Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift
Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich
Band: 25 (1921-1922)
Heft: 6

Artikel: Aus dem Leben der Korallen [Schluss folgt]
Autor: Langenbeck, R.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-665680

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 17.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Liebesflämmchen.

Die Mutter mahnt mich abends:
„Trag' Sorg' zur Ampel, Kind!
Jüngst träumte mir vom Feuer —
Auch weht ein wilder Wind."

Das Flämmchen auf der Ampel,
Ich lösch es mit Bedacht,
Das Licht in meinem Herzen
Brennt durch die ganze Nacht.

Die Mutter ruft mich morgens:
„Kind, hebe dich! 's ist Tag!"
Sie pocht an meine Türe
Dreimal mit starkem Schlag

Und meint, sie habe grausam
Mich aus dem Schlaf geschreckt —
Das Licht in meinem Herzen
Hat längst mich aufgeweckt.

C. F. Meyer.

Aus dem Leben der Korallen.

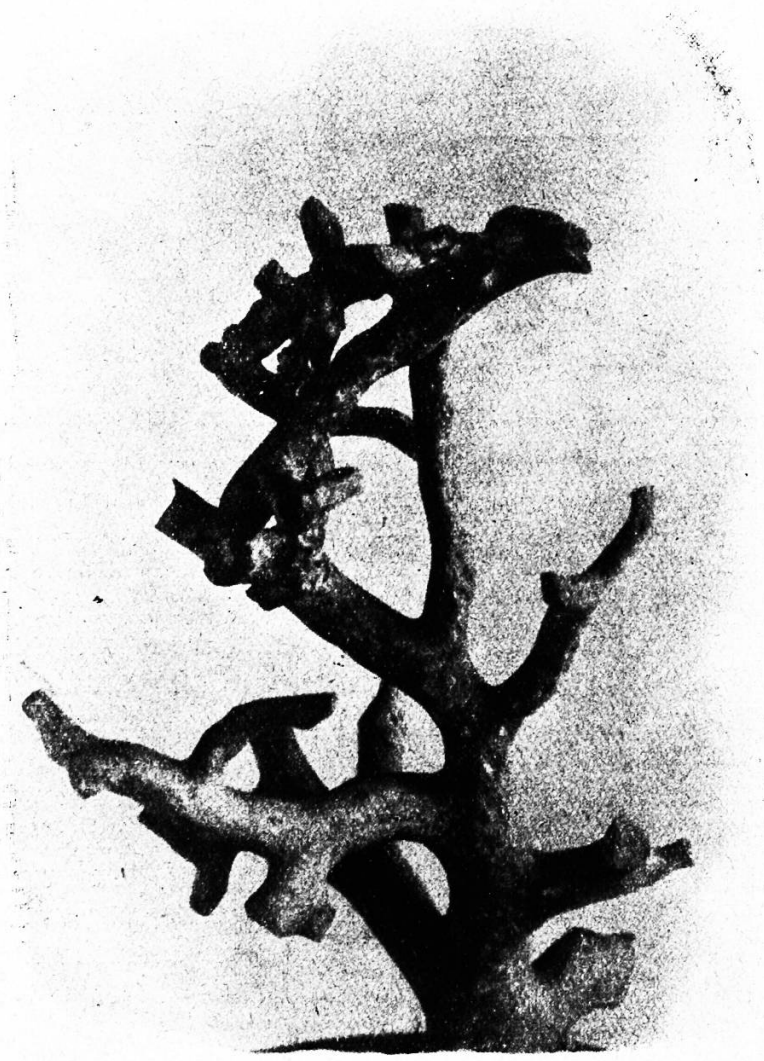
Von Prof. Dr. R. Langenbeck.

Mit Aufnahmen von Franz Otto Koch in Berlin-Friedenau.

Wohl die wenigsten von denen, welche die Dolomiten Südtirols durchwandern und von ihrer wilden Schönheit bezaubert werden, ahnen, daß diese gewaltigen Felsklötze, diese kühnen Türme und Nadeln das Werk winziger Organismen sind, die in jahrtausendelanger Arbeit diese Felsen emporwachsen ließen. Es sind alte Korallenriffe der Triaszeit, aufgebaut von Korallenpolypen im Verein mit Kalkalgen und anderen Organismen. Sie geben uns eine lebhafte Vorstellung von der Bedeutung, die diese Lebewesen für den Aufbau der festen Erdrinde besitzen. Denn Erscheinungen wie die Dolomiten Südtirols sind keineswegs vereinzelt. Auch am Aufbau der nördlichen Kalkalpen, des Schweizer, Schwäbischen und Fränkischen Jura und vieler anderer Kalkgebirge in allen Gegenden der Erde haben Korallenriffe einen recht wesentlichen Anteil. Aber nicht nur diese versteinerten Zeugen einer vergangenen Zeit, auch die lebenden Korallen dürfen nach verschiedener Richtung hin auf unser Interesse Anspruch erheben. Fesseln den Biologen vor allem die eigenartigen Fortpflanzungsverhältnisse der Korallentiere, die damit zusammenhängende Stockbildung und der merkwürdige Kommunismus, in dem die einzelnen Tiere eines Stockes miteinander leben, so gibt dem Geographen und Geologen die Bildung der Riffe manche noch immer nicht völlig gelöste Rätsel auf. Und den Naturfreund entzückt die unvergleichliche Farbenpracht der meisten Korallentiere, die im Tierreich ihresgleichen wohl kaum noch findet und sie zu den anziehendsten Erscheinungen der tropischen und subtropischen Meere macht. Mit unterseeischen, in den mannigfaltigsten und lebhaftesten Farben leuchtenden Teppichbeeten hat man wohl die Korallenriffe verglichen. An Pflanzen erinnern die Korallen auch sonst mannigfach. Ihre vielfach verzweigten Stöcke gleichen oft kleinen Bäumen mit ihren Ästen und Zweigen, und die den Mund der Korallentiere umgebenden Fangarme täuschen uns das Bild farbiger Blumenkelche vor, so daß es nicht wundernehmen kann, daß lange Zeit die Korallen wirklich für Pflanzen gehalten wurden. Noch im siebzehnten Jahrhundert begegneten die Be-

hauptungen einzelner Naturforscher, daß man es hier mit Tieren zu tun habe, starken Zweifeln in der wissenschaftlichen Welt. Anthozoa, Blumentiere, nennen daher mit Recht die Zoologen die Tierklasse, in die sie die Korallen eingereiht haben.

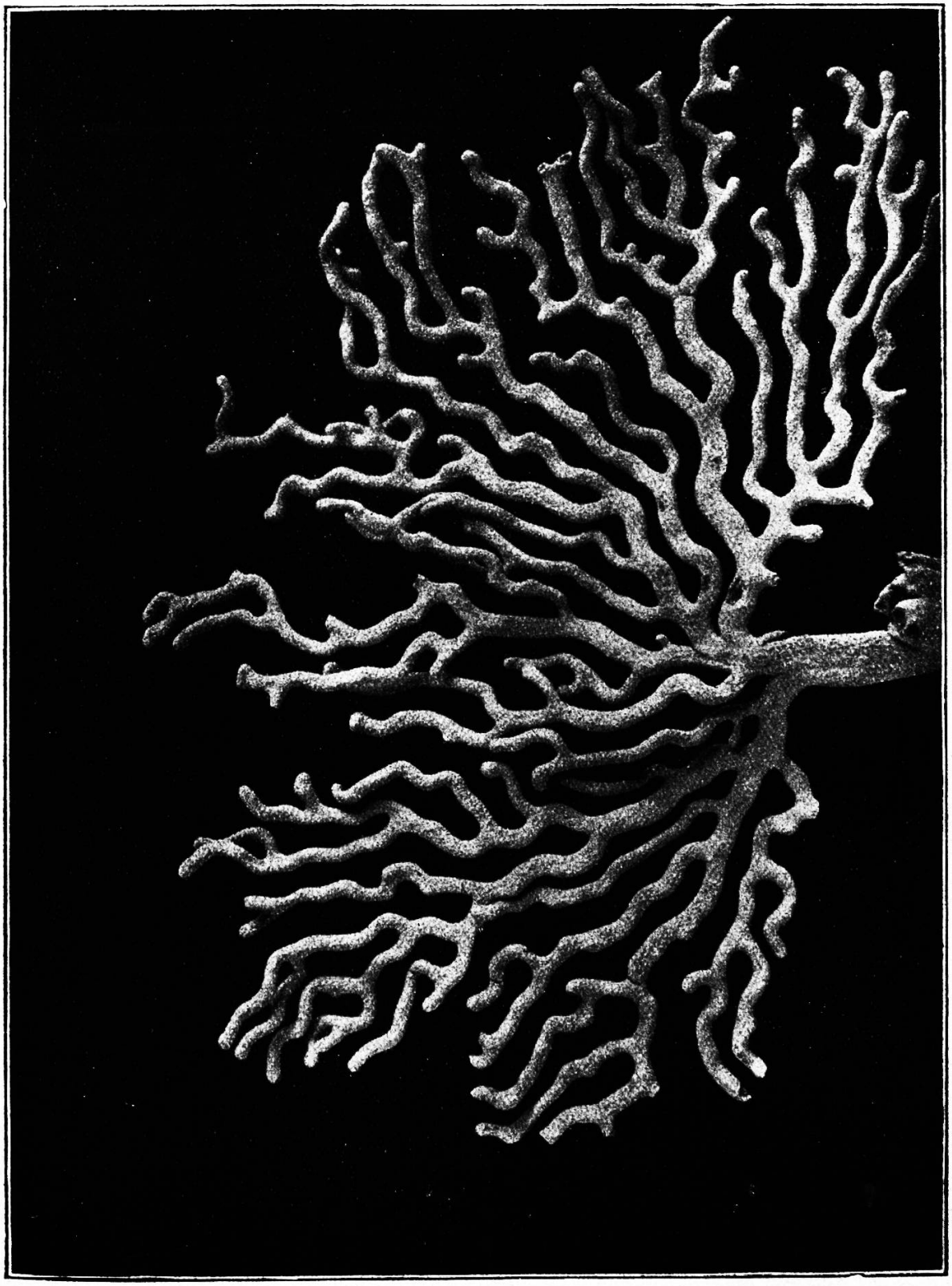
Unter allen Korallen ist zweifellos die bekannteste und geschätzteste die Edelkoralle, deren Hartteile zu Ketten, Armbändern und sonstigen Schmuckgegenständen verarbeitet werden und daher überall in den Handel kommen. Mit ihr wollen wir daher unsere Betrachtungen beginnen. Die Edelkoralle, Corallium rubrum (Abb. 1), ist eine Bewohnerin des Mittelländischen und Adriatischen Meeres, wo sie in Tiefen von 50 bis 200 m lebt. Nur an felsigen Küsten siedelt sie sich an, mit besonderer Vorliebe unter überhangenden Felsblöcken, die ihr Schutz gewähren. Die oft daumendicken Äste des im Verhältnis zu anderen Korallen nur wenig verzweigten Stockes besitzen ein inneres, glattes Achsenskelett, das wesentlich aus Kalk besteht, steinhart ist und sich durch eine schöne rosenrote oder zart fleischrote Färbung auszeichnet. Dieses Achsenskelett ist im Leben von einer ebenfalls rötlich gefärbten, fleischigen Rinde umgeben, die von Kanälen durchzogen und mit zerstreut liegenden Kalkkörperchen erfüllt ist. In ihr sind die kaum 1 cm großen Korallentiere oder Korallenpolypen eingebettet. Sie haben die Gestalt eines Schlauches, dessen beide Enden durch eine scheibenförmige Platte, die Fuß- und die Mundscheibe, geschlossen sind. Letztere ist von einer kreisrunden Öffnung, dem Mund, durchbrochen und von acht gefiederten Fangarmen umstellt. Der Mund führt in das Schlundrohr, das frei in die innere Leibeshöhlung des Polypen herabhängt. Durch acht von den inneren Wandungen der Leibeshöhle vorspringende Scheidewände wird diese in ebenso viele Kammern gegliedert, die sich nach



1. Edelkoralle, Corallium rubrum. (Mittelmeer).

oben in die hohlen Fangarme fortsetzen. Diese sind ebensowohl Tast- wie Fangorgane. Mittels zahlreicher Nesselorgane töten oder lähmen sie die kleinen Tiere, die ihnen zur Nahrung dienen, und strudeln sie in die Mundöffnung hinein. Die unverdauten Reste werden durch den Mund wieder entfernt, da eine besondere Auswurfsöffnung fehlt.

Die Edelkoralle pflanzt sich, wie fast alle Anthozoen auf doppelte Weise, geschlechtlich und ungeschlechtlich fort. Die eigentlichen Fortpflan-

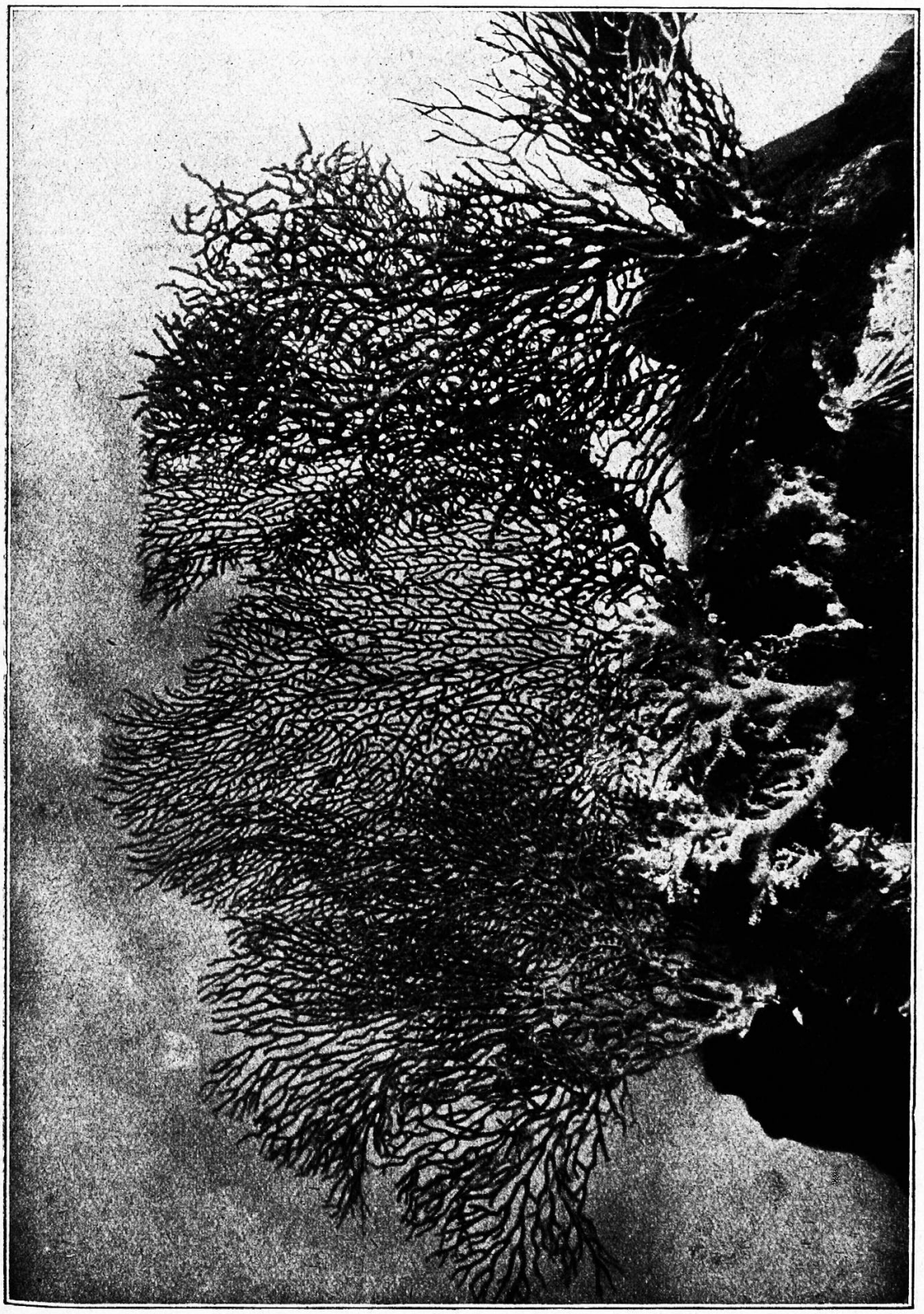


2. Platygorgia palma.

3. Pterogorgia pinnata. (Westindien.)

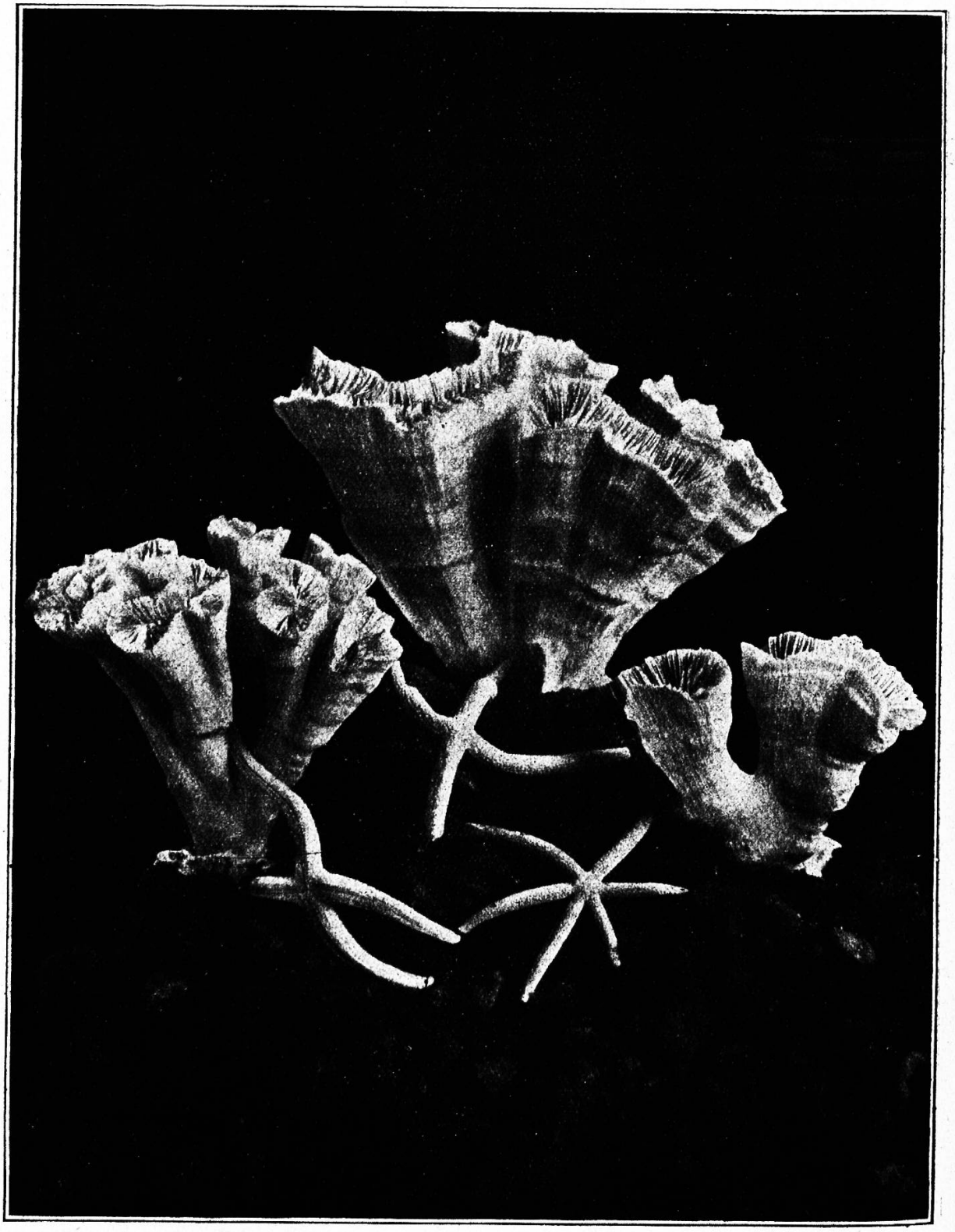
zungsorgane befinden sich im Innern der Leibeshöhle, und in dieser machen die Larven auch ihre ersten Entwicklungsstadien durch. Später verlassen sie durch die Mundöffnung den mütterlichen Körper und schwimmen nun mit Hilfe zahlreicher Wimperhaare eine Zeitlang frei im Meere umher, um sich schließlich mit der Fußscheibe an irgend einem Felsen fest-

zusetzen. Nun aber beginnt alsbald eine andere Art der Fortpflanzung durch Zellenwucherungen in der Außenschicht des Polypen. Diese Wucherungen bekommen allmählich einen innneren Hohlraum und eine Mundöffnung, in deren Umgebung der Tentakelkranz emporsproßt. So entstehen neue Individuen, während gleichzeitig durch reichliche Kalkabsonde-



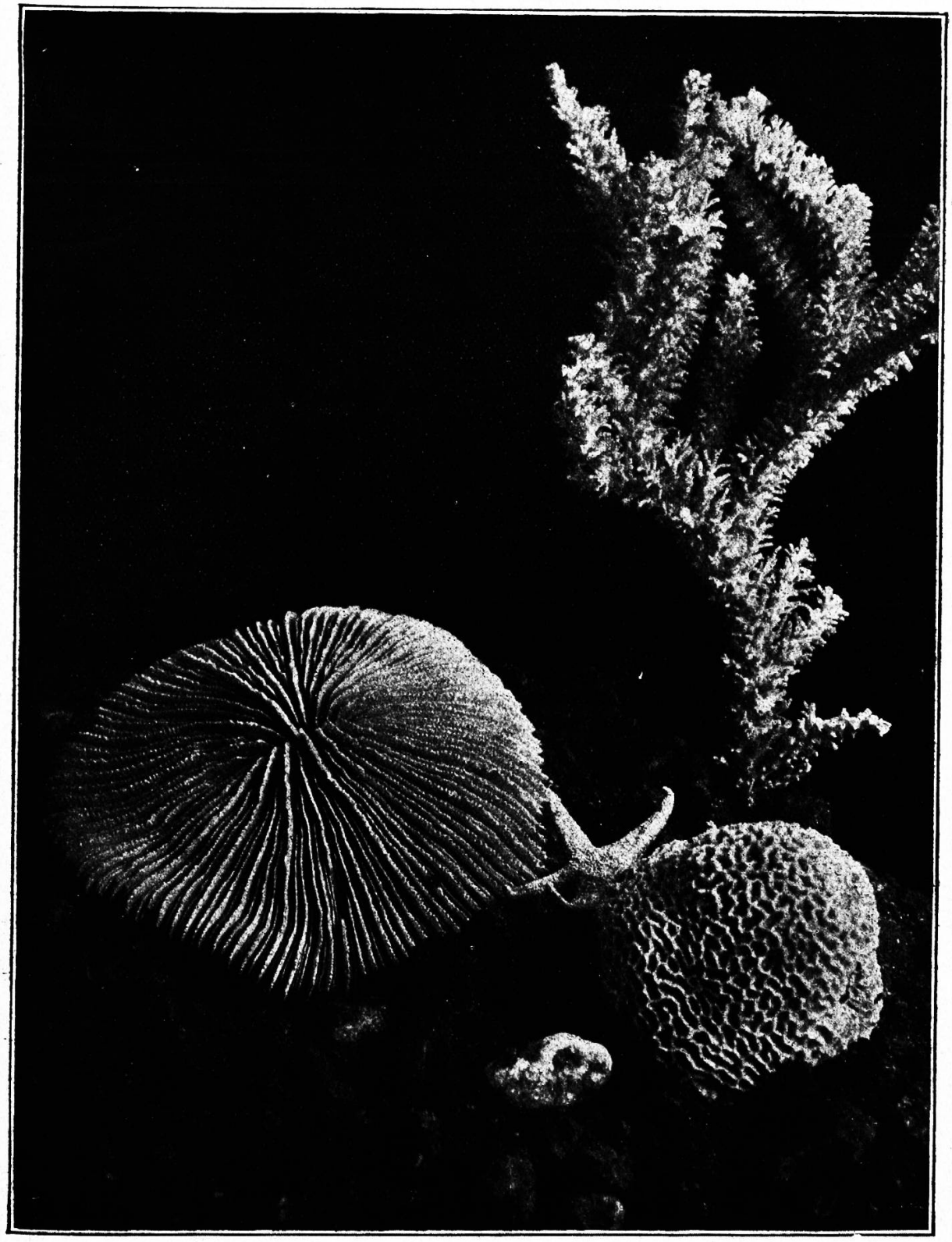
4. Hornkorallen. Mopsella aurantea. Gorgonella stricta. Melitodes albetincta.

rung aus den Fußscheiben der Polypen das feste Achsenskelett angelegt wird. Durch vielfache Wiederholung dieser Vorgänge entwickelt sich der Korallenstock, dessen einzelne Individuen aber durch die in der Rindenschicht verlaufenden Kanäle miteinander in Verbindung bleiben, so daß die Nahrung, die ein einzelner Polyp aufnimmt, nicht nur ihm, sondern dem ganzen Stocke zugute kommt.

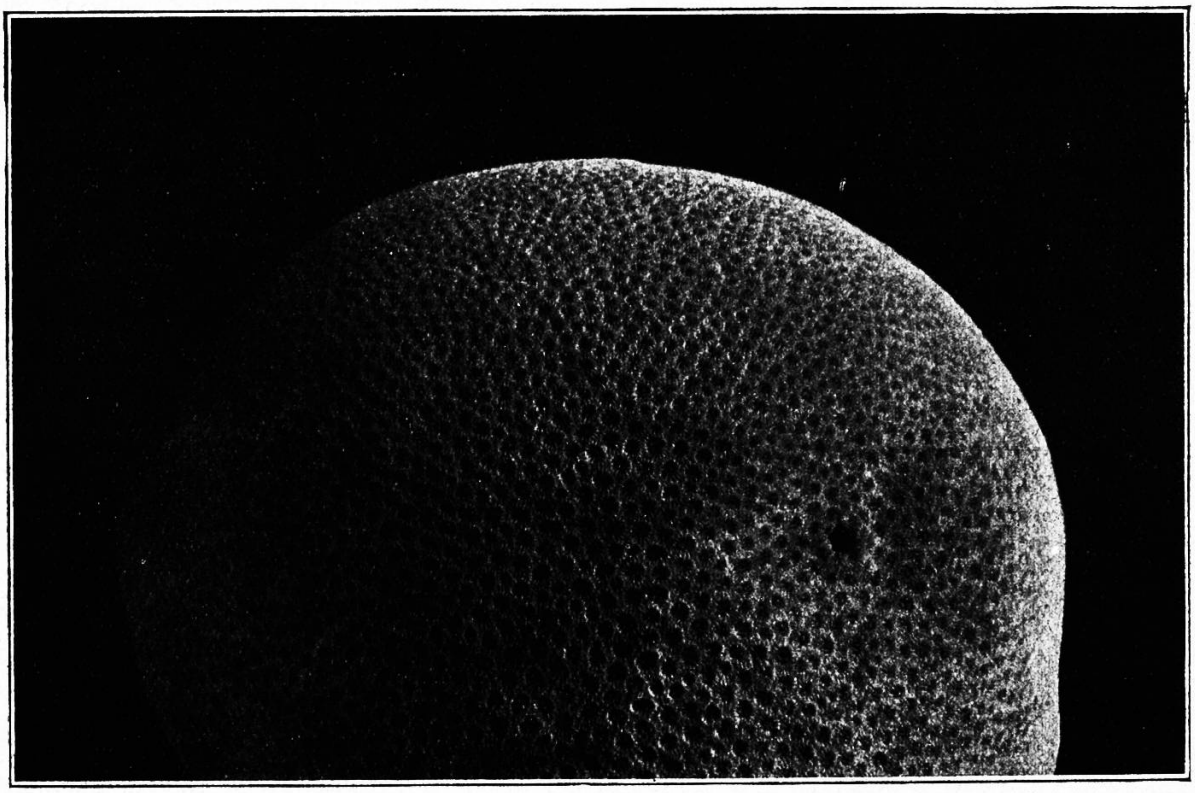


5. Euphyllia turgida. Euphyllia fimbriata.

Die Korallenfischerei wird hauptsächlich an den Küsten von Algerien und Tunis, in geringerem Umfang auch an den sizilischen und albanischen Küsten und den Jonischen Inseln betrieben, vorzugsweise von italienischen Fischern. Man bedient sich dabei eines starken hölzernen Kreuzes mit eisernen Ringen, an denen feste Netze oder Beutel befestigt sind. Diesen Apparat läßt man über dem Meeresboden hinschleppen, wodurch die Koral=



6. Fungia integra. Gyrosmylia interrupta. Madrepora echinata.



7. Rhodarea calicularis. (Indischer Ozean.)

lenzweige abgebrochen werden und in die Netze fallen. Es ist eine harte und mühevolle Arbeit. Denn da die Korallen nur auf unebenen Felsboden und am liebsten unter Vorsprüngen leben, so gehört das Festsitzen des Schleppapparats zu den täglichen Vorkommnissen. Aber der Ertrag lohnt auch meist die Mühe. In manchen Jahren werden über 100,000 kg Korallen gewonnen, die einen Reinertrag von 2 bis 3 Millionen Franken abwerfen.

Die Edelkoralle gehört zu der Gruppe der Gorgoniden oder Rindenkorallen. Die meisten von ihnen haben kein hartes Achsenskelett wie die Edelkoralle, sondern dieses ist, wenn auch von zahlreichen Kalkkörperchen erfüllt, doch im ganzen von mehr hornartiger Beschaffenheit und mehr oder weniger biegsam. Hornkorallen werden sie daher genannt. In zahlreichen Arten und in großem Formenreichtum, bald baumförmig, bald netzartig, feder- oder moosförmig verzweigt, beleben sie die wärmeren Meere, kommen vereinzelt aber auch in kälteren Gegenden vor. Die ganz flache Platygorgia palma (Abb. 2) zeigt uns am anschaulichsten, woher der Name Gorgoniden stammt. Sie gleicht in der Tat einem Gorgonenhaupte, von dem die Schlangenköpfe sich emporrecken. Die Abbildungen 3 und 4 können uns wenigstens eine kleine Vorstellung von der Mannigfaltigkeit der Formen geben. Den Gorgoniden verwandt sind die nicht festsitzenden Seefedern oder Pennatuliden, die Orgelkorallen oder Tubiporiden, welche parallele Kalkröhren absondern, die durch Querwände miteinander verbunden sind, endlich die mehr formlosen Korkkorallen oder Alcyonarien. Allen diesen Gruppen gemeinsam ist die Teilung des Körperhohlraumes in acht Fächer und dementsprechend der Besitz von acht gefiederten Fangarmen. Man faßt sie daher in die Ordnung der achtstrahligen Korallen, Octactinia,

8. Tridacophyllia lactuca. (Singapore.)

zusammen. An der Riffbildung sind sie teils gar nicht, teils nur untergeordnet beteiligt und vermögen vor allem nie für sich allein ein Riff aufzubauen.

(Schluß folgt).

Nächtliche Lichter.

Trauter als der Sterne Blinken
Aus dem Dunkel Lichter winken,
Wo mein Dorf am Berghang lehnt;
Kommt ein Wandrer spät gegangen,
Schlägt sein Herz vor Heimverlangen,
Sieht er eins, das ihn ersehnt.

Keins ist mir erglüht von allen,
Mag ich müden Fußes wallen
Meiner dunkeln Kammer zu.
O ich eilte freudig schneller,
Winkte mir auch solch ein heller
Stern, und meiner harrtest du!

Albert Fischli.