

Zweiter Abschnitt.

Die mikroskopische Wunderwelt des Erdbodens.

Sollte der geehrte Leser einmal eine Fußreise nach Thüringen gemacht haben, z. B. von Raumburg im Saalethal aufwärts nach Jena gewandert sein, so sind ihm vielleicht in der Nähe der an den Thalgehängen befindlichen Steinbrüche und Kalköfen Steine zu Gesicht gekommen, die er auf den ersten Blick als aus lauter versteinerten Muscheln zusammengesetzt erkannte. In jener Gegend befinden sich nämlich mächtige Ablagerungen von sogenanntem Muschelkalk, d. h. eines Kalkes, der entweder ganz und gar oder wenigstens zum großen Theil aus mittelst Kalk verkitteten und in Kalkstein umgewandelten Schalen vorweltlicher Muscheln besteht. Dergleichen Muschelkalk bildet sich noch gegenwärtig an allen Meeresküsten, indem die Schalen der abgestorbenen Muscheln von den Wellen über einander gehäuft, theilweise zertrümmert und zermalmt und mittelst des dadurch erzeugten feinen Kalksand — denn die Schalen aller Muscheln, desgleichen die Schneckenhäuser bestehen ja aus Kalk — mit einander verkittet werden. Durch die Einwirkung des Seewassers wird der in den frischen Muschelschalen enthaltene thierische Leim nach und nach ausgezogen und die Muschelanhäufung endlich in festes Kalkgestein verwandelt. So steht z. B. Cadix auf einer Felsenzunge, welche gänzlich aus über einander gehäuften Auster- und Pilgermuschelschalen besteht, und aus demselben Gestein sind auch die Häuser jener Stadt erbaut. Andere Kalkarten sind Anhäufungen versteinerner Schneckenhäuser oder Korallen. So bestehen die zahllosen Korallenriffe und Koralleninseln Australiens und des großen Oceans lediglich aus den versteinerten, ja zum Theil blos aus den ausgelaugten (des thierischen Leims beraubten) Kalkgehäusen von Korallenthieren. Allein die im Meere lebenden Weichthiere und Korallen und andere mit Kalkgehäusen begabte größere Seethiere sind nicht die einzigen Geschöpfe, welche mächtige Gesteinsschichten aufgebaut haben; auch die mikroskopische Thier- und Pflanzenwelt des Wassers hat sich an dem Schichtenbau des Erdbodens betheiliget und zwar, wie wir gleich hören werden, in ungleich großartigerm Maasstabe als jene großen Wasserthiere. Die unzählbare Menge der mikroskopischen Geschöpfe und ihre fabelhafte Vermehrungsweise erklären diese im ersten Augenblick vielleicht unglaub-