

Tagetes vertreiben Nematoden effektiv aus den Gemüsebeeten.



## Teil 5 Nematoden



# Schädlinge und Krankheiten

**N**ematoden werden häufig auch als Fadenwürmer oder auch Älchen bezeichnet. Es gibt ca. 20.000 Arten, darunter sowohl nützliche als auch schädliche. Manche Arten leben frei und räuberisch, andere als Parasiten von Tieren und eben Pflanzen. Dabei sind sie auf eine Vielzahl von Wirtspflanzen spezialisiert. Nützliche Nematoden helfen etwa bei der Kompostierung und Humusbildung oder auch beim Bekämpfen von Schädlingen wie Dickmaulrüsslern, Engerlingen und Schnecken.

Flächen mit speziellen Nutzpflanzen (zum Beispiel Ölrettich, Tagetes oder Senf)

c) sowie thermische Verfahren, wie das Dämpfen mit Heißdampf zur Bodenentseuchung.

**Anwendung:** Einsatz von nützlichen Nematoden gegen Schädlinge z.B. den Dickmaulrüssler. Parasitäre Nematoden können dabei die Larven und Puppen des Dickmaulrüsslers im Boden aktiv aufspüren, befallen und mit Hilfe von Bakterien abtöten. Zum Zeitpunkt der Behandlung sollte die Bodentemperatur mindestens 12 °C aufweisen. Es sind zwei Behandlungen pro Jahr (Frühjahr/Herbst) zu empfehlen. Als Faustregel gilt: Für einen Quadratmeter Fläche benötigt man etwa 500.000 Fadenwürmer!

Nematoden werden in einem Granulat geliefert, dieses wird in Wasser gelöst und mit einer Gießkanne ausgebracht. UV-Licht tötet Nematoden ab. Daher sollte die Behandlung nicht bei direktem Sonnenlicht durchgeführt werden, sondern am besten am Abend oder bei bedecktem Himmel. Der Boden sollte vor und auch nach der Behandlung ca. 14 Tage lang feucht gehalten werden.

Weitere Anwendungen:

- Bekämpfung des Dickmaulrüsslers mit HM-, SK-, SF- oder SC-Nematoden
- Bekämpfung von Trauermücken mit SF-Nematoden
- Bekämpfung von Apfelwickler-Larven mit SF-Nematoden
- Bekämpfung von Nacktschnecken mit SF- oder SC-Nematoden
- Bekämpfung von Erdraupen mit SC-Nematoden
- Bekämpfung von Asseln mit SC-Nematoden
- Bekämpfung von Maulwurfsgrillen mit SC-Nematoden

**Sven Wachtmann**

Vorstandsmitglied für Fachberatung



Einer der „Guten“: *Phasmarhabditis hermaphrodita* in Mikroskopaufnahme.  
Foto: Peter Andrus/Wikimedia

### Schädliche Nematoden:

- Zystenälchen
- Gallennematoden
- Wurzelknotennematoden
- Stängelälchen
- Blattälchen
- Wurzelälchen
- Wurzelgallenälchen

### Nützliche Nematoden:

- PH-Nematoden (*Phasmarhabditis hermaphrodita*)
- SF-Nematoden (*Steinernema feltiae*)
- HM-Nematoden (*Heterorhabditis bacteriophora*)
- SC-Nematoden (*Steinernema carpocapsae*)

**Symptome:** Fallen sehr unterschiedlich aus, von Wachstumsstörungen über Verfärbungen an den Blättern bis zu deformierten Pflanzenteilen. Auch welke Blätter können auf einen Nematodenbefall hindeuten, da diese die Aufnahme von Wasser und Nährstoffen stören. Denn die meisten Nematoden dringen in das Wurzelsystem ein und schädigen den Stoffwechsel.

**Aussehen:** Es handelt sich zumeist um relativ kleine (0,03 mm bis 0,5 mm), weiße bis farblose, fädige Würmchen, die in feuchten Medien leben. Am Maul besitzen Nematoden kleine Fortsätze, mit denen sie ihre Umgebung abtasten und Nahrung aufnehmen. Die Mehrzahl der Nematodenarten ernährt sich von Mikroben.

**Bekämpfung:** Es gibt eine Vielzahl von Möglichkeiten der Bekämpfung von Nematoden:

- a) verschiedene chemische Substanzen, die sogenannten Nematizide
- b) biologische Bekämpfungsmethoden, wie die Bepflanzung der befallenen

Typisches Bild bei einem Befall mit Wurzelnematoden.



Foto: 7monarda/Adobe Stock

## Weitere Themen

Geplante Themen in den folgenden Ausgaben:

**Teil 6** „Milben“

**Teil 7** „Insekten“

**Teil 8** „Schnecken“

**Teil 9** „Wirbeltiere“

**Teil 10** „Aktuelle Krankheiten“