© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bemerkungen über Kalkalgen.

Von

M. Foslie.

In dieser Zeitschrift (Bd. XXII. Abt. II. [1907.] S. 222) hat F. Heydrich einige Mitteilungen „Über *Sphaeranthera lichenoides* (Ell. et Sol.) Heydr. mscr.“ geliefert, die mich zu einigen kurzen Bemerkungen veranlassen.

Zuerst äußert er: „Die Pflanze — — ist bereits über hundert Jahre bekannt, dennoch sind besonders in letzter Zeit Meinungsverschiedenheiten in der Begrenzung der Spezies aufgetreten, die eine eingehende Erörterung gerechtfertigt erscheinen lassen, denn mit der Aufzählung der Literatur ist diese Frage nicht zu lösen.“ Er weist zugleich auf eine meiner früheren Arbeiten hin,[1]) nicht aber auf meine letzten, in denen ich Formen erwähnt habe, die ich von *Lithothamnion lichenoides* ausgeschieden habe.

Ich kann übrigens ausnahmsweise mit Herrn Heydrich einer Meinung sein, darin nämlich, daß eine Aufzählung der Literatur in den meisten Fällen nicht genügend ist. Davon liefert er selbst in derselben Abhandlung die schönsten Beweise.

Er weist z. B. Seite 224 auf *Millepora calcarea* Ell. et Sol. (Zoophytes S. 129, T. 23, Fig. 13) als eine Form des *Lithophyllum incrustans* Phil. (*Hyperantherella incrustans* Heydr.) hin. Areschoug hat dieselbe als Typus des *Lithothamnion calcareum* angesehen.[2]) Zu dieser von Pallas aufgestellten Spezies gehört indessen *Millepora polymorpha* Ell. et Sol. l. c. S. 130, während *M. calcarea* Ell. et Sol. eine Koralle zu sein scheint.[3]) Über die letztere sprechen sich Ellis und Solander l. c. so aus: „This milk-white little Coral has a very different appearance from that called *M. polymorpha,* or the little English Coral of the Shops, which is found on the coasts of these islands.“ Ob die erwähnte Figur tatsächlich eine Koralle vergegenwärtigt, darüber können natürlich die Ansichten verschieden sein. Aber die Annahme Heydrichs, sie sei eine Form des *Lithophyllum incrustans*, ist doch eine ganz eigenartige Auffassung.

Ferner äußert er l. c. S. 224: „*Lithothamnion lichenoides* forma *agariciformis* (Johnst.) Fosl. ist sicher keine hierher gehörige Alge. Nach dem vortrefflichen Holzschnitt zu urteilen, ist *Nullipora*

---

[1]) Foslie, M., New or critical calcareous Algae. Trondhjem 1900. S. 12.

[2]) Areschoug, Corallineae in J. G. Agardh, Species Algarum. II. S. 523. Vergl. Harvey, Phyc. Brit. Pl. 291.

[3]) Vergl. Foslie, Remarks on northern *Lithothamnia*. Trondhjem 1905. S. 68.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

agariciformis Johnst. Brit. Sp. et Lith. p. 241 Woodcut No. 23 eine in die große Formenreihe gehörige *Hyperantherella incrustans,* von welcher ich durch die Güte des Herrn Dr. Kuckuck ein ebensolches Exemplar, wie jener Holzschnitt, erhielt. Man kann also auch diese Foslie sche Form nicht anerkennen." Ich habe seitens des Herrn Heydrich mehrere kühne Behauptungen gesehen.[1]) Diese aber, die das Gepräge der Zuverlässigkeit trägt, verdient eine andere Bezeichnung. Auf irgend ein Mißverständnis kann sie sich nicht gründen. Ein jeder andere, der die erwähnte Abbildung bei Johnston l. c. mit z. B. der Abbildung Harveys von *Lithophyllum incrustans* in Phyc. Brit. Pl. 345 (unter dem Namen *Melobesia polymorpha*) oder mit Hauck, Meeresalg. Taf. I, Fig. 4—5 (unter dem Namen *Lithophyllum polymorphum*) vergleicht, wird erkennen, daß sie nicht in dieselbe Formenreihe gehören können. Das von Johnston abgebildete Exemplar, zweifellos *Lithothamnion lichenoides,* ist bei Roundstone an der Westküste Irlands gefunden. Ich habe in New or crit. calc. Alg. S. 14 über diese Form, ebenso über die Exemplare, die ich damals Anlaß zu untersuchen hatte, ausführliche Aufschlüsse erteilt. Später habe ich durch die Güte der Frau Hannah Robertson ein Exemplar erhalten, das vor langer Zeit bei Roundstone von ihrem verstorbenen Manne, Dr. Robertson, gefunden war. Es wird bei späterer Gelegenheit abgebildet werden, und ich glaube, daß sich selbst Herr Heydrich dazu genötigt sehen wird, die Richtigkeit meiner Bestimmung anzuerkennen. Dieselbe Alge aus derselben Stelle ist auch in Phyc. Brit. Pl. 73 abgebildet. Diese Abbildung wird übrigens von Heydrich nicht zitiert. Indessen spricht sich Harvey l. c. Pl. 346 (unter *Melob. lichenoides*) über diese Form so aus: „It is closely related to *Melob. agariciformis*, figured in one of our earlier numbers (Pl. 73), from which it differs more in general habit than by any precise character." Das Exemplar, das Heydrich von Dr. Kuckuck erhalten hat, und das er mit der Abbildung Johnstons von *Lithoth. lichenoides* f. *agariciformis* identifiziert, ist mutmaßlich entweder *Lithophyllum expansum* Phil. f. *stictaeformis* (Aresch.) Fosl. oder *Lithophyllum dentatum* (Kütz.) Fosl. f. *aemulans* oder f. *gyrosa* Fosl.

Mit diesen Bemerkungen meine ich mit den genannten Behauptungen Herrn Heydrichs fertig sein zu können. Was seine „eingehende Erörterung" betrifft, so habe ich noch etwas hinzuzufügen.

Ich will nicht darauf näher eingehen, daß er nun *Lithothamnion lichenoides* (Ell. et Sol.) Fosl.[2]) zu dem von ihm aufgestellten

---

[1]) So z. B., was er hinsichtlich der Chromatophoren in verschiedenen Kalkalgen anführt. Vergl. Foslie, Bieten die Heydrichschen Melobesien-Arbeiten eine sichere Grundlage? Trondhjem 1901. S. 11—12.

[2]) Wenn übrigens De Toni in Syll. Alg. IV. S. 1751. Heydrich als den ersten ansieht, der *L. lichenoides* zu dem Genus *Lithothamnion* hingeführt, kann ich die Richtigkeit davon nicht anerkennen. In Ber. d. Deutsch. Bot. Ges. 1897. S. 48, hat Heydrich die genannte Spezies als *Lithophyllum lichenoides* aufgenommen, aber l. c. S. 412 führt er sie zum *Lithothamnion* hin. Hierauf hinweisend, bemerkt De Toni l. c.: „(Foslie) nomen in Norw. Lithoth. passim." In Norw. Lithoth. (1895) habe ich die Alge sowohl im Vorwort als unter *Lithothamnion investiens* S. 130 erwähnt. Außerdem ist die Alge ins Inhaltsverzeichnis l. c. S. 178 unter der Benennung „*Lithothamnion*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Genus *Sphaeranthera*[1]) hinführt. Ich will nur darauf hinweisen, was ich früher über dieses Genus ausgesprochen habe, dessen Typus *Sphaeranthera decussata* (Solms) auf wenigstens zwei verschiedene, zu zwei verschiedenen Genera gehörige Spezies, nämlich *Lithothamnion Philippii* Fosl. (*Lithophyllum decussatum* Solms, non Ell. et Sol.) und *Goniolithon mamillosum* (Hauck) Fosl., basiert ist.[2]) Heydrich scheint offenbar die letztere charakteristische Spezies nicht zu kennen. Er führt sie teils zur ersteren hin, teils wird sie mutmaßlich auch mit *Lithothamnion fruticulosum* (Kütz.) Fosl. (*Paraspora fruticulosa* Heydr.[3]) verwechselt. Ich habe mich gleichzeitig auch über die von Heydrich beschriebenen und abgebildeten „kugelförmigen Antheridien" in seiner *Sphaeranthera decussata* (l. c. Taf. 18, Fig. 1—3) geäußert, ein Organ, von welchem Möbius bemerkt:[4]) „Die »Antheridien«, ebenso unvollkommen beschrieben wie abgebildet, dürften wohl Parasiten sein." Man vergleiche die genannten Figuren mit der jetzt vorliegenden Arbeit „Über *Sphaeranthera lichenoides*" (Taf. IX, Fig. 7), und suche die Übereinstimmung zu finden!

Übrigens dürfte vielleicht *Lithothamnion lichenoides* als Typus des Genus *Lithothamnion* (Phil.) in der geänderten Begrenzung desselben angesehen werden. Dergleichen wird indessen von Heydrich beim Aufstellen von Genera nicht berücksichtigt.[5]) Von den von Philippi unter das genannte Genus gerechneten Spezies kann lediglich von *Lithoth. ramulosum* als Typus die Rede sein. Da sie aber scheinbar eine beinahe stets sterile Form von *Lithoth. fruticulosum* (Kütz.) Fosl. vergegenwärtigt, und ich bloß ein kleines authentisches, steriles Bruchstück gesehen habe, scheint mir nicht voller Grund vorzuliegen, diesen Namen als Namen der Spezies oder die Alge als Typus von *Lithothamnion* aufzunehmen.

Was die Formen von *Lithothamnion lichenoides* betrifft, die ich in New or crit. calc. Alg. l. c. aufgenommen habe, so ist später f. *Patena*, hauptsächlich wegen der ein wenig abweichenden Struktur,

---

lichenoides (Ell. et Sol.) Fosl." aufgenommen. Dies scheint mir genügend, um die Priorität in Anspruch zu nehmen. Ich nahm deswegen die Spezies unter derselben Benennung in die List of Lithoth. (1898), S. 7, und in Rev. Syst. Surv. Melob. (1900), S. 14, auf. Indessen war die Spezies bereits 1897, bevor die ebengenannte Arbeit Heydrichs erschien, unter dieser Benennung aufgenommen. Vergl. Debray, Cat. Alg. Maroc. etc. (1897), S. 72. Die hier erwähnten Kalkalgen waren von mir bestimmt. Darauf scheint jedenfalls De Toni nicht aufmerksam geworden zu sein.

[1]) Heydrich, Die Entwicklungsgeschichte des Corallineen - Genus *Sphaeranthera* Heydrich. (Mitt. Zool. St. Neapel. Bd. XIV. S. 586. 1901.)

[2]) Foslie, Die Lithothamnien des Adriatischen Meeres und Marokkos. (Wissensch. Meeresunter. Neue Folge. Bd. VII. 1904.) — Hier ist *Gon. mamillosum* (Hauck) Fosl. unter dem Namen *Gon. Brassica-florida* (Harv.) Fosl. S. 20 aufgenommen. Wie später bemerkt, habe ich gefunden, den ersteren Namen noch beibehalten zu dürfen, bis die Alge Harveys auf der angegebenen Stelle wiedergefunden wird, obgleich die beiden Spezies wahrscheinlich identisch sind.

[3]) Ich gestatte mir bei diesem Anlaß, nach dem verkündigten näheren Bericht über dieses Genus Nachfrage zu tun. Bereits im Jahre 1900 (Ber. d. Deutsch. Bot. Ges. S. 315) wurde er als „im Druck" begriffen angezeigt.

[4]) Möbius, M., Algen. (Justs Botanischer Jahresbericht. 29. I. [1901.] S. 304. Leipzig 1903.)

[5]) Vergl. Foslie, Melob. Arb. Heydrich, S. 15, über *Lithophyllum incrustans* Phil.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

als selbständige Spezies ausgeschieden.[1]) Die Grenze aber läßt sich bei schwach entwickelten Exemplaren von *Lithothamnion lichenoides* schwer ziehen.[2]) Die unter f. *heterophylla* erwähnte Form von den Chatam-Inseln habe ich auch als selbständige Spezies, *Lithothamnion chatamense,* ausgeschieden.[3]) Übrig bleiben — außer der oben genannten f. *agariciformis* — f. *heterophylla,* f. *depressa* und f. *pusilla.* Von diesen will Heydrich auch f. *heterophylla* nicht anerkennen, stellt aber andrerseits eine neue Form auf, f. *densa.* Es gründet sich dies mutmaßlich darauf, daß er (l. c. S. 224) ein falsches Zitat, dessen er sich früher schuldig gemacht hat, nochmals wiederholt.[4]) Es ergibt sich aber schon aus dem, was ich in New or crit. calc. Alg. S. 13 und 14 anführe (vergl. S. 33), daß meine Hinweisung auf On some Lithoth. S. 5 der von Ellis und Solander erwähnten Alge nicht gilt. Betreffs der f. *depressa* unterläßt es Heydrich, davon zu unterrichten, daß ich auf Harvey, Phyc. Brit. Pl. 346, wo sich ein charakteristisches Bild dieser Form findet, ausdrücklich hinweise. Er äußert vielmehr S. 225: „dagegen existiert in der Literatur keine Abbildung über die Form *depressa*". Sein sehr verkürztes Zitat l. c. S. 223 aus New or crit. calc. Alg. S. 13 über f. *depressa* muß ich hier vervollständigen: „Old specimens are sometimes nearly loosened from the substratum, which partly may be the rock itself, partly at first dense tufts of *Corallina* (from where they are), then at length also spreading over the rock." Dies habe ich tatsächlich bei Roundstone an der Westküste von Irland selbst gesehen. Falls der Begrenzung Heydrichs gefolgt wird, muß ein und dasselbe Exemplar zu zwei Formen hingeführt werden. Diese Form verwechselt er übrigens mit der groben f. *heterophylla.* Mit Bezug auf f. *pusilla* habe ich auf Rosanoffs Abbildungen, Melob. Pl. 5, Fig. 1a, b, c, hingewiesen.

In derselben Arbeit S. 225 erwähnt er außerdem eine Form, die er von H. Rodriguez erhalten hat. Soweit ich ihn verstehe, soll sie zu *L. lichenoides* f. *depressa* gehörig sein. Er schreibt, daß die Exemplare „in einer Tiefe von 100 m bei Mahon auf der Insel Minorca gewachsen waren und einer flachen, etwas welligen Schale von 5—6 cm Durchmesser und $^1/_2$ mm Dicke glichen". Dies stimmt mit einer ähnlichen Form, die ich von derselben Stelle erhalten habe, gut überein; sie ist aber zu *Lithophyllum expansum* Phil. f. *genuina* gehörig, also von *Lithoth. lichenoides* weit verschieden. Es scheint ziemlich sicher zu sein, daß auch die genannten Heydrichschen Exemplare zu *Lithoph. expansum* gehörig sind, das bekanntlich im Mittelmeere in einer Tiefe von 100 m (und mehr oder weniger) gefunden wird, während *Lithoth. lichenoides* nur in seichtem Wasser oder in einer Tiefe von höchstens 15 m erscheint.

Die von mir hier und früher erwähnten Proben der Verwechselung Heydrichs von zum Teil weit verschiedenen Spezies

---

[1]) Foslie, Algologiske notiser. II. S. 6. Trondhjem 1906.
[2]) Foslie, Algologiske notiser. IV. Im Druck.
[3]) Foslie, Den botaniske samling. (Aarsberetn. 1904). Trondhjem 1905.
[4]) Foslie, Melob. Arb. Heydr. S. 14.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

will ich mit ein paar charakteristischen Beispielen aus seiner vorliegenden Arbeit supplieren.[1]) Erstens habe ich eine Anmerkung l. c. S. 223 nachzuweisen, in der er sagt, er werde „von jetzt an" als Formen von *Lithothamnion Patena*[2]) die folgenden Algen auffassen, und er fügt hinzu: „Eine ausführliche Darstellung dieses Gegenstandes soll später erscheinen":[3])

Lithothamnion antarcticum (Hook. et Harv.) Fosl.
„ *capense* (Hoh.) Fosl. (Rosan. Melob. Pl. VI, Fig. 15.)
„ *Mülleri* Lenorm. (Rosan. Melob. Pl. VI, Fig. 6—12).
„ *Novae Zeelandiae* Heydr. (Ber. d. Deutsch. Bot. Ges. 1897, Taf. III, Fig. 6—7.)
Lithophyllum fibulatum Heydr.[4])
„ *rhizomae* Heydr.[4]) (Ber. d. Deutsch. Bot. Ges. 1897, Taf. III, Fig. 4.)
Lithothamnion scutelloides Heydr.
„ *Engelhartii* Fosl.

Die zuerst genannte dieser Algen, *Lithoth. antarcticum*, steht zweifellos dem *Lithoth. Patena* sehr nahe, scheint jedoch eine selbständige Spezies zu sein. Die folgenden zwei sind in dieselbe Gruppe gehörig, sind aber von *Lithoth. Patena* wohl abgegrenzt, was hier keines näheren Nachweises bedarf. Hingegen ist *L. Novae Zeelandiae* eine von der genannten Spezies weit verschiedene Alge, die Heydrich selbst dem *L. coralloides* f. *australis* (*L. australe* Fosl.) nahe gestellt hat.[5]) Allerdings sagt er unter „Vorkommen" — „Frei oder an den Wurzelstöcken größerer Algen". Das letztere Vorkommen von *L. Novae Zeelandiae* ist wenig wahrscheinlich, und ich habe deswegen angenommen, daß die Alge eigentlich zwei Spezies umfaßt; da aber die epiphytische Form weder in der Beschreibung erwähnt noch abgebildet wird, habe ich früher davon abgesehen. Diese Form ist es vielleicht, die unter dem angeführten Namen in die Spezies *L. Patena* übertragen ist. Darauf will ich das *Lithophyllum fibulatum* Heydr. erwähnen. Ich habe allerdings von dieser Alge kein Exemplar gesehen, auch ist sie nicht abgebildet. Aber falls die Beschreibung nicht ganz unrichtig ist, muß die Alge — wie ich früher vorausgesetzt habe — entweder eine Form von *Goniolithon Setchellii* Fosl. oder eine demselben nahestehende Spezies repräsentieren. Die Bestimmung des Genus ergibt sich allein aus dem folgenden:[6])

---

[1]) Vergl. auch, was ich in Betreff der Teilung von wohl begrenzten Spezies nachgewiesen habe, z. B. in Siboga-Exp. LXI, S. 64, in Bezug auf *Lithophyllum Bamleri*, eine Alge, die er auch unter dem Namen *Perispermum hermaphroditum* beschrieben.

[2]) Vergl. Rosanoff, Melob. S. 88. Pl. V. Fig. 7—15.

[3]) Ich zitiere die Algen in derselben Reihenfolge, wie Heydrich l. c., jedoch nicht als Formen von *L. Patena*, sondern als Spezies, ohne jedoch alle als selbständig anzusehen.

[4]) Diese hat Heydrich, soweit mir bekannt, früher nicht zu *Lithothamnion* gerechnet, jetzt aber als Formen von *Lithoth. Patena*.

[5]) Heydrich, Corall. (Ber. d. Deutsch. Bot. Ges. S. 63. Taf. III. Fig. 6—7. 1897.) Vergl. Foslie in Siboga-Exp. LXI. Pl. II. Fig. 10—62.

[6]) Heydrich, Neue Kalkalgen. S. 9. Stuttgart 1897.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

„Die Konzeptakel sind sehr groß, bilden eine kuppelähnliche Erhebung von 1—1¹/₄ mm Durchmesser, deren scharf zugespitzter Porus eine Öffnung von 50 μ Durchmesser besitzt und fast 300 μ sich über der eigentlichen Konzeptakel-Wölbung erhebt. Die meisten Konzeptakel haben an ihrer Basis eine gewisse Einschnürung, — — so daß das Ganze wie von der Thallusfläche abgeschnürt erscheint.“ Dies stimmt nämlich mit gewissen Spezies des Genus *Goniolithon,* dagegen nicht mit *Lithothamnion* überein. In Bezug auf die Struktur des *L. fibulatum* habe ich mich so ausgesprochen:[1]) „Die Beschreibung ist allerdings von *G. Setchellii* sowohl als von nahestehende Spezies sehr abweichend. Aber in dieser Beziehung ist sicherlich das Verhältnis dasselbe wie beim gleichzeitig beschriebenen *Lithoth. Tamiense* (= *Lithoph. moluccense* Fosl.)“,[2]) d. i. unrichtige Beschreibung. Was *Lithoth. scutelloides* betrifft, so habe ich Anlaß gehabt, ein authentisches Exemplar zu untersuchen, und auch diese Alge ist von *L. Patena* ziemlich weit verschieden. Sie ist übrigens zum Teil unrichtig beschrieben, da die Sporangien-Konzeptakel nicht „la grande cavité de 50 à 100 μ“ bilden,[3]) sondern im vertikalen Medianschnitt etwa 250 μ und von oben gesehen, 300—400 μ im Durchmesser sind. — *Lithoth. Engelhartii* ist auch eine von *L. Patena* wohl abgegrenzte Alge mit beinahe scheibenförmigem Sporangien-Konzeptakel, 200—400 μ, im Durchmesser. Dasselbe Organ bei *L. Patena* wird von Heydrich im Durchmesser 1—1,2 mm zu sein angegeben. Auch diese Angabe ist falsch, da es gewöhnlich im Durchmesser nur 0,7—1 mm erreicht.[4]) Was endlich das problematische *Lithophyllum rhizomae* Heydr. betrifft, so will ich allein auf die Beschreibung in Ber. d. Deutsch. Bot. Ges. 1897, S. 51,[5]) und auf *Lithoth. haptericolum* Fosl. Alg. not. II. (1906) S. 4 hinweisen.

Das zweite der genannten Beispiele findet sich l. c. S. 224. Hier bemerkt er über *Lithophyllum incrustans* Phil. (*Hyperantherella incrustans* Heydr.): „In einer späteren Arbeit hierüber werde ich näher ausführen, daß außer den Formen, welche ich in den Ber. d. Deutsch. Bot. Ges. 1901, S. 191, ausführte, jedenfalls noch folgende hinzuzurechnen sind“:[6])

„*Nullipora agariciforme* Johnst. (Brit. Spong. and Lithoph. Woodcut No. 23, Harvey, Phyc. Brit. Pl. 73.)[7])
Millepora fasciculatum Lam.
Lithophyllum fasciculatum f. *incrassata* Fosl. (Harv. Phyc. Brit. Pl. 74, Fig. 1.)
Lithophyllum fasciculatum f. *divaricata* Fosl.
„ „ f. *compressa* Fosl.

---

[1]) Foslie, Algologiske notiser. III. S. 16. Trondhjem 1907.
[2]) Foslie, Melob. Arb. Heydr. S. 17.
[3]) Heydrich, Lithoth. l'Exp. antarct. (Ac. R. de Belg. Bulletin. S. 565. 1900.)
[4]) Foslie, Antarct. and Subantarct. Corall. S. 4.
[5]) Die hier beschriebenen Cystocarpien-Konzeptakel entsprechen nicht denselben bei bisher bekannten Kalkalgen.
[6]) In den Paranthesen weise ich auf Abbildungen derselben Algen hin.
[7]) Vergl. meine Bemerkungen oben, daß diese Abbildungen *Lithoth. lichenoides* f. *agariciformis* vergegenwärtigen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Lithophyllum fasciculatum f. *eunana* Fosl.
" " f. *Harveyi* Fosl. in Holmes Ex. No. 262.[1])
Spongites dentatum Kütz.
Lithophyllum dentatum (Kütz.) Fosl. f. *aemulans* Fosl. (Hauck, Meeresalg. Taf. II, Fig. 2.)
Lithophyllum dentatum (Kütz.) Fosl. f. *gyrosa* Fosl.
" " " " f. *dilatata* Fosl.
" " " " f. *Macallana* Fosl.
Millepora calcarea Ell. et Sol., non Pall." (Ellis et Solander, Zooph. T. 23. Fig. 13.)[2])

In Bezug auf *Lithophyllum incrustans* Phil. werde ich auf die folgenden Abbildungen hinweisen: Harvey, Phyc. Brit. Pl. 345 (*Melobesia polymorpha*), Kützing, Tab. Phyc. XIX, Taf. 97 (*Spongites confluens*) und Hauck, Meeresalg. Taf. I, Fig. 4—5 (*Lithoph. polymorphum*).

Man vergleiche die zitierten Abbildungen von *Lithothamnion Patena* und *Lithophyllum incrustans* mit den oben erwähnten, von Heydrich begrenzten „Formen" derselben!

Etwas Wirreres als dieses kritiklose Zusammenwerfen läßt sich kaum denken, und mit dem oben Angeführten meine ich mich davon entledigt zu haben, dergleichen Sonderheiten nachzuweisen, die in den verkündigten Arbeiten zum Vorschein kommen möchten. Ich halte mich hinsichtlich der Systematik der Kalkalgen keineswegs über Kritik erhaben. Leider habe auch ich Irrtümer begangen, namentlich weil es oft schwierig gewesen ist, authentische Exemplare zur Entwirrung der manchmal verworrenen Synonymik zu erhalten, und die Vermehrung des Materials hat selbstverständlich eine geänderte Auffassung der Begrenzung von einzelnen Spezies verursacht. Aber daß die Heydrichschen Beiträge in vielen Fällen die Schwierigkeiten vermehrt haben, anstatt dieselben zu begrenzen, davon wird sich ein jeder bei dem ersten Blick auf die zitierten Abbildungen überzeugen können.

Die Kalkalgen, die ich ohne Abbildung aufgestellt habe, werden, wie ich früher bemerkt habe, bei einer späteren Gelegenheit mit allen mir bekannten Spezies der fraglichen Gruppe zusammen abgebildet werden.

---

[1]) Falsches Zitat. Ich habe für dieses Exsikkatwerk keine Alge geliefert, und außerdem habe ich diese Form als *Lithophyllum incrustans* Phil. f. *Harveyi* Fosl. aufgestellt.

[2]) Vergl. meine Bemerkungen oben, daß diese Abbildung wahrscheinlich eine Koralle vergegenwärtigt, während sie früher für eine zum *Lithothamnion calcareum* (Pall.) Aresch. gehörige Alge gehalten wurde.

Trondhjem, September 1907.

26 MAY. 1908

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: BH_23_2

Autor(en)/Author(s): Foslie M.

Artikel/Article: Bemerkungen über Kalkalgen. 266-272