

ÜBER  
EINE NEUE ECHINASTER-ART VON DEN SALOMONS-INSELN

VON  
DR. EMIL v. MARENZELLER,  
C. M. K. AKAD.

(Mit 1 Tafel.)

(VORGELEGT IN DER SITZUNG AM 11. JULI 1895.)

Während der Anwesenheit S. M. Schiff »Fasana« an den Salomons-Inseln im Jahre 1894 wurde von Herrn Dr. Kesslitz, k. und k. Marinecommissariatsadjuncten, neben einigen anderen Echinodermen (*Linckia miliaris*, *Heterocentrotus trigonarius*) ein prächtiger Echinaster gesammelt, der, wie sich nach eingehender Untersuchung herausstellte, noch nicht bekannt war.

**Echinaster callosus** n. sp.

Fünf Arme.  $R = 170\text{mm}$ ,  $r = 19\text{mm}$ ;  $r:R = 1:9$ .

Die Arme am Ursprunge  $20\text{mm}$  breit, dann unbedeutend verbreitert, langsam sich verjüngend, abgestumpft endend; gegenwärtig in ihrer ersten Hälfte etwas abgeflacht, weiter hinaus cylindrisch.

Die Haut ausserordentlich stark entwickelt. Ihre Consistenz gleicht der des frischen Fleisches. Sie folgt in Form flacher oder kantiger Leisten dem ganzen Balkennetze des Skeletes und zieht sich von allen Seiten bis an die Spitze der Stacheln hinauf, auch diese in dünner Schichte einhüllend, wenn sie nicht abgeschuert wurden. Die Hautkegel, in welchen die grösseren oder kleineren Stacheln stecken, stehen je nachdem die Brücken, welche sie verbinden, nieder oder höher sind, isolirt oder sind durch hohe Kämme verbunden. Im Ganzen ist namentlich gegen das Ende der Arme zu und auf der Ventralseite die Tendenz zur Bildung schräg verlaufender Züge vorhanden. In der Haut sind sehr reichlich Hautdrüsen zu finden, die sich weit in der Cutis verbreiten und mit den bei *Echinaster sepositus* beobachteten Ähnlichkeit haben. Auffallend ist eine lockere Lage feiner Kalkkörper an der Grenze von Epithel und Cutis. Es sind hin- und hergebogene, stellenweise verbreiterte, selten einfache Stäbchen von  $0.003\text{--}0.005\text{mm}$  Breite und  $0.12\text{mm}$  Länge, die sich an einem oder beiden Enden gabeln oder Seitenäste treiben. Diese Äste können sich wieder zu einer Theilung anschicken; kurz es sind die verschiedensten Stadien, vom Stabe bis zu einem angefangenen Gitter, vorhanden.

Von diesen erhabenen Hautleisten und Kegeln heben sich, wahrscheinlich verstärkt durch die Wirkung des Alcohols, die Porenfelder scharf ab. Sie liegen manchmal in tiefen Gruben und die Oberfläche des Seesternes erscheint wabenartig. Sowohl die Grösse der Porenfelder als die Zahl der Kiemenbläschen ist eine sehr verschiedene; mehr als 25—30 von den letzteren sind selbst in den grössten Porenfeldern nicht vorhanden.

Das zusammenhängende Balkennetz unter der Haut ist zur Grösse des Thieres verhältnissmässig schwach entwickelt. Es bildet durchaus unregelmässige Maschen, so dass es nicht zu einer regelmässigen Anordnung der auf den Knotenpunkten stehenden, bis 3mm langen Stacheln kommen kann. Höchstens am Anfang der Arme sind fünf Reihen angedeutet. Am deutlichsten sind noch die äussersten Reihen, weil die Seitenflächen der Arme viel kleinere Stacheln tragen. Die Terminalplatte klein mit zwei kleinen Stacheln besetzt.

Auf der Scheibe sind das Centrale, die primären Radial- und Interradialplatten durch grosse Stacheln markirt; auf zwei primären Radialplatten stehen auch zwei nebeneinander, in einem gemeinschaftlichen Hautkegel eingeschlossen.

Zwei Reihen von Furchenstacheln auf den adambulacralen Platten. Die inneren kleinen stecken ganz in der Tiefe der Ambulacalfurche und sehen wie ein Grat der äusseren grösseren aus. Diese sind von ungleicher Grösse. Manchmal, und das ist ganz am Anfang der Ambulacalfurche die Regel, stehen gleich grosse nebeneinander oder sie alterniren mit den schwächeren, oder es sind zwei solche eingeschoben. Diese Furchenstacheln sind viel schlanker als die Stacheln des übrigen Körpers, die grösseren 3·5mm lang, mit dem Hautüberzug an der Basis 2·3mm breit, die kürzeren 1·5—2mm lang und ein Drittel bis ein- und einhalbmal so stark wie die grösseren. Nach aussen der Furchenstacheln eine Reihe grosser Hautkegel, die in der ersten Armhälfte in Zwischenräumen von 9mm folgen und gegen das Ende zu gedrängter stehen. Auf diese Zwischenräume entfallen anfangs drei bis vier Furchenstacheln. Diese Reihe ventraler Stacheln wird noch von einer zweiten, gleich grosser, mit ihr durch Hautbrücken verbundener Stacheln aussen begleitet.

An den Seiten der Arme, in dem Raume zwischen den grossen Stacheln am Rande der Rückenfläche und dieser äusseren Reihe der Ventralfläche werden die Maschen des Balkennetzes enge; die Porenfelder sind daher klein. Kleine Stacheln umgeben sie.

An den Mundecken zwei kleine Stacheln nebeneinander. In jedem intermediären Interambulacralfeld drei Stacheln: einer zwischen Mundecken und Scheibenrand, je einer neben den Ambulacalfurchen, die erste Stachelreihe eröffnend, welche auf die Furchenstacheln folgt.

Die nicht ganz rundliche Madreporenplatte hat eine grössere Axe von 3mm, ist erhaben, glattrandig, mit leicht gewölbter Oberfläche und seichten Furchen.

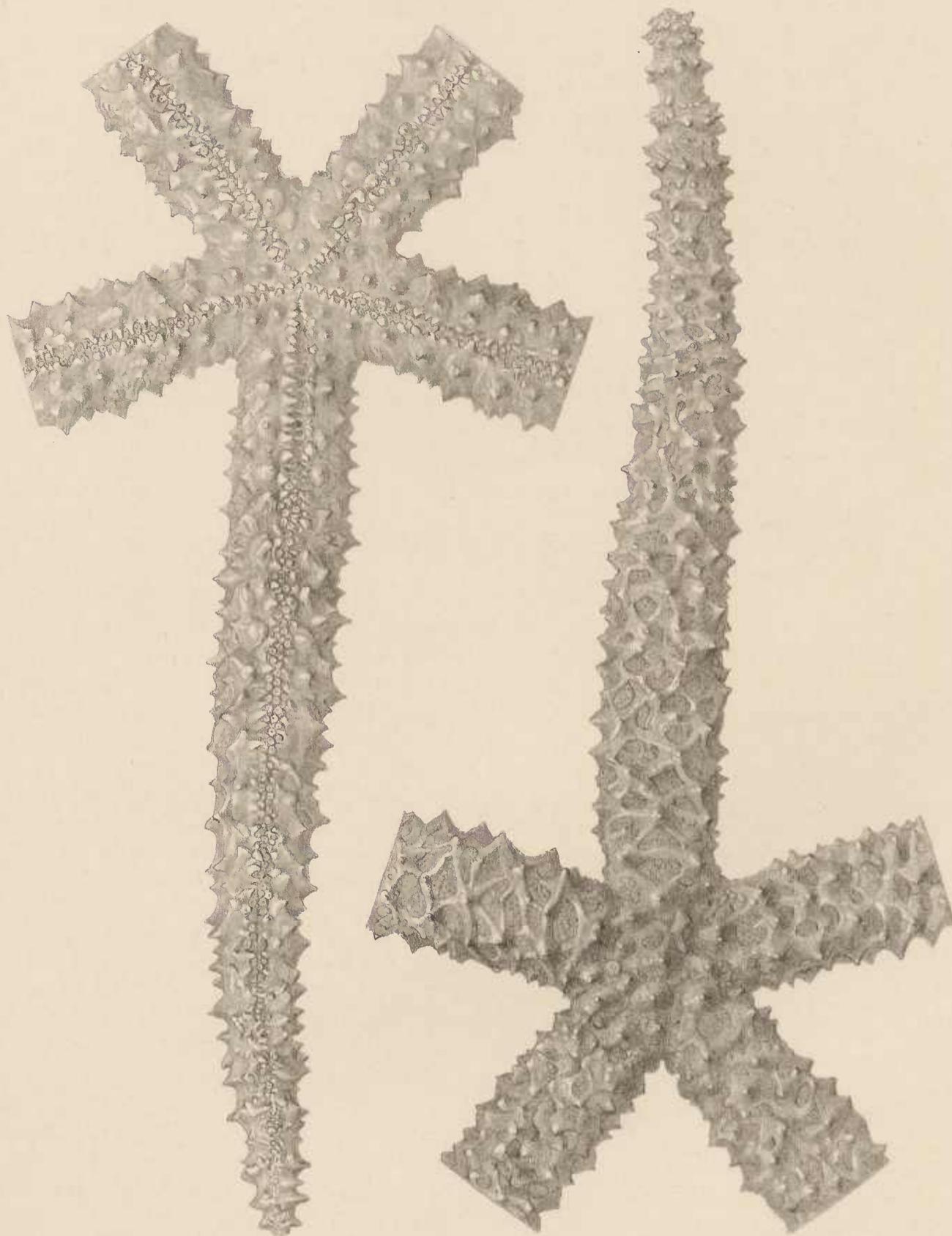
After deutlich.

Farbe des in Alkohol conservirten Exemplares der einer schwachen Milchchocolade.

### Erklärung der Abbildungen.

*Echinaster callosus* n. sp. Von der Rück- und Bauchseite. Natürliche Grösse.

E. v. Marenzeller: Eine neue Echinaster-Art.



W. Liepoldt n.d. Nat. gez. u. lith.

Lith. Anst. v. Th. Bernwardi, Wien.

Denkschriften d. kais. Akad. d. Wiss. math.-naturw. Classe, Bd. LXII.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Denkschriften der Akademie der Wissenschaften.Math.Natw.Kl. Frueher: Denkschr.der Kaiserlichen Akad. der Wissenschaften. Fortgesetzt: Denkschr.oest.Akad.Wiss.Mathem.Naturw.Klasse.](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [62](#)

Autor(en)/Author(s): Marenzeller Emil Edler von

Artikel/Article: [Über eine neue Echinaster-Art von den Salomons-Inseln. \(Mit 1 Tafel.\) 531-532](#)