

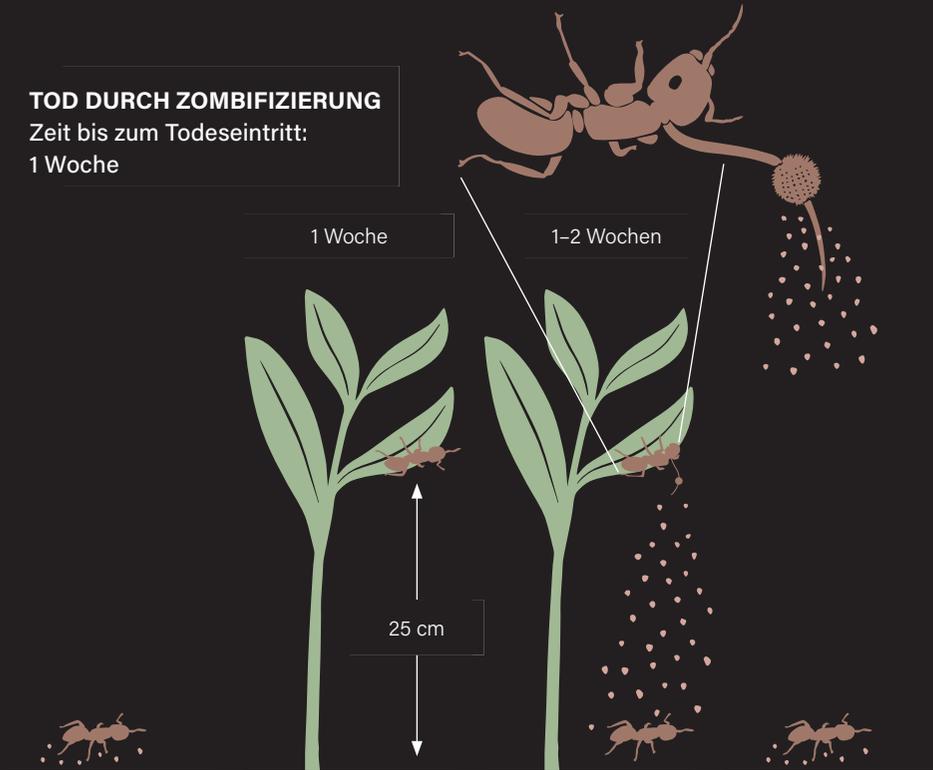
KEINE ZEIT ZU STERBEN

Die Killer in freier Natur sind ebenso hinterhältig wie tödlich. Parasiten und Beutegreifer (Prädatoren) haben ganz unterschiedliche Tötungsstrategien entwickelt. Manche Opfer sterben langsam und schleichend, bei anderen kommt der Tod barmherzig rasch. Wenn Ihnen der Gedanke an eine Hauskatze, die einer Maus den Kopf abbeißt, den Magen herumdreht, dann warten Sie, bis Sie die Geschichte von den meuchlerischen Pilzen (wie *Ophiocordyceps unilateralis*) hören, die ihre Beute in Zombies verwandeln.

TOD DURCH ZOMBIFIZIERUNG

Zeit bis zum Todeseintritt:

1 Woche



INFEKTION

Auf der Suche nach Nahrung passiert eine Rossameise ein Fleckchen Waldboden, das mit Pilzsporen kontaminiert ist. Diese Sporen setzen ein Enzym frei, das den Chitinpanzer der Ameise durchdringt, sodass der Pilz ins Körperinnere der Ameise gelangt.

VERHALTENS-KONTROLLE

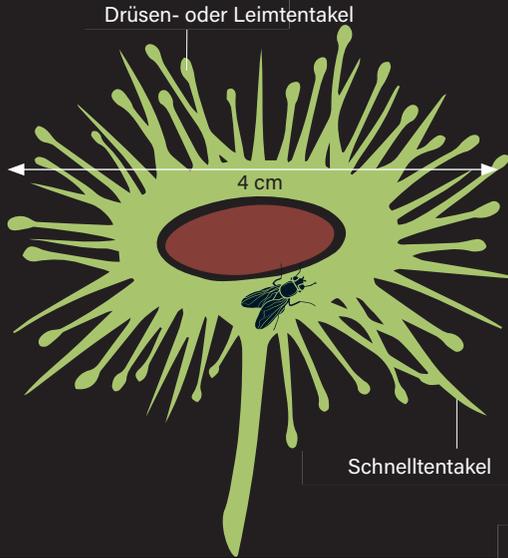
Der Pilz steuert das Verhalten der Ameise. Er sorgt dafür, dass die Ameise eine nahe gelegene Pflanze erklimmt und sich in einem Blatt 25 cm über dem Boden verbeißt; dort sind Temperatur und Feuchtigkeit für die Entwicklung des Pilzes optimal. Anschließend stirbt die Ameise.

«VERDAUUNG» DER AMEISE VON INNEN UND SPORENPRODUKTION

Der Pilz verdaut die inneren Organe der Ameise und entwickelt einen langen, gestielten Fruchtkörper, der aus dem Kopf der Ameise wächst und dann Sporen bildet, die auf den Waldboden fallen.

INFEKTION

Die Sporen warten auf die nächste Ameise, die zufällig vorbeikommt. Wenn die Ameise über die Pilzsporen läuft, beginnt der Zyklus von Neuem.

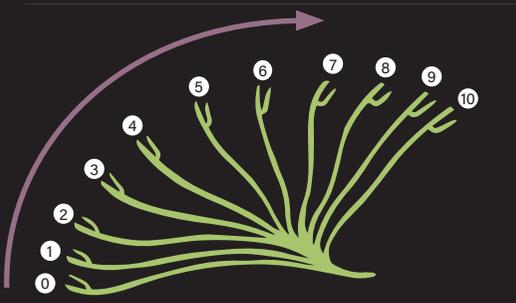


SONNENTAU

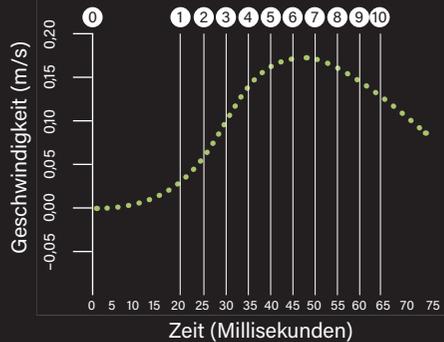
KOMBINATIONSFALLE

Zeitspanne bis zum Zuschlagen: 75 Millisekunden

Der nur in Südaustralien heimische Sonnentau *Drosera glanduligera* kombiniert eine raffinierte Katapultfalle mit einer Leimfalle (Katapult-Leimfalle). Deutsche Forscher konnten die Pflanze in extremer Zeitlupe filmen und zeigen, wie die Beute gefangen wird: Insekten, die unmittelbar an der Pflanze entlangkrabbeln, triggern lange, berührungsempfindliche Schnelltentakel, die ihre Beute in weniger als 1 Millisekunde auf nahe gelegene Leimtentakel schleudern. Die Beute wird dann ins Blattzentrum gezogen und dort von Enzymen verdaut.



Schnelltentakel in Zeitlupe: Die peitschenartigen Tentakel erreichen Geschwindigkeiten von bis zu 17 m/s.

**ZWERGKRUG****FALLGRUBENFALLE**

Zeitspanne bis zum Auslösen: Minuten bis Tage

Neben ihren regulär geförmten Blättern besitzt der fleischfressende Zwergkrug aus Westaustralien modifizierte Blätter, die zum Beutefang dienen. Diese schuhförmigen Fallenblätter sind mit Verdauungssäften gefüllt. Die Pflanzen produzieren zudem Nektar, der Insekten anlockt.



Ein Deckel verhindert das Eindringen von Regenwasser in das stark abgewandelte Fallenblatt, sodass die Verdauungssäfte nicht verdünnt werden.

Der Fallenrand ist mit krallenartigen, nach innen weisenden Zähnen besetzt, sodass Insekten zwar ins Innere der Falle gelangen, dann aber nicht mehr aus ihr entkommen können.