm</sup>) wovon einer aus Ostindien stammt; das Vaterland des andern ist unbekannt.

### **Goniodiscus scaber n. sp.**

Taf. III. Fig. 3 und 4.

Pentagonal mit tief ausgerundeten Armwinkeln. Das Verhältniss des kleinen Radius zum grossen ist  $= 2:5$ ; der Armbreite zur Armlänge  $= 3:4$ . Die Bauchseite ist flach, die Rückenfläche etwas gewölbt. Die längsten Randplatten nehmen die Mitte der Arme ein; ihre Länge beträgt durchschnittlich  $\frac{1}{7}$  des kleinen Radius.

Die Saumstacheln stehen dreireihig; innen je 6 dünne, blattartig vereinigte, in der Mitte je 2 dickere conische, aussen eine unregelmässige Gruppe von einigen conischen, kleineren, von welchen einer beinahe die Grösse der mittleren erreicht.

Die Interambulacralplatten der dreieckigen Bauchfelder tragen grobe, halbkugelige Körner und vereinzelt Pedicellarien mit 2 abgerundeten Klappen, deren Längsdurchmesser nicht grösser als der Durchmesser der benachbarten Körner ist. An der Bauchfläche der ventralen Randplatten sind die Körner kleiner und dichter, werden aber an der äussern Fläche wieder grösser. Auf der ganzen Rückenfläche zeichnen sich einzelne Körner durch ihre Grösse aus; sie stehen hauptsächlich in Linien, welche mit der Interbrachiallinie (wie die oberen Grenzlinien der dorsalen Randplatten) divergiren.

Zwischen den Rückenplatten der Arme und der Scheibe finden sich einzelne Poren. Die Madreporenplatte liegt  $\frac{1}{3}$  vom Centrum,  $\frac{2}{3}$  vom Rande.

Der grosse Radius des im Museum in Weingeist conservirten Exemplars beträgt  $56^{\text{mm}}$ , es ist dunkelrothbraun und stammt aus Ostindien.

---

### **Goniodiscus conifer n. sp.**

Taf. III. Fig. 5 und 6.

Die Form ist pentagonal, die Armwinkel sind stumpf und ausgerundet. Der kleine Radius verhält sich zum grossen wie  $7:12$ . Die Enden der Arme sind abgerundet; ihre Ränder im Winkel niedriger als nahe den Enden, wo die grösste Höhe fast  $\frac{1}{3}$  des kleinen Radius beträgt.

Die dorsalen Randplatten sind breiter als die ventralen. Bei diesen sind Breite und Länge einander gleich. Bei den ausgewachsenen dorsalen Rand-

platten ist die Breite grösser als die Länge; nahe dem Scheitel des Armwinkels ist ihre Höhe ungefähr der Breite gleich, nahe den Armen grösser als die Breite. Die äussern Flächen der Randplatten sind viel mehr abgerundet als ihre innern an die Rücken- und Bauchfläche stossenden Kanten.

Jede ventrale Randplatte trägt einen dicken Stachel. Diese Stacheln werden nach der Armspitze zu grösser. Die 3 (selten nur 2) innern dorsalen Randplatten jedes Armes tragen keinen Stachel; die übrigen dickere als die ventralen.

Die Saumstacheln stehen zweireihig; in der innern Reihe je 3 auf einer Saumplatte (wovon der mittlere am grössten, der äussere am kleinsten ist), in der äussern je ein grosser Stachel. Auf den Saumplatten der Mundecken sind die innern Stacheln grösser als die äussern. Auf den dreieckigen Bauchfeldern („intermediären Interambulacralplatten“ J. Müller's) stehen doppelt so viel schiefe (einer angrenzenden Furche parallele) Reihen von Stacheln, als Randplatten vorhanden sind. Die Grösse dieser Stacheln nimmt von den Furchen gegen den Rand hin ab.

Die Mittellinie der Armrücken ist schwach gekielt und trägt 4—5 dicke, conische, rundlich abgestumpfte Stacheln, deren Länge ungefähr der Höhe der obern Randplatten gleichkommt. Diese 5 Stachelreihen schneiden sich in einem centralen Stachel, neben welchem der After liegt. In den 5 Winkeln zwischen ihnen stehen 2—3 ähnliche Stacheln.

Die Madreporenplatte liegt mitten zwischen dem Centrum und dem Rande oder etwas mehr einwärts.

Das im Hamburgischen Museum vorhandene Spiritusexemplar ist aus der Südsee; das andere trockene von unbekannter Herkunft.

---

### **Stellaster Gray sulcatus n. sp.**

Taf. IV. Fig. 1 und 2.

Pentagonal und flach, mit ausgerundeten wenig (gegen 100°) stumpfen Armwinkeln. Das Verhältniss des kleinen zum grossen Radius ist gleich 1:3. Die Breite der Randplatten ist grösser als ihre Länge. Die innere (der Scheibe zugewandte) Kante der im Armwinkel liegenden dorsalen Randplatten misst  $\frac{1}{3}$  des kleinen Radius. Die Randplatten und die Platten des dreieckigen Interambulacralfeldes sind durch tiefe Furchen von einander getrennt.

Am innern Rande der Saumplatten stehen je 6 runde, dünne Stacheln

und meistens ebenso viel halb so grosse auf dem äussern Rande in gebogener Linie. Mit ähnlichen Stacheln ist der obere Umfang der Rückenplatten umkränzt; noch dünnere stehen in den Furchen zwischen den Randplatten und zwischen den Interambulacralplatten.

Auf der Scheibe treten die Rückenplatten hoch rund-warzenförmig, auf den Armen weniger hoch und eckig hervor. Die Rückenplatten sind unregelmässig vertheilt; die Armplatten ordnen sich in schiefe Reihen. Die Randplatten, die Interambulacralplatten und die Endfläche der Rückenplatten sind mit kleinen runden Körnern bedeckt.

Die beweglichen Stacheln an den ventralen Randplatten sind platt und oberhalb ihres kurzen Stieles parallelrandig. Die Poren liegen einzeln zwischen den Rückenplatten. Der After ist im Centrum, die Madreporenplatte mitten zwischen diesem und dem Rande.

Das Hamburger Museum besitzt zwei getrocknete Exemplare, deren grosser Radius 35 und 36<sup>mm</sup> beträgt. Ihr Fundort ist nicht angegeben.

---

### **Stellaster gracilis n. sp.**

Taf. IV. Fig. 3 und 4.

Die Scheibe ist regulär fünfeckig, ihre Bauchseite flach, ihr Rücken etwas gewölbt. Die Armwinkel sind sehr stumpf ausgerundet, die Arme schmal. Der kleine Radius verhält sich zum grossen wie 1 : 2 $\frac{1}{2}$  bis 3 $\frac{1}{2}$ .

Die dorsalen Randplatten sind eben so lang als breit; sie sind stärker gewölbt als die ventralen. Die grösste Länge der in den Armwinkeln liegenden beträgt  $\frac{1}{2}$  des kleinen Radius; dies ist weniger, als der grösste Durchmesser der grossen Rückenplatten beträgt (während bei *St. Childrenii* Gray nach M. T. die Randplatten viel grösser als die Bauch- und Rückenplatten sind). Die Stacheln an den ventralen Randplatten haben meist parallele Ränder und sind den äussern Saumstacheln ähnlich, aber grösser.

Die Saumstacheln stehen in zwei Reihen; innen je 7 dünne, aussen vom Munde an bis etwa zur Mitte der Arme 2 breitere, dann nur einer; in geringer Entfernung vom Munde kommen auch drei auf einer Platte vor.

An der adoralen Seite der Saumplatte steht eine zangenförmige Pedicellarie mit zwei gezähnelten Schenkeln; wo sie ausgefallen ist, bezeichnet ein Loch ihre Stelle.

Alle Platten sind mit feinen, unregelmässig eckigen Körnern dicht überzogen. Die grössten Bauchplatten liegen nahe dem Mundwinkel und in der Mitte des dreieckigen Interambulacralfeldes, die grössten Rückenplatten im Interbrachialraum. Alle Platten tragen niedrige zweiklappige Pedicellarien; auf den dorsalen Randplatten sind sie am kleinsten und am seltensten; die meisten stehen nahe den Mundwinkeln; hier kommt ihre Länge der Breite der äussern Saumstacheln gleich.

Auf dem Rücken bilden einige kurze, conisch zugespitzte Stacheln ein Fünfeck, an welches sich einige andere auf der Mittellinie des Rückens anreihen; sie fallen bei trocknen Exemplaren leicht ab, ihre Oerter sind aber als deutlich umschriebene, körnerlose Stellen kenntlich.

Auf dem Armrücken stehen meistens einzelne Poren zwischen den Platten, auf dem Rücken der Scheibe Gruppen von drei bis sechs.

Der After liegt in der Mitte; die Madreporplatte dieser näher als dem Rande.

Das Hamburger Museum besitzt 1 Spiritus- und 3 getrocknete Exemplare, deren grösste Durchmesser 60—70<sup>mm</sup> betragen. Ihre Fundorte sind China, Sumatra und Ostindien.

---

### **Archaster M. T. nicobaricus n. sp.\*)**

Er hat fünf Arme. Das Verhältniss des kleinen Radius zum grossen beträgt 1 : 6. Die Höhe der dorsalen Randplatten ist beinahe  $\frac{1}{3}$  des kleinen Radius. Durchschnittlich sind diese Platten doppelt so hoch wie breit.

Zwei Reihen Saumstacheln. In der innern Reihe bilden je 3 einen Keil, indem die mittlere gegen die Furche vorspringt; in der äussern stehen auch 3 auf jeder Platte in schiefer Richtung gegen die Furche, so dass der aborale Stachel einer Gruppe den adoralen der folgenden theilweis deckt. Sowohl in der äussern, wie in der innern Reihe ist der Mittelstachel grösser als die beiden seitlichen.

Die ventralen Randplatten sind dicht mit Schuppen besetzt; an ihrer äussern Fläche ist ein flacher Stachel, dessen Basis beinahe die ganze Breite der Platte einnimmt; hier und da sind jedoch statt eines zwei kleinere; im mittleren

---

\*) Herr Professor Behn hat mir diese von ihm benannte Art gütigst zur Beschreibung überlassen.

Theile des Armes misst das frei hervortretende Stück desselben ungefähr  $\frac{3}{4}$  so viel wie die Breite seiner Randplatte.

Die dorsalen Randplatten tragen dichte, schiefe Reihen kleiner Stacheln, die schräg nach oben aufgewachsen sind und eine cilanzettförmige Endfläche haben.

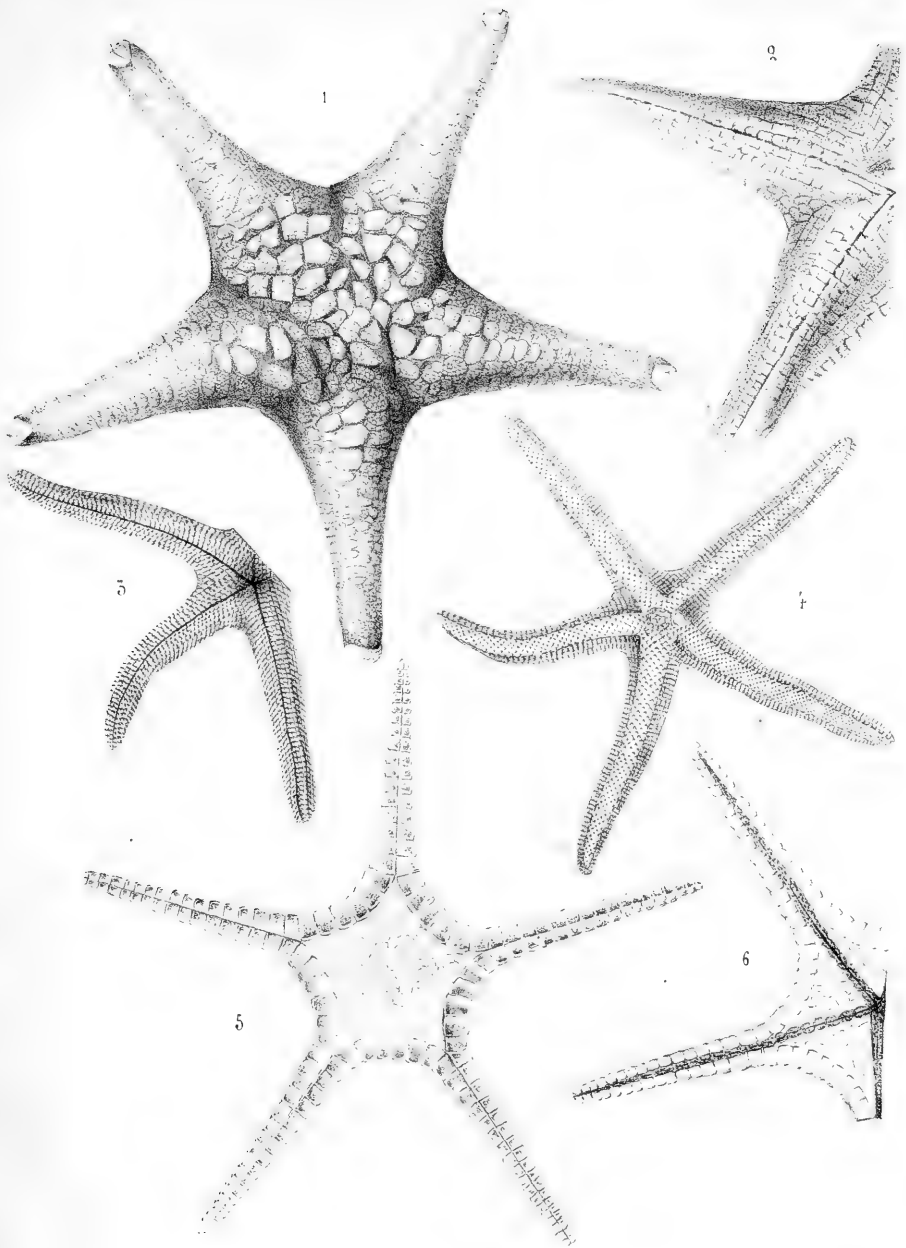
Die Mittellinie des Armrückens wird von Paxillen eingenommen, die alle breiter als lang sind und um so deutlicher sechseckig erscheinen, je näher sie der Scheibe stehen. An jeder Seite der Mittelreihe ist eine Reihe Paxillen mit weniger Borsten; die übrigen, noch borstenärmeren (aber untereinander gleichen) laufen in schiefen (der Mittellinie des Nachbararmes parallelen) Reihen nach dem Rande. In der Mitte der Scheibe sind unregelmässig abgerundete Paxillen von dem Durchmesser der grössten sechseckigen.

Die Madreporenplatte ist dem Centrum etwas näher als dem Armwinkel. Der grosse Radius misst 81<sup>mm</sup>.

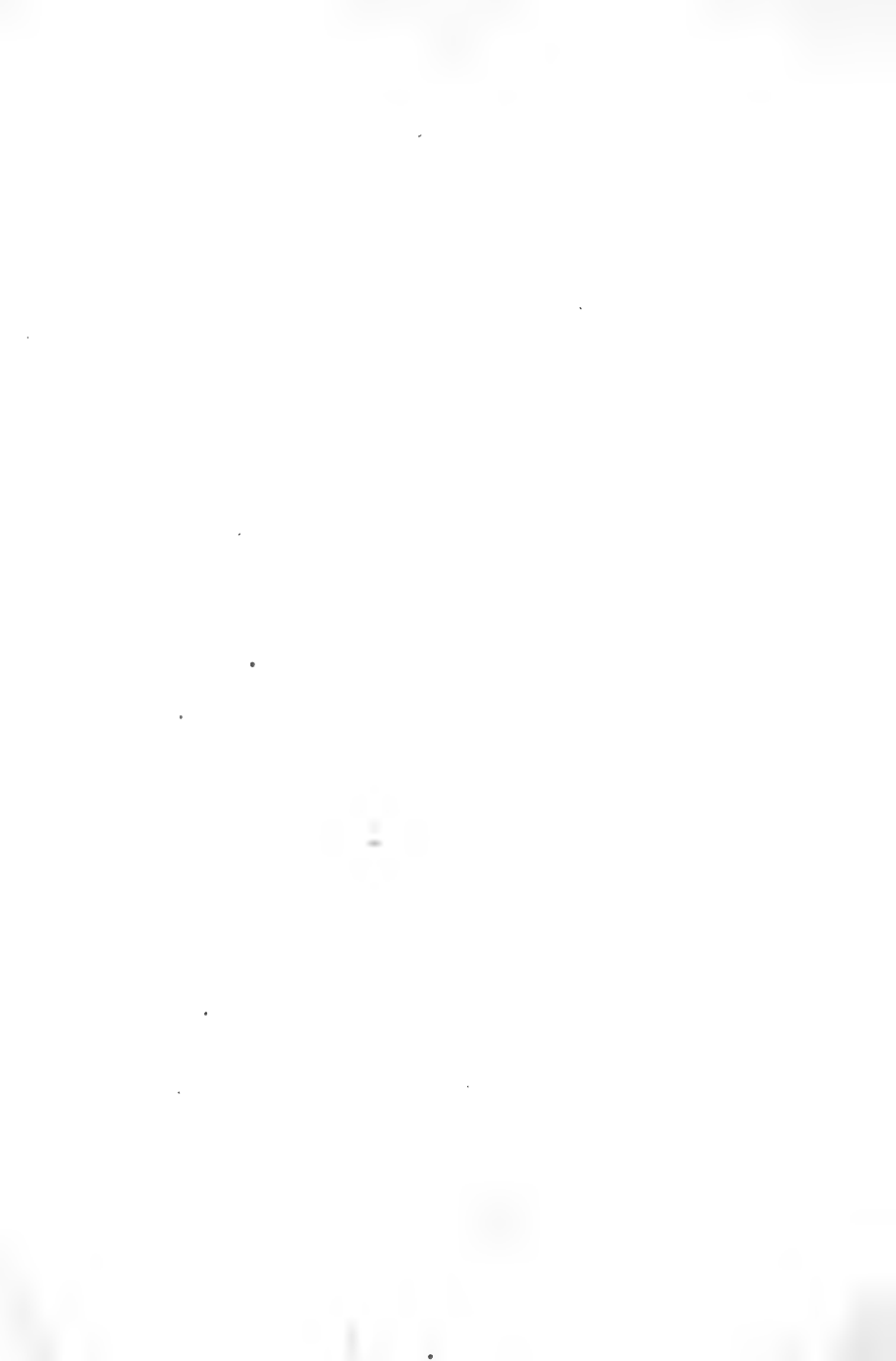
Bezeichnung: „Kieler Museum. Durch Prof. Behn von den Nikobari-schen Inseln. 1846.“

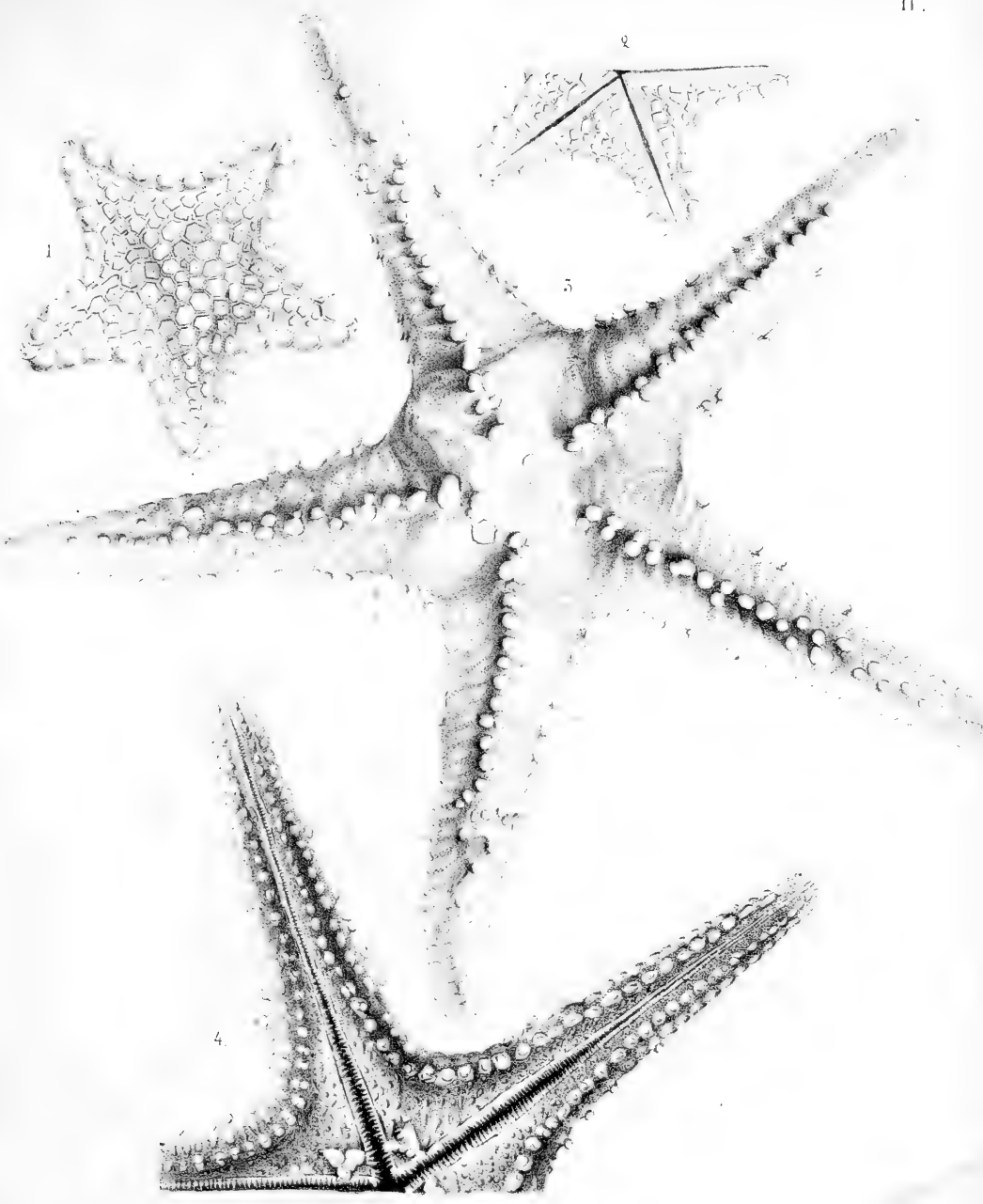






12. CHAETASTER MT. MUNITUS Möb. 54. CH. CYLINDRATUS Möb.  
 56. ASTROGONIUM MT. LONGIMANUM Möb.

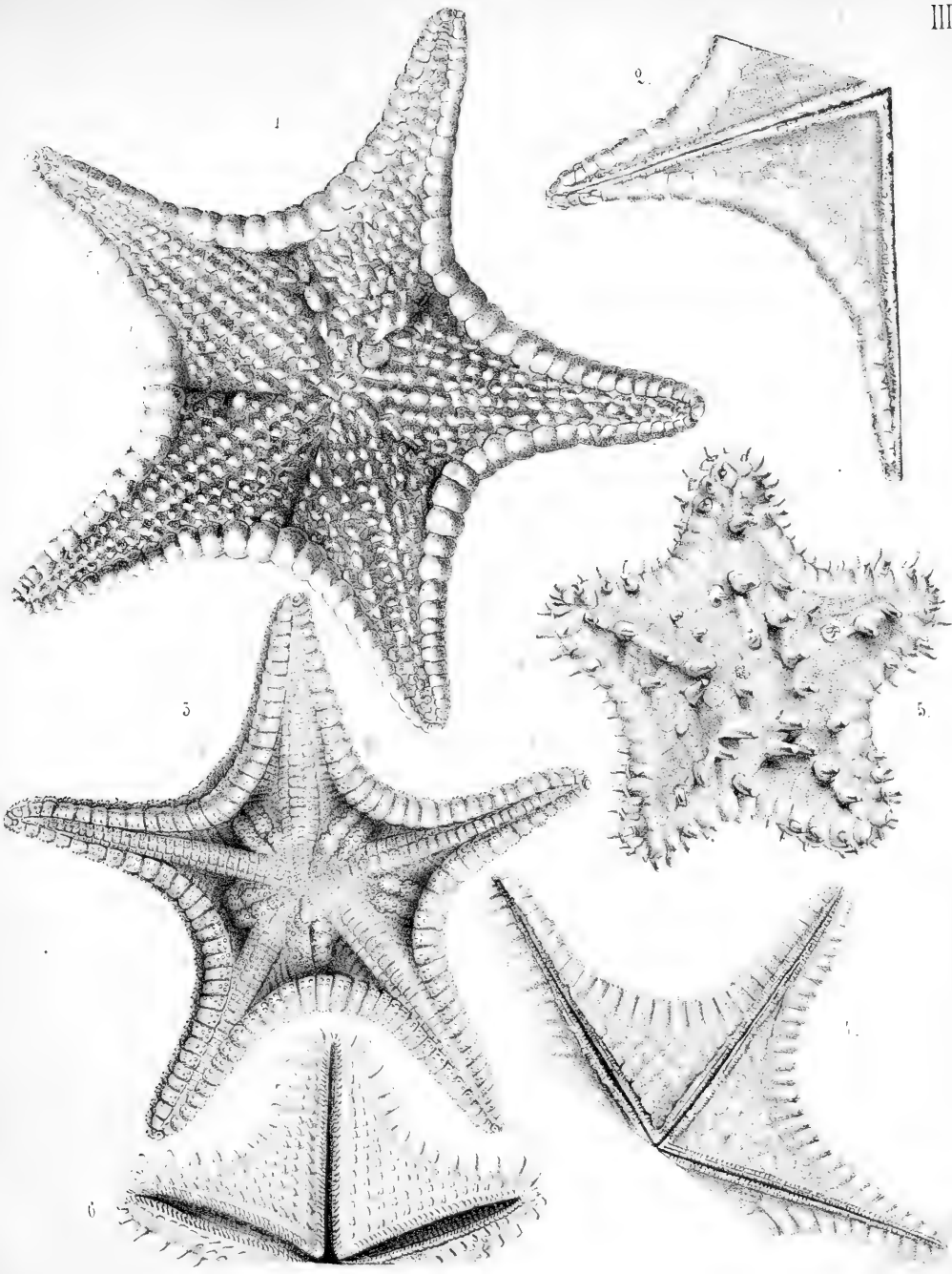




1. 2. ASTROGONIUM MT. CRASSIMANUM M&ob.  
 3. 4. OREASTER MT. SUPERBUS M&ob. 1/2 nat. Grösse

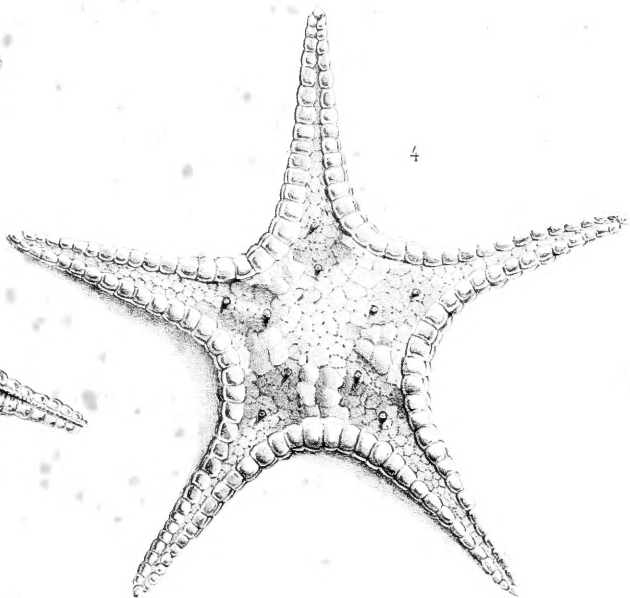
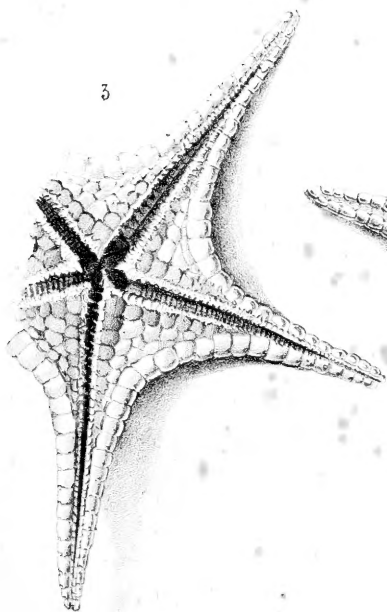
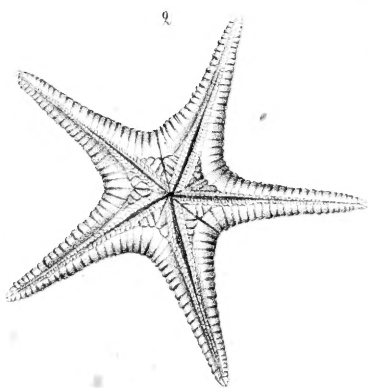
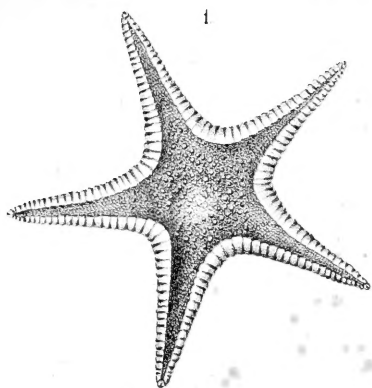
gez. v. I. Brinckmann.





12 GONIODISCUS MT. STELLA Möb. 34 G. SCABER Möb. 56 G. CONFUSUS Möb.





1. STELLASTER (Gray) SULCATUS, Möb. 54 ST. GRACILIS Möb.







SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00240016 6

nhinvz Q1384 A8M69

Neue Seesterne des Hamburger und Kieler