

Aus der Wunderwelt der Natur : unerklärliches aus dem Termitenstaat

Autor(en): **Pesch, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift**

Band (Jahr): **48 (1944-1945)**

Heft 17

PDF erstellt am: **20.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-671149>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Unerklärliches aus dem Termitenstaat

Von H Pesch

Von den vielhunderttausend Insektenarten, die der Wissenschaft bekannt sind, haben sich drei Arten zur Staatsform zusammengefunden, die Bienen, Ameisen und Termiten.

Der Mensch mit seinem Nützlichkeitsstandpunkt hat eine verschiedene Einstellung zu diesen drei Insektenarten, zu den nützlichen Bienen eine ausgesprochen sympathische, zu den Ameisen je nach Art und Vorkommen eine gleichgültige bis ablehnende und zu den Termiten eine unbedingt feindliche. Begreiflich! Die Termiten zerstören mit Ausnahme von Glas und Stahl so ziemlich alles, was von Menschenhand gemacht wird.

Die Termiten bewohnen den äquatorialen Erdgürtel von Japan über Indien, Afrika bis nach Australien. In Europa lebt eine einzige harmlose Termiten-Art. Während die Bienen im Sonnenschein herumfliegen, die Ameisen auf der Erdoberfläche ihr Leben verbringen, hat die Schöpfung die Termiten unter die Erde verbannt, wo seit Jahrmillionen die Entwicklung zu einem der merkwürdigsten, unbegreiflichsten Staatengebilde in ewiger Finsternis vor sich geht. Mit Ausnahme der Geschlechtstiere sind alle Termiten augenlos, blind. Um so größer ist das Erstaunen über diese kleinen Wesen, weil sie ganz einzigartige Baumeister sind. Eine Nestanlage kann 3—4 m tief bis zum Grundwasser hinabreichen, während der oft bis 10 m hohe Oberteil des Nestes, aus eisenbetonartiger Masse errichtet, wie eine Burg sich über den Erdboden erhebt. In dieser ewigen Finsternis verbringen die Termiten nach einem fast dämonisch anmutenden Gesetz ihr Leben. Ihre unterirdischen Bauten und Einrichtungen verraten dabei Kenntnisse auf dem Gebiete der Chemie und der Wärmetechnik, die dem Menschen noch unbekannt sind. Es gibt Termitenstaaten und Arten, deren Innen-Organisation und Arbeitsteilung so ausgebaut ist, daß in ein und demselben Nest oder Bau 6—7 grundverschieden aussehende Termiten vorkommen. Da sind einmal die verschieden großen 3—4 mm langen wehr- und ge-

schlechtslosen Arbeiter, dann je nach Zweck und Erfordernis verschieden große und verschieden bewaffnete Soldaten, ihr Leben lang stets in angriff- und abwehrbereiter Stellung. Es sind ferner noch Nymphen vorhanden, jungfräuliche Reserve-Königinnen, dann der König und schließlich die wie eine Weißwurst aussehende, oft bis zu 10 cm lange Königin.

Dieser Staat, der sich aus Millionen von Einzelwesen zusammensetzt, wird von einer unbekanntem geheimnisvollen Regierung geleitet, die je nach Umständen entsprechende Befehle ausgibt, die dann von sämtlichen Bewohnern sofort ausgeführt werden. Nur zwei solcher Beispiele seien hier angeführt. Trotz allem Bewachen der Soldaten, deren scherenähnliche Waffen $\frac{3}{4}$ ihrer Körperlänge ausmachen, ist es Raubameisen gelungen, in die Termitenburg einzudringen, um dort fette Termitenlarven zu erbeuten. Eine Abteilung Soldaten eilt auf Befehl an die Einbruchsstelle und wehrt die Eindringlinge ab. Hinter diesen Soldaten vermauert ein Heer von Arbeitern alle Zugänge, die ins Innere der Burg führen. Die Soldaten harren draußen so lange aus, bis dies geschehen ist. Ihnen selbst ist jede Rückzugsmöglichkeit in das Innere ihres Nestes durch das Zumauern der Gänge unmöglich gemacht, sie erliegen nach und nach der Übermacht der Feinde, aber durch die ihnen anbefohlene und mit größter Selbstverständlichkeit ausgeführte Opferbereitschaft retten sie das Ganze, den Staat.

Die Königin hat während ihrer 6—7jährigen Lebensdauer unzählige Millionen von Eiern produziert und dadurch stest den Nachwuchs im Staat gesichert und erhalten. Mit den Jahren aber nimmt ihre Eierproduktion ab, es käme der Moment, wo sie überhaupt keine Eier mehr legen kann, und das wäre das Ende vom Staat. Diese Gefahr ist der geheimnisvollen Regierung schon längst bekannt. Rechtzeitig wird daher eine der Nymphen, eine der in Reserve gehaltenen jungfräulichen Königinnen gepaart und ihr eine Königinnenzelle eingerichtet. Sobald sie

nun mit Eierlegen beginnt, erhält auf Befehl hin die alte Königin, die vorher Tag und Nacht gefüttert wurde, kein Futter mehr. Sie verhungert, und ihr Leib dient ihren Kindern als Nahrung, denn es darf kein Stoff und nichts verloren gehen in diesem von harten Gesetzen geleiteten Staat.

Ganz unabhängig von den pilzzüchtenden, in Südamerika lebenden, so gefürchteten Blattschneider-Ameisen, den Atta's, sind auch die Termiten, aber wahrscheinlich schon Jahrmillionen früher darauf gekommen, in ihren unterirdischen Bauten auf Haufen von vorbereitetem zerkaumtem Holz- und Pflanzenbrei Pilze zu züchten, deren fast reines Eiweiß enthaltende Früchte ihnen und ihrer Brut als Nahrung dient. Die Termiten braucht als direkte Nahrung und zum Aufbau ihrer Pilzgärten Holz und Pflanzenfasern in jedwelcher Form. Deshalb ist sie zu dem gefürchteten Feinde des Menschen geworden. Durch lange unterirdische Gänge gelangen sie zu den menschlichen Bauten. Unsichtbar, unhörbar dringen sie durch die Bodenbalken bis in den Dachgiebel hinauf, von innen alles aushöhlend, bis bei erster Gelegenheit der ausgehöhlte Stuhl, der Tisch, die Türpfosten samt dem Dach darüber zusammenbrechen. Es würde zu weit führen, an Hand von Beispielen zu zeigen, wie sozusagen teuflisch schlau, raffiniert und überlegt diese kleinen Wesen vorgehen, um ihr Ziel zu erreichen.

Und damit kommen wir zum eigentlichen Thema unserer Plauderei. In Hinter-Indien ließ eine große Industrie-Firma eine Anzahl Häuschen für ihre zahlreichen Beamten und Angestellten in einer termitenverseuchten Gegend erstellen. Zu dem Zwecke wurden vorerst einmal vier kräftige Stämme senkrecht in Betonsockel eingelassen. Zirka 1 m über dem Erdboden werden diese Stämme abgesägt und darüber kommt nun das eigentliche Fundament, der Fußboden des Häuschens, zu liegen, alles zum Schutze gegen die Termiten. Etwas Wesensverwandtes sehen wir ja auch im Oberwallis, wo die Getreidespeicher zum Schutze gegen Mäuse auf vier steinernen Säulen errichtet werden.

In unserm Falle also wird in halber Höhe zwischen Erdboden und Fußboden dieser Neubauten an diesen senkrechten Pfosten eine gußeiserne Scheibe befestigt, im Oberteil der Scheibe ist eine ziemlich breite Rinne eingelassen, die mit Öl gefüllt wird. Wenn nun Termiten von außen her an diese Pfosten hinaufklettern,

zum Ring und zu der mit Öl gefüllten Rinne gelangen, stoßen sie auf ein Hindernis, wie ihnen ein solches seit ihrem Entstehen überhaupt noch nie in den Weg gelegt wurde, auf ein scheinbar unüberwindliches, von überlegenem Menschenhirn ausgedachtes Hindernis. Und doch überwinden diese hirn- und augenlosen Miniaturwesen dieses Hindernis auf eine so unfäglich gescheite, man darf wohl sagen überlegt-geniale Art und Weise, daß wir Menschen in Versuchung kommen, zu glauben, ein überirdischer wissender Geist habe diesen seinen Geschöpfen gezeigt und anbefohlen, wie dieses Hindernis zu überwältigen ist.

Am äußern Rand der Ölrinne werden im Gegensatz zu ihren glasharten Bauten nun Röhren aus leicht geleimtem brüchigem Material im Winkel von 45 Grad in die Luft hinaus gegen den Pfosten zu gebaut, die, wenn sie eine gewisse Höhe und Länge erreicht haben, durch ihr Eigengewicht an der Ausgangsstelle abbrechen und sich über die Rinne legen. Die Brücke über die mit Öl gefüllte Rinne ist hergestellt, das Hindernis ist überwunden und damit der Zugang zu dem so begehrten Holze frei.

Als seinerzeit ein Ameisenforscher aus Hinter-Indien berichtete, daß er dort eine Ameisenart gefunden habe, die ihre Nester in Form von Gespinsten zwischen die Baumblätter hineinbaue, daß diese Ameisen als einzige Tierart auf der Welt ein Werkzeug zum Bau ihrer Nester verwenden, steigerte sich die Verwunderung zur Ungläubigkeit, als weiter berichtet wurde, welcher Art dieses Werkzeug sei. Diese Spinner-Ameisen verwenden ihre eigenen Puppen als Weber-Schiffchen, indem sie solche mittenleibs fassen, mit den Kiefern den Leib etwas pressen, worauf bei der Larve — ähnlich wie bei der Seidenraupe — ein Saft zum Munde herausgepreßt wird, der an der Luft zu einem Faden erhärtet und zum Spinnen des Nestes verwendet wird.

Ähnlich kommt es einem wie ein Märchen vor, wenn von wissenschaftlichen Augenzeugen berichtet wird, wie auf scheinbar höhere Weisung hin von diesen Termiten gleichzeitig, an allen Orten, diese auf Abbrechen bestimmten Röhren, alle genau im Winkel von 45 Grad in die Luft hinausgebaut werden, um das Ölhindernis zu überwinden.

Natürlich ging von da an jeden Morgen ein Aufseher den Bauten entlang, um alle angefangenen Röhren vorzeitig abzubrechen.