©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

# Eine kleine Korallenfauna aus dem mittleren Kimmeridge des Kalkrieser Bergsattels NO Engter (Wiehengebirge)

von Otto F. Geyer,
Geol. Institut d. Techn. Hochschule Stuttgart

Von SPEYER (1926) sind die Korallen des Oberjura Nordwestdeutschlands letztmals zusammenfassend bearbeitet worden. SPEYER erwähnte jedoch nicht die Fundstellen im mittleren Kimmeridge des Wiehengebirges, obwohl bereits von LOHMANN (1908, Seite 28) hierüber berichtet worden war. Aus dem Meyerschen Steinbruch NO Engter werden von LOHMANN folgende Arten erwähnt:

Thamnastraea cf. concinna (GOLDFUSS)
Stephanocoenia favulus (THURMANN)
Favia cf. Michelini (EDWARDS & HAIME)

Herr E. DANISCH/Engter überließ mir in freundlicher Weise seine Aufsammlungen an Korallen zur Bearbeitung; ich habe auch an dieser Stelle ihm hierfür meinen besten Dank zu sagen.

## 1. Systematische Übersicht

Genus: **Actinastrea d'ORBIGNY 1849**

**Actinastrea favulus (THURMANN) 1864**

1884 Goniastraea favulus. KOBY. 214, 63, 1—2
1908 Stephanocoenia favulus. LOHMANN. 28
ibid. weitere Synonyma.

Ich kenne die Art von Engter nicht aus eigener Anschauung. Sie wird von LOHMANN erwähnt; die Beschreibung und die Abbildungen bei KOBY sind so treffend und klar, daß kein Grund vorliegt, an der Bestimmung LOHMANNS zu zweifeln.

Genus: **Convexastrea d'ORBIGNY 1849**

**Convexastrea sexradiata (GOLDFUSS) 1826**

1926 Convexastrea sexradiata. SPEYER. 242
1954 dto. GEYER. 135
ibid. weitere Synonyma.

Es liegt ein guterhaltener Abdruck eines kleinen Corallum vor.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

## Genus: **Calamophyllia BLAINVILLE 1830**

### Calamophyllia flabella BLAINVILLE 1830

1926 Calamophyllia flabellum. SPEYER. 259
ibid. weitere Synonyma.

Ein Bruchstück eines Polypars ist hierher zu stellen.

## Genus: **Ovalastrea d'ORBIGNY 1849**

### Ovalastrea cf. caryophylloides (GOLDFUSS) 1826

1926 Favia caryophylloides. SPEYER. 258
1954 Ovalastrea caryophylloides. GEYER. 152, 11, 7
ibid. weitere Synonyma.

Ein mir vorliegender Abdruck eines Corallum dürfte dieser Art zumindest sehr nahe stehen. Bei der typischen Form ist lediglich die costate Perithek etwas breiter. Mit Ovalastrea michelini ist unsere Art nicht zu verwechseln (siehe weiter unten).

### Ovalastrea cf. michelini (EDWARDS & HAIME) 1851

1908 Favia cf. Michelini. LOHMANN. 28
1954 Ovalastrea michelini. GEYER. 153, 11, 8
ibid. weitere Synonyma.

Ich kenne die Art von Engter nicht aus eigener Anschauung. Sie wird von LOHMANN erwähnt. Im Gegensatz zu Ovalastrea caryophylloides besitzt diese Art größere Kelchdurchmesser (5—8 mm) und mehr Septen im Kelch (50—80). Die Polypare stehen dichter gedrängt.

## Genus: **Thamnasteria LESAUVAGE 1823**

### Thamnasteria gracilis (MÜNSTER) 1829

? 1908 Thamnastraea cf. concinna. LOHMANN. 28
1926 Thamnastrea gracilis. SPEYER. 269
1954 Thamnasteria gracilis. GEYER. 154
ibid. weitere Synonyma.

Von dieser Art liegt ein kleines Corallum vor. Es ist durchaus möglich, daß hierher auch die Stücke zu rechnen sind, welche von LOHMANN als Thamnastraea cf. concinna beschrieben worden sind. Die beiden Arten sind früher oft nicht unterschieden worden.

## Genus: **Synastraea EDWARDS & HAIME 1848**

### ? Synastraea cf. concinna (GOLDFUSS) 1826

1908 Thamnastraea cf. concinna. LOHMANN. 28
1926 Thamnastrea concinna. SPEYER. 269
1954 Synastraea concinna. GEYER. 163
ibid. weitere Synonyma.

Das Vorkommen dieser Art bei Engter muß vorläufig fraglich bleiben. Ich kenne kein Stück, das hierher zu stellen wäre. Synastraea concinna besitzt deutlich perforierte Septen, die durch zahlreiche Synaptikel verbunden sind. Im äußeren Habitus gleicht sie ziemlich der vorigen Art, nur sind die Septen nach zwei entgegengesetzten Seiten hin länger.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Genus: **Montlivaltia LAMOUROUX 1821**

**Montlivaltia sp.**

Ein sehr schlecht erhaltenes Stück, welches zu dieser Gattung gehört, ist nicht näher bestimmbar.

Genus: **Cladophyllia EDWARDS & HAIME 1851**

**Cladophyllia ? sp.**

Die Zugehörigkeit eines kaum bestimmbaren Bruchstückes zu dieser Gattung bleibt zweifelhaft.

Genus: **Placophyllia d'ORBIGNY 1849**

**Placophyllia dianthus (GOLDFUSS) 1826**

1954 Placophyllia dianthus. GEYER. 193, 16, 2
ibid. weitere Synonyma.

Es liegt das Bruchstück eines Corallum mit 4 Polyparen vor. Der Durchmesser der Kelche beträgt 3—5 mm.

**Incertae sedis:**

4 winzige Polypare bzw. Bruchstücke derselben (0,9—1,2 mm hoch, 0,6 bis 1,0 mm im Durchmesser) liegen mir vor. Eine Bestimmung ist nicht möglich, da das Material selbst u. d. M. keine spezifischeren Beobachtungen zuläßt. Es handelt sich um solitare Formen mit 12—20 Septen und einer ? spongiösen Columella.

## 2. Ökologie und faunistische Beziehungen

Nach Feststellung von Herrn E. DANISCH stammen die von ihm aufgesammelten Korallen aus der „Korallenrasen-Bank" des Gr. Klussmannschen Bruches, welcher jedoch mit dem Meyerschen Bruch eng zusammenhängt. Es handelt sich also um Mittel-Kimmeridge des Kalkrieser Bergsattels NO Engter (Wiehengebirge).

Die Korallenfauna setzt sich in der Hauptsache aus massig-fladenförmigen bis foliosen Stöcken zusammen (Actinastrea, Convexastrea, Ovalastrea, Thamnasteria, ? Synastraea). Lediglich Calamophyllia, ? Cladophyllia und Placophyllia weisen ein phaceloid-dendroides (dick- bis dünnästiges) Corallum auf. Montlivaltia ist eine solitare Form (Einzelkoralle). Wir haben also eine Fauna des ruhigen Wassers vor uns, da robuste, knollige Formen fehlen. Ähnliche „Korallenrasen"-Bildungen sind auch sonst aus dem nordwestdeutschen Jura bekannt, darüber hinaus häufige Erscheinungen im Schweizer Jura (Rauracien etc.), im englischen Jura, im schwäbischen Jura („Korallenrasen"-Bildungen in den Zementmergeln von Gussenstadt und Gerhausen, Malm Zeta 2) u. a.

Mit Ausnahme von Actinastrea favulus, Ovalastrea cf. michelini und Placophyllia dianthus sind sämtliche Arten schon von SPEYER aus Nordwestdeutschland genannt worden, jedoch

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Convexastrea sexradiata und Ovalastrea caryophylloides nur aus dem Korallenoolith. Damit umfaßt die Korallenfauna des nordwestdeutschen Kimmeridge jetzt folgende Arten:

| | Korallenoolith | Schweiz-Rauracien | Schweiz-Kimmeridge | Süddeutscher oberer Malm |
|---|---|---|---|---|
| Actinastrea suffarcinata H. CREDNER | | + | + | + |
| Actinastrea pentagonalis (GOLDFUSS) | | + | + | + |
| Actinastrea favulus (THURMANN) | | + | | |
| Stylina delabechii EDWARDS & HAIME | + | + | + | + |
| Convexastrea sexradiata (GOLDFUSS) | + | + | | + |
| Calamophyllia flabella BLAINVILLE | + | + | | |
| Calamophyllia cf. radiata (LAMOUROUX) | | + | | |
| ? Dermosmilia laxata (ETALLON) | + | + | | + |
| Ovalastrea caryophylloides (GOLDFUSS) | | | | + |
| Ovalastrea cf. michelini (EDWARDS & H.) | | + | + | + |
| Thamnasteria gracilis (MÜNSTER) | + | + | + | + |
| Synastraea concinna (GOLDFUSS) | + | + | + | + |
| Mycetaraea dimorpha (BÖLSCHE) | | | | + |
| Dermoseris diceratina (QUENSTEDT) | | | | + |
| Montlivaltia vasiformis (MICHELIN) | | + | | |
| Montlivaltia obesa BÖLSCHE | | | | |
| Montlivaltia sp. | | | | |
| Thecosmilia irregularis ETALLON | | | + | + |
| Cladophyllia? sp. | | | | |
| Placophyllia dianthus (GOLDFUSS) | | | | + |

Von diesen 17 sicher nachgewiesenen Arten sind nur 5 mit dem nordwestdeutschen Korallenoolith, dagegen 11 mit dem Schweizer Rauracien, 7 mit dem Schweizer Kimmeridge (Ober-Séquanien) und 12 mit dem süddeutschen Malm (schwäbischer und fränkischer oberer Weißer Jura) gemeinsam — ein weiterer Beweis dafür, daß im mittleren Malm eine Faunenwanderung aus dem nordwestdeutschen Becken über Westeuropa nach Süddeutschland stattgefunden hat.

## Literatur:

GEYER, O. F.: Die oberjurassische Korallenfauna von Württemberg. Palaeontographica Abt. A, **104** (1954).

KOBY, F.: Monographie des polypiers jurassiques de la Suisse. Abh. Schweiz. Pal. Ges. **7—16** (1880—89).

LOHMANN, W.: Die geologischen Verhältnisse des Wiehengebirges zwischen Barkhausen-Hunte und Engter. Jb. Niedersächs. geol. Ver. **1** (1908).

SPEYER, C.: Die Korallen des nordwestdeutschen oberen Jura. Verh. naturh. med. Ver. Heidelberg. N. F. **15** (1926).

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Veröffentlichungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Osnabrück

Jahr/Year: 1953

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Geyer Otto F.

Artikel/Article: Eine kleine Korallenfauna aus dem mittleren Kimmeridge des Kalkrieser Bergsattels NO Engter (Wiehengebirge) 63-66