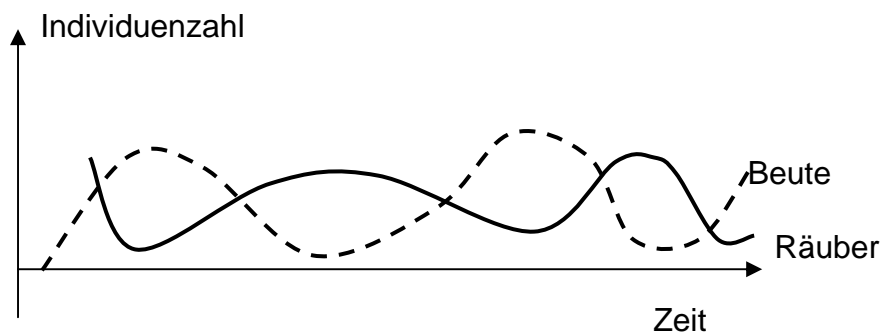


Räuber – Beute – Beziehung

- Grundsatz ist Fressen und gefressen werden (Bsp.: Fuchs/ Hase, Marder/ Eichhörnchen, Mäusebussard/ Maus)
- Bestandteil von langen Nahrungsketten
- dienen der Sicherstellung des ökologischen Gleichgewichts zwischen Individuen
- Nahrungsketten: Produzenten → Konsument 1 → Konsument 2
- Beutetiere haben verschiedene Schutzmechanismen entwickelt, welche der Aufrechterhaltung des ökologischen Gleichgewichtes dienen



- zeitliche Verschiebung, weil es immer ein Jahr dauert bis die entsprechende Population auf den Einfluss reagiert

Schutzmechanismen

1. Nachahmungstrachten/ Mimese

- Beutetiere sind in der Lage von toten Gegenständen die Form und Farbe anzunehmen
- nehmen Formen von Pflanzen an
- z.B. wandelnde Blatt, Stabheuschrecke, lebende Steine

2. Umgebungstrachten

- Anpassung an die Gegebenheiten der Umwelt
- z.B. im Winter weißes Fell beim Schneehasen oder Polarfuchs, Plattfisch, Chamäleon

3. Schrecktrachten

- einige Falter breiten bei Gefahr ihre Flügel aus → auf den Flügeln sind Augen (Abschreckung von Singvögeln)

4. Warntrachten

- bei wehrhaften Tieren, z.B. Wespe oder Hornisse oder Lurchen

5. Scheinwarntrachten / Mimikry

- harmlose Tiere ahmen wehrhafte Tiere nach, z.B. Schwebefliege hat selbe Tracht wie Wespe, Hornissenschwärmer ahmt Hornisse nach

6. Aggressive Mimikry

- besonders bei Räubern
- besonderer Fisch hat Zunge die einem Wurm ähnelt und lockt somit Friedfische an um sie zu fressen

7. Schutzeinrichtungen auf der Haut

- Panzer, Stacheln, Knochenplatten

Parasitismus

- interspezifische Beziehungen zwischen einem Wirt und einem Parasit
- Parasitismus ist eine enge Verbindungen von Organismen unterschiedlicher Arten zum einseitigen Vorteil des Einen (Parasit) und zum Schaden des anderen (Wirt)
- Parasiten sind kleiner als die Wirte und töten diese in der Regel nicht (außer bei Massenbefall)
- Parasiten leben an oder in lebenden Organismen und entziehen diesem Nährstoffe
- Parasiten haben eine sehr hohe Vermehrungsrate

1. Tierische Parasiten

a) Ektoparasiten

- leben auf der Oberfläche des Wirtes, z.B. Läuse, Wanzen, Flöhe, Zecken
- besitzen Haft- und Klammerorgane
- Flügel sind oft reduziert, aber meist spezialisierte Mundwerkzeuge
- bestimmte Sinnesorgane sind zurückgebildet
- gut an die Lebensweise des Wirtes angepasst
- hohe Vermehrungsrate

b) Entoparasiten

- leben im Inneren des Wirtes, Spulwürmer, Bandwürmer, Leberegel, Trichine
- besitzen Haftorgane wie Hakenkranz und Saugnäpfe
- besitzen keine Sinnesorgane
- Nahrungsaufnahme erfolgt über die Haut
- Blut- und Verdauungssystem sind zurückgebildet
- Fortpflanzungsorgane sehr gut ausgebildet
- hohe Vermehrungsrate

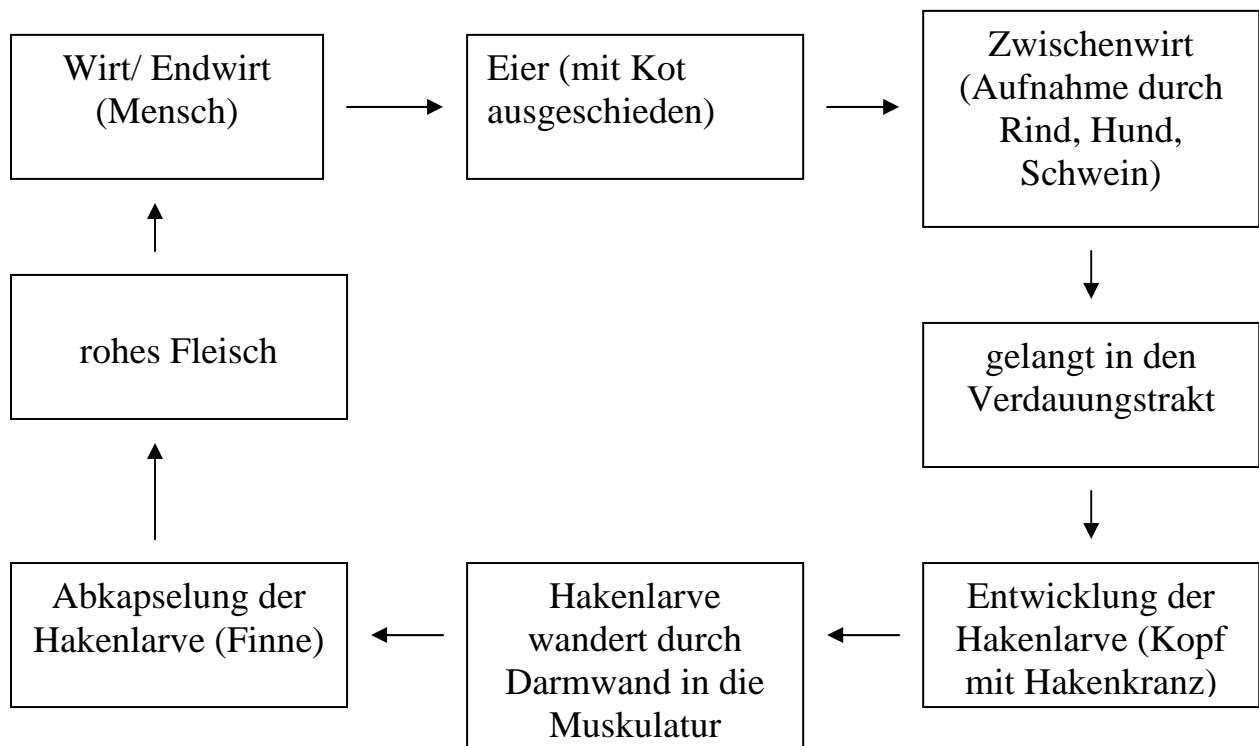
Plattwürmer

- leben im Darm des Endwirtes
- Rinderfinnen-, Hundefinnen- und Schweinefinnenbandwurm
- keine Augen, Saugnäpfe, Hakenkranz, kein Darm

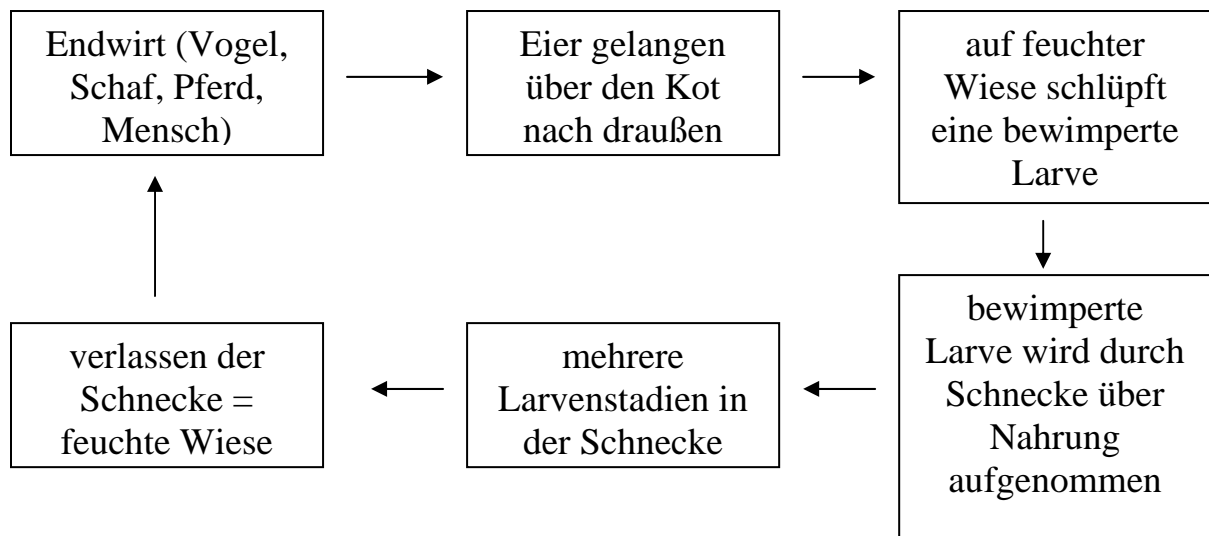
Rundwürmer

- können sich überall ansiedeln (verschiedene Organe)
- Pferdespulwurm, Leberegel

Entwicklungszyklus Bandwurm



Entwicklungszyklus des großen Leberegels



2. Pflanzliche Parasiten

a) Vollparasiten

- können keine Photosynthese mehr durchführen
- 100% an den Wirt gebunden
- meist Pilze oder Bakterien (z.B. Brandpilz, Rostpilz)
- holt sich die Nährstoffe und das Wasser vom Wirt

b) Halbparasiten

- führen die Photosynthese noch selber durch
- sind relativ harmlos
- haben Speichermöglichkeit
- holen sich Nährstoffe vom Wirt
- z.B. Mistel → wächst mit Wurzel in das Leitgefäßsystem