

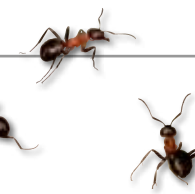
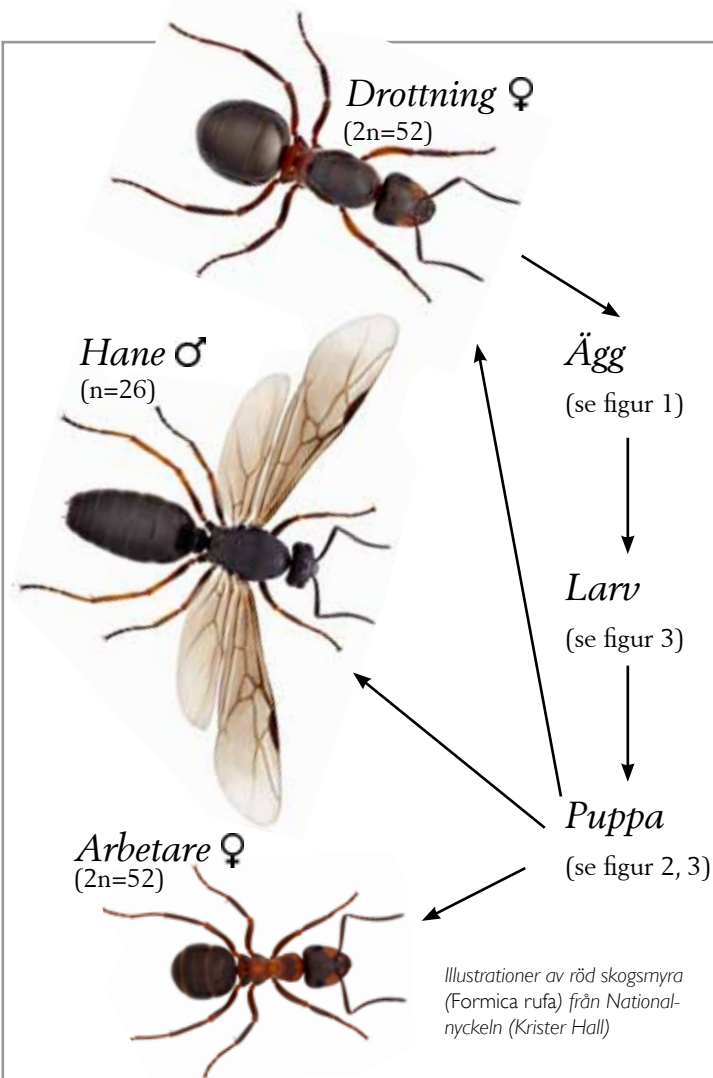
Myror i brallan?

Myrornas livscykel är speciell. Låt eleverna jämföra människans livscykel med myrornas. Vad skiljer en hane från en hona? När, var och hur bildas ägg och spermier?

Myror som har vingar och brukar kallas flygmyror är "könsdjur": drottningar och hanar. Drottningen parar sig under flygtureerna med en eller flera hanar. Hanarna är oftast kortlivade och deltar inte i myrsamhället. Spermierna däremot kan hållas vid liv i flera år, förvarade i en spermiebehållare i drottningens bakkropp. De används efterhand för att befrukta de miljontals ägg som drottningen lägger under ett flerårigt liv. Myräggen kläcks och larverna matas av arbetarna. Larverna utvecklas till puppor och slutligen till färdiga myror — så kallad fullständig förvandling.

Både drottningar och arbetarmyror är honor. De bildas när en spermie befruktar ett ägg och de är därför diploida (dubbel kromosomuppsättning). Hanarna som bildas av obefruktade ägg är haploida (enkel kromosomuppsättning) och deras spermier bildas genom vanlig celledelning, mitos. Honorerna bildar haploida ägg via meios. En arbetarhona har äggstockar men saknar spermiebehållare och kan inte befrukta sina ägg, det kan endast drottningar göra. Arbetarhonans ägg ger upphov till hanar om äggen inte hinns bli föda till växande larver. Om det blir en drottning eller arbetare av ett befruktat ägg bestäms av mängden mat, temperaturen och mängden av ett sekret som arbetarmyror utsöndrar från sitt huvud: mycket mat — drottning, lite mat — arbetare. Nya drottningar parar sig och kan sedan bilda ett nytt samhälle.

Illustrationer av röd skogsmyra (*Formica rufa*) från Nationalnyckeln (Krister Hall)



Niklas och David vid en myrstack med röd skogsmyra. Enligt Nationalnyckeln (se lästips) finns oftast en drottning i stacken tillsammans med hundratusentals arbetare.



👋 Kolla på myror!

Leta rätt på en myrstack, studera myrorna och iaktta vart myrstigarna går, vad myrorna bär på och vad som händer när myror från samma eller olika samhällen möts.

Håll ett papper alldeles ovanför en myrstack eller myrstig. Myrorna försöker då försvara sig genom att spruta ut myrsyra från bakkroppen.

Undersök vad myror gillar att äta. Lägg små bitar av olika slags mat på en myrstig och iaktta hur myrorna reagerar. Hur mycket orkar en myra bära? Tillverka små ostbitar av olika storlekar genom att mäta med linjal eller väga på analysvåg. Lägg ut dem vid en myrstig och studera hur stora bitar myrorna orkar flytta. På bilden nedan undersöker en röd skogsmyra en bit ost.



Figur 1. Arbetare tar hand om ägg som läggs av drottningen. (Kalkjordmyra, foto: Krister Hall)



Figur 2. Arbetare med kokonger innehållande puppor, kallas ofta felaktigt "myräggen". (Jordhästmyra, foto: Krister Hall).



Figur 3. Arbetare med en stor puppa. Uppe till vänster bär en arbetare en larv. (Grästorvmyra, foto: Krister Hall)



Myror kan bära många gånger sin egen vikt. Här undersöker en röd skogsmyra en bit ost. Hur stor ostbit kan en myra bära med sig?



ÄGG FRÅN TRÄDGÅRDSMYRA (LASIUS NIGER). FOTO: ROBERT SVENSSON (MSITUA.NET).



September 2013

Måndag Tisdag Onsdag torsdag Fredag Lördag Söndag

	26	27	28	29	30	31	Sam, Samuel 1
v. 35							
v. 36	Justus, Justina 2	Alfhild, Alva 3	Gisela 4	Adela, Heidi 5	Lilian, Lilly 6	Kevin, Roy 7	Alma, Hulda 8
v. 37	Anita, Annette 9 Lektorsmöte i Sigtuna	Tord, Turid 10 Svampkurs i Botkyrka Lektorsmöte i Sigtuna	Dagny, Helny 11 Svampkurs i Botkyrka	Åsa, Åslög 12	Sture 13	Ida 14	Sigrid, Siri 15
v. 38	Dag, Daga 16	Hildegard Magnhild 17	Orvar 18	Fredrika 19	Elise, Lisa 20	Matteus 21	Maurits, Moritz 22 Höstdagjämning 
v. 39	Tekla, Tea 23	Gerhard, Gert 24	Tryggve 25	Enar, Einar 26	Dagmar, Rigmor 27	Lennart, Leonard 28	Mikael, Mikaela 29
v. 40	Helge 30		NO-biennal i Umeå	NO-biennal i Umeå			

Att läsa

Läs om myror

Nationalnyckeln Steklar: Myror-getingar

Red. Bo G Svensson
och Ragnar Hall

ArtDatabanken,
SLU, 2012, 384 s

ISBN: 978-91-88506-78-8



Med utgångspunkt i den senaste forskningen beskrivs här samtliga nordiska myrarter.

Journey to the ants: a story of scientific exploration och **The Ants**, båda av Bert Hölldobler och Edward O Wilson.

Edward O. Wilson, biolog från USA, har bland annat studerat hur doftämnen påverkar beteendet hos myror. I bokverken beskrivs myromnas liv – med många uppslag för studier. Böckerna kan beställas på bibliotek.

Känn igen 25 myror och andra småkryp

Björn Bergenholtz
Rabén & Sjögren Bokförlag,
2013, 27 s

ISBN: 978-91-29-68701-9



En barnbok som med trevlig text och fina bilder på ett lättfattligt sätt tar upp oväntat mycket intressant fakta om de vanligaste småkrypen. Ingår i en bokserie.