

50 Prozent aller Arbeiter wurmkrank waren. Durch weitere Untersuchungen ist festgestellt worden, daß die Belegschaften zum Teil bis zur Hälfte, ja bis 70 Prozent an dieser Krankheit litten. Der energischen Durchführung der behördlich vorgeschriebenen Abwehrmaßregeln ist es jetzt gelungen, der Krankheit so erfolgreich zu Leibe zu gehen, daß bei der letzten Durchmusterung im Oberbergamtsbezirke Dortmund nur noch 2655 Wurmträger gezählt wurden bei einer Gesamtbelegschaft von rund 280 000 Mann.

2. Der Wissenschaft ist es inzwischen gelungen, die biologischen¹⁾ Verhältnisse des Erregers der Wurmkrankheit genau festzustellen. Der Schmarotzer ist ein weißgraues Würmchen, das in völlig ausgebildetem Zustande nur im Darne des Menschen vorkommt. Er stammt aus den Tropen und ist über Ägypten nach Südeuropa eingeschleppt worden. Die selteneren Männchen sind durchschnittlich 8, die Weibchen 10 bis 15 mm groß. Sie erscheinen fadenförmig und ungegliedert. Die rundliche, als Saughöhle ausgebildete Mundöffnung ist von sechs glänzenden, hakenförmigen Anhängseln umgeben, denen der Schmarotzer seinen Namen „Häkchenmund“ (*Ankylostomum duodenale*) verdankt.

Von anderen Schmarotzern des menschlichen Darmes unterscheidet sich der Häkchenmund dadurch, daß er seine Nahrung nicht dem Darminhalte, sondern direkt der Darmwand entnimmt. Zu dem Zwecke bohrt er seinen Hakenkranz in die Schleimhaut des Zwölffingerdarmes und Dünndarmes, heftet sich fest, preßt die Mundöffnung gegen die Darmwand und saugt aus derselben Blut. Vollgesogene Tiere nehmen eine braunrote Farbe an. Die Anheftung an der Darmwand ist dabei eine so feste, daß das Tier seinen Platz jahrelang behauptet und ihn nur gezwungen aufgibt.

Die Fortpflanzung geschieht durch mikroskopisch kleine Eier, die von den Weibchen fast ohne Unterbrechung in den Darminhalt abgesetzt werden und sich mit demselben vermischen. Bei jeder Entleerung muß ein Teil derselben ins Freie gelangen, wo unter günstigen Bedingungen die Entwicklung erfolgt. Vor allem verlangen die Eier Dunkelheit, Feuchtigkeit und eine Temperatur von 25—30° C, während Sonnenlicht, Trockenheit und Kälte ihre Keimfähigkeit aufheben. Jene Bedingungen sind aber in unseren Breiten eigentlich nur in Bergwerken und verwandten Betrieben vorhanden und vereinigt, so daß in Mitteleuropa die Verbreitung der Seuche ausschließlich auf die Kreise der Bergwerks-, Tunnel- und Erdarbeiter beschränkt bleiben dürfte. Für die Entwicklung der Eier scheint der Grubenschlamm in erster Linie in Frage zu kommen. Besonders reichlich ist der Schlamm in Kohlengruben vorhanden, in denen, um Kohlenexplosionen zu verhüten, das Berieselungssystem eingeführt ist. So segensreich nun dieses System an sich wirkt, so ist doch in dessen neuerlicher Einführung nach Ansicht vieler Fachleute wahrscheinlich

1) Biologie, d. i. die Lehre vom Leben.