

PRESSEMITTEILUNG



Datum: 10. Febr. 2023

02/2023

Tag des Regenwurmes

Sperrfrist 15. Febr. 2023

VERKANNT LEISTUNGSTRÄGER IM WALDBODEN FORSTLEUTEVERBAND: FOKUS AUF LEITART REGENWURM VERSTÄRKEN

(Berlin) Fast 50 Regenwurmarten gibt es in Deutschland. Ihre Häufigkeit in den Wäldern ist sehr unterschiedlich, aber da wo sie zahlreich vorkommen, geht es im Boden zur Sache. Die im Englischen auch Erdwurm genannten Tiere sind wahre Ökosystem-Ingenieure. Besonders die tiefgrabenden Würmer, wie der Tauwurm (*Lumbricus terrestris*) buddeln ihre Gänge bis zu drei Meter tief und belüften dabei den Boden, verteilen Humusmaterial in die Tiefe und hinterlassen überall ihren äußerst fruchtbaren Kot, auch als Wurmhumus bekannt. „Die kleinen Tiefbauspezialisten verfestigen ihre Gänge und schaffen dadurch ein stabiles Porensystem im Waldboden“, weiß der Bundesvorsitzende des Bundes Deutscher Forstleute, Ulrich Dohle. „Wir brauchen daher auch im Wald eine verstärkte Förderung der Regenwürmer und die regelmäßige Beobachtung (Monitoring) als Leit-Art für ein gutes Bodenleben.“ Der Bund Deutscher Forstleute sieht für viele Waldböden Verbesserungsbedarf. Die vom BDF für die ungewisse Zukunft im Klimawandel geforderten strukturreichen Mischwälder brauchen nach Meinung des Verbandes gut zersetzte, humusreiche Waldböden mit einem regen Bodenleben. „Mehr laubbaumreicher Mischwald verbessert die Bedingungen für die Regenwürmer und damit für eine Bodenentwicklung, die den Bäumen eine bessere Wurzelentwicklung, mehr Nährstoffe und einen erhöhten Wasserspeicher bietet“, ist sich Dohle sicher. „Das ist genau die Verbesserung, die wir für unsere Wälder mit Blick auf den Klimawandel benötigen.“ Der BDF fordert daher, die praxisbezogene Forschung zum Regenwurm und das regelmäßige Monitoring zu verbessern, sowie dem Regenwurm in der forstlichen Bodenkunde und besonders im forstlichen Studium mehr Raum zu geben.

Hintergrund

Was braucht der Regenwurm?

Die Regenwurmverbreitung nimmt in Deutschland von Süd nach Nord ab, Grund ist die nacheiszeitliche Rückwanderung. Mit zunehmender Versauerung des Waldbodens nehmen die Gesamtzahl der Regenwürmer und die vorkommenden Arten ab. Ebenfalls meiden die Regenwürmer

Der BDF besteht seit 1949 als forstpolitische, berufsständische und gewerkschaftliche Vertretung der Forstleute und Angestellten in allen Waldbesitzarten. Mit etwa 10.000 Mitgliedern ist der BDF auch Mitglied im dbb beamtenbund und tarifunion (dbb), in der Union Europäischer Forstleute (UEF) und im Deutschen Forstwirtschaftsrat (DFWR). Gegenüber Verwaltung und Arbeitgebern werden die Forstleute vertreten, indem Einfluss auf alle forst- und naturschutzpolitischen Zielsetzungen genommen wird. Ebenso erfolgt die Information der politischen Entscheidungsträger mit fachlichen Informationen.

PRESSEMITTEILUNG



trockene und sandige Böden. Besonders die für die Bodenbildung wichtigen tiefgrabenden Arten fehlen dann.

In Deutschland sorgen für eine Versauerung der Waldböden der Eintrag von Luftschadstoffen und Wälder mit reinen Nadelbaumbeständen, teilweise auch Buchen und Eichen.

Regelmäßiges Monitoring?

- In Baden-Württemberg wird ein regelmäßiges Monitoring der Bodenfauna durch die Forstliche Versuchsanstalt in Freiburg angestrebt, nachdem 2019 und 2021 erste Wurmerfassungen durchgeführt wurden. Sh. auch unten.
- Ebenso heißt es auf der bayerischen Projektseite der Bayer. Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF), dass die Auswirkung des Klimawandels auf die Bodenfauna in 1-3-jährigen Wiederholungsuntersuchungen abgeschätzt werden sollte. Dabei soll auch der Einfluss der Waldbewirtschaftung auf Vielfalt und Dichte der Regenwürmer beurteilt werden, um daraus ggf. Empfehlungen für die Waldbehandlung abzuleiten. Sh. auch unten.

Inwertsetzung als Ökosystemleistung

- Im Landkreis Landsberg am Lech verfolgt das Projekt *Future forest* den Ansatz die Verbesserung von Wäldern auch über die gesteigerte Anzahl an Regenwürmern messbar zu machen und mit einer jährlichen Zukunftswald-Prämie zu fördern.
<https://www.klimaschutz-landkreis-landsberg.de/eu-life-future-forest/darum-gehts/>

Forschung zum Regenwurm im Wald

Eine Umfrage des BDF ergab, dass sich die forstlichen Hochschulen und Universitäten sowie die forstlichen Versuchsanstalten relativ selten mit den Regenwürmern und ihrer bodenverbessernden Wirkung im Wald befassen.

- 2014 veröffentlichte die Senckenberg-Gesellschaft die Auswertung von 16.000 Datensätzen zu den Regenwürmern, die ergab, dass es 46 Regenwurmartarten in Deutschland gibt (andere Quellen sprechen von 49 Arten), davon 14 Arten, die nur in Süddeutschland vorkommen. Am verbreitetsten ist demnach *Lumbricus terrestris*, der Tauwurm, die auch als „der Regenwurm“ bekannte Art, die man am häufigsten sieht, die aber bis in drei Meter Bodentiefe aktiv ist.
- 2013 bis 2016 forschte die Hochschule HAWK in Göttingen zur Revitalisierung von verdichteten Fahrspuren im Wald unter anderem durch Besatz mit Regenwürmern <https://www.hs-osnabrueck.de/ruewola/>
- 2019 stellte die Senckenberg-Gesellschaft fest, dass es keine Regenwurmartarten gibt, die nur im Wald vorkommen.
<https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/service/Dokumente/skripten/skript544.pdf>

PRESSEMITTEILUNG



- 2020 fassten Forscher die Bedeutung und Kenntnisse über die Regenwürmer für den Erhalt der Böden in den Alpen im Rahmen des Projektes Links4soil zusammen. <https://alpinesoils.eu/wp-content/uploads/2020/05/Eathworms-1.pdf>. Demnach waren dort die Vorkommen der Regenwürmer in feuchten Schlucht-Wäldern besonders hoch, gefolgt von nicht bewirtschaftetem Tannen-Buchen-Wald.
- Im EU-LIFE-Projekt *Future Forest* wurden in den beteiligten Waldgebieten im bayerischen Landkreis Landsberg am Lech eine Zunahme des Regenwurmbesatzes um 600tsd pro Hektar festgestellt. Grund war die geänderte Waldbewirtschaftung mit mehr Laubbäumen. <https://www.klimaschutz-landkreis-landsberg.de/eu-life-future-forest/darum-gehts/>
Unter Ahorn wurden 10 mal mehr Regenwürmer gemessen wie unter Fichte (Ahorn 1-2,5 Millionen pro Ha = 100-250 Stück/m² - Fichte weniger als 100 Tsd. pro Ha = weniger als 10 pro m²)
- In hessischen Naturwäldern und auf Teilen der bundesweiten Boden-Dauerbeobachtungsflächen werden unter anderem auch die Vorkommen an Regenwurmartens erfasst und dokumentiert.
- Ein umfangreiches Monitoring von vier Gruppen von Bodenlebewesen, darunter die Regenwürmer, hat die Forstliche Versuchsanstalt von Baden-Württemberg seit 2018 durchgeführt. <https://www.fva-bw.de/top-meta-navigation/fachabteilungen/boden-umwelt/bodenfauna>
Dabei ergab sich gegenüber Nadelwald eine über dreifach höhere Dichte in Laubwäldern und eine Wechselwirkung zwischen Häufigkeit der Regenwürmer und guter Streuzersetzung. Wälder mit Bodenschutzkalkung wiesen sogar eine dreifache Artenzahl auf. Der Verzicht auf forstliche Bewirtschaftung (Bannwälder) zeigte keinen deutlichen Einfluss auf die Regenwurmdichte.
- Einen ähnlichen Ansatz verfolgt die Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF), die seit 2020 auf Bodendauerbeobachtungsflächen u.a. anhand der Regenwurmvorkommen die Bodenfauna in den bayerischen Wäldern exemplarisch erfasst. <https://www.lwf.bayern.de/boden-klima/296716/index.php>

Fotos:

Die Fotos erhalten Sie auch im druckfähigen Format: presse@bdf-online.de oder 0151-55274286



PRESSEMITTEILUNG



01_Ein „Erdwurm“ bei der Arbeit

02_liegendes Totholz verbessert als Feuchtespeicher die Bedingungen für den Regenwurm

03_regelmässiges Monitoring der Bodenfauna wäre wichtig

04_Herbstlaub – bestes Wurmfutter und natürliches Recycling

05_Kenntnisse über den Boden und die Wirkung des Bodenlebens verbessern

Alle Fotos: RStädig

