

Steinen tapeziert. An der Röhrenwand entlang findet man kleine, schwärzliche Hervorragungen; dies sind die letzten Endresultate seiner Verdauung. . . . Wir wollen die schwarzen Massen den Humus des Wurmes nennen; denn wie Humus, wie fette, schwärzliche Ackererde sehen sie allerdings aus und sind fruchtbar wie diese. Alte, verlassene Wurmröhren sind damit ziemlich regelmäßig tapeziert oder angefüllt. Bei Versuchen von Hensen wurden Würmer in ein Glasgefäß von $1\frac{1}{2}$ Fuß Durchmesser gesetzt, welches bis $1\frac{1}{2}$ Fuß Höhe mit Sand gefüllt und darüber mit einer Schicht abgefallener Blätter bedeckt war. Die Würmer machten sich schnell ans Werk; nach $1\frac{1}{2}$ Monaten waren viele Blätter bis 8 cm tief in den Sand hineingezogen; an der Oberfläche lag eine Humusschicht von 1 cm Höhe, und im Sande waren zahlreiche Wurmröhren, teils frisch, teils mit einem inneren Humusüberzug von 3 mm Dicke bekleidet, teils ganz mit Humus gefüllt.

4. Wenn nun Pflanzen auf einem von Würmern durchzogenen Boden wachsen, so finden sich in den etwas älteren Röhren Wurzeln derselben, üppig entwickelt, bis zum Ende der Röhre kriechend, mit zahlreichen Saughaaren, welche den Humus der Wände aufsaugen. In der Tat müssen solche Röhren dem Wachstum der Wurzeln äußerst günstig sein; sie finden daselbst Raum in der Richtung senkrecht abwärts, Feuchtigkeit und Nahrung. Es scheint sogar, daß die meisten Wurzeln, namentlich die dünnen, biegsamen Saugwurzeln, nur da in den Untergrund hinabdringen können, wo die Würmer ihnen den Pfad vorgezeichnet haben.

5. Um von der Massenhaftigkeit der Wurmtätigkeit eine Vorstellung zu bekommen, hat Hensen die Wurmlöcher in einem Garten überschlagsweise gezählt. Er fand auf den Hektar etwa 133000 Würmer, die zusammen das ansehnliche Gewicht von 800 Pfund haben und in 24 Stunden etwa 133 Pfund Humus produzieren.

Im ganzen also besteht die Tätigkeit des Regenwurms darin, daß er die Verwandlung der pflanzlichen Abfallstoffe in Dünger beschleunigt, daß er den Untergrund auflockert, daß er den Wurzeln Wege in diesem eröffnet und sie zugleich auf diesen Wegen mit Nahrung versorgt. Sogar was er selbst den Pflanzenresten an Nahrung für sein Dasein entnimmt, das liefert er getreulich wieder ab; während des Lebens atmet er es als Kohlensäure aus und setzt es als Schleim ab — beides Dinge, welche die Pflanzen zu ihrem Wachstum verwenden —, nach seinem Tode dient sein verwesender Körper selbst als Dünger. Daß er Wurzeln anfresse, ist pure Verleumdung; nie findet man Reste frischer Wurzeln in seinem Magen; der Arme müßte verhungern, wenn er vor so hartes Futter gestellt würde.

6. Nun die Moral: Bis vor dreißig Jahren schlug man die Maul-