

E NATURWISSENSCHAFTEN, TECHNIK, MEDIZIN

EC BIOWISSENSCHAFTEN

ECE Zoologie

Bodenlebewesen

**25-1 *Drecksarbeit* : der Mikrokosmos unter unseren Füßen / Fotografien Nicole Ottawa und Oliver Meckes ; Texte: Veronika Straaß und Claus-Peter Lieckfeld. - 1. Aufl. - Hamburg : Dölling und Galitz, 2025. - 143 S. : Ill. ; 32 cm. - ISBN 978-3-86218-172-8 : EUR 30.00
[**#9549**]**

Drecksarbeit ist – laut **Duden** – abwertend gemeint für eine Arbeit, die jemand verabscheut. Doch in diesem üppig und faszinierend bebilderten Band¹ über Bodenlebewesen wird keine Drecksarbeit beschrieben, sondern eine höchst raffinierte und differenzierte Wunderwelt, die im Erdboden ihre Arbeit verrichtet. Allein in dem einführenden Abschnitt *Worum es geht* wird man von der astronomisch anmutenden Zahl der Bodenlebewesen tief beeindruckt: „Ein Teelöffel Erde kann eine Million Bakterien, 120 000 Pilze und 25 000 Algen enthalten,“ Dazu kommen noch unzählige Hundertfüßer, Asseln, Spinnen, Schnecken, unterschiedliche Larvenarten, Regenwürmer, Rädertierchen, Weißwürmer, Springschwänze, Milben, Fadenwürmer, Wimpertierchen und und und... Und alle dienen einem Zweck: der Produktion von Humus. Was das ist und wie die Bodenlebewesen ihn produzieren wird gut erläutert. Die Hauptakteure der Bodenarbeit werden in 10 Gruppen in dem Abschnitt *Die im Dunkeln sieht man (meistens) nicht* zusammengefaßt. Es sind: Bakterien, Pilze, Milben, Springschwänze, Vielfüßer, Asseln, Schleimpilze, Regenwürmer, Bärtierchen und zum Schluß diverse Einzeller (z. B. Amöben und Geißeltierchen) und Fadenwürmer (Nematoden). Jede Gruppe wird ausführlich mit ihren Lebensweisen, Aufgaben und erstaunlichen Leistungen beschrieben. So ist z. B. nicht der Elefant das stärkste Landlebewesen, sondern eine tropische Hornmilbe, mit einer Zugkraft, die dem 1180-fachen des Milbengewichts entspricht. Oder Springschwänze, die bis zu 14 Tage auf dem Wasser treibend überleben und dabei mehrere hundert Kilometer zurücklegen. Sie erlangen dadurch als Erstbesiedler neuer, steriler Landstriche Bedeutung (z. B. bei der Besiedelung der 1963 vor der Südküste Islands entstandenen Vulkaninsel Surtsey). Erstaunlich, daß der Beinrekordinhaber bei den Tausendfüßern – bis zu 1306 Beine bei 9,5 cm Körperlänge – nicht ins Stolpern gerät. Absolut erstaunlich sind die Fähigkeiten der Bärtierchen (Tardigrada), die Dürrephasen in einem todesähnlichen Zustand überstehen und selbst Temperaturen von minus 273

¹ Inhaltsverzeichnis demnächst unter: <https://d-nb.info/1293402834>

Grad bis 150 Grad Celsius unbeschadet aushalten. Kein Wunder, daß sie auch einen Ausflug ins All überlebten. Diese nett anzusehenden Tierchen (eines schmückt das Titelbild) sind also ziemlich hart im Nehmen. Ein Steckbrief faßt Merkmale und Lebensweise der jeweiligen Lebenwesen-Gruppe nochmals kurz zusammen. Neben den flotten und verständlichen Texten sind natürlich die spektakulären, farbigen und großformatigen REM-Aufnahmen das Beeindruckendste an diesem Werk. Schade, daß man nichts Näheres über Aufnahmetechnik und Kolorierung (REM-Aufnahmen sind generell schwarz-weiß) erfährt. Da muß man auf die Zeitschrift **Stern** zurückgreifen². Den Themenabschluß bilden kurze Exkurse in die heutige Bodenschädigung und -vernichtung – auch hier grüßt Glyphosphat als Schädiger der Bodenlebewesen – und Möglichkeiten, alte Methoden der Ackerforstwirtschaft wieder einzusetzen. 11 Literaturhinweise widmen sich weiterführend dem Bodenleben. Dem Autoren-/Fotografenteam ist ein grandioser Einblick in eine faszinierende Bodenwelt gelungen; besser kann man die dort hart arbeitenden Lebewesen nicht präsentieren und auf deren Bedeutung für das Ökosystem hinweisen. Es gibt, nebenbei bemerkt, eine weitere Wunderwelt; das sogenannte Sandlückensystem. Auch das wäre einer tiefgehenden Betrachtung wert.

Joachim Ringleb

QUELLE

Informationsmittel (IFB) : digitales Rezensionsorgan für Bibliothek und Wissenschaft

<http://www.informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/>

<http://informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=13048>

<http://www.informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=13048>

² **Stern**. - 2025-02-27. - S. 75 ff.