BULLETIN
DU
Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique
Tome VII, n° 23.
Bruxelles, septembre 1931.

MEDEDEELINGEN
VAN HET
Koninklijk Natuurhistorisch Museum van België
Deel VII, nr 23.
Brussel September 1931.

UEBER PORITES BERNARDI VAUGH. (NON GRAVIER) UND PORITES MICHAELSENI NOV. NOM.

von Max Egon Thiel (Hamburg).

Bei dem Studium der Literatur für die Bearbeitung der Madreporaria der Belgischen Expedition nach Niederländisch Indien (5) ergab sich, dass die in meiner Arbeit über die Steinkorallen Westafrikas (4) angeführte Art *Porites bernardi* Gravier diesen Namen zu Unrecht führt. Während diese Art nämlich im Jahre 1909 von Gravier für einen Porites von San Thomé (Golf v. Guinea) (2) aufgestellt wurde, hatte bereits Vaughan (6) im Jahre 1907 einen Porites von den Hawaii-Inseln mit diesem Namen belegt. Leider ist mir das bei der Bearbeitung der westafrikanischen Arten entgangen, so dass ich 1928 noch den Gravierschen Namen angewandt habe.

Es wäre nun sehr auffällig, wenn die gleiche Art an so weit von einander entfernten Orten aufträte, ohne aus dem Zwischengebiet bekannt zu sein. Allerdings weisen die faunistischen und die ozeanographischen Verhältnisse der Fundorte eine gewisse Uebereinstimmung auf. In beiden Fällen sind grössere Riffe nicht vorhanden, und die Temperaturen des Wassers sind verhältnismässig gering. Das Auftreten der Art an diesen weit auseinanderliegenden Fundorten wäre dadurch gut verständlich. Bei der Schwierigkeit und Unsicherheit in der Bestimmung der Poritiden wäre es zudem nicht ausgeschlossen, dass in dem weiten Zwischengebiet die Art doch noch vorkäme, bisher aber als solche nicht erkannt wäre. Bei dieser Lage der Dinge könnten daher aus der Gleichheit der Namen leicht irr-

tümliche tiergeographische Schlüsse gezogen werden. Ich halte es daher für nötig, die Verschiedenartigkeit der beiden Formen festzustellen, zumal so bald eine neue Bearbeitung westafrikanischer Korallen nicht zu erwarten ist.

Tatsächlich hat Gravier bei der Benennung seiner Stücke die Vaughan'sche Art garnicht gekannt. Er bezieht sich daher auch garnicht darauf und beschreibt seine Stücke als eine neue Art, der er ebenso wie Vaughan den Namen *Porites bernardi* beilegt. Ein Vergleich der Abbildungen und Beschreibungen lässt nun leicht erkennen, dass diese beiden Arten ganz verschieden sind, wie es nach der Geschichte ihrer Erforschung auch zu erwarten war. Im Folgenden gebe ich zunächst die Beschreibungen der beiden Arten von Vaughan und Gravier, ins Deutsche übersetzt, wieder. Auf die Beschreibung H. M. Bernards, dessen *Porites spez. africana occid. I* Gravier zu *Porites bernardi* stellt, brauche ich nicht einzugehen, da Gravier das Bernardsche Stück vorgelegen hat.

I. — Porites bernardi Vaughan.

Syn.: *Porites bernardi, Bull. U. St. Nat. Mus.,* Bd. 59, p. 211, T. LXXXV, f. 2, 2*a*.

« Kleine höckerige Koralle, auf Steinen Krusten bildend und sie schliesslich ganz umwachsend. Eine basale Epithek, die sich nach dem wachsenden Rande hin erstreckt, ist an den Stellen zu erkennen, wo die Unterlage noch nicht ganz bedeckt ist. Die Kelche sind flach, klein, 1-1,5 mm im Durchmesser. Wenn die Oberfläche nicht verletzt ist, kann man gewöhnlich keinen Grenzwall sehen, da die Septen der benachbarten Kelche durch die Costae miteinander verbunden sind. Nur gelegentlich ist eine unzusammenhängende erhobene Linie an einem Teil eines Kelches vorhanden. Dort, wo das obere Ende der Septen abgebrochen ist, wird eine dicke kompackte Mauer sichtbar, die aus den äusseren Enden der Septen und einiger Synapticulae zusammengesetzt ist. Eine sorgfältige Prüfung der Oberfläche zeigt, dass diese verdickte Mauer aus drei senkrechten Zonen von Synapticulae besteht, von denen je eine auf jeder Seite und direkt neben der ersteren liegt.

Die Septenanordnung ist etwas variabel. Das gewöhnliche Schema ist vier Lateralpaare, ein dorsales Richtungsseptum und ein ventrales Triplet, dessen Seiten in der Nähe der Columella mit dem ventralen Richtungsseptum verschmolzen sind.

Diese Anordnung ist fast konstant, zuweilen aber scheinen die Seiten des Triplets nicht mit dem ventralen Richtungsseptum zu verschmelzen. In der Regel sind 6 kleine, aber ziemlich vorstehende Pali um die Columella angeordnet und zwar treten diese an dem ventralen Richtungsseptum, an den Vereinigungspunkten der lateralen Paare und der das Triplet bildenden Septa auf. Abweichungen von diesem Schema sind selten. Zwischen dem Paliring und dem äusseren Rande des Kelches befinden sich 2 oder 3 kleine, aber vorspringende, rauhe und unregelmässig gestaltete Zähnchen, zwei ist die gewöhnliche Anzahl Septentrabeculae. Die Septen sind dick, besonders distal, ihre inneren Enden sind auch verdickt und verschmelzen rings um die Columella ziemlich vollkommen. Die Flächen der Septen sind rauh und mit wenigen verhältnismässig grossen Körnern versehen. Die Interseptalräume sind eng. In einigen Fällen können die Verdickung der Septen und die Vergrösserung der seitlichen Körner sie fast verschwinden lassen.

Die Columella endet in einen kleinen, zusammengepressten Tuberkel. Die Fossa um den Tuberkel ist sehr klein, die Columella ist also nicht gesunken. Die Verdickung und Verschmelzung des inneren Endes der Septen sind beschrieben worden. »

II. — Porites michaelseni nov. nom.

Syn. Porites lutea (partim) Koch, W. : Ueber die von Herrn Prof. Greeff im Golfe von Guinea gesammelten Anthozoen, p. 11.
Porites spec. Afric. occid. I. Bernard, H. M.: Cat. Madrep. Brit. Mus., Bd. VI, p. 25.
Porites bernardi, Gravier, Ch.: Bull. Mus. Hist. Nat., Paris XV, p. 363.
» » Gravier, Ch.: Annal. Inst. Oceanogr., Monaco, Bd. II, Fasc. 2, p. 24, Taf. IX, Fig. 40-47.
» » Thiel, M. E.: Madreporaria i. Beitr. Meeresf., Westafrikas Bd. III, p. 303, T. V., Fig. 53.

Die Beschreibung dieser Art bei Gravier lautet:

« Die Kelche sind vieleckig und unregelmässig, die des Randes haben dieselbe Gestalt und dieselbe Struktur wie die der mittleren Teile; der grösste Durchmesser der grössten unter ihnen beträgt im Maximum 1,4 mm. Die Mauer ist ebenso dünn wie die Septen; sie ist in einigen Kelchen ein wenig gewunden; die Konturen der letzteren sind dank des leichten Vorstehens

des äusseren Mauerrandes mit blossem Auge klar zu erkennen. (Fig. 46, Taf. IX).

Die Septen sind in der für die Poritiden typischen Weise miteinander verschmolzen, so dass sie vier seitliche Paare und das ventrale Triplet H. M. Bernards bilden. Die Verschmelzungslinien sind an ihrem freien Ende aufgeschwollen, so dass sie einen Kranz von 5 wenig vorspringenden Pali bilden. In einzelnen Kelchen ist eins der lateralen Septen des ventralen Triplets nicht mit den anderen verschmolzen. Das alleinstehende Primärseptum (dorsales Richtungsseptum, Verf.) ist weniger entwickelt als die anderen. Im allgemeinen ist es am Gipfel seines freien Randes nicht gegen das Centrum des Kelches ausgedehnt; es weist indessen in einigen Kelchen eine Anschwellung auf, welche eine Art reducierten Palis bildet. Die Septen sind normal, ihr Rand ist ebenso wie die Pali mit feinen Dörnchen besetzt. Sehr ausnahmsweise bemerkt man eine kleine, kaum erkennbare centrale Erhebung, die der Columella entspricht. Die Fossa ist also tief. Im Ganzen ist das Skelett locker und leer. Die Epithek ist dicht. »

Vergleicht man die beiden Beschreibungen, so ergibt sich, dass die beiden Formen sehr stark voneinander abweichen. Die wichtigsten Unterschiede sind folgende: Während die Kelche der Stücke Vaughans flach sind, weisen die Graviers eine tiefe Fossa auf; die Mauer ist bei den ersteren sehr dick, deutlich aus 3 Teilen zusammengesetzt und nicht vorspringend, bei letzteren dagegen ebenso dünn wie die Septen (vergl. dazu besonders 4, Taf. V, Fig. 53) und stark vorspringend (vergl. dazu besonders 3, Taf. IX, Fig. 40). Bei den Stücken von Hawaii sind die Septen sehr stark granuliert, die Interseptalräume daher sehr eng, so dass sie sogar verschwinden können. Bei den afrikanischen Stücken erscheinen die Septen dagegen ziemlich glatt, da sie nur feine und kleine Dörnchen aufweisen. Die Interseptalräume sind dadurch sehr gross. Das Skelett erscheint daher bei der Vaughan'schen Art sehr dicht, während es bei der Gravier'schen Art sehr locker erscheint. Die Anzahl der Pali beträgt bei ersterer 6, bei letzterer nur 5; und die Columella ist hier nur ausnahmsweise als ganz kleine Erhebung zu erkennen, während sie dort meist deutlich vorhanden ist. (Vergl. 6, Taf. LXXXV, Fig. 2*a*.)

Aus dem Vergleich geht hervor, dass es sich bei den Stücken Vaughan's und Gravier's zweifellos um ganz verschiedene For-

men handelt, die daher auch verschieden benannt werden müssen. Nach den Regeln der Nomenclatur sind die Stücke Gravier's umzutaufen. Allerdings sind diese z. T. bereits im Jahre 1906 von H. M. Bernard als *P. spec. afric. occid. I.* beschrieben worden. Man könnte daher zweifelhaft sein, ob nicht doch diese Art die ältere ist. Nach der ganzen Art aber, wie H. M. Bernard seine Benennungen nach Fundgebieten ansah, sind zweifellos darin keine Artnamen, sondern nur vorläufige Bezeichnungen zu sehen. Eine Priorität kann diesem Namen daher nicht zukommen. *Porites bernardi* Gravier ist also mit einem neuen Namen zu belegen. Ich möchte ihn zu Ehren des um die zoologische Erforschung der Westküste Afrikas so verdienten Herausgebers der Beiträge zur Kenntnis der Meeresfauna Westafrikas, Herrn Professor Michaelsen, *Porites michaelseni* nennen. Auch die übrigen Poritiden Westafrikas sind mit Namen von Forschern belegt, so dass durch die Wahl dieses Namens die Einheitlichkeit gewahrt bleibt.

LITERATURVERZEICHNIS.

1. 1906, Bernard, H. M. : *Cat. of the Madreporarian Corals in the British Mus. (N. H.)*, London.
2. 1909, Gravier, Ch.: *Sur un nouveau Porites de San-Thomé (Golf de Guinée)*, Bull. Mus. Hist. Nat., Paris XVe, p. 363.
3. 1909, Gravier, Ch. : *Madreporaires des îles San-Thomé et du Prince (Golf de Guinée)*, Annales Inst. Oceanogr. Monaco, t. I, fasc. 2.
4. 1928, Thiel, M. E.: *Madreporaria i./Beiträge zur Kenntnis der Meeresfauna Westafrikas*, herausgeg. v. Prof. Dr W. Michaelsen, Bd. III Lfg. 6, Hamburg, Friedrichsen, u. Co.
5. o. J. Thiel, M. E. : *Madreporaria i./Result. scientif. du voyage aux Indes Orient. Néerland.*, publ. par V. van Staelen. Mem. Mus. d'Hist. Nat. de Belgique. Hors séries. Erscheint demnächst.
6. 1907, Vaughan, T. W.: *Recent Madreporaria of the Hawaiian islands and Laysan.* Bull. United Stat. Nat. Mus. Bd. 59, Washington Smithonian Institut.

Goemaere, imprimeur du Roi, Bruxelles.