

94. Der Kampf der Blätter ums Licht.

1. Das Leben aller Organismen, auch der friedsamsten und unschuldigsten, ist ein selbstsüchtiger Kampf ums tägliche Brot, um die tägliche Luft, um den täglichen Sonnenstrahl. Bei Menschen und Tieren sind wir längst gewohnt, diesen Kampf zu sehen, aber auch die Pflanzen führen ihn, ohne Bewußtsein zwar, aber darum doch nicht minder hartnäckig, mit Mitteln, die so planvoll aussehen, daß man sich geradezu versucht fühlt, ihr Verfahren mit Namen zu bezeichnen, die eigentlich nur auf Menschen anwendbar sind. Auf wenigen Quadratfuß freien Bodens spielen sich Szenen dieses Kampfes ab, die bei aller Langsamkeit und Geräuschlosigkeit in ihrer Art ebenso interessant sind wie die Listen Lampes, wie die Gewalttaten Brauns und die Niederträchtigkeiten Reinokes. Freilich, frei, sich selbst überlassen, muß das Land sein; wo die Menschen oder die ackerbauenden Ameisen mit Jäten und Säen eingreifen, da wird der Streit der Gewächse von vornherein durch höhere Gewalt zugunsten einer einzelnen Art entschieden, und dadurch verliert er an Interesse.

2. Wärme, Luft, Wasser mit Salzen und Licht sind die großen Bedürfnisse der grünen Pflanzenwelt. Um die Wärme läßt sich nicht kämpfen; denn die durchdringt gleichmäßig alles, was an der gleichen Stelle vorhanden ist; die Pflanzen müssen sie nehmen, wo und wie sie sie finden, und wo ihnen die Temperaturbedingungen nicht passen, da müssen sie ohne Kampf unterliegen. Luft ist überall reichlich vorhanden, und derjenige Bestandteil der Luft, von dem das Pflanzenwachstum hauptsächlich abhängt, die Kohlensäure, ist so gleichmäßig in ihr verteilt, daß die Gewächse, wenigstens auf dem Lande, nicht in die Lage kommen, einander die Kohlensäure wegzunehmen. Wasser muß der Standort liefern und mit dem Wasser auch die mineralischen Salze, deren das Leben bedarf; es ist wohl möglich, daß auch die Wurzeln untereinander einen Krieg um die Feuchtigkeit führen, besonders wenn sie knapp wird, aber die Wissenschaft hat noch nicht so tief in den Boden hineingeleuchtet, daß sie die schwer zugänglichen Erscheinungen dieses unterirdischen Wettbewerbes in geordneter Mannigfaltigkeit vorführen könnte.

3. Anders steht es um das Licht. Das lebende, grüne Blatt bedarf des Lichtes, um seine Aufgabe zu erfüllen; dieselbe besteht darin, daß es die Kohlensäure der Luft zersetzt, aus ihr