



## Rødmaurblomsterflue

*Microdon myrmicae* Schönrogge, Barr, Wardlaw, Napper, Gardner, Breen, Elmes & Thoma, 2006

Rødlistet art



Rødmaurblomsterflue (*Microdon myrmicae*) er en forholdsvis liten, kompakt og bielignende art. Den er gråbrun med oransjefarget scutellum, kort og bred bakkropp og lange antenner. Vingene er forholdsvis små, med karakteristisk årenett for slekten maurblomsterfluer (*Microdon*). Arten finnes på torvmyrer og våtmarker, hvor larven utvikler seg i tuene til myreitermaur (*Myrmica scabrinodis*). Rødmaurblomsterflue er kjent fra to lokaliteter i Norge. Arten kan kun skilles fra slavemaublomsterflue (*Microdon mutabilis*) på karakterer på larvene og puppene.

Kjent utbredelse av rødmaurblomsterflue (*Microdon myrmicae*) i Norge.

### Status

Kategori sårbar (VU) på Norsk rødliste for arter 2010.

### Kjennetegn

Larven til rødmaurblomsterflue (*Microdon myrmicae*) er ofte noe mindre enn larven til slavemaublomsterflue (*Microdon mutabilis*), men dette er ikke alltid tilfellet. Man kan skille artene på basis av karakterer på munnkrokene hos larven. Hos rødmaurblomsterflue har disse en liten men tydelig utbuling, mens den er jevnt buende hos slavemaublomsterflue. De beste karakterene finner man imidlertid på puppene. Hos rødmaurblomsterflue er puppen kuppelformet, brunlig og med et tydelig nettverk av små hår rundt de nedre delene av ryggsiden. Åndingshornene er litt buet og omtrent 1,5 ganger lengre enn diameteren. Dette skiller den fra slavemaublomsterflue hvor åndingshornene er omtrent så lange som diameteren eller kortere. I tillegg har slavemaublomsterflue små papiller spredt rundt tuppene av åndingshornene, mens hele den fremre delen av åndingshornene er dekket med papiller hos rødmaurblomsterflue. De delene av puppen hvor åndingshornene sitter faller dessverre av når flua klekker. Dermed er det vanskelig å bestemme arten ut i fra tomme pupper. Derfor bør man samle inn ferske larver og/eller pupper og klekke disse innendørs for best å være sikker på artsbestemmelsen. Man bør også ta vare på de bitene av puppeskallet hvor åndingshornene sitter. I tillegg bør man samle inn noen individer av maurarten hvor larven/puppen finnes.

### Utbredelse

Arten har en nordvestlig utbredelse i Europa, med rapporterte funn fra Storbritannia, Irland, Polen, Russland (Karelen), Tyskland, Frankrike, Nederland, Sverige, Danmark og Norge. Mye tyder på at den også finnes i Finland. Rødmaurblomsterflue er kjent fra to lokaliteter i Norge; Adalstjernet ved Horten

og Nedre Timenes ved Kristiansand. I 2005 ble tre individer av *Microdon* observert flyvende lavt over vegetasjonen ved Adalstjernet. Adferden til disse individene og lokaliteten indikerte sterkt at det kunne dreie seg om rødmaurblomsterfluer. I 2006 ble flere pupper og larver samlet inn fra maurtuer av myreitermaur (*Myrmica scabrinodes*). Denne arten hadde tuer i torvmosen på myra ved Adalstjernet. Siden arten kun kan skilles fra slavemaublomsterflue på larve- og puppestadiet, ble flere individer av disse stadiene samlet inn. Disse ble så undersøkt, fotografert og klekket i laboratoriet. Tre individer klekket fra disse puppene i 2006. Individene fra Kristiansand ble fanget på en tilsvarende lokalitet som den ved Adalstjernet. Mye tyder på at arten har en større utbredelse i Norge enn det som per i dag er kjent da den forekommer i et habitat det finnes en del av i Sør-Norge. Nye innsamlinger og gjennomgang av gammelt materiale vil kunne bidra til å øke kunnskapen om denne artens utbredelse.



Øverst: Larven til rødmaurblomsterflue. Nederst: Puppen til rødmaurblomsterflue. Foto: Karsten Sund, NHM-UiO

#### Biologi

Rødmaurblomsterflue er knyttet til fuktige områder med torvmoser - som myr og våtmark. Arten har også en preferanse for lokaliteter med en del døde stokker og greiner av trær. Den kan også finnes på andre lokaliteter med åpen mark og fuktige enger. Rødmaurblomsterflue er knyttet til myreitermaur (*Myrmica scabrinodis*). Larven utvikler seg i tuene til denne arten og lever av maureggene deres. Hvorvidt vertsmaturen har noen fordeler av fluelarvene sin tilstedeværelse i tua er imidlertid ikke kjent. Den forpupper seg i maurtua, gjerne et stykke nedi, hvor det er varmt og lunt. Det voksne individet flyr 1-2 meter over vegetasjonen og er sett hvilende på bakken eller omkringliggende vegetasjon. Hannene ser ut til å være revirhevdene og gjør raske utfall mot mulige inntrengere. Rødmaurblomsterflue, som resten av artene innen slekten maurblomsterfluer, ser ikke ut til å besøke blomster.

#### Bestandsstatus

Vi har ingen data som sier noe om bestanden av eller bestandsutviklingen til rødmaurblomsterflue i Norge. Arten er kun belagt med noen få individer fra to lokaliteter. Siden arten ble beskrevet som ny for vitenskapen i 2002 er den funnet i flere europeiske land, også i Danmark og Sverige. Da myrtypen og biotopen hvor arten er funnet er forholdsvis vanlig i Norden er det trolig at arten vil kunne finnes flere steder. I Norge er arten funnet i områder hvor myrer er under press fra menneskelig aktivitet. Drenering, torvbryting og nedbygging er noen av påvirkningsfaktorene som har ført til at arten er ført opp på Norsk rødliste for arter 2010 fordi kvaliteten på habitatene og artens leveområder minker. I tillegg er det antatt at arten er kraftig fragmentert innen sitt leveområde.

## Referanser

- Akre, R.D., Garnett, W.B. & Zack, R.S. 1990. Ant hosts of *Microdon* (Diptera: Syrphidae) in Pacific Northwest. J. Kansas Entomol. Soc. 63, 175-178.
- Bartsch, H. et al. 2009. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Tvåvingar: Blomflugor: Eristalinae & Microdontinae. Diptera: Syrphidae: Eristalinae & Microdontinae. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Beuker, D. 2004. De moerasknikspiret *Microdon myrmicae* in Nederland (Diptera: Syrphidae). Nederlandse Faunistische Mededelingen. 21, 55-60.
- Doczkal, D. & Schmid, U. 1999. Revision der mitteleuropäischen Arten der Gattung *Microdon* Meigen (Diptera, Syrphidae). Volucella 4, 45-68.
- Gammelmo, Ø. & Aarvik, L. 2007. The myrmecophilous fly *Microdon myrmicae* Schönrogge et al., 2002 (Diptera, Syrphidae) in Norway. Norw. J. Entomol. 54, 43-48.
- Nielsen, T.R. 1999. Check-list and distribution maps of Norwegian Hoverflies, with description of *Platycheirus laskai* nov. sp. (Diptera, Syrphidae) NINA Fagrapport 035, 1-99.
- Schmid, U. 2004. *Microdon rhenanus* and *Microdon eggeri* var. *major* (Diptera, Syrphidae) revisited. Volucella, 7, 111-124.
- Schönrogge, K., Barr, B., Wardlaw, J.C., Napper, E., Gardner, M.G., Breen, J., Elmes, G.W. & Thomas, J.A. 2002a. When rare species become endangered: cryptic speciation in myrmecophilous hoverflies. Biol. J. Linn. Soc. 75, 291-300.
- Speight, M.C.D. 2002a. The last instar larval mouthparts of *Microdon mutabilis* and *M. Myrmicae*(Diptera: Syrphidae). Ent. Rec. J. Var. 114, 203-205.
- Speight, M.C.D. 2002b. Two controversial additions to the Irish insect list: *Microdon myrmicae* Schönrogge et al. and *Pipiza festiva* Meigen (Diptera: Syrphidae). Bull. Ir. Biogeog. Soc. 26, 143-153.
- Speight, M.C.D. 2003. *Microdon myrmicae* Schönrogge et al 2002 (Dipt.: Microdontidae): Presence in Ireland confirmed. Entomol. Rec. J. Var. 115 (4), 155-157.
- Speight, M.C.D. 2004. Fauna Europaea: Syrphidae. In Pape T. (ed.): Fauna Europaea: Diptera, Brachycera. Fauna Europaea version 1. 1, <http://www.faunaeur.org>.
- Stankiewicz, A. 2003. Hoverfly *Microdon myrmicae* Schönrogge et al., 2002 (Diptera: Syrphidae) in Poland. Pol. Pismo Entomol. 72, 145-151.
- Stubbs, A.E. & Falk, S.J. 2002. British Hoverflies – an illustrated identification guide. British Entomological and Natural History Society. 469 pp.
- Torp, E. 1994. Danmarks svirrefluer. Danmarks Dyreliv Bd. 6. Appollo Books. Stenstrup. 490 pp.
- van Veen, M.P. 2004. Hoverflies of Northwest Europe. Identification keys to the Syrphidae. 245 pp. KNNV Publishing, Utrecht.