

die nahezu 2000 Tierarten, aufgeschlüsselt nach der Höhenlage beschreibt. Nach dieser Darstellung nimmt die Artenzahl in der Kulturzone in 600 - 680 m Höhe von 1892 - 1853 Arten auf 81 - 58 Arten in der Gipfelzone (1350 - 1450 m) ab. Die Mischwaldzone in 810 - 1040 m Höhe umfaßt 246 - 188 Arten. Im Bayernwaldgebiet treffen sich boreale Arten mit westlichen und alpinen Arten, der östliche Einschlag ist sehr stark. Unter den Ameisenfunden Thiems interessieren besonders: «*Formica rufa* L.», *Formica sanguinea* Latr., *Camponotus herculeanus* L., *Camponotus ligniperda* Latr. und *Myrmica rubida* Latr. Ameisengäste fand der Autor nur bis ca. 750 m Höhe. *Polydesmus denticulatus* wurde über diesem Bereich nicht mehr in den Nesthaufen von *Formica rufa* L. beobachtet.

#### DIE HÜGELBAUENDEN WALDAMEISEN DES BAYERISCHEN WALDES, IHR NESTBAU UND IHRE HÖHENGLIEDERUNG.

Die Untersuchungen erstreckten sich über ca. 380 Wegkilometer (Abb. 7). Dabei fanden sich 348 Nester von *F. rufa* L., *F. polycytena* Först., *F. nigricans* Emery, *F. lugubris* Zett., *F. truncorum* Fabr. sowie von *Raptiformica sanguinea* Latr.. Die Arten *F. aquilonia* Yarrow und *Coptoformica exsecta* Nyl. kamen nicht zur Beobachtung. Die Höhenverteilung der Nester ergibt sich aus Tabelle 3 und Abbildung 8 bzw. 9.

Entsprechend den Vogesen (Kneitz, Gernert und Rammoser 1962) lassen sich hier drei Artgruppen herausstellen:

1.) Arten, die von 314 m (Höhe von Metten an der Donau) bis 1000 m vorkommen (Flach- und Hügellandformen):

a) *Formica rufa* L.. Nester mit einem mittleren Durchmesser von 84 cm und von 39 cm Höhe aus vorwiegend feinem Nestmaterial in Fichten- und Kiefernbeständen, häufig in Randlage. Dreimal wurden die Nester sogar ähnlich der Wiesenameisen (*F. nigricans* Em. z.B.) an Wegrändern im offenen Gelände beobachtet. Die Beborstungsstärke variierte sehr stark. Eine Kolonie in dunklem Fichtenbestande beim Forsthaus Jägerwies (Bischofsmais) war sehr dunkel pigmentiert und stark beborstet. Nur monodome Nester kamen vor.