

Streifen (6 Fallen) in einen angrenzenden, nicht geschädigten *Calluna*-Bestand (4 Fallen) erstreckte und von August 1983 bis Ende 1987 exponiert war, bot die Möglichkeit, die Wiederbesiedlung durch Ameisen zu verfolgen.

Die Sandheidefläche im NSG ‚Rössenbergheide‘ befindet sich auf leicht abschüssigem Gelände und geht infolge steigender Grundwassernähe im unteren Bereich in eine Moorheide mit *Erica tetralix*- und *Sphagnum*-Beständen über. Hier wurde mit einem Bodenfallentranssekt (12 Fallen) die Zusammensetzung der Formicidengesellschaft entlang eines Feuchtegradienten über einen Zeitraum von 2 Jahren untersucht.

14 Flächen wurden mindestens ein, maximal 8 Jahre lang mit - je nach Fragestellung bzw. Heterogenität - 6-12 oder mehr modifizierten Bodenfallen nach MELBER (1987) untersucht; bei insgesamt 274 Jahresfallen erbrachte diese Methode allein knapp 40000 Ameisen für die Auswertung. Daneben kamen in einigen Gebieten Bodenextraktionen nach KEMPSON et al. (1963), Streuquadratproben und Quadrataufnahmen zur Anwendung, wie in Tab. 1 angegeben. Für darüber hinausgehende Angaben zur Methodik und zu den mit Bodenfallen untersuchten Heideflächen wird auf ASSING (1986) und RIEMANN & MELBER (1989) verwiesen.

Die Ameisenfauna einiger weiterer Heidegebiete wurde lediglich im Rahmen von Tagesexkursionen erfaßt (Tab. 1).

3. Ergebnisse: Das Artenspektrum

Bei den nachstehend im einzelnen aufgeführten Ameisenarten werden Nestfunde und Fallenfänge von ♂♂ in den betreffenden Untersuchungsgebieten als Indigenitätsnachweise gewertet. Für die meisten Arten liegen insbesondere auf den intensiver untersuchten Heideflächen eine ganze Reihe von Nest- und Tierfunden (vgl. ASSING 1986) bzw. Bodenfallenfänge vor. Mit Ausnahme sehr seltener bzw. für das Gebiet erstmalig festgestellter Arten wird daher von detaillierten Angaben zur Anzahl der Funde, Funddaten etc. in der Regel abgesehen, zumal Ameisen bekanntlich mehrjährige Staaten bilden und sich ferner wegen unterschiedlicher Untersuchungsintensität und -methodik ein verzerrtes Bild ergeben würde; Häufigkeitsangaben allein anhand von Fallenfängen sind ohnehin nur sehr bedingt möglich. Lediglich in solchen Fällen, in denen nur wenige oder Einzelnachweise vorliegen, werden Nestfunde bzw. Gesamtbodenfallenfänge von ♂♂ in Klammern hinter dem Standort angegeben. Solche Nachweise, die ausschließlich auf Geschlechtstieren beruhen und Indigenität damit nicht zweifelsfrei belegen, sind eingeklammert.

Die Angaben zum Begattungsflug (Beg.-flg.) beruhen, wenn nicht anders vermerkt, auf Bodenfallenfängen von Männchen und alaten Weibchen sowie auf direkten Beobachtungen (Monate in römischen, die jeweilige Monatshälfte in arabischen Ziffern); bei zu geringer Datenbasis wurde auf solche Angaben verzichtet. Die aufgeführten Gäste sind Käfer aus der Familie Staphylinidae.

1. *Myrmica rubra* (LINNÉ, 1758)

Nachweise: R; H(1♂); (HH),HHw; LH(1♂); Sch(1♂); (Bo); Rö,Röw; Ga; Hü; BF.

Beg.-flg.: VIII/2 - IX/2

Gäste: *Lomechusa emarginata* (PAYK.) (R: 30.9.81; 1 Imago)

In Übereinstimmung mit den Angaben für England (COLLINGWOOD 1958) fehlt *M. rubra*, die von allen mitteleuropäischen *Myrmica*-Arten die größte Nischenbreite aufweist (SEIFERT 1988a), in trockenen Sandheiden fast völlig. Wiederholte Nachweise liegen lediglich aus subatlantisch beeinflussten Heiden mit altem *Calluna*-Bestand (Ga,Hü) vor. Nennenswerte Dichten wurden nur in einem feuchten Kiefernwald (Röw) sowie in Feuchtheiden (R,BF,Rö; vgl. auch Abb. 1) festgestellt.

Als Hinweis darauf, daß die weitgehende Abwesenheit der Art in Sandheiden nicht auf der Habitatwahl der Königinnen, sondern auf einer Verdrängung durch andere Ameisenarten beruht, mögen die Befunde gelten, daß sich in Kempson-Proben aus der Lüneburger Heide mehrfach Königinnen mit Eiern bzw. einer oder wenigen Arbeiterinnen befanden (frühes Gründungsstadium!) und daß es sich bei den wenigen, in trockenen Sandheiden mit Bodenfallen erfaßten Arbeiterinnen häufig um sehr kleine Tiere handelte, die sehr wahrscheinlich zu einem Volk geringen Alters gehörten.