

Fnösktickan är en spännande svamp som man kan berätta mycket om. Visserligen kan den döda träd, men den gör också stor nytta i skogen. Den ger både mat och husrum åt många insekter och den har uppskattats och använts av människan allt sedan stenåldern.



FNÖSKTICKA

en nyttosvamp för folk och kryp

TEXT: SOFIE WIKBERG

FAKTAGRANSKNING: MICHAEL KRIKOREV

Fnösktickans utsida har en hård barkliknande yta.

FOTO: STEFAN LINDBERG



FOTO: STEFAN LINDBERG

En björk som sett sina bästa dagar. Den pryds nu av ett flertal av fnösktickans fruktkroppar. Mycelet har sedan länge etablerat sig i stammen och nedbrytningsprocessen är i full gång.

Alla har nog någon gång sett en fnöskticka. Det är en av Sveriges allra vanligaste vedsvampar. Det man ser av svampen är de grå hovformade fruktkropparna som sticker ut från trädstammarna. Man kan hitta dem i stort sett överallt där det finns döda lövträd. Oftast växer de på bok eller björk, men de kan också finnas på andra lövträd. Fnösktickan får sin näring genom att bryta ner värdrädets ved. Det börjar med att trädet får en större skada så att veden innanför barken exponeras, till exempel när en grov gren går av. När sporer från fnöskticka landar i såret börjar de gro och små svamptrådar, mycel, växer in i trädet. Så länge trädet i övrigt är friskt gör fnösktickan ingen större skada. Trädets immunförsvar håller svampen i schack, men mycelet kan ändå finnas kvar inuti stammen en längre tid.

Försvagade träd angrips

Så en dag, när trädet blåser omkull eller försvagas av till exempel torka, översvämning eller hög ålder, då sätter svampen i gång att växa. Myceltrådarna utsöndrar enzymer som bryter ner både cellulosan och ligninet i trädets cellväggar. Det blir röta i stammen. När mycelet brett ut sig inuti trädet en tid börjar fruktkroppar bildas på stammen.

Ovansidan av fruktkropparna täcks av en hård hatthud. Den brukar vara mörkgrå högst upp, ljusgrå i mitten och gråbrun vid nederkanten, men det kan variera. Om man delar fruktkroppen ser man att den fäster vid trädet med en hård, nästan rund mycelkärna. Utanför den, under hatthuden, finns det porösa fruktköttet. Det är det man använder för att tillverka fnöske. Därunder finns rörlagret. Här bildas enorma mängder sporer som faller ut genom rören och sprids med vinden. De flesta tickor sprider sina sporer på hösten, men fnösktickans sporer sprids på våren. När det är som mest intensivt kan en stor frukt-



FOTO: STEFAN LINDBERG

Fnösktickan sprider sina sporer under maj och juni. De flesta andra tickor har sporspridning på hösten. Bilden är från april. Det vita stofet på det bruna rörskiktet visar att sporbildningen startat.

kropp sprida nästan en miljard sporer per timme. Går man ut på natten i maj-juni och lyser på tickorna med ficklampa kan man se att det är som ett dammoln av sporer runt dem och ett ljusgrått sporslager täcker hela fruktkroppen.

Från parasit till nedbrytare

Fnösktickans fruktkroppar är perenna och kan bli över 30 år gamla. Varje år bildas nya rörlager på undersidan, så tickan växer till nedåt. Rören växer alltid lodrätt för att sporer ska kunna falla ut. Om trädet faller omkull så växer en ny fruktkropp ut i 90 graders vinkel från den gamla, så att de nya rören alltid är lodräta. Fnösktickan fortsätter alltså att leva och bryta ned trädstammen långt efter att trädet har dött. Den övergår från att vara en parasit till att bli en nedbrytare.

Som nedbrytare är fnösktickan viktig för att näringen i det döda trädet ska kunna frigöras och användas av nya träd. I en skog utan nedbrytarsvampar skulle alla döda

träd stå kvar, näringen i marken skulle ta slut och ingen ny skog skulle kunna växa upp.

När näringen i trädet så småningom tar slut dör också fnösktickan. Men historien tar inte slut där. Inuti de åldrande fruktkropparna kryllar det av liv.

Viktig boplatz för insekter

Mats Jonell på institutionen för ekologi vid Sveriges Lantbruksuniversitet har ägnat många års forskning åt att ta reda på vad som rör sig inuti fnösktickans fruktkroppar. Han har visat att larver av ungefär 25 olika insektsarter lever och utvecklas i tickorna. Fnösktickan har ett helt litet insektssamhälle knutet till sig.

– Mest är det skalbaggar, men även mal-fjärilar, flugor och svampmyggor. Insekterna lägger ägg på tickan och när larverna kläcks gnager de sig in i fruktkroppen. Efter ett eller två år av idogt svampmumsande kommer de ut igen, nu som nya fullbildade insekter. ➤



Fröskticka växer alltid med rörsiktigt nedåt. När trädet ramlade omkull ändrades fruktkroppens riktning.

FOTO: SOFIE WIKBERG



Fröskticken fungerar som barnkammare och skafferi åt ett 25-tal olika insektsarter. Mest är det skalbaggar, men även mal-fjärilar, flugor och svampmyggor.

FOTO: SOFIE WIKBERG



Jättesvampmalen är en av de insekter som är beroende av fröskticka.

FOTO: ÖRJAN FRITZ

De flesta insekter ger sig bara på döende eller döda tickor. Levande vitala fruktkroppar har ett starkt kemiskt försvar som skyddar dem. Allteftersom försvaret försvagas kan olika insektsarter utnyttja fruktkropparna.

– En del finns i döende tickor, några i de tickor som nyss dött och andra i gamla tickor som är fulla med sprickor och håller på att falla sönder. Sedan finns det i och för sig också vissa myggarter vars larver kan angripa även levande fruktkroppar, men de verkar å andra sidan inte skada svampen nämnvärt.

Till slut blir tickorna helt urättna och pulvrerade av larverna och när tickorna tagit slut måste de vuxna insekterna ge sig i väg för att hitta nya tickor att lägga ägg på. Det är nu det kan bli problem.

Fröskticken är visserligen vanlig, men så vanlig som den var förr är den inte i dag. Det beror på att det moderna skogbruket lämnar väldigt få gamla, döende och döda träd kvar i skogen. Andelen lövträd i skogarna har också minskat kraftigt. Flera av frösktickans insektsarter har Mats bara hittat i skogar där det alltid funnits gott om

döda träd. Det vill säga i rester av gamla urskogar och naturskogar.

– Det är lite paradoxalt att arter som lever av något så vanligt som fröskticka kan vara utrotningshotade, men så är det.

För glest mellan tickträden

Forskarna har gjort en del försök som tyder på att just de hotade insekterna är lite sämre än de vanliga på att sprida sig längre sträckor. Det gör att de vanliga arterna ofta hinner före och koloniserar nya tickor när det är glest mellan dem, och det kan vara därför som vissa insektsarter i dag saknas i många skogar där det egentligen finns förutsättningar för dem att leva.

– Förr behövde de ju i princip bara promenera till nästa träd, men det går inte i dagens brukade landskap, säger Mats.

Fjärilen jättesvampmal är en av de hotade arterna. Den är specialiserad på fröskticka och lämnar väldigt karakteristiska gnagspår och kläckningshål efter sig i fruktkropparna. Detta gör den till en idealisk indikatorart för skogar med lång kontinuitet av döda träd.

– När man kommer ut i en skog kan ►

man börja med att titta på fnösktickorna. Ser man spår där av jättesvampmal så kan man vara ganska säker på att det funnits gott om döda träd där väldigt länge. Och det i sin tur betyder att det troligtvis även finns andra hotade arter i den skogen som då bör bevaras och skyddas mot framtida avverkningar, säger Mats.

I människans tjänst

Inte bara insekter har utnyttjat fnösktickans fruktkroppar under lång tid. Även människan har använt svampen i tusentals år. Dock inte som mat, de lär smaka mycket bittert, utan för att göra upp eld, tillverka kläder och även i medicinskt syfte. För att tillverka fnöske måste man först få fram fruktköttet. Man skalar bort hatthuden, avlägsnar rörlagret och skär bort mycelkärnan. Sedan lägger man fruktköttet i vatten blandat med björkaska och kokar blandningen en stund. Man håller bort vattnet, torkar fruktköttet och bankar slutligen ut köttet till stora, tunna fnöskstycken. Det blir nästan som tyg eller sämskskinn, väldigt mjukt och med stor uppsugningsförmåga.

Att använda fnöske när man gör upp eld är en urgammal teknik. Redan ismannen Ötzi hade fnöske med sig när han vandrade i Alperna för 5000 år sedan, och i Norden har man hittat både fnöske och fnösktickor vid bosättningar från stenåldern. Fnösket används för att fånga upp gnistorna när man slår eld med eldstål och flinta. Det antänds lätt och glöder långsamt. Håller man sedan en bit näver mot glöden och blåser på den börjar det brinna.

Kläder och medicin

Förutom till att göra upp eld har fnöske använts till både kläder och sjukvård. På livrustkammaren i Stockholm finns en fnöskmössa och en fnöskrock som är tillverkade i början av 1700-talet. Inom traditionell sa-



Än i dag tillverkas produkter av fnöske. Exempelvis hattar och väskor. Denna väska från Rumänien är skapad av Mako Csaba.

FOTO: MAKO CSABA

misk medicin användes fnöske för att bota olika typer av värk. Man formade en liten bit fnöske till en ärtstor kula eller kon, lade den på det värkande stället, lade sedan en liten ring av björkris runt om, för att hålla den på plats, och tände på. När fnösket bränt hål i huden var behandlingen färdig. Det kallades att "bränna tunder". Eftersom fnöske har en makalös förmåga att suga upp vätska användes det också som blodstillande förband av kirurger och tandläkare. För det ändamålet såldes det under 1800-talet på apoteken under namnet *Fungus chirurgorum*.

Fnösktickan har således varit en betydande nyttsvamp under en väldigt lång tid och under 1800-talet gjorde behovet av fnöske att det utvecklades en hel fnöskindustri i Sydtyskland. Svampen samlades både vild och odlades. Och man planterade gärna lövträd nära gårdarna och byarna just för tickornas skull.

I Danmark böjde man till och med ner topparna på unga bokträd och förankrade dem i marken. Då växte stammarna som bågar och tickorna var lätta att plocka.

Nuförtiden används fnöske främst av flugfiskare som snabbt vill ha sina torrflugor torra igen efter ett napp. □

Fnöskticka *Fomes fomentarius*

FRUKTKROPP: Flerårig. Hästhovlik. På ovasidan slät och hård som bark. 15–30 cm bred. Vid basen 10–20 cm tjock. Växer ofta i grupp på samma stam. Som ung lattebrun och fint sammetsartad, sedan kal och gråaktig, till slut gråsvart. Svampen växer nedåt med vågräta, avgränsade hårda valkar. Nedersta kanten är brunaktig på växande exemplar.

FRUKTKÖTT: Som ung, ljusbrunt, mjukt läderartat sedan rostfärgat, torrt och vaddliknande. Det är köttet mellan det hårda yt-skiktet och mycelkärnan som används till fnösktillverkning.

VÄXER: Allmän i hela landet på levande eller döda lövträd, oftast på bok i södra Sverige och mer på björk ju längre norrut.

RÖRSKIKT: Skiktat, kanelbrunt. Poröppningarna är små och runda.

SPORER: Vita. Fnösktickan sprider sina sporer på våren. De flesta andra tickor har sporspridning på hösten.

DOFT & SMAK: Luktar färskt virke. Bitter smak. Ingen matsvamp.

FÖRVÄXLINGSSVAMP: Björkticka, *Piptoporus betulinus* och eldticka, *Phellinus igniarius*.

SKAPEGÖRARE: Ger kraftig vitröta på främst bok och björk.

FNÖSKE: Ett tändmaterial som håller glöden vid liv. Framställs av bland annat fnöskticka. Läs om hur man tillverkar fnöske på: www.365slojd.se/projects/309-tillverka-fnoske



FOTO: MICHAEL KRÍKOREV

Även eldticka används till fnösktillverkning.



FOTO: MARTIN FOWLER/SHUTTERSTOCK

Björkticka.

LITTERATUR & KÄLLOR

JAEDERFELDT, K. (1998): *Fnösktickan, Fomes fomentarius, och dess användningsområden*. www.nrm.se

LOHMEYER, TILL R. & KÜNKELE, UTE (2008): *Svampar. Läsförlaget*.

MOSSBERG, BO, KARSTRÖM, MATS, NILSSON, SVEN & PERSSON, OLLE (2013): *Svampar i Sverige. Bonnier Fakta*.

NYLÉN, BO (2012): *Svampar i skog och mark*. AWE/Gebbers.

RYMAN, SVENGUNNAR & HOLMÅSEN, INGMAR (1992): *Svampar – en fälthandbok*. Interpublishing.

SCHWARZE, F., ENGELS, J. & MATTHECK, C. (2000): *Fungal strategies of wood decay in trees*. Springer.

SVRČEK, M., KUBIČKA, J., ERHART, J. OCH ERHART, M. (1981): *Svampguide*. Tidens Förlag.

TUNÓN, H. (2005): *Människan och floran. Etnobiologi i Sverige, del 2*. Wahlström & Widstrand.

www.svampguiden.com