

Wo ist vorn, wo ist hinten?

Regenwürmer haben im vorderen Drittel eine Verdickung, die wie ein Gürtel aussieht. Dieser Gürtel liegt näher am Kopf.



Gartentier des Monats

Liebe Leserinnen und Leser, viele Gartengäste brauchen unsere Hilfe, denn eine zunehmende Versiegelung ihrer Lebensräume macht es ihnen immer schwerer, an natürliche Versteckmöglichkeiten und an Nahrung zu gelangen. Um auf ihre Bedürfnisse aufmerksam zu machen, stellt Ihnen die Deutsche Wildtier Stiftung nun regelmäßig das „Gartentier des Monats“ vor.

Der Tauwurm, gesehen haben wir ihn alle schon, doch haben wir ihm auch die Beachtung geschenkt, die er verdient hat?
Foto: J. Fieber

Foto: Pixabay netelam279



Nicht nur bei Amseln sind Regenwürmer sehr beliebt und ein wichtiges Glied im Nahrungsnetz.

*Kraftprotz und Bodenverbesserer:
der Regenwurm*

Er hat weder Beine, Augen noch Ohren, dafür die Kraft von zehn Herzen und eine Muskelleistung, die ihn das 60-Fache seines Körpergewichtes stemmen lässt. Mit diesen Eigenschaften zählt der Regenwurm zu den stärksten Tieren der Welt, wenn man seine Kraft in Relation zur Größe setzt. Von dem einen Regenwurm zu sprechen, ist allerdings nicht ganz richtig: Allein in Deutschland kommen 46 verschiedene Arten Regenwürmer vor, weltweit sogar über 3000. Aber einer der wichtigsten und größten Vertreter in unseren Gärten ist der Tauwurm alias Regenwurm, *Lumbricus terrestris*. Er wird bis zu 30 cm lang und kann einen Durchmesser von 15 mm erreichen.



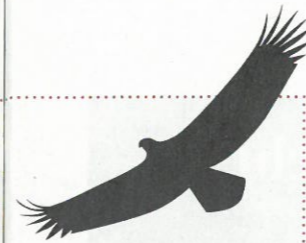
In der Dunkelheit und bei ausreichender Feuchtigkeit bewegt sich der Bodenbewohner auch über der Erde.
Fotos: J. Calvi

Sein Körper besteht aus bis zu 150 Segmenten, die über einen Haut-Muskelschlauch, bestehend aus einer Ring- und Längsmuskulatur, verbunden sind. Durch abwechselndes Zusammen- und Auseinanderziehen der Muskulatur kriecht der Wurm. Eine Schleimschicht, die seine Haut überzieht und stetig nachproduziert wird, hilft ihm beim Vorwärtkommen und schützt ihn vor dem Austrocknen. Borsten auf der Haut verhindern das Wegrutschen. „So perfekt ausgerüstet schafft ein Regenwurm oberirdisch etwa 10 m Strecke in der Nacht, wenn er nicht gestört wird“, sagt Professor Dr. Johann Zaller, Regenwurmforscher von der Universität für Bodenkultur Wien.

Unterirdisch sind Regenwürmer natürlich wesentlich langsamer – dafür gehen sie in die Tiefe. Ihre vertikalen Gänge reichen bis zu drei Meter unter die Oberfläche. Weil Regenwürmer unermüdlich bohren, sorgen sie für eine gute Belüftung und die Durchmischung des Bodens. Studien wiesen bis zu 450 m an Regenwurmröhren unter einem Quadratmeter Boden nach. „Der Boden wird dadurch locker, Regenwasser kann versickern und Pflanzenwurzeln können in tiefere Schichten vordringen“, erklärt der Wissenschaftler.

Im Boden legen die Würmer ihre Wohnröhren an, die auch als Vorratskammer dienen. Pro Tag kann ein Wurm bis zur Hälfte seines

Eigengewichtes füttern. Da ein Regenwurm keine Zähne hat, um alte Gräser und Pflanzreste zu zerkleinern, lässt er die Nahrung durch Mikroorganismen wie Bakterien und Pilze zersetzen. Um die winzigen Helfer anzulocken, transportiert er die Nahrung in seine Wohnröhre und überzieht sie mit seinem Kot. So schafft er ähnlich wie in einem Komposthaufen ein Klima, in dem sich Mikroorganismen wohlfühlen. Ist die Nahrung durch die Arbeit der Mikroorganismen so angerottet, dass der Wurm sie aufnehmen kann, wird der Nahrungsbrei in seinem Verdauungssystem zusätzlich von körpereigenen Enzymen und Bakterien bearbeitet. Ein Teil der Nährstoffe aus den verdauten Pflan-



DEUTSCHE
WILDTIER
STIFTUNG

Regenwürmer empfinden Stress

Wer einen Regenwurm auf seine Hand nimmt, beobachtet, dass der Wurm anfängt, sich zu winden und Schleim zu produzieren. Kein Wunder: „Mit der Schleimproduktion schützt er sich vor Austrocknung in der Hand und versucht, dem Tageslicht zu entgehen. Das setzt ihn regelrecht unter Stress; man spürt dabei auch die kleinen Borsten an der Hautoberfläche“, sagt Professor Johann Zaller. Darum den Wurm schnell wieder auf den Rasen in lockere Erde setzen.



Der Regenwurmexperte Johann Zaller teilt sein Wissen mit uns.
Foto: BOKU

zen und Gräsern bleibt im Regenwurm Kot erhalten. Und da Regenwürmer ihre mit Kot überzogene Nahrung mehrmals fressen und ausscheiden, steigt mit jedem Verdauungsprozess die Konzentration der Nährstoffe im Kot an. Am Ende finden sich in den Regenwurmhäuflein, die ausgeschieden werden, besonders hohe Konzentrationen an Kalium, Phosphor und Stickstoff: „Darum ist Regenwurm Kot für Obst- und Gemüsepflanzen der beste Dünger, den Sie kriegen können. Die Würmer produzieren davon mehrere Kilogramm pro Quadratmeter und Jahr“, sagt Zaller. Ebenso nützlich für den Garten ist, dass Regenwürmer aktiv zur Bildung von

Humus beitragen. Humus hat ein hohes Wasserspeichervermögen und ermöglicht es den Pflanzen, Trockenperioden besser zu überstehen.

Die Kothaufen der Würmer finden Gärtner mit geübtem Auge manchmal mitten auf dem Rasen – aktive Würmer sieht man nur an feuchten, trüben Tagen. Sonneneinstrahlung meiden sie, denn das UV-Licht trocknet ihre Haut zu schnell aus. Lichtsinneszellen verraten ihnen, ob es hell oder dunkel ist. „Lichtverschmutzung ist ein Problem für die Regenwürmer“, sagt Zaller. Forscher haben herausgefunden, dass sich Würmer unter Beleuchtung weniger oft paaren. „Damit wird klar, dass die allseits beliebten Solarlampen und Beleuchtungen in den Gärten nicht nur Insektenfallen darstellen, sondern auch für Regenwürmer nachteilig sind“, so Professor Zaller. Er schlägt vor: „Zumindest in der Paarungszeit von Ende April bis in den Mai hinein könnte die Beleuchtung gedrosselt werden.“ Da Regenwürmer Zwitter sind, kann jeder Wurm Nachwuchs bekommen. Nach der Paarung werden 4–5 mm kleine, zitronenförmige Kokons mit ein bis drei befruchteten Eiern im Boden abgelegt. Daraus schlüpfen nach mehreren Monaten die neuen Würmchen.

J. Calvi

Wie Sie dem Wurm helfen

Statt des Spatens lieber die Grabgabel benutzen – da rutschen die Würmer leichter hindurch. Den Boden verbessern: Laub liegen lassen und verdichteten Boden mit Luftlöchern, Sand und Komposterde auflockern. Wenn im eigenen Garten kein Kompost produziert wird, bekommen Sie ihn oft auch bei städtischen Kompostwerken zu günstigen Preisen. Schottergärten und jegliche Bodenversiegelung nehmen den Regenwürmern den Lebensraum. Dass chemisch-synthetische Pestizide viele Nebenwirkungen auf die Natur und uns Menschen haben, dürfte sich inzwischen auch herumgesprochen haben. Alles was ätzt, wie ammoniakhaltige Dünger, aus dem Garten verbannen. Lichter abends und nachts ausschalten.

Peter Biedemann GmbH



Kompetent
seit 1967

Elektroanlagenbau

E-Anschluss der Gartenlaube
Gemeinschaftsanlagenbau
Zählertausch/Zähleranlagen
Wartung der E-Anlage

Rahstedter Straße 209 · 22143 Hamburg
Tel. 040-66 90 90 90 · Fax 040-66 90 90 99

LAUBENPROFI

Wir bieten an:

Rufen Sie an!

0151/72 82 54 35

- ✓ Dacharbeiten
- ✓ Asbestdach entsorgen
- ✓ Holzarbeiten
- ✓ Laubenabriss/Laubenanstrich
- ✓ Malerarbeiten

R + R Bedachung

Wir übernehmen sämtliche Arbeiten an Ihrer Gartenlaube

- Dach Reparatur • Dach Neueindeckung
- Anbausanierung • Asbestsanierung und -entsorgung (mit Nachweis)
- Holzarbeiten • Vertäfelung • Steinarbeiten

Am Schleemer Ring 8, 22111 Hamburg
Tel.: 0157/36 38 36 08