

Regenwürmer

Nützlinge

Lumbricidae

In der Schweiz kommen etwa 40 Regenwurmarten vor. Sie können in drei Gruppen eingeteilt werden:

- **Epigäische Arten:** Diese kleinen, am ganzen Körper rot pigmentierten Würmer leben ausschliesslich im organischen Oberboden oder in Anhäufungen von organischem Material (z.B. *Dendrobaena spp.* und *Eisenia spp.*). Sie sind wichtig in der Nahrungskette der Bodentiere.
- **Endogäische Arten:** Die farblosen bis weissrosa Würmer (z.B. *Allolobophora spp.*) legen vor allem in den obersten 15–20 cm reich verzweigte, horizontale und vertikale Gangsysteme an. An die Bodenoberfläche kommen sie eher selten. Sie nehmen zersetztes organisches Material und Erde auf, die sich im Magen-Darm-Trakt zu Ton-Humus-Komplexen vermischen. Der in den Gängen abgelegte Kot verbessert die physikalischen und chemischen Bodeneigenschaften.
- **Anözische Arten:** Diese grossen Regenwürmer sind am Vorderkörper braungrau oder grünlich pigmentiert. Sie legen vertikale, bis zu 3 m tiefe Wohnröhren an, die sie über längere Zeit bewohnen (z.B. *Lumbricus terrestris*, Gemeiner Regenwurm oder Grosser Tauwurm). Nachts kommen sie für die Nahrungssuche an die Bodenoberfläche und ziehen unverrottetes Material in ihre Wohnröhre hinein. Zum Teil setzen sie ihren nährstoffreichen Kot (Wurmlösungen) an der Oberfläche ab, was zu einer Anreicherung von humusreicher und stabiler Feinerde führt. Im Laufe des Sommers ziehen sich die Würmer bei zunehmender Trockenheit in tiefere Erdschichten zurück. Einige Arten (z.B. *Nicodrilus spp.*) bilden einen Knäuel und machen ein Ruhestadium durch.

An reich besiedelten Standorten entstehen pro Jahr etwa 3 mm Regenwurmkot und rund 400 m Wurmgänge pro Quadratmeter. Durch diese mit Wurmkot ausgekleideten, stabilisierten Röhren können die Wurzeln gut hinunterwachsen. Die Wurmgänge nehmen zudem überschüssiges Wasser auf und leiten es ab (Erosionsverminderung).

In Wiesen entwickeln sich Regenwürmer besser als in Äckern. Bestimmte Pflanzenbehandlungs- und Düngemittel, Bodenverdichtungen, tief lockende und wendende Bodenbearbeitung wirken negativ auf Regenwürmer. Vor allem Regenwurmarten, die im Oberflächenbereich leben, sind solchen Hilfsstoffen stark ausgesetzt.

*Aus: F. Häni, Pflanzenschutz im integrierten Ackerbau, 2001
© Landwirtschaftliche Lehrmittelzentrale, Postfach, CH-3052 Zollikofen.
www.edition-lmz.ch E-Mail:lmz@edition-lmz.ch*



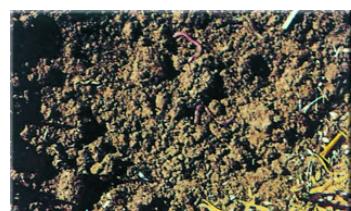
Regenwurmlosung in Getreide



Eier und schlüpfender Regenwurm



Der Regenwurm ermöglicht mit seinen Gängen (links) den Wurzeln ein leichtes Eindringen und dem überschüssigen Wasser ein rasches Abfließen



Der Boden erhielt unter Mithilfe der Regenwürmer eine gute Krümelstruktur