

uneinheitlich verbreitet ist. Die Verteilung der Arten ist abhängig von der Bodenstruktur, Vegetationsart, Höhenlage und von ihrer zoogeographischen Abstammung.

1. Die Bodenstruktur, die Pflanzenwelt und die Klimafaktoren

a) Aus Tab. 1 geht hervor, daß die Ameisenarten vor allem in den Mischwäldern (Subcetate, Hateg und Sarmisegetusa) und in den Nadelwäldern um Gura Zlata häufiger sind. Die Bodenstruktur und die Vegetationsart sind bestimmend für die verschiedenen Bauweisen der Ameisennester. Das wärmere Klima dieser Gegend ist ebenso von besonderer Bedeutung für die Zusammensetzung der Ameisenfauna.

Aus den Abb. 5 bis 11 werden die Variationen in der Bauart der Nester aus diesem Gebiet ersichtlich. Die Darstellungen zeigen, daß hier die in den Boden versenkte Bauweise vorherrscht. So bauen die Arten *Tetramorium caespitum*, *Lasius niger*, *Myrmica scabrinodis*, *Formica cunicularia* und *Formica pratensis* ihre Nester in den Boden, vor allem in der Nähe der Äcker und in Waldlichtungen.

b) In dem Gebiet zwischen 800 m und 1800 m ü. d. M. (Gura Zlata, Gemene, Pietrele, dem Gebiet der Nadelwälder) werden die unterirdischen Nester und teilweise sogar die Hügelbauten von unter Steinen angelegten Nestern verdrängt.

Diese Hügelbauten sind häufiger in der Umgebung von Gura Zlata zu finden und sind charakteristisch für die Arten der Gattung *Formica*. In dieser Übergangszone werden die Ameisen seltener, was dem feuchten und kühlen Klima zuzuschreiben ist.

Der kalkhaltige Boden, vor allem der höheren Regionen, ist die Ursache dafür, daß die Nester unter Steinen angelegt werden. Während die oben erwähnten Arten (aus den ersten Forschungsgebieten in einer Höhe von 400 bis 800 m) ihre Nester in den Boden, ins Moos oder hügelförmig, und weniger unter Steine bauen, leben etwa 90 % der Arten unter Steinen. Häufig sind hier die Arten *Tetramorium caespitum*, *Lasius niger* (Arten, die in der ganzen Welt vorkommen). Zum Teil unter Steinen leben auch *Formica cinerea*, *Manica rubida* und *Componotus herculeanus*. Erwähnenswert ist die Tatsache, daß *Formica cinerea* und *Manica rubida* in den vorher untersuchten Gebieten kaum oder gar nicht aufzufinden sind.

c) Zwischen 1800 m und 2500 m ü. d. M., in der Nähe der Gletscherseen Bucura, Zanoaga, Taul Negru u. a. entspricht die Vegetation dem felsigen und kalkhaltigen Boden, d. h. sie tritt nur sporadisch auf. Ebenso selten sind hier auch die Ameisenvölker. Das Klima ist rau; Eis und Schnee bedecken den Boden fast das ganze Jahr hindurch. Die Ameisenarten, die hier vereinzelt vorkommen, gehören zu den Gattungen *Leptothorax* (*L. interrupta*) und *Myrmica* (*M. lae vinodis*).

Ihre Nester bauen sie unter Steinen. Sie wurden nur in nächster Umgebung der Gletscherseen verzeichnet.

2. Die Verteilung der Ameisenarten auf die Höhenzonen

Man kann feststellen, daß das Gebiet bis zur 1800-m-Grenze am dichtesten von Ameisen besiedelt ist, während sie in der alpinen Zone, von 2000 m aufwärts, immer seltener werden. Das verschiedentliche Vorkommen der einzelnen Arten ist abhängig von der Höhenlage sowie von anderen, bereits erwähnten Faktoren.

In Abb. 12 ist die Verteilung der Arten auf die Höhenzonen graphisch dargestellt. Die uneinheitliche Verteilung ist auch in hohem Grade von der zoogeographischen Abstammung der Arten bestimmt.