



Ernährung und Fortpflanzung bei *Myrmica rubra laevinodis* Nyl.

Von Dr. Anton Krauß, Eberswalde.

Während die Königinnen zahlreicher Ameisenarten abgeschlossen von der Außenwelt und ohne Nahrung (außer Wasser) Nachkommenschaft aufziehen und eine Kolonie gründen können, sind andere ohne Nahrungsaufnahme oder bei ausschließlicher Ernährung mit Kohlehydraten nicht dazu imstande, und zwar handelt es sich um solche Arten, bei denen die Weibchen nicht durch auffällige Größe von den Arbeitern unterschieden sind. Prof. Emery („La fondazione delle società di *Myrmica*, considerazioni sull'alimentazione delle formiche“, Rendic. d. Sess. d. R. Acad. d. Scienze dell' Istituto di Bologna, 1916) gelang es bei *Myrmica scabrinodis sabuleti* Meinert nicht, ohne Nahrungszufuhr oder bei ausschließlicher Ernährung mit Honig Nachkommenschaft von einer Königin im künstlichen Nest zu erzielen; erst nach Darreichung von Fleischkost (Fliegen) gelang es einer Königin der genannten Art, Larven völlig aufzuziehen. — Eine Beobachtung an einer andern *Myrmica*, *M. rubra laevinodis* Nyl., die bei Eberswalde sehr häufig ist, scheint mir die interessanten Feststellungen Prof. Emerys zu bestätigen. Am 8. April brachte ich eine kleine Gesellschaft der genannten *Myrmica* — 1 ♀ und 7 ♂♂ — in ein künstliches Nest. Sie erhielten ausschließlich Zuckerwasser. Am 18. April waren 4 Eier gelegt; am 21. April fand ich 6 Eier vor. Am 25. April sind die Eier verschwunden — vermutlich gefressen. Am 25. Mai habe ich noch die Königin und 2 Arbeiterinnen, einige Arbeiterinnen sind gestorben, andere entwischt; Eier sind nicht vorhanden. *Myrmica rubra laevinodis*, Königin mit Arbeitern, war also vom 8. April bis zum 25. Mai nicht imstande, Nachkommenschaft aufzuziehen bei zwar reichlicher, aber ausschließlicher Ernährung mit Zuckerwasser.

In genau derselben Zeit dagegen erzielte unter genau denselben Bedingungen eine Königin von *Formica fusca* mit nur 2 Arbeitern (die indes schon am 22. Mai starben) am 25. Mai 2 fast schlüpfbereite Puppen, 3 Larven und 4 Eier!

Eine weitere, ebenfalls nur mit Zuckerwasser ernährte Fuscakönigin, ohne Arbeiterinnen, legte vom 9. Mai bis zum 25. Mai 8 Eier, die sie eifrig beleckt und herumtransportiert.

Im vorigen Jahre erhielt ich im künstlichen Nest von 3 ♀♀ und 3 ♂♂ der *Formica cinerea* bei ausschließlicher Zuckerwasserernährung vom 9. April bis 12. Juli — während welcher Zeit 2 der Arbeiter starben — 5 Arbeiter und 1 Männchen (siehe „Zeitschrift f. Forst- u. Jagdwesen“, Maiheft 1921).