



PRESSEMITTEILUNG

Kleine Lebewesen, große Bedeutung

Am 5. Dezember ist Weltbodentag / Wer lebt eigentlich im Waldboden?

03. Dezember 2025

Das Insektensterben ist in aller Munde. Nur selten denken wir aber an Regenwurm, Hornmilbe, Springschwanz und Co. Sie leben im Waldboden und werden von der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA) erforscht. Zum Weltbodentag gibt Bodenkundlerin Carla Ott einen Einblick in die Welt der kleinen Waldbewohner.

An über 100 Standorten in den Wäldern Baden-Württembergs gewinnen Forscherinnen und Forscher der Abteilung „Boden und Umwelt“ an der FVA wichtige Informationen über Bodenlebewesen. Das ermöglicht neben der Erfassung von Artengemeinschaften und Diversitätsmustern zukünftig auch Vorhersagen zu langfristigen Entwicklungen und Empfehlungen für eine bodenschonende Waldbewirtschaftung. „Generell ist unser Wissen über Bodenorganismen nach wie vor begrenzt, vor allem wenn es darum geht, welche Auswirkungen menschliche Einflüsse auf sie haben“, sagt Carla Ott. Sie ist Bodenkundlerin und befasst sich mit den Arten, die meist unsichtbar unter unseren Füßen leben.

Unverzichtbar für den Wald

„Die Organismen, die im Waldboden leben, bleiben für uns größtenteils unscheinbar, aber erfüllen extrem wichtige Aufgaben“, erklärt Ott. „Sie setzen organisches Material um und sorgen so dafür, dass Nährstoffe in den Waldboden zurückgeführt werden. Sie fördern die Durchmischung von humusreichem Oberboden mit tieferliegenden Bodenschichten. Durch die Verbesserung der Bodenstruktur, wird die Bodenbelüftung und Wasserspeicherfähigkeit von Waldböden erhöht. Und so vieles mehr!“

Welche Tiere sind es genau, die das Team des Bodenfaunamonitorings unter dem Mikroskop hat und was zeichnet die Lebewesen aus?

Mehr Regenwürmer als Nutztiere in Baden-Württemberg

Der Regenwurm zählt zu den bekanntesten Bodenbewohnern. „Dabei gibt es ‚den einen‘ Regenwurm eigentlich gar nicht“, erklärt Ott. „Allein in Deutschland sind rund 50 Arten heimisch.“ Deutliche Unterschiede zeigen die Arten in ihrer Färbung, Größe und ihres Verhaltens. „Regenwürmer stellen in den meisten Waldböden die größte Biomasse dar und übertreffen sogar die Gesamtbio­masse aller Menschen, Rinder und Schweine in Baden-Württemberg.“

Springschwänze halten einiges aus

Springschwänze zählen zu einer der diversesten Artengruppen aller Bodenbewohner und kommen weltweit in beinahe allen Ökosystemen vor. „Sie können extreme Lebensbedingungen aushalten“, erklärt Ott. „Der sogenannte Gletscherfloh lebt zum Beispiel auf Gletschern, und zwar bei Temperaturen von bis zu minus 15 Grad.“ Die kleinen Tierchen sind typischerweise ein bis fünf Millimeter groß und viele Arten können sich – wie der Name schon verrät – um ein Vielfaches ihrer Körperlänge wegkatapultieren.

Die häufigste Milbengruppe im Waldboden

Hornmilben sind in unseren Wäldern meist die dominierende Milbengruppe. Auf einem Quadratmeter Waldboden in Mitteleuropa können bis zu 10.000 Exemplare leben. Ihre tatsächliche Anzahl und Artenverteilung hängt stark von klimatischen Bedingungen, Bodenfeuchte und pH-Wert ab.

Hintergrund: Weltbodentag

Der Aktionstag soll das Bewusstsein für die Bedeutung gesunder Ökosysteme schärfen. Er wurde 2002 beim Weltkongress der Internationalen Bodenkundlichen Union (IUSS) ins Leben gerufen. Zahlreiche Aktionen machen an diesem Datum auf die lebenswichtige Bedeutung der Böden aufmerksam. Sie leisten einen unverzichtbaren Beitrag für Klimaschutz, Artenvielfalt und Nahrungsmittelversorgung.

Bodenforschung in eigener Abteilung an der FVA

Die FVA trägt dieser Bedeutung Rechnung, indem sich die Abteilung „Boden und Umwelt“ ausschließlich mit den vielfältigen Prozessen befasst, die im Waldboden ablaufen – von der Erhebung des Bodenzustands in den Wäldern Baden-Württembergs, über

Treibhausgasflüsse, Wasserspeicher im Waldboden, Bodenbewohner, -fruchtbarkeit und mehr.

Weitere Informationen

- [Bodenfaunamonitoring an der FVA](#)
- [Zum Biodiversitätsmonitoring der FVA](#)
- [Zur Abteilung „Boden und Umwelt“](#)



Forstliche Versuchs-
und Forschungsanstalt
Baden-Württemberg

Kontakt

Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt
Baden-Württemberg
Pressestelle / Katja Wetz
Wonnhaldestraße 4 · 79100 Freiburg
Tel. (07 61) 40 18 – 371
Presse.FVA-BW@forst.bwl.de · www.fva-bw.de

Die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) ist als Forschungseinrichtung der Landesforstverwaltung (LFV) dem Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) zugeordnet. Sie forscht über den Wald und die Waldnutzung in Baden-Württemberg und übernimmt eine Vielzahl von Aufgaben: Neben Forschung und Monitoring ist der Wissenstransfer ein Kern ihrer Arbeit. Die FVA hat ihren Hauptsitz in Freiburg und wird von Prof. Dr. Ulrich Schraml geleitet.

Sie wollen über unsere Waldforschung auf dem Laufenden bleiben!?
[Abonnieren Sie unseren Newsletter!](#)