

bei den Ursprüngen des animalischen Lebens) der Unterschied zwischen Pflanze und Thier sich vermischt. Allein was ihnen an Körpergröße abgeht, ersetzen sie durch die ungeheure Zahl ihrer Individuen. Das Lager des Bilitner Polirschiefers, das bei einer Mächtigkeit von 6 bis 13 Fuß einen Umfang von etwa 8 Quadratmeilen hat, ist einzig und allein aus den kieselhaltigen Hüllen vorweltlicher Algen zusammengesetzt, und in ähnlicher Weise sind einst die sogenannten Kieselgühre, die Feuersteine der Kreide und andere jüngere Quarzbildungen aus Resten dieser leicht zerstörbaren Organismen entstanden. Dagegen steht nun die Mehrzahl der oceanischen Algen auf einer höheren Stufe der Organisation, indem die einzelnen Zellen sich bald zu einfachen oder vielartig verzweigten Fäden entwickeln (Conservinen oder Wasserfäden), bald in krausblättrige Flächen auseinanderbreiten (Ulven) oder endlich in täuschendem Nachbilde die Formen von Wurzel, Stengel und Blatt wiederholen, ohne daß jedoch diesen Theilen wirklich eine entsprechende Bedeutung für das Leben der Pflanze zugeschrieben werden könnte. Denn die Wurzel nährt hier nicht, sondern sie hält und trägt nur das Gewächs; sie ist der Fuß, mit dem es sich an irgend einem festen Punkte mitten in den bewegten Wassern ansetzt; daher denn auch das scheinbare Blatt sich oft zum Stengel zusammensieht, um im wechselnden Spiele sich abermals zur Blattfläche auszubreiten. Als ein wirkliches Organ — und zwar als das einzige — müssen dagegen jene hohlen Aufreibungen des Stengels oder der Blattrippe betrachtet werden, die zuweilen, auf besonderen Stielen stehend, die Gestalt von Beerenfrüchten nachahmen, während sie insgesamt luftgefüllte Zellen sind, welche zumal den größeren und massigeren Arten der Tange den Dienst der Schwimmblase leisten.

Immer bleibt sonach der Bau dieser Gewächse, auch in den höheren Formen, ein äußerst einfacher. Aber sie sind echte Wasserpflanzen. Ohne der nährenden Erde zu bedürfen, geht ihre ganze Entwicklung im Wasser vor sich; von daher kommt ihnen alles, alles geben sie dahin zurück. Und wie schon die schleimige, gallertartige Haut, welche sie bedeckt; wie die sanftwogende Bewegung ihrer Blätter und Stränge eine gewisse Verwandtschaft mit dem feuchten fließenden Element bekundet: so mag auch der gleichförmigen Zusammenziehung und Temperatur des Meerwassers die Einförmigkeit dieser blütenlosen, auf eine einzige Familie beschränkten Vegetation entsprechen.

Deswegen geachtet fehlt es der unterseeischen Flora nicht an Reizen mannigfacher Art, und wohl darf sie noch immer in Reichthum der Farben und Gestalten mit vollendeteren Pflanzengruppen des Festlandes wetteifern. Zwischen dem lebhaften Grün der Ulven und Conserven und dem prächtigen Purpur der Florideen begegnen hier alle Abstufungen des Olive, Braun und Violett; Gelb wechselt mit Schwarz, ja die ungezählten Mengen der Trichodesmien