

Zur Ameisenfauna der Rhön

von

KARL GÖSSWALD und KLAUS HALBERSTADT

(Institut für Angewandte Zoologie der Universität Würzburg)

I. Einleitung

Die Frage nach der Zusammensetzung der Ameisenfauna der Rhön und ihrem Verhalten gegenüber den abiotischen Umweltfaktoren war von großem faunistischem und ökologischem Interesse. Die Tatsache, daß die Rhön trotz ihrer landschaftlichen Besonderheiten und ihrer natürlichen und manchmal fast abrupten tiergeographischen Grenzen nach ihrer Nachbarschaft noch selten die Aufmerksamkeit der Myrmekologen auf sich gezogen hatte, ließ neue und interessante Aufschlüsse von einer Untersuchung erwarten. Allerdings mußte sich eine solche Untersuchung bei der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit auf qualitative Beobachtungen der Verbreitung und des ökologischen Verhaltens beschränken und eine Analyse von komplizierteren Beziehungen zwischen Arten, Populationen und Biotopen, die längere Untersuchungszeit voraussetzen, unterlassen. Überdies mußten aus dem selben Grund einzelne charakteristische Biotope ausgewählt werden, die aber bei der großen Gebundenheit der Ameisen an ihren Lebensraum als beispielhaft für das ganze Gebiet der Rhön gelten können.

Es war anzunehmen, daß sich in der Rhön, von speziellen Ausnahmen abgesehen, mehr oder weniger alle Arten des gemäßigten Mitteleuropas finden würden, da nämlich diese Arten den Unterschieden des Großklimas innerhalb der genannten Klimazone fast indifferent gegenüberstehen, ja zum guten Teil zirkumpolar auftreten (WILSON 1955). Verbreitungsunterschiede mußten daher ihre Ursache im Ökoklima, d. h. letztlich in der Struktur der Landschaft und ihrer vertikalen Gliederung haben. Von der Landschaftsstruktur sind die meisten Ameisenarten außerordentlich abhängig, da sie sich zur Aufrechterhaltung ihres Staatenlebens ein eigenes Mikroklima im Nest schaffen müssen. Voraussetzung hierfür sind Art und Herkunft des Bodens, der Grad seiner Verwitterung, sein Wassergehalt und, als wesentlicher Punkt, die Vegetationsdecke, die Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Sonneneinstrahlung reguliert.