

ELGERT, BARBRO: Spårföljning hos gästmyran Formicoxenus nitidulus Nyl. (Hymenoptera, Myrmicinae): testning av Formicinae-doftspår, främst spår av värden Formica polyctena Foerst. ur F. rufa-gruppen. Pro gradu-avhandling, 109 sid. + 4 bilagesid.

Mars 1980

Helsingfors universitets zoologiska institution, svenskspråkiga avdelningen
Zoologi (morfologisk-ekologiska linjen)
Arbetet förvaras på zoologiska institutionens bibliotek

Abstract

Huvudobjekt för avhandlingen var gästmyran Formicoxenus nitidulus Nyl. (Myrmicinae) och dess värdmyreart, stackmyran Formica polyctena Foerst. (Formicinae) ur Formica rufa-gruppen (Hymenoptera, Formicidae). Dessutom användes F. lugubris, F. uralensis, F. exsecta och F. truncorum, samt Lasius fuliginosus (Formicinae). Avsikten var att klarlägga förhållandet F. polyctena/Formicoxenus nitidulus, och att närmare studera F. polyctena's terrestra doftspår.

Formicoxenus testades på migrations- och furageringsspår lagda av myrarterna ovan, samt på extraktspår (raka eller cirkelrunda, vävnader + lösningsmedel). Försöken gjordes på glas- eller pappskiva; de varade ca 1-1 ½ timme.

Formicoxenus följer rätt väl migrationsspår av Formica polyctena. Spår av F. exsecta ger upphov till spårföljning i viss mån, medan F. lugubris- och Lasius fuliginosus-spår ger en svagare respons. Ju äldre spåret är, desto svårare har Formicoxenus att följa det korrekt. (L. fuliginosus följde dock sina egna migrationsspår ytterst noggrant även då spåren var något dygn gamla).

Ett torrt extraktspår utlöste en sämre spårföljning hos Formicoxenus än ett fuktigt, nyss påspätt spår. Extrakt av F. polyctena-huvuden + thorax gav inte upphov till någon efterföljning, medan Formicoxenus däremot följde bakkroppsextrakt av F. polyctena, samt reagerade svagt på giftkörteleextrakt. Rektalblåsor i dest. H₂O gav extraktspår som Formicoxenus följde ca 9 cm; ett rent H₂O-spår följdes ca 3.7 cm (i alla experiment av denna typ var spårets tot.längd 28.8 cm).

I naturen torde Formicoxenus kunna reagera på och följa spår av främmande F. polyctena-kolonier, ev. även spår av andra Formica-arter än F. polyctena. Spårferomonets kemiska sammansättning hos F. polyctena är inte klar, men kan likna den hos F. exsecta's spårämne; ev. kan en och samma komponent ingå både i Lasius fuliginosus' och i F. polyctena's spårferomon.