

weibliche kraftpakete im sozialstaat

Ameisen

TEXT & FOTO: Anja Knäpper

Rund 10.000.000 Milliarden Ameisen krabbeln auf unserem Erdball herum.¹ (Im Vergleich: Die menschliche Spezies kommt aktuell auf 7,98 Milliarden Exemplare.

In jeder Klimazone, mit weit mehr als 12.000 beschriebenen Arten und seit mindestens 100 Millionen Jahren. Die Biomasse der meist fünf bis acht Milligramm schweren Insekten – Ordnung: Hautflügler/ Unterordnung: Taillenwespen – entspricht ungefähr der der gesamten Menschheit. Erstaunliche Fakten? Es kommt noch besser: Ameisen sind die stärksten Tiere der Welt. Genauer: Weibliche Ameisen.

Die geschlechtlich unterentwickelten, unfruchtbaren Arbeiterinnen des Staats können das 30- bis 50-fache ihres Körpergewichts tragen (wäre ein 75 Kilogramm schwerer Mensch vergleichbar stark, könnte er drei Tonnen stemmen...) und kümmern sich um die Nahrungsvor-

räte, die Hege der Königin, um die Betreuung der Eier, Larven und Puppen und um die Aufrechterhaltung einer nahezu konstanten Temperatur im Nesthügel. Unter der sichtbaren Schicht des Hügel aus Fichten- oder Kiefernadeln (er kann bis zu zwei Metern hoch sein und mindestens so weit in die Tiefe gehen), wohnen die Ameisen in Staaten von mehreren Hundert bis vielen Millionen Tieren. Sie legen hier Gänge an, die zu einzelnen Kammern führen – ausgekleidet mit Holzstückchen, Rinde und Pflanzenteilen. Ihr Körperbau ermöglicht die enormen Kraftleistungen: Sechs Beine, ein muskulöser, aber leichter und beweglicher Körper unterteilt in Kopf, Rumpf und Hinterleib und Fühler, die mit Sinnesorganen versehen sind.

Um die zahlreichen Aufgaben im Staat zu erledigen, sind die Arbeiterinnen flott unterwegs, die saharische Silberameise schafft sogar einen Meter pro Sekunde.



AMEISEN SIND MEISTERINNEN DER KOMMUNIKATION



SCHLAU PLATZIERT: EIN HÜGEL VON WALDAMEISEN NEBEN TOTHOLZ, EINEM WICHTIGEN BAUMATERIAL

Die geflügelten männlichen Exemplare haben im Staat hingegen nur eine einzige Aufgabe: die Königin im Flug zu begatten, die dann jahrzehntelang bis zu 100 Eier am Tag ablegen wird. Die männlichen Ameisen werden nach der Begattung von ihren weiblichen Artgenossen aufgefressen.

Auch das Wegsystem der Ameisen lässt erstaunen: Die größte bekannte Ameisenkolonie erstreckt sich über eine Länge von 5.760 Kilometern entlang der Küste der Italienischen Riviera bis in den Nordwesten Spaniens und besteht aus mehreren Millionen Nestern mit mehreren Milliarden Individuen.

Dass ihre teils zweispurigen Verkehrswege so reibungslos funktionieren, beschäftigt auch Stauforscher. Diese Wissenschaft beobachtet die Tierschwärme, um herauszufinden, wie der Verkehr effektiver gelenkt werden könnte. Die wichtigste Erkenntnis: „Ameisen sind selbstlos“, sagt Stauforscher Prof. Dr. Michael Schreckenberg, „sie orientieren sich an den Langsamen, wer stehen bleiben muss, tritt zur Seite.“² Möchte man diese Erkenntnis auf unseren Straßenverkehr übertragen, muss berücksichtigt werden, dass auf Ameisenstraßen nur weibliche Verkehrsteilnehmer zu finden sind.

Trotz all dieser faszinierenden Fakten gibt es wohl niemanden, der auf eine Ameisenstraße in seiner Küche mit Begeisterung reagiert. Für die Natur sind sie allerdings unersetzbar: Nach Meinung vieler Wissenschaftler spielen Ameisen eine Schlüsselrolle in unseren Ökosystemen. Sie sind an diversen Kreisläufen beteiligt, ohne die natürliche Netzwerke zusammenbrächen.

Einige Arten zersetzen Totholz und übernehmen damit einen Schritt der Humusbildung, andere fressen Insekten und regulieren die Bestände von Schädlingen (auch Borkenkäfern!³), wieder andere fressen tote Tiere. Auch die Samen vieler Wildpflanzen werden von Ameisen verbreitet. Und letztlich sind sie und die proteinreichen Larven als Beute zahlreicher höherer Lebewesen unverzichtbar. Mancherorts sind Ameisen mit ihren unterirdischen Aktivitäten noch wichtiger als Regenwürmer. Vor allem in sandigen und sehr sauren Böden sind Letztere nämlich kaum noch anzutreffen. Hier sorgen Ameisen für das Vermischen, Belüften und Verkitten der Bodenkrupe.⁴

Die Fakten legen nahe, den fleißigen Krabberinnen mit dem ihnen gebührenden Respekt zu begegnen.

QUELLEN:

- ¹ <https://www.tu-chemnitz.de/tu/pressestelle/aktuell/4779>
- ² <https://www.sueddeutsche.de/wissen/stauforschung-was-die-menschen-von-den-ameisen-lernen-sollten-1.1126164-2>
- ³ https://www.wiesbadener-kurier.de/lokales/rheingau/ruedesheim/waldameisen-helfen-im-kampf-gegen-den-borkenkafer_20152681
- ⁴ <https://www.plantura.garden/schaedlinge/ameisen/ameisen-steckbrief>