

schon lichtbrechende Linsen daran. Endlich bei einer Gruppe der Becherquallen, bei den Cubomedusen oder Würfelquallen, besitzen die Augen zwischen Linse und Pigmentbecher bereits Glaskörper und Retina. Und ebenso wenig fehlt es an Ohren mit Hörbläschen und kalkigen Otolithen in den verschiedensten Ausgestaltungen.

Wenn die Quallen sich auch in der geschilderten Weise geschlechtlich (durch befruchtete Eizellen) fortpflanzen, so bleibt bei ihnen daneben doch auch die alte Fähigkeit gelegentlich in Kraft, sich durch unmittelbare Knospung zu vermehren; aus fertig entwickelten Quallen knospet in einzelnen Fällen direkt eine zweite Medusengeneration. Diese Möglichkeit ist wahrscheinlich die Erklärung für eines der größten und meist umstrittenen Wunder der Quallenwelt, nämlich die sogenannte Staatsqualle. Bei der Gruppe der Staats- oder Röhrenquallen (Siphonophoren, von griechisch Siphon, die Röhre, und phoros, tragend) bildet eine oft kolossale Masse von Einzelmedusen einen gemeinsamen, im Zentrum geschlossen verwachsenen Stock, der als solcher frei im Wasser herumschwimmt. Die einzelnen Quallen dieses Stockes bilden aber zugleich einen regelrechten „Staat“ im Sinne einer weitgehenden Arbeitsteilung, bei der die Quallen gruppenweise nur noch je eine bestimmte Arbeitsleistung übernommen haben, die allen andern mit zugute kommt und für die sie im Ersatz von der Arbeit wieder der andern auf den andern Gebieten profitieren. Es ist das oben von den Korallen Erzählte hier weit überboten. Schon der äußere Anblick dieser aus zahlreichen Individuen gebildeten Sammelwesen ist infolgedessen ein ganz außergewöhnlicher, mit nichts Tierischem sonst vergleichbarer. (Vgl. Fig. 145 und die Farbentafel „Röhrenquallen“.) Manche dieser Tierstaaten, wenn sie in südlichen Meeren dahergezogen kommen, gehören zu den prachtvollsten Phänomenen des an Schaustücken wahrlich nicht armen Ozeans. Sie gleichen einer kristallinen Guirlande, die mit Blättern, großen Blumen, Trauben und anderen Früchten dicht und in schönster Abwechslung besetzt ist. Die



Fig. 145.

Eine Siphonophore oder Staatsqualle (*Hydrophora hydrostatica*) aus dem Mittelmeer. Oben sitzt der Luftack, der die ganze Quallenkolonie schwebend im Wasser erhält. Darunter sieht man acht Schwimmquallen, die in der Arbeitsteilung bloß noch die Fortbewegung des Ganzen besorgen. Unter ihnen hängt ein Büschel Taß- und Freßquallen, ganz unten angeln die neßelnden Fangsäden. Nach diesem Muster sind auch die beiden Siphonophoren auf der Farbentafel „Röhrenquallen“ im einzelnen zu deuten. Dort sieht man besonders deutlich die gelbrotten, an Kürbisblüten erinnernden Freßquallen.