

Mitteilungen des Vereins für Insektenkunde Frankfurt am Main, gegr. 1883.

Mitglied des V. D. E. V. (Fortsetzung.)

Zur Zeit der Verpuppung liefern die Malpyghischen Gefäße den Spinnstoff und der Enddarm wandelt sich in den Spinnapparat um. Die erste Fäcesentleerung findet erst nach der Metamorphose, und zwar beim ersten Fluge der Ameisenjungfer statt.

Von besonderem Interesse ist der Bau des Trichters. Frühere Autoren, zuletzt Redtenbacher 1884, behaupten, der Ameisenlöwe beginne sein Werk, indem er unter rückwärtigen Stößen mit dem Hinterleibe zunächst einen kreisförmigen Graben ziehe, der dann den äußeren Umfang des Trichters bilde. In der Mitte dieses Grabens bleibe dann ein Kegelstumpf stehen, der dadurch entfernt wird, daß die Larve rückwärts gehend immer engere und tiefere Spiralen beschreibe und das restliche Substrat mit Schleuderbewegungen des Kopfes aus dem Trichter befördere, bis sie, im Mittelpunkte des Trichters angekommen, sich einwöhle. — Doflein behauptet hingegen, daß sich das Tier rückwärts in den Sand einbohre, wobei es den Sand, je nach seiner Stellung, nach verschiedenen Richtungen emporschleudere, sowie sein Kopf davon betroffen wird; hierdurch entstehe schon ein kleiner Trichter. Oft bleibe das Tier an seinem Grunde ruhig, bis durch Herunterrieseln von Sand der Schleuderreflex wieder ausgelöst werde und der Trichter sich so allmählich vergrößere. Manchmal bohre er sich auch unter Drehbewegungen tiefer ein, ohne den Mittelpunkt wesentlich zu verlassen und vertiefe den Trichter unter weiteren Schleuderbewegungen.

Doflein möchte dies, wie auch alle übrigen Lebensäußerungen des Ameisenlöwen, als rein reflektorisch darstellen. Stäger hat neuerdings unter besonderen Kautelen Versuche durchgeführt und ist danach wieder zu der älteren Ansicht gekommen. Bemerkenswert ist, daß er festgestellt hat, daß die Spiralbewegung sowohl rechts- als auch linksherum erfolgen kann, ja, daß das Tier sogar während der Arbeit die Richtung umkehrt. Er führt die verschiedenen Resultate auf verschiedenes Verhalten der Ameisenlöwenarten zurück und ich möchte ihm darin beistimmen, denn die von mir beobachteten afrikanischen Arten verfahren alle nach der Doflein'schen Methode. Sie fingen — bei den wenigen von mir gemachten Beobachtungen — nach kurzem Sich-tot-stellen sofort an, sich rückwärts einzugraben, bewegten sich oft, wie auch

Doflein festgestellt hat, noch ein Stück unter der Erde fort und stellten dann zunächst einen kleinen Trichter, mehr eine flache Delle, her. Was den reinen, durch Auffallen von Sand auf den Kopf des Tieres hervorgerufenen Reflex anlangt, so muß man beachten, daß dieser ein Wandern unter der Erde ausschließen würde; wenigstens müßten dauernde Schleuderbewegungen dabei eintreten. Ich kann mich nicht entsinnen, derartiges beobachtet zu haben. Durch die Borsten des Ameisenlöwen, die mit Ausnahme derer der letzten Hinterleibsringe nach vorn gerichtet sind, wird das Eingraben infolge des aufliegenden Sandes behchleunigt. Es dürfte hiermit auch zusammenhängen, daß der Ameisenlöwe selbst dann, wenn seine sämtlichen Beine amputiert sind, noch in der Lage ist, sich einzubohren; die ruckweise Bewegung des Hinterleibes ist also das wesentliche Moment hierbei.

Die Größe des Trichters hängt zunächst ab von der Größe des Tieres. Weiter auch von der Art des Substrates; denn je kleiner und leichter die Partikel sind (bis zu einer gewissen Grenze allerdings), um so tiefer wird er. In Eisenfeilspänen werden keine Trichter mehr zustande gebracht. Endlich ist auf die Größe des Trichters auch noch das Wohlbefinden des Tieres von Einfluß. Unter sonst gleichen Umständen veranlassen starke Wärme, Reizung oder Hunger den Ameisenlöwen zur Anlage eines größeren Trichters. — Hierbei möchte ich erwähnen, wie ich in Afrika auf die Ameisenlöwen aufmerksam wurde. Ich bemerkte morgens vor meinem Zelte, besonders wenn es in der Nacht stark getaut hatte (es taut im Steppengebiete von Ostafrika während der Trockenzeit außerordentlich stark, so stark, daß man um die Zeit des Sonnenaufganges im Graslande durch und durch naß wird), im oberflächlich durch die Feuchtigkeit zusammengebackenen Sande eigenartige Spuren: Eine tief eingedrückte Rille wurde auf beiden Seiten von je einer Reihe feiner Löcher begleitet. Diese Spur stammte augenscheinlich von Leib und Beinen eines nächtlich wandernden Tieres. Nach Sonnenaufgang, wenn der Sand trocken und dem Angriffe des ständig wehenden Passatwindes zugänglich wurde, verwischten sich die Spuren, so daß ich längere Zeit nicht dazu kam, den Spuren nachzugehen; denn morgens ist in den Tropen die Hauptarbeitszeit und Sonntags verschief ich gewöhnlich die Zeit, teils aus wirklicher Müdigkeit ob der Strapazen der Woche, teils wegen Fehlens des gewöhnlichen Trommelsignals.
(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologischer Anzeiger \(1921-1936\)](#)

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [4. Mitteilungen des Vereines für Insektenkunde Frankfurt a. Main, gegr. 1883. Mitglied des VC.D.E.V. 259-260](#)