

Von der genannten weitgehenden Unabhängigkeit gegenüber den direkten Einflüssen des Großklimas weichen nur die Arten ab, die ursprünglich anderen Klimazonen, d. h. der arktisch-borealen und der mediterranen angehören. Diese sind in unserem Bereich naturgemäß auf extreme Biotope mit Bedingungen beschränkt, die für die Klimazonen, denen sie angepaßt sind, charakteristisch sind.

II. Die Rhön als Verbreitungsgebiet

Die Vielgestaltigkeit der Rhönlandschaft erlaubt, wie sich zeigte, den Angehörigen aller drei Artenkreise, des arktisch-borealen, des mitteleuropäischen und des mediterranen, die Besiedelung. Die von KNEITZ erwähnte Scheidung der Rhön in einen westlichen Teil mit ozeanischem und einen östlichen mit kontinentalem Klima spiegelt sich nicht im Verbreitungsspektrum der Arten. Von entscheidender Bedeutung hierfür sind dagegen die geologischen Verhältnisse als hauptsächliche Ursache des Standortklimas im untersuchten Gebiet und als primäre Lieferanten der Nistmöglichkeiten für die bodenbewohnenden Arten, die die Masse der gefundenen Formen darstellen. Die drei wichtigen Formationen der Rhön sind Basalt, Muschelkalk und Buntsandstein. Eine jede Gesteinsart bedingt eine bestimmte, charakteristische Landschaftsstruktur, eine bestimmte Bodenbeschaffenheit und hält überdies noch eine jeweils charakteristische Höhenlage ein. Durch diese Konstanz der geologischen und der von ihnen direkt bedingten ökologischen Faktoren, läßt sich die Rhön in die drei Hauptbiotope „Basalt“, „Muschelkalk“ und „Buntsandstein“ einteilen. Hinzu kommen noch zwei Biotope, deren Ameisenfauna nicht in dieser direkten Weise von der Gesteinsart des Untergrundes bestimmt ist: der Wald, der als Laub- oder Mischwald annähernd die gleichen Arten beherbergt, und das Hochmoor.

Der Basalt bildet mit seinen unbewaldeten Bergkuppen vornehmlich die Hohe Rhön. Auf ihm, in einer Höhe von 600—900 m finden sich teils trockene, teils feuchte oder sumpfige Rasen, deren Boden nicht sehr tiefgründig und stark von Gesteinstrümmern durchsetzt ist. Die vielen, an die Oberfläche tretenden, meist kubischen Steine bilden, ebenso wie die vom Menschen geschaffenen, erddurchsetzten Schotterhaufen am Rande der Wiesen, gute Nistmöglichkeiten. Beide, sowohl Steine wie Schotterhügel sind der Sonne stärker exponiert.

Es findet sich hier in großen und dichten Kolonieverbänden *Formica lemani* BONDR., deren individuenreiche Nester vor allem in den oberen Höhenbereichen auf keinerlei Konkurrenz anderer Arten stoßen und sich daher ungehindert ausbreiten (STÄGER 1929). In dieser Höhe nisten ferner *Leptothorax acervorum* FAB. (in trockenen Gesteinsspalten) und vereinzelt *Lasius niger* L. (im Boden). Um 800 m und tiefer nimmt die Zahl der Arten und auch ihre relative Häufigkeit sprunghaft zu. Man trifft auf *Lasius flavus*