



Myran – en känslokall robot

Myran är klok och flitig tycker vi. Men verkligheten är en annan: myran är mer som en robot, utan förmåga att tänka eller känna. Men intressant ändå – översatt till mänskliga mått utför myran nästan ofattbara prestationer!

Vi människor tillskriver gärna djuren i vår omvärld mänskliga egenskaper. En djurarts speciella sätt att uppträda och reagera, tolkar vi ofta utifrån våra egna värderingar och därför betecknar vi djuren som dumma, kloka, listiga, blodtörstiga, lata, flitiga, och så vidare.

Myror tillhör de djur, som i alla tider betraktats som både kloka och flitiga. Den strävsamma lilla myran, som ständigt drar sitt strå till

stacken och som genom en mängd till synes intelligenta anordningar bygger upp ett väl fungerande samhälle, har alltid plockats fram som exempel på hur den idealiska sociala individen bör vara beskaffad.

Men verkligheten är en helt annan! I myror-
nas värld existerar inga begrepp som intelligens, klokhet eller socialt ansvar. Den lilla insekten är i stället en välprogrammerad robot, utan möjlighet att reagera på andra sätt än vad

instinkten befäller och efter de signaler, som omvärlden förser den med. Liksom de allra flesta andra djur, som vi tillskriver mänskliga drag, har myran ingen förmåga att styra sitt beteende. Den kan varken tänka, känna eller tycka!

Men att den lilla myran inte är den kloka varelse, som människan alltid velat göra den till, betyder inte att den är mindre intressant att lära känna. Tvärtom – myrorna och deras liv tillhör de mest fascinerande företeelserna inom insektsvärlden.

Det finns cirka 5.000 olika myrarter på jordklotet. De flesta av dem hör hemma i de tropiska länderna. I Europa finns cirka 200 olika myrarter och av dem är cirka 60 arter representerade här i Sverige.

Den korrekta beteckningen på myror är att de är *sociala gaddsteklar med kastindelning*. Det betyder att de lever i så kallade samhällen och att de finns i tre former: fortplantningsdugliga honor (*drottningar*) och hannar samt arbetare (*sterila honor*).

Långt ifrån alla myror bygger de typiska myrstackarna. Många lever i samhällen nere i jorden, under grästuvor och stenar eller i gamla träd. Den svartglänsande trämyran, exempelvis, som finns i södra Sverige, bygger



De byten eller bomaterialdelar, som myran bär och släpar hem till stacken, motsvarar "mänskliga" vikter på mellan 500 och tusen kilo!

sina samhällen i ihåliga träd, där den tuggar trämassa och murar upp sinnrika bokammare. De här myrorna lever till stor del på "hönungsdagg", dvs exkrementerna från bladlöss, som myrorna "mjölkar".

Den här formen av "boskapsskötsel" har ofta betecknats som ett utslag av intelligens från myrornas sida. Men den senast forskningen på området visar, att myrorna inte har den minsta beräkning bakom sina "bladlössfarmar" – mjölkandet av bladlössen beror i stället på ett fatalt missförstånd från myrans sida: den uppfattar helt enkelt bladlusens bak-kropp, som framkroppen på en annan myra..!

När två myror möts, genomgår de en "hälsningsceremoni", som resulterar i att den ena



När två myror möts genomför de en speciell "hälsningsceremoni". Samma "ceremoni" genomför en myra när den träffar på en bladlus...



Entomologer har sedan länge trott att myror med avsikt "mjölkar" bladlöss på deras sockerrika exkrementer. Men nu visar undersökningar att myrorna i själva verket tar fel på lössens bakkroppar och tror att de är andra, hälsande myror...

eller båda myrorna stöter upp lite maginnehåll och ger den andra. Om en myra nu istället stöter på bakkroppen på en bladlus, så reagerar lusen med oro och sträcker på sina bakben. Myran, som helt styrs av sina programmerade instinkter, uppfattar bladlusen som en hälsande kollega och när bladlusen till slut avsondrar sin exkrementer, tar myran emot dessa och fortsätter sedan sin väg... Experiment har också visat att en del myror,

när de träffar på bladlöss, själva stöter upp föda och försöker ge till den andra "myran" – dvs bladlusens bakkropp!

Den välkända myrstacken, som i Sverige framförallt byggs av den röda skogsmyran, vår vanligaste myrart, är en sinnrik och komplicerad konstruktion. I en stack kan det finnas upp till en miljon myror och den konformade delen av stacken, som ligger ovan jord, är bara



Uppfattningen av myran som klok, känslös och flitig är en chimär – myran är snarare en känslökall och "hålkortsstyrd" robot, som enbart agerar utifrån instinkter.



Myrans "utflykter" kan vara i två dygn och sträcka sig 200 meter eller mer bort från boet., vilket omsatt till mänskliga mått motsvarar mer än sex mil.

en bråkdel av det väldiga boet. Under jord ligger det egentliga myrsamhället, där merparten av arbetarna ständigt är sysselsatta med att vårda ägg och larver, reparera gångar och utöka boytan.

I ett normalstort myrsamhälle kan det finnas flera tusen drottningar, som lägger ett tiotal ägg om dagen och som kräver ständig upppassning från arbetarnas sida. En myrdrottning kan bli ända upp till 20 år gammal – en nästan



På sina utflykter måste myrorna klara av hinder i form av olika fasta eller lösa föremål som grenar, stenar, etc, som överfört till mänskliga mått motsvarar alltifrån höghus till stora berg...

ofattbar ålder för en djurgrupp, där levnadstider över ett år är mycket ovanliga.

För att myrornas ägg och larver ska utvecklas normalt, krävs att en idealisk temperatur hålls i stacken. Den bästa temperaturen är mellan 26 och 31 grader. Om det blir kallare eller varmare än så nere i stacken, startar en febril aktivitet hos myrorna. Genom att öppna eller stänga de otaliga gångar, som leder ut från samhället, kan temperaturen nere i stacken regleras. Myrorna, som med sina antenner kan uppfatta så små temperaturskillnader som 0,25 grader, kan också ändra hela formen på stacken ovan jord, så att temperaturen höjs eller sänks.

Även om myrans liv är "hålkortsstyrt" så innehåller det många våldsamma och dramatiska inslag. "Krig" mellan olika stackar är inte ovanliga och det händer att ett myrsamhälle invaderas av den svarta slavmyran, som helt enkelt utplånar invånarna och tar över boet!

Sett ur mänskliga utgångspunkter är den lilla myrans styrka och uthållighet enorm! Under sina färder utanför boet för att skaffa föda eller bomaterial vandrar myran upp till 50 meter bort från stacken, i extrema fall ända upp till 200 meter. En normal "utflykt" varar cirka två dygn. Hela tiden memorerar den med hjälp av synen sin väg, så att den kan hitta hem igen.



Även om myran inte kan tänka, så är den programmerad att agera för myrsamhällets bästa – som exempelvis att flera myror gemensamt bär hem stora byten och att vid boet ännu fler myror sedan hjälper till att bryta ner bytet till näringsrika beståndsdelar.

Annorlunda och lätt igenkännliga stenar, grenar och kvistar är sådana "landmärken", som myran noterar. Om allt för många sådana kännetecken rubbas eller försvinner – kanske när en människa strövar förbi genom skogen – hittar myran helt enkelt inte hem igen!

På sin väg till och från stacken måste myran passera otaliga hinder i form av grenar, rötter, vissna löv och stenar. Och ibland också människobyggda hinder i form av murar, gårdsgårdar, etc. Till på köpet släpar den oftast på bomaterial eller bytesdjur, som väger kanske mer än tio gånger myrans egen kroppsvikt!

Om man översätter myrans arbetsprestation till mänskliga mått blir den nästan ofattbar. Om en människa, som väger 75 kilo och är 180

cm lång, skulle genomföra myrans "arbetsdag" skulle det innebära att människan på två dagar behövde fotvandra mellan 15 km och 6 mil och under större delen av den vandringen släpa och bära på en börda, som väger mellan 500 och tusen kilo!

På sin väg skulle den stackars människan dessutom vara tvungen att – utan andra hjälpmedel än armar och ben – klättra över hinder, som i form och storlek skiftar från vanliga hyreshus till Mount Everest...

Sett mot den bakgrunden är det kanske lättare att inse, att intelligens eller känslostyrt tänkande inte existerar i myrans värld. För vilken klok individ skulle frivilligt välja en sådan "omänsklig" tillvaro..?

Copyright © Jerry Petersson/JJP Press Agency 2020

