

Åtgärdsprogram för rökpipsvamp 2007–2010

(Urnula craterium)

RAPPORT 5825 • MARS 2008



Åtgärdsprogram för rökpijsvamp, 2007–2010

(Urnula craterium)

Hotkategori: **STARKT HOTAD (EN)**

Åtgärdsprogrammet har upprättats av
Hans Rydberg

NATURVÅRDSVERKET

Beställningar

Ordertel: 08-505 933 40

Orderfax: 08-505 933 99

E-post: natur@cm.se

Postadress: CM-Gruppen, Box 110 93, 161 11 Bromma

Internet: www.naturvardsverket.se/bokhandeln

Naturvårdsverket

Tel: 08-698 10 00, fax: 08-20 29 25

E-post: natur@naturvardsverket.se

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: www.naturvardsverket.se

Länsstyrelsen i Västmanlands län

Tel: 021-19 50 00, fax 021-19 51 60

E-post: lansstyrelsen@u.lst.se

Postadress: 721 86 Västerås

Internet: www.u.lst.se

ISBN 978-91-620-5825-8.pdf

ISSN 0282-7298

Elektronisk publikation

© Naturvårdsverket 2008

Tryck: CM Gruppen AB, Bromma 2008

Layout: Naturvårdsverket och forsbergvonessen

Omslag: Rökippvamp och dess växtmiljö,

Upplandslokaler

Samtliga fotografier: Hans Rydberg

Förord

Naturvårdsverket har i flera sammanhang, bl.a. i ”Aktionsplan för biologisk mångfald” (1995) framhållit vikten av att utarbeta och genomföra åtgärdsprogram för hotade arter och biotoper. Åtgärdsprogrammen och deras genomförande är nu ett av flera verktyg för att nå det av riksdagen beslutade miljökvalitetsmålet, Ett rikt växt- och djurliv (prop 2004/05:150 Svenska miljömål - ett gemensamt uppdrag) och samtliga sex ekosystemrelaterade miljömål, (prop. 2000/01:130 Svenska miljömål - delmål och åtgärdsstrategier). Miljömålet slår bland annat fast att antalet hotade arter ska minska med 30% till 2015 jämfört med år 2000. Dessutom ska förlusten av biologisk mångfald vara hejdad till år 2010. Den sistnämnda målsättningen lades också fast vid EU-toppmötet i Göteborg 2001 och världstoppmötet ”Rio+10” i Johannesburg 2002.

Åtgärdsprogrammet för rökpipsvamp (*Urnula craterium*) har på Naturvårdsverkets uppdrag upprättats av Hans Rydberg. Programmet presenterar Naturvårdsverkets syn på vilka åtgärder som behöver genomföras för arten.

Åtgärdsprogrammet är ett vägledande dokument och inte formellt bindande. Det innehåller en kortfattad kunskapsöversikt och presentation av åtgärder som behövs under 2007-2010 för att förbättra artens bevarandestatus i Sverige. Åtgärdena samordnas mellan olika intressenter, varigenom kunskapen om och förståelsen för arten eller biotopen ökar. Förankringen av åtgärdena har skett genom samråd och en bred remissprocess där myndigheter, experter, kommuner och intresseorganisationer haft möjlighet att bidra till utformningen av programmet.

Det här åtgärdsprogrammet är ett led att förbättra bevarandearbetet och utöka kunskapen om arten. Det är Naturvårdsverkets förhoppning att programmet kommer att stimulera till engagemang och konkreta åtgärder på regional och lokal nivå, så att arten så småningom kan få en gynnsam bevarandestatus. Naturvårdsverket tackar alla de som har bidragit med synpunkter vid framtagandet av åtgärdsprogrammet och de som kommer att bidra till genomförandet av detsamma.

Stockholm i mars 2008

Björn Risinger

Direktör Naturresursavdelningen

Fastställelse, giltighet, utvärdering och tillgänglighet

Naturvårdsverket beslutade 8 april 2008 enligt avdelningsprotokoll N 74-08, 2 §, att fastställa åtgärdsprogrammet för rökpipsvamp, *Urnula craterium*. Programmet är ett vägledande, ej formellt bindande dokument och gäller under åren 2007–2010. Utvärdering och/eller revidering sker under det sista året programmet är giltigt. Om behov uppstår kan åtgärdsprogrammet utvärderas och/eller revideras tidigare.

På www.naturvardsverket.se/bokhandeln/dse/hotadearter kan det här och andra åtgärdsprogram köpas eller laddas ned

Innehåll

FÖRORD	3
FASTSTÄLLELSE, GILTIGHET, UTVÄRDERING OCH TILLÄNGLIGHET	4
INNEHÅLL	4
SAMMANFATTNING	7
SUMMARY	8
ARTFAKTA	9
Översiktlig morfologisk beskrivning	9
Beskrivning av rökpipsvamp	9
Förväxlingsarter	10
Biologi och ekologi	10
Föröknings- och spridningssätt	10
Livsmiljö	11
Viktiga mellanartsförhållanden	13
Artens lämplighet som signal- eller indikatorart	13
Utbredning och hotsituation	14
Historik och trender	14
Orsaker till tillbakagång	14
Aktuell utbredning	14
Aktuell populationsfakta	15
Aktuell hotsituation	16
Aktuell hotstatus	17
Troliga effekter av klimatförändringar	17
Skyddsstatus i lagar och konventioner	17
Generellt skydd enligt nationell lagstiftning saknas	17
Habitatdirektivet och internationella konventioner	17
Övriga fakta	18
Erfarenheter från tidigare åtgärder som kan påverka bevarandearbetet	16
VISIONER OCH MÅL	19
Vision	19
Långsiktigt mål	19
Kortsiktigt mål	19
ÅTGÄRDER OCH REKOMMENDATIONER	20
Beskrivning av åtgärder	20
Information	20
Utbildning	20
Inventering	20
Omprövning av gällande bestämmelser	21

Områdesskydd	22
Biotopvård och restaurering	22
Populationsförstärkande åtgärder	22
Allmänna rekommendationer till olika aktörer	23
Åtgärder som kan skada eller gynna arten	23
Utplantering	24
Myndigheterna kan ge information om gällande lagstiftning	24
Råd om hantering av kunskap om observationer	24
KONSEKVENSER OCH SAMORDNING	25
Konsekvenser	25
Åtgärdsprogrammets effekter på andra hotade arter	25
Åtgärdsprogrammets effekter på olika naturtyper	25
Intressekonflikter	25
Samordning	26
REFERENSER	27
BILAGA 1: FÖRESLAGNA ÅTGÄRDER	28
BILAGA 2: LOKALER FÖR RÖKPIHVAMP	29

Sammanfattning

Rökpipsvamp *Urnula craterium* är bara känd från 31 lokaler i Sverige och två av dessa kan vara försvunna idag. Arten har ett relativt snävt utbredningsområde med sin tyngdpunkt förlagd till de centrala delarna av Uppland och angränsande delar av Västmanland. Därutöver finns spridda lokaler längs kusten från norra Småland till Medelpad, samt en lokal vardera i Dalarna och Dalsland. Arten har en östlig utbredning i Europa. Rökpipsvampen är relativt sällsynt i Europa, men vanlig i Nordamerika.

Sedan 1985 har fynd av svampen gjorts på drygt 20 lokaler. Fruktkroppar bildas bara under mycket gynnsamma förhållanden och på flera av lokalerna uppträder de lågfrekvent och troligtvis med många års mellanrum.

Rökpipsvamp växer på död ved av hassel i skuggiga-halvskuggiga biotoper där luftfuktigheten är hög. Sådana biotoper kan vara täta hassellundar, gran-skogar med hassel, bäckraviner, berggrötter och strandskogar. Särskilt viktigt tycks närheten till rörligt vatten vara. Intill bäckar och underjordiska vattenflöden finner man ofta rikligt med fruktkroppar där förhållandena i övrigt är gynnsamma. Svampen är inte kalkgynnad men finns ändå främst i örtrika skogar där det finns rödlistade lundväxter. Sannolikt har svampen höga krav på lång trädkontinuitet.

Artens aktuella status är något oklar. Den har uppmärksammats först på senare tid och före 1975 var den bara känd från sju lokaler. Den trivs bäst i ett landskap som brukas som det gjordes förr och det troliga är att arten minskat kraftigt i utbredning. Rökpipsvampen gynnas då hasselrika marker växer igen med gran och mängden död hasselved ökar på grund av kraftig beskuggning. Några av de rikaste lokalerna är gran-hasselbestånd. Arten är klassad som starkt hotad (EN) i den svenska rödlistan 2005 (Gärdenfors 2005) främst på grund av sin ringa populationsstorlek och på att beståndet minskar.

Rökpipsvampen har idag ett mycket svagt skydd och knappast i något fall finns artspecifika åtgärder planerade. Drygt 1/3 av de aktuella lokalerna är naturreservat men i skötselplanerna har inte hänsyn tagits till de speciella krav rökpipsvampen ställer. Resterande områden är oskyddade och direkt hotade av skogsbruksåtgärder eller av för tät igenväxning med gran. Ett annat hot är svampens begränsade utbredningsområde och dess beroende av snö och snösmältning i mars-april. Klimatförändringar kan ändra på snötäckets djup och varaktighet, vilket kan påverka arten negativt inom det område den idag förekommer.

För att kartlägga artens status i Sverige idag bör 2005 års inventering av redan kända lokaler kompletteras med en inventering av andra potentiellt lämpliga lokaler, totalt drygt 200. I områden som är naturreservat bör en översyn och eventuell revidering ske av befintliga skötselplaner så att rökpipsvampens livskrav tillgodoses. Oskyddade områden med rik förekomst av svampen bör ges ett långsiktigt skydd. I områden som inte är aktuella som naturreservat eller liknande bör markägare informeras och stimuleras till privata initiativ som gynnar svampen. Uppföljning av rökpipsvamp bör ske löpande och delvis genom verksamheten med svampväkteri. Kostnaden för genomförandet av åtgärdsprogrammet beräknas till 380 000 SEK.

Summary

Devil's urn, *Urnula craterium* is a very rare species in Sweden and is known from only 28 sites, but two of these may have been lost. Before 1975 the species was known from seven sites, while the others have been discovered in the last three decades. It is nevertheless likely that the species has declined, because of the decrease in suitable substrate. Nowadays virgin forests have been reduced to scattered remnants because most woodlands has been used for forestry. Many deciduous woods with hazel have been transformed into young spruce forests.

The ecology of the fungus is somewhat complicated. It mainly lives on dead hazel wood under old bushes of hazel in spruce woods, often near flows of water or where there groundwater is close to the ground. The spruces gives shade to the hazels and reduce the formation of live stems but at the same time hazel stems die, which favours Devil's urn. It is also good for the fungus if young or some few older spruces occur near the growing sites, because the moisture in the substrate is preserved. In sunny and/or windy locations the ground will dry up and the fungus will not be able to form fruiting bodies. Devil's urn needs snow-covered ground in March that provides wet conditions at the site when the snow melts. In regions with only a thin layer of snow in late winter no fruit bodies will be found.

Most localities for the fungi occur in central Sweden, especially in the area of Uppsala province. Few and sporadic observations are reported from Medelpad, Gästrikland, Dalarna, Södermanland, Närke, Östergötland, Dalsland and the northern part of Småland. The species has an eastern geographical distribution in Sweden and in Europe, but is fairly common in North America. In Europe it is red-listed in almost all countries and in Sweden is classified as endangered (EN). In Sweden the fungus is probably overlooked and it is important to try to find more sites in the central parts of the country. The species often lives in biotopes with great botanical values, for example an interesting flora of rare vascular plants or/and fungi, which explains why so many sites are protected.

There will be an inventory to identify the fungus in new localities in order to increase up-to-date knowledge of the area of distribution and find new localities to protect. About one hundred suitable localities, where old hazel grow in woods of spruce near flowing water, are to be investigated for Devil's urn.

Measures will also be taken to protect the sites where Devil's urn occurs. Ten sites are nature reserves but the management plans will be revised in relation to the occurrence of Devil's urn. The remaining 18 sites have no protection. In several cases it is too dark for hazel stands to survive. This problem can be solved by reaching management agreements with landowners. Large areas with many biological values such as old spruce forest without forestry, a large number of red-listed species and so on, can be protected as nature reserves.

A brochure containing facts about this species has been produced and will be distributed to interested parties. The sites will also be monitored. The cost of the programme is around EUR 41 000.

Artfakta

Rökpihvamp *Urnula craterium* (Schwein.:Fr) Fr.

Översiktlig morfologisk beskrivning

Beskrivning av rökpihvamp

Arten hör till ordningen *Pezizales*, disksvamparna (tidigare *Discomycetes*) inom den stora gruppen sporsäcksvampar (*Ascomycetales*). I knoppstadiet liknar fruktkroppen (apotheciet) en liten, päronformad röksvamp. Utsidan är luden av korta hår och brunaktig. I toppen finns ett litet mynningshål som under fruktmognaden spricker upp stjärnformigt och blottar det inre sporbärande skiktet, som till färgen är svartbrunt till nästan svart. Fruktkroppen blir slutligen urn- eller pokallik, vilket refererar till det vetenskapliga namnet *Urnula* och till artens amerikanska namn ”Devil’s urn”. Urnans kant är karaktäristisk genom att den är försedd med små utåtböjda-tillbakarullade tänder. Fruktkroppen är som fullt utvuxen ca 4-6 cm hög, i övre delen 2-3 cm bred samt mer eller mindre skaftad, i regel med ett 2-4 cm långt och 5-8 mm brett, ofta fårat skaft som utan gräns övergår i apotheciets övre del.



Fig 1. *Urnula*-förekomsten vid Gåsholmen, Björklinge, Uppland.

Disken, dvs fruktkroppens insida, består av sporbildande organ, kallade asci (sporsäckar), vilka är mer eller mindre cylindriska och innehåller 8 ascosporer. Dessa är som mogna 25-35 x 13-14 µm stora, hyalina (genomskinliga) och elliptiska. Asci är 600 µm långa, i övre delen cylindriska men nedåt gradvis avsmalnande. Mellan asci och parallellt med dessa finns sterila trådar, parafyser, vilka är trådlika, blekt bruna och nedåt något vidgade. (Seaver 1928, Mörner 1930).

Svampens konidiestadium (ett stadium där enbart könlösa sporer bildas), växer på nedfallna grenar av hassel (Ryman 1978). Beskrivning och avbildning finns hos Ellis (1971). Stadiet, enligt Hughes kallat *Conoplea globosa* (Schw.), syns som halvcentimeter stora, brunaktiga kulor direkt på veden och innehåller bland annat konidiesporer. Uppgifter om detta stadium finns från Europa och Nordamerika, och har i Sverige påträffats i Gåsholmens NR i Uppland. Sannolikt är sådana bildningar inte ovanliga, men kan ha förbisetts vid inventeringar eller inte eftersökts.

Förväxlingsarter

Arten kan möjligen förväxlas med vinterskålen, *Urnula hiemalis*, som liksom rökpipsvampen uppträder under den tidiga våren. Vinterskålen växer i regel inte i hassellundar och har i regel oskaftade fruktkroppar. Den växer direkt på marken, möjligen som saprofytt på rötter av björk (J. Nitare, muntl.) och inte på död ved av hassel. Rökpipsvamp kan växa på underjordiska vedbitar vilket kan bidra till förväxling. Sporutvecklingen är långsam och ofta ofullständig hos vinterskålen medan rökpipsvampen uppvisar en normal sporutveckling (Neuendorf 1978, Nannfeldt 1949).

Schema för att skilja de båda arterna åt.

	RÖKPIPSVAMP	VINTERSKÅL
KARAKTÄR	<i>Urnula craterium</i>	<i>Urnula hiemalis</i>
Fruktkroppens form	urn- eller pokallik	halvklotformig-trattformig
Fruktkroppens skaft	oftast 3-8 cm långt	oskaftat - 1-3 cm långt
Sporutveckling	normalt utvecklade sporer	långsam-svag sporutveckling
Fruktkroppens utsida	färg gråsvart, småluden	färg svartbrun, nästan kal
Biotop	hassellundar med gran nära vattenflöden	naturbetesmarker, lövskogar
Substrat	död ved av hassel	på mark, begravad lövved oftast björk

Biologi och ekologi

Föröknings- och spridningsätt

Svampen förökar sig vegetativt med ett så kallat enkärnmycel, vilket utvecklas från en spor. Två enkärnmycel kan smälta samman då de möter eller korsar varandra och i knutpunkterna kan bildas fruktkroppar uppbyggda av mycel

med två kärnor (parkärnmycel). Mycelet är flerårigt och svampens huvudsakliga stadium. Mycel kan växa över från ett substrat, exempelvis en gren, till ett annat och möjligen kan också äldre avdöende rötter angripas, vilket innebär att mycelet kan finnas kvar under marknivå flera år till dess att nytt markliggande substrat bildas. (A. Dahlberg, muntl.) Ibland uppträder rökpipsvampen i ett stadium med konidier, en slags vegetativa förökningskroppar som avknoppas från så kallade konidioforer. Konidiestadiet finns troligen spritt på många av lokalerna men har inte eftersökts vid inventeringar.

Fruktkroppar kan bildas vid snösmältningen under mars-april och står kvar några veckor upp till en månad beroende på väderlek. På fruktkropparnas skällika insida bildas sporsäckar, vilka innehåller ascosporer. Dessa förs sannolikt med vinden omkring i närområdet. De kan också hamna på marken då regnvatten fyller bägaren och det sporblandade vattnet rinner över kanten. Först vid dramatiska väderbetingelser, t.ex. stormar, kan sporer spridas över större avstånd. Spridning kan sannolikt även ske på andra sätt, t.ex. med djur. Sporspridningen är knappast så omfattande att etablering på nya lokaler sker särskilt ofta.

Livsmiljö

VEDSUBSTRAT

Rökpipsvampen är en saprofytt som i Sverige växer på döda stammar, grenar och rötter av hassel. På Ridön i Mälaren har arten setts växa på död ved av björk (M. Rosengren, muntl.). I andra länder växer den på annat underlag, till exempel avenbok på kontinenten och ekarter (*Quercus*) i Nordamerika, där svampen kan orsaka kräftsår (s.k. *Strumella chanker*) på träden (Davidson 1950).

Hasseln är på rökpipsvampens växtplatser oftast grov och i stambuketterna alstras stora mängder död ved. Hasselbuketterna har en medeldiameter av ca 80 cm vid basen. Antalet stammar varierar från 8-34. Av dessa är i medeltal 7% döda, vilket i genomsnitt motsvarar mellan 1-10 stammar/bukett. De grövsta levande stammarna i buketterna är 5-10 cm i diameter (medeltal 7,5 cm), motsvarigheten för de döda stammarna är 1-9 cm (medeltal 5,5 cm). Fruktkroppar utbildas på liggande stammar och grenar med 1-6 cm diameter, oftast 3-4 cm grova, sällsynt även på stubbar efter gallring. Svampen synes vara långlivad eftersom den kan påträffas på ganska hård ved och även finnas kvar tills hassellågan är i det närmaste helt nedbruten.

VIKTIGT MED VATTEN

Ett krav för att arten ska finnas, eller åtminstone bilda fruktkroppar är att substratet kan hålla vatten utan att torka ut under en längre tid. Rik snötillgång, sena höstregn och tidiga vårregn samt en hög luftfuktighet generellt från åar, bäckar och glupar bidrar totalt till en bättre miljö för svampen. Rik tillgång på vatten gynnar bildning av fruktkroppar och därför har man störst chans att träffa på arten efter snörika vintrar med långsam snösmältning.

På åtskilliga lokaler finns vattendrag nära fyndplatsen. Den höga luftfuktigheten har nog en viss betydelse men troligen är ytavrinningen i eller strax under markytan viktigare för arten. Nedanför sluttningar med rörligt

markvatten är det naturligt att vatten ansamlas och bildar ett vattendrag. Det behöver med andra ord inte vara vattendraget i sig som ger den gynnsamma situationen. I centrala Uppland växer arten ofta i anslutning till underjordiska bäckflöden, så kallade glupar.



Figur 2. Lokal för rökpipsvamp. Fjällnora, Uppland.

NATURTYPER

Lämpliga hasselmiljöer för rökpipsvamp är i lundar och örtrika granskogar eller i blandskogar med hassel, asp och gran. Rökpipsvamp gynnas av att lokalerna skyddas mot sol och vind. En erfarenhet från riksinventeringen 2005 är att granen spelar en viktig roll i rökpipsvampens miljöer genom att den dämpar vind och minskar solinstrålningen, vilka båda har uttorkande effekter. Granens skuggande effekt ökar avdöendet av äldre stammar i de grova hasselbuskarna. Samtidigt kan konstateras att granen i de flesta fall har en kort historia på platsen och det bildas en ”älsklig fas” med mycket död ved som kortsiktigt är gynnsam för rökpipsvampen. På sikt hämmas tillväxten av nya hasselskott i den ljusfattiga miljön under stora granar. På Aggarön i Mälaren tycks rökpipsvampen växa i relativt unga hasselbestånd, som nybildats efter

avverkning eller buskröjning i barrträdsbestånd. Troligen har mycel överlevt ingreppet genom att finnas kvar i gamla stubbrester och/eller multnande rötter. Arten är således gynnad av igenväxning men beroende av ett substrat som haft tillväxt i ett öppnare landskap, det är alltså bara i vissa igenväxningsstadiet den förekommer. Svampen finns antagligen även i rena hassellundar eller i lövskogar med hassel där gran saknas. Troligen bildar svampen inte fruktkroppar lika regelbundet i dessa miljöer och det kan säkert dröja åtskilliga år mellan tillfällena. Det förefaller sannolikt att arten under snörika år eller år med talrika vårregn i kombination med andra gynnsamma väderfaktorer kan ge fruktkroppar även utan närvaro av gran. Exempel är den snörika vintern 1983 då arten efter snösmältningen påträffades i ett homogent löv- hasselområde på Järvafältet norr om Stockholm. Arten eftersöktes på samma lokal 2005 men inget fynd gjordes. Marken hade torkat ut och den döda veden innehöll nästan inget vatten.

På flera av lokalerna sitter rökpipsvampar under samma hasselbuskar år efter år. Säkert gynnas arten av att lokalerna har en långvarig kontinuitet av hassel. Det tycks vara tidigare skogsbeten, sannolikt luckiga biotoper med enstaka granar och igenväxande, lövrika hagmarker som idag är viktiga som lokaler för rökpipsvampen. På lokalerna finns i regel också en rik kärllväxtflora med vit- och blåsippra, harsyra, skogsviol, vårärt, tibast, nästrot, vätteros med flera.

MARKANVÄNDNINGEN FÖRR

Det äldre kulturlandskapet, med mer vattenrika utmarkernas skogar och fodermarker gynnade troligen arten. Utmarksbeten och lövängar på inägomark var ofta rika på hassel. Lokalerna på gammal inägomark kan vara relikter från ängen, där hasseln ofta vårdades då den gav näringsrikt foder. Vid fagningen städades dock en hel del död ved bort och det är därför tveksamt om de hasselrika ängarna var så gynnsamma för vedlevande svampar. På utmarksbetena städades inte marken på nedfallande grenar och stammar och det är troligen där som vi har den längsta kontinuiteten av död ved och haft de bästa förutsättningarna för arten. Många av lokalerna, särskilt i Uppland, ligger i starkt blockig terräng, och där har betet säkert varit extensivt och vattentillgången relativt god.

Viktiga mellanartsförhållanden

Rökpipsvampens fruktkroppar tycks sällan eller aldrig angripas av sniglar, rådjur eller andra djur. Det är okänt om den reagerar på bete eftersom svampen i regel har "vissnat" innan kreaturen släpps ut. Eftersom rökpipsvampen inte är någon matsvamp samlas den inte heller av svampplockare.

Artens lämplighet som signal- eller indikatorart

Rökpipsvampen klassas som indikatorart för höga naturvärden i Ekologiska katalogen (Hallingbäck & Aronsson 1998). Den saknas dock i Signalartsfloran (Nitare 2000) eftersom den betraktas som alltför sällsynt för att kunna användas i inventeringar av värdefulla naturvårdsobjekt. En genomgång av de kända lokalerna under 2005 visade att samtliga hade höga naturvärden även i övrigt och att flertalet var klassade som nyckelbiotoper. Arten får därigenom anses ha ett mycket högt signalvärde för en skyddsvärd biotop.

Utbredning och hotsituation

Historik och trender

Artens tidiga historia är okänd men det är rimligt att tro att den kom in med hasseln till landet för cirka 9000 år sedan. Under värmetid kan arten ha funnits långt upp i övre Norrland. Det första belägget på artens förekomst i Sverige är en uppgift från Stockholm 1893. Första gången den rapporterades var 1928, då den upptäcktes utanför Malmköping i Sörmland. Fram till 1975 var bara sju lokaler för svampen rapporterade. Trots detta var den sannolikt vanligare förr, då lämpliga livsmiljöer var mer vanligt förekommande. Det är troligt att arten minskat betydligt de senaste 500 åren, allteftersom hasselförekomsterna minskat. En viss ökning kan lokalt ha inträffat under 1900-talet och fram till nu, då igenväxningen med gran skapat en älsklig fas med mängder med död ved och skugga kring hasselbuketter i tidigare betade skogar och hagar.

Orsaker till tillbakagång

Enligt Larsson (1997) utgör avverkning på eller i omedelbar närhet av lokalerna ett hot liksom aktiv eller passiv överföring av gamla, olikåldriga barrskogar och lövlundar till likåldriga löv- eller barrbestånd. Under de senaste decennierna har många betesmarker restaurerats och i en del fall har hasselbestånd offrats, något som kan ha inneburit att rökpipsvampen försvunnit från dessa lokaler. Arten hotas också av att lokaler röjs eller städas, till exempel genom bortplockning av nedfallna grenar och borthuggning av buskskiktet så att substratbrist uppstår. Arten tycks ha överlevt relativt kraftiga åtgärder inom skogsbruket på Ridön och Aggarön i Ridöarkipelagens naturreservat, men det är sannolikt att arten minskat i omfattning på grund av åtgärderna. I hur hög grad är omöjligt att säga då det inte finns några tidigare inventeringar.

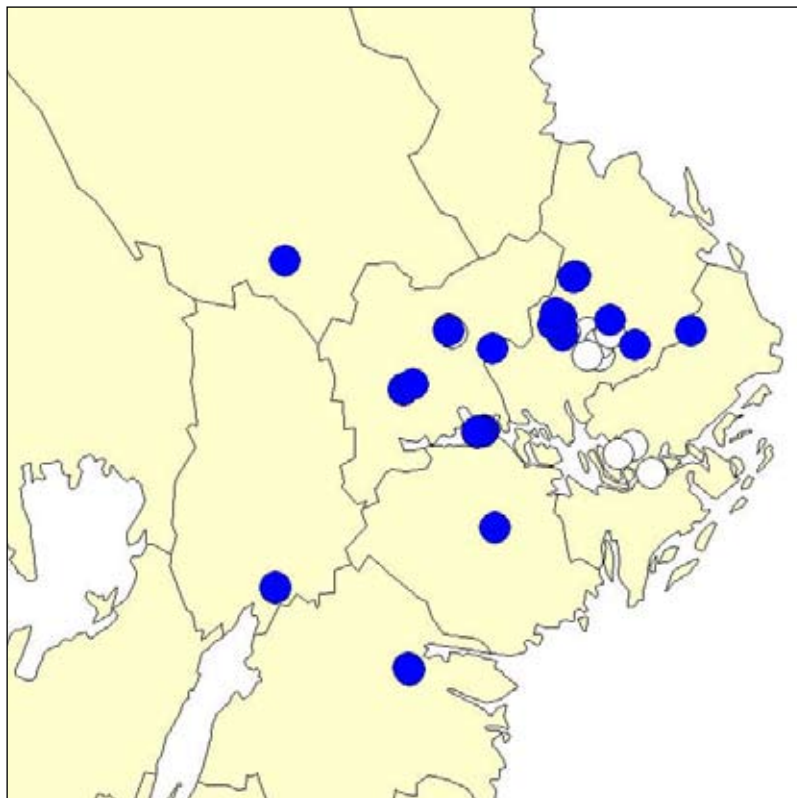
Vid riksinventeringen våren 2005 kunde konstateras att naturmiljön på de redan kända lokalerna i stora delar fanns bevarad. Många områden var naturreservat, andra var klassade som nyckelbiotoper medan ytterligare några andra ännu var oskyddade men inte särskilt påverkade av skogsbruk.

Aktuell utbredning

Rökpipsvampen är vanlig i delar av Nordamerika medan är sällsynt i hela Europa. I Europa finns den i Central- och Östeuropa, bland annat i Ukraina, Estland, Lettland, Litauen, Ungern, Bulgarien, Slovakien, Polen, Tyskland, Österrike. I Norden finns den bara i Sverige och Finland. Arten har nyligen rapporterats från Andorra och norra Frankrike.

I Sverige är arten östlig. Huvuddelen av de kända populationerna är belägna i de centrala delarna av Uppland. En lokalsvärm tycks också finnas på Ridön och Aggarön i Mälaren. Enstaka lokaler finns också i Västmanland (fastlandet), Närke, Sörmland, Småland och Östergötland. Nordliga utpostlokaler - samtliga med lågt individantal - finns noterade från Medelpad och Gästrikland. En västlig utpostlokal finns också i Dalsland. En uppgift från Dalarna får betraktas som högst osäker. Teoretiskt sett minskar rökpipsvampens möj-

ligheter att existera längre söderut i landet eftersom arten behöver ha ett rejält snötäcke under vårvintern. Dessutom medför den starkare vårvärmen i södra Sverige att marken torkar ut fortare än till exempel i Uppsalatrakten.



Figur 3. Rökpipsvampens utbredning i Sverige. Fyllda ringar anger förekomster efter 1990, ofyllda ringar förekomster före 1990. Uppgifterna är hämtade från ArtDatabankens observationsdatabas. Karta: Artdatabanken.

Aktuell populationsfakta

Världspopulationen av rökpipsvamp rymmer ett okänt antal lokaler. Eftersom arten är vanlig i Nordamerika uppgår den svenska populationen sannolikt till mindre än 1 promille av världspopulationen. Inga uppgifter om aktuell status från övriga Europa föreligger. En bedömning är att den svenska förekomsten är minst 10% av den europeiska populationen, vilket innebär att Sverige ur ett europeiskt perspektiv har ett ansvar för att bevara arten.

Arten är i Sverige känd från 31 lokaler. Två av lokalerna hyser inte längre lämpliga biotoper. Antalet recenta lokaler är således 29. Fruktkroppar bildas inte varje år vilket gör det svårt att beräkna den svenska populationens storlek. Med stor sannolikhet finns arten kvar på alla dessa lokaler eftersom gammal hassel med död ved alltså förekommer. Under 2005 besöktes 26 av de 31 lokalerna. Fruktkroppar återfanns på 14 av de 26 lokalerna. Antalet fruktkroppar uppgick totalt till närmare 500, varav nära hälften i ett enda område (Styggkärret) utanför Uppsala.

Det finns starka skäl att tro att förekomsten av rökpipsvamp är betydligt större på de inventerade lokalerna än antalet fruktkroppar visar. Mycel bildar

fruktkroppar endast under vissa förhållanden, till exempel goda väderbetingelser och brist på konkurrens från andra mycel. Hur stor andel av den döda veden i ett äldre hasselbestånd som är genomvävd av mycel från rökpipsvamp är omöjligt att ens spekulera om. Det skulle kunna gå att räkna fram statistiskt genom DNA-analyser av mycel från stickprov av insamlad vedmaterial. Sådana analyser är emellertid mycket dyra och tidsödande. På några lokaler där svampen är känd sedan länge, t.ex. i Henardalen i Sörmland, har svampen visat sig på olika ställen olika år, men aldrig på alla platserna samtidigt.

Aktuell hotsituation

Artens förekomst i oskyddade områden, är i dag starkt hotade på grund av att hasseln växer för mörkt. Inväxningen av gran har kortsiktigt medfört ansamlingar av skuggdödade hasselstammar och rik tillgång på död ved. Rekrytering av nytt substrat äventyras dock av att bildning och tillväxt av unga hasselskott i stambuketterna på grund av beskuggningen inte sker tillräckligt fort. Flera av lokalerna ligger i områden som frekventeras av friluftslivet och på några håll har marken städats och hassel gallrats i syfte att skapa ljusare och luftigare miljöer. Andra områden där gammal hassel vuxit i mer eller mindre slutna, tidigare betade hagmarksområden, har efter restaurering omförts till buskfattiga betesmarker. Även om inte svampen konstaterats från dessa områden är verksamheten ändå ett hot mot potentiella växtplatser. Svampen är beroende av fuktiga miljöer. Utglesning av hasselbestånd gör marken torrare. Markdränering, rörläggning av diken eller rätning av bäckar är också ett hot mot lokalklimatet.

Ett hot som inte upplevs som akut men som åtminstone potentiellt skulle kunna påverka arten i Sverige är att svampen i Nordamerika, där under namnet ”Devils urn”, anges vara ett verksamt medel mot impotens och på olika internetsidor kan man läsa om artens afrodisiakiska egenskaper. Om någon skulle få för sig att skörda svampen i Sverige och sälja medlet här skulle svampen få betydligt sämre livsbetingelser. Risken finns då att de grenar svampen växer på skulle tas hem för att få svampen att växa litet till.

RISKEN MED BEGRÄNSAD UTBREDNING

Den svenska populationen av rökpipsvamp har ett mycket litet utbredningsområde och 24 av 31 kända lokaler (ca 77 %) ligger inom en rektangel av storleken 16 x 10 mil = 16 000 km². Utanför detta område är förekomsterna isolerade och bestånden individfattiga, med undantag av Önnabo utanför Askersund i Närke. Norrlandslokaler i Sundsvalls och Gävle kommuner har uppvisat en enda fruktkropp vardera.

Rökpipsvampen har idag ett alltför begränsat geografiskt utbredningsområde för att en långsiktig överlevnad ska kunna garanteras. Inavel är inte någon påtaglig riskfaktor hos svampar, men risken är stor för att tillfälliga händelser (till exempel brand) - om de drabbar isolerade utpostlokaler - kan minska artens utbredningsområde. Klimatiska faktorer påverkar generellt ett litet utbredningsområde mer än ett mer vidsträckt och långsiktigt är det därför viktigt att utbredningen för rökpipsvamp ökar.

Aktuell hotstatus

Rökpipsvampen är sällsynt och rödlistad i elva europeiska länder. I Sverige betraktas den som starkt hotad (EN) enligt Gärdenfors (2005). Kriterierna C2a(i) innebär att populationen uppskattas till < 2500 reproducerande individer, att det sker en beräknad fortgående minskning samt att ingen delpopulation består av mer än 250 reproducerande individer (Gärdenfors 2003). Den är bedömd som starkt hotad även i Estland och Lettland, sårbar (VU) i Tyskland och missgynnad (NT) i Finland. Länder som fortfarande tillämpar 1998 års IUCN-kategorier har placerat arten i hotklass 3 (Österrike och Litauen) resp. I, som motsvarar de nya IUCN-kriteriernas DD = kunskapsbrist (Bulgarien). I Polen är arten R-märkt, d.v.s. inofficiellt rödlistad. I Slovakien är den numera utanför rödlistan. I Nordamerika är arten inte hotad.

Troliga effekter av klimatförändringar

Rökpipsvampen är beroende av att det finns mycket vatten under senvintern för att kunna reproducera sig. De senaste 17 årens snöfattiga vintrar i östra Mellansverige har gett korta snösmältningsperioder och därmed dåliga betingelser för rökpipsvamp. Om perioden med milda, snöfattiga vintrar håller i sig länge kan minskad fruktkropps- och sporproduktion medföra att arten blir allt sällsyntare på sina lokaler eller helt försvinna på marker där den idag finns lågfrekvent. Ett varmare klimat kan långsiktigt göra att utbredningsområdet minskar alternativt förskjuts norrut.

Skyddsstatus i lagar och konventioner

Rökpipsvampen har följande status i nationell lagstiftning, EU-direktiv, EU-förordningar och internationella överenskommelser som Sverige ratificerat.

Generellt skydd enligt nationell lagstiftning saknas

Rökpipsvampen är inte fridlyst i Sverige. Den finns inte heller i miljöer som omfattas av generellt biotopskydd. ”Gamla hassellundar” är dock en biotop, där Skogsstyrelsen har möjlighet att förordna om biotopskydd. Ett sådant område måste först avgränsas i samråd med markägaren.

Habitatdirektivet och internationella konventioner

Rökpipsvampen berörs inte direkt av Art- och livsmiljödirektivet, men arten kan arten finnas i någon av följande naturtyper i bilaga 1; 6530 *Lövängar, 9020 *Boreonemoral ädellövskog, 9050 Näringsrik granskog 9160 Näringsrik ek- eller avenbokskog. (* = prioriterad naturtyp).

Arten har inget skydd i övergripande internationella konventioner och innefattas heller inte av någon av EU:s aktionsplaner.

Övriga fakta

Erfarenheter från tidigare åtgärder som kan påverka bevarandearbetet

RIKSINVENTERING 2005

Den aktuella statusen för rökpipsvamp på dess kända fyndorter har klargjorts under inventeringar i främst april 2005. Vintern 2004-2005 får i stora drag betecknas som snöfattig men under mars-april kom i mellersta Sverige nederbörd som gav ett snötäcke runt 20-35 cm. Avsmältningen skedde relativt långsamt. Ett ovanligt stort antal soliga dagar gav dock en kraftig snösmältning i sydexponerade avsnitt men då nätterna var kalla och markfrosten under lång tid låg kvar hela förmiddagen höll skuggiga miljöer och nordsluttningar kvar sin snö långt in i april. Förutsättningarna för fruktkropps bildning var på många håll goda, men i andra områden med mindre snödjup hade marken torkat ut redan någon vecka in i april, och där var förhållandena sämre. Inventeringsförhållandena var alltså inte helt optimala överallt.

Artens idag kända förekomster finns i huvudsak runt Uppsala. Misstankar fanns dock att andra likartade områden utanför denna region inte alls undersökts med avseende på rökpipsvamp. Därför skickades i juni 2005 en enkät ut till mykologer och naturvårdare. De inkomna svaren avslöjade att det fanns ytterligt få artinriktade eftersök i landskapen kring Uppland. Arten har eftersökts på Öland under många år men aldrig setts där. Troligen är hassellundarna på ön för torra (T. Knutsson i brev). Samma resultat visar de eftersök som gjorts i Blekinge län (A. Ryberg i brev). Arten är inte eftersökt på Gotland och bara i ringa grad i Stockholmstrakten och i Östergötland. I Närke, Sörmland, Skåne, Småland, Dalsland, södra Värmland eller i Västergötland har arten inte eftersökts alls.

OMRÅDESSKYDD OCH RESERVATSSKÖTSEL

Rökpipsvampen finns i ett antal naturreservat, (se bilaga 2). Inga artinriktade åtgärder har företagits i reservaten med undantag för Styggkärrets NR där det gjordes en uthuggning av ett tätt, yngre granbestånd på växtplatsen för rökpipsvamp. Fri utveckling av vegetationen, vilket bland annat innebär fortsatt åldrande och naturlig dynamik inne i hasselbestånden, är dominerande skötselmetod i de förtecknade områdena, vilket mestadels gynnar såväl rökpipsvamp som andra vedlevande svampar. Alltför täta granbestånd är dock ett hot som kan behöva elimineras genom åtgärder.

INFORMATION

Det finns ett artefaktblad med kortfattad information som kan användas vid informationsinsatser.

Visioner och mål

Vision

Visionen är att rökpipsvampen skall ha en gynnsam bevarandestatus vilket innebär att den finns i livskraftiga populationer i Sverige och att ett tillräckligt antal lokaler är säkerställda för att förhindra ytterligare förluster av artens biotoper. Rökpipsvampen har, främst genom utökade inventeringar, visat sig ha ett större utbredningsområde än det man kände till vid programmets fastställelse.

Långsiktigt mål

- Artens hotkategori har senast år 2015 ändrats från starkt hotad (EN) till sårbar (VU) eller lägre hotkategori.
- Arten ska finnas på minst 40 lokaler senast 2017, varav minst två nya lokaler i respektive Södermanlands, Uppsala, Västmanlands, Örebro och Gävleborgs län. Med nya lokaler avses här de som hittats efter 2005 och som inte finns med i bilaga 2.
- Under perioden 2015-2017 ska rökpipsvampen bilda fruktkroppar på minst 75% av de lokaler där arten setts efter 2005.

Kortsiktigt mål

- Förekomsten av arten på de idag kända lokalerna, där fruktkroppar setts efter år 2005, ska vara ökande.
- Fem nya lokaler för arten finns senast år 2010. Med nya lokaler avses här de som hittats efter 2005 och som inte finns med i bilaga 2.
- Under perioden 2009-2010 ska rökpipsvampen bilda fruktkroppar på minst 50% av de lokaler där arten setts efter 2005.

Åtgärder och rekommendationer

Beskrivning av åtgärder

I det här kapitlet finns de föreslagna åtgärderna översiktligt beskrivna. Det hanterar vilka åtgärder som behövs, hur de bör genomföras och hur resultaten bör se ut. Detaljuppgifter om de enskilda åtgärderna finns i bifogad åtgärdstabell i slutet av programmet.

Information

Ett artfaktablad tas fram och sprids till myndigheter, organisationer, markägare och andra nyttjanderättsinnehavare. Markägare till nya fyndområden bör informeras mer ingående. Skogsstyrelsen kan i kontakt med skogsägare informera om arten och de livsmiljökrav den ställer för områden som kanske inte är aktuella för naturreservats- eller biotopskyddsbildning eller som står i väntan på sådana förhandlingar.

Utbildning

En exkursion med berörda aktörer anordnas för att utbyta information om arten och hur åtgärderna i detta program bör genomföras på bästa sätt.

Inventering

Riksinventeringen från 2005 bör kompletteras ett år med djupare snötäcke, bland annat för att se hur många lokaler, som 2005 gav nollresultat, som ännu hyser rökpipsvamp. En sådan inventering föreslås ligga under åtgärdsprogrammets uppföljningsverksamhet.

För att klarlägga artens status krävs ytterligare inventeringsinsatser i främst Örebro, Södermanlands, Stockholms, Uppsala och Västmanlands län men även på Gotland och i Dalsland (Västra Götalands län) bör arten eftersökas då möjligheterna att finna svampen är goda. Sådana inventeringar bör initieras av länsstyrelserna och omfattar i princip två veckors arbete per län (på Gotland och i Dalsland bör en veckas arbete räcka), vilket motsvarar eftersök av arten på 20-25 lokaler/län. Sex läns inventeringar motsvarar då besök av minst 120 områden som i en förstudie bedöms särskilt lämpliga för rökpipsvamp. På grund av svamparnas nyckfulla uppträdande behövs en genomförandetid av minst 3 år. Dessutom bör ett upprop gå ut till landets mykologer och andra svampintresserade att gå ut och söka rökpipsvamp. En sådan komplettering kan vara nog så viktig eftersom man kan utnyttja den lokalkännedom som finns ute i bygderna.

Arten bör eftersökas i nyckelbiotoper med hassel, gärna i örtrik granskog i blockterräng och/eller nära vattendrag. Då mossan krusig ulota (*Ulota crispa*) växer i nästan samtliga hasselbestånd med rökpipsvamp kan det vara värt att använda denna som indikatorart vid utsökning av lokaler i t.ex. Skogsstyrelsens nyckelbiotopdatabas. I första hand bör insatserna koncentreras till områden som ligger i närheten av redan kända lokaler men lika viktigt är att spåra

nya förekomster till exempel i de hasselrika områdena i Roslagen i Stockholms län, kring de sörmländska sprickdalssjöarna och i bäckraviner på näringsrik mark. Särskilt utmarksskog med hassel där granen vuxit in kan vara givande. Sådana områden finns flerstädes i Norrtälje kommun, till exempel vid sjön Erken samt på Södertörn och runt sjön Yngern I Stockholms län. På Gotland är det fuktiga, odikade ängen med grov hassel som i första hand bör komma ifråga för inventeringar. Lokalerna kan plockas fram ur flygbilder och från inventeringar samt från Skogsstyrelsens databas Kotten där bland annat nyckelbiotoper ingår. Vid inventeringar är det viktigt att såväl antalet fruktkroppsbyggande mycel som antalet fruktkroppar per mycel räknas. Samtliga fynddata ska tillställas ArtDatabanken och berörda myndigheter som länsstyrelser, skogsvårdsstyrelser och kommuner. På sikt föreslås att materialet också läggs in i Artportalen.

Uppföljning av rökpipsvamp på kända lokaler bör ske genom floraväktariverksamhet, där naturskyddskretsar och botaniska/mykologiska föreningar samt engagerade privatpersoner, till exempel markägare, kan delta i arbetet. Svampen är lätt att känna igen och växer under en period då inga andra svampar stör uppmärksamheten. Ett förslag är att resekostnader ersätts av Naturvårdsverket via länsstyrelserna. Resultaten från uppföljningen bör inmatas i Artportalen.

Omrövning av gällande bestämmelser

Rökpipsvampen är inte god att äta vilket gör den ointressant för matsvamp-plockaren. Den är systematiskt okomplicerad och lätt att känna igen varför behovet att samla belägg för systematisk forskning eller som bevis för korrekt bestämning vid inventeringar knappast föreligger. Den största risken för samlande är troligtvis att arten marknadsförs på i huvudsak nordamerikanska hemsidor som medel mot impotens och en del medicinska åkommor. Marknadsföringen är mycket effektiv och sökning på Internet leder fram till pornografiska hemsidor, som sägs ha samröre med denna ”generic drug”. Sannolikt ligger det främst starka kommersiella intressen bakom denna marknadsföring och det är inte troligt att medlet har någon effekt. Vad som oroar är att webbsidorna kan väcka intresse även i Sverige och att någon vill plocka den för egen del eller för kommersiella ändamål. Med tanke på detta bör svampen fridlysas, åtminstone i Uppsala län och de rikaste lokalerna bör bevakas om det visar sig att tillgrepp av befarad natur skulle inträffa.

Områdesskydd

Tretton områden med rökpipsvamp är idag skyddade som naturreservat. Svamplokalen ingår alltid som en del av ett större område, där andra skyddsmotiv funnits för att bilda reservatet. En översyn för att se om skötselplaner och eventuellt reservatsbeslutets syfte behöver revideras bör göras så att svampens krav på livsmiljö tillgodoses och livsmiljön gynnas i föreskrifter, syfte och skötselanvisningar. Revidering ska ske om behov finns och inte andra naturvårdens behov prioriteras efter avvägningen mellan intressena. Detta gäller även Sveaskogs skötselplan för den nybildade ekoparken som bland annat omfattar öarna Ridön och Aggarön. Områden där en långsiktigt skydd bör övervägas finns listade i Bilaga 2.

Biotopvård och restaurering

Rökpipsvampen har sin optimala livsmiljö i näringsrika barrskogar med inslag av grov hassel. Eftersom svampen har små möjligheter till långdistansspridning är kontinuiteten av gammal hassel och död ved viktig för de återstående populationerna. För att svampen ska finnas kvar på en lokal krävs att hasselbuskarna ständigt producerar ny död ved. Därför måste gran röjas i områden där granskogen ger så mycket skugga att hasseln har för dålig tillväxt. Det gäller även ungskogar som är på väg att växa förbi hasseln. Eftersom enstaka granar i anslutning till växtplatserna tycks ha en gynnsam inverkan på fruktkroppsbildningen är det viktigt att i skötselplaner ange att gran ska finnas kvar i viss omfattning. På platser där brist på substrat hotar rökpipsvampens framtida existens, bör död ved av hassel i olika nedbrytningsgrader tillföras de biotoper där de sista resterna av populationerna ännu finns kvar. Ett sådant exempel är Hästlösa-lokalen i Västmanlands län, där en sådan åtgärd tycks meningsfull.

Naturligtvis är det lämpligt att på lokaler i trakter där rökpipsvampen finns, låta hasseln utvecklas fritt och ge framtida möjligheter åt rökpipsvampen att etablera sig.

Populationsförstärkande åtgärder

Länsstyrelsen eller annan myndighet kan initiera ett försöksprojekt som innebär att man sår sporer av rökpipsvamp på lämpliga lokaler inom artens naturliga utbredningsområde i syfte att öka artens möjligheter att långsiktigt överleva inom regionen. Genom aktiv utsättning av mycel på lämpliga platser bedöms möjligheten till att arten fortlever i landet som mycket goda. Inplantering av rökpipsvamp bör i så fall ske på lokaler med gammal hassel och hög mark- och luftfuktighet. Detta bör göras där arten idag har sin huvudsakliga utbredning, dvs i Uppsala och Västmanlands län. Eventuellt kan arten också utplanteras i länen norr om dessa för att bygga på utbredningen norrut där det finns bättre förutsättningar för lämpligt vinterklimat för arten. Ved som inympats med mycel placeras på lämpliga platser i skyddade områden eller där förutsättningarna för arten på annat sätt är goda. Om försöken ger positivt utfall bör det övervägas att med hjälp av denna metod förstärka artens population norrut.

Områden med försöksinplantering märks ut med snitslar och GPS-kodas. De besöks sedan varje år under en 5-årsperiod. Verksamheten bör startas efter

det att inventeringarna av nya områden avslutats, då resultaten från dessa avgör behovet och dimensionen av en dylik försöksverksamhet.

Allmänna rekommendationer till olika aktörer

Det här kapitlet vänder sig till alla de utanför myndighetssfären som genom sitt jobb eller fritid kommer i kontakt med rökpipsvamp och dess livsmiljö och som genom sitt agerande kan påverka artens situation och som vill ha vägledning för hur de bör agera för att gynna den.

Åtgärder som kan skada eller gynna arten

Rökpipsvampen måste ha fuktig miljö varför åtgärder som minskar mark- och luftfuktigheten är olämpliga. Exempel på olämpliga åtgärder är markdränering, avverkning eller alltför kraftig gallring i sol- och/eller vindexponerade lägen. Avverkning av hasselbestånd eller gallring i hasselbuskagen liksom markstädning av död ved, ger sämre förutsättningar för artens överlevnad. Att avveckla hasselbestånd och istället plantera skog är givetvis förödande, det minskar hasselns möjlighet att komma tillbaka och bryter den kontinuerliga tillförseln av död ved.

Alla former av exploatering som byggnationer, vägdragningar, tippning av avfall, etc. är negativa då de inverkar på mikroklimat och fysiskt kan skada hasselbestånden.

Rökpipsvampen är långsiktigt beroende av en naturlig dynamik i hasselbestånd. Det innebär att naturligt avdöende av stammar och grenar måste vara i balans med nybildandet av skott. Där gran vuxit in i hasselbestånd är avdöendet högre än tillväxten, vilket kortsiktigt gynnar svampen men på sikt kommer substratbrist att uppstå då den skugga granen skapar hämning för hasselns tillväxt. Vad markägare eller andra nyttjanderättsinnehavare behöver göra är därför att åstadkomma en gallring i granbestånden på lokaler där det växer för mycket gran och därmed skapa ett bättre ljusklimat för hassel.

Täta hassellundar ger hög luftfuktighet och stora mängder död ved. Sådana områden bör undantas från röjningar i samband med restaurering av betesmarker.

Förvaltare av naturreservat och andra skyddade områden bör se till att skötseln gynnar hasseln och att död ved av hassel får ligga kvar på marken. Bestånd av rökpipsvamp bör ligga i sol- och vindskyddat läge men hasselbestånden bör nås av ljus för att kunna utveckla nya stammar. Exempelvis kan yngre granar nära svampförekomsterna sparas då de kan bidra till minskad uttorkning av marken under vårvintern medan större granar som skuggar hasselbestånden bör tas bort. På Sveaskogs marker på Ridön och Aggarön bör förekomsten av död hasselved på de många växtplatserna undersökas. Om substratbrist väntas uppstå inom kort kan möjligen döda grenar och stammar forslas till platserna i syfte att överbygga ett kontinuitetsglapp.

Ideella organisationer som exempelvis Naturskyddsföreningen och Sveriges Mykologiska Förening kan delta i övervakning av artens växtplatser, särskilt om rökpipsvampen skulle fridlysas och bestånden framgent skulle drabbas av plockning.

Utplantering

Den som vill plantera eller sätta ut hotade arter samt införskaffa grundmaterial för uppfödning och uppdrivning inklusive förvaring och transport måste se till att skaffa erforderliga tillstånd. Länsstyrelsen beslutar om undantag från förbuden i 1 a-c §§ i artskyddsförordningen enligt 1 f § punkt 5. När det gäller förvaring och transport måste undantag från förbudet i 7 § AF sökas hos Jordbruksverket. Samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken kan vara ett första steg att ta för den som på egen hand vill göra utplanteringsåtgärder.

Myndigheterna kan ge information om gällande lagstiftning

Den fastighetsägare eller nyttjanderättsinnehavare som brukar mark eller vatten där hotade arter och deras livsmiljö finns bör vara uppmärksam på hur området brukas. En brukare som sätter sig in i naturvärdenas behov av skötsel eller frånvaro av ingrepp och visar hänsyn i sitt brukande är oftast en god garant för att arterna ska kunna bibehållas i området.

Oavsett verksamhetsutövarens kunskap och intresse för att bibehålla naturvärdena kan det finnas krav på verksamhetsutövaren enligt gällande lagar, förordningar och föreskrifter. Vilken myndighet som i så fall ska kontaktas avgörs av vilken myndighet som har tillsyn över den verksamhet eller åtgärd det gäller. Länsstyrelsen är den myndighet som oftast är tillsynsmyndighet. För verksamhet som omfattas av skogsvårdslagen är Skogsstyrelsen tillsynsmyndighet. Det går alltid att kontakta länsstyrelsen för att få besked om vilken myndighet som är ansvarig.

Tillsynsmyndigheterna kan ge upplysningar om vilka regelverk som gäller i det aktuella fallet. Det kan finnas krav på tillstånds-, anmälningsplikt eller samråd. Den berörda myndigheten kan ge information om vad en anmälan eller ansökan bör innehålla och i hur god tid den bör lämnas in innan verksamheten planeras sättas igång.

Råd om hantering av kunskap om observationer

Enligt sekretesslagens 10 kap 1 § gäller sekretess för uppgift om utrotningshotad djur- eller växtart, om det kan antas att strävanden att bevara arten inom landet eller del därav motverkas om uppgiften röjs. Kännedom om förekomster av hotade arter kräver omdöme vid spridning av sådan kunskap då illegal jakt och insamling kan vara ett hot mot arten. Naturvårdsverkets policy är att informationen så långt möjligt ska spridas till markägare och nyttjanderättshavare så att dessa kan ta hänsyn till arten i sitt brukande av området där arten förekommer permanent eller tillfälligt.

När det gäller rökpipsvamp så bör inga restriktioner tillämpas när det gäller utlämnande av förekomstdata.

Konsekvenser och samordning

Konsekvenser

Åtgärdsprogrammets effekter på andra hotade arter

Om åtgärderna för rökpipsvamp genomförs kommer en rad arter att gynnas. Avveckling av gran på vissa lokaler motverkar podsolering och markens syrabasstatus bibehålls till gagn för många svampar och kärlväxter. Rödlistade arter som gynnas av detta åtgärdsprogram är tryfflar, av vilka många är helt bundna till förna och jord under hassel. Flera rödlistade arter växer också på död ved av hassel men växer lika gärna på andra lövträd och nämns därför inte här.

Taggig hjorttryffel	<i>Elaphomyces aculeatus</i>	EN
Svart hjorttryffel	<i>Elaphomyces anthracinus</i>	VU
Slät hjorttryffel	<i>Elaphomyces maculatus</i>	VU
Strimsporig hjorttryffel	<i>Elaphomyces striatosporus</i>	EN
Ungersk hjorttryffel	<i>Elaphomyces virgatosporus</i>	EN
Naveltryffel	<i>Elasmomyces krjukowensis</i>	EN
Rund knottertryffel	<i>Genea sphaerica</i>	DD
Knottertryffel	<i>Genea verrucosa</i>	NT
Hasseltryffel	<i>Fischerula macrospora</i>	EN
Hasseldyna	<i>Hypoxylon howeanum</i>	NT
Kratertryfflar	<i>Pachyphloeus spp.</i>	DD
Portryffel	<i>Stephensia bombycina</i>	EN

Inga hotade arter missgynnas av åtgärder i programmet.

Åtgärdsprogrammets effekter på olika naturtyper

Åtgärdsprogrammet gynnar örtrika naturskogar med underväxt av hassel, hasselrika löv- och blandskogar samt rena hassellundar. Programmet gynnar förtätade lundar med rik tillgång på död ved, särskilt lövrika områden med mycket block och med en lång kontinuitet av hassel. Biotoper rika på hassel förekommer inte som särskilda naturtyper i EU:s habitatdirektiv utan ingår i en rad andra naturtyper.

Programmet missgynnar i något fall naturtyper som kan återbildas genom restaurering, t.ex. lövängar, trädklädda betesmarker och naturbetesmarker samt tät barrskog granskog utan lövinslag.

Intressekonflikter

Några påtagliga konflikter med andra intressen bedöms inte föreligga. Då hasseln är relativt lågvuxen är det knappast någon risk för att friluftslivet

drabbas av döda, nedfallande stammar. Om stigar och dylikt rensas från död ved kan materialet bäras åt sidan. Eventuella konflikter med skogsbruket eller jordbruksdriften (t.ex. hagmarksrestaurering) bör gå att lösa då skyddet av arten i regel kräver småskaliga hänsyn på minde områden och begränsade åtgärder.

Samordning

Inventering av rökpipsvamp kan i flera fall samordnas med inventering av ÅPG-arten strimsporig hjorttryffel. Även om hjorttryfflarna kan anträffas under våren är hösten en mer lämplig årstid för inventering. Däremot kan lämpliga lokaler för strimsporig hjorttryffel identifieras under inventering av rökpipsvamp.

Referenser

- Davidson, R. W. 1950: *Urnula craterium* is possibly the perfect stage of *Strumella coryneoidea*. *Mycologia* 42: 735-742.
- Ellis, M. B. 1971: *Dematiaceous hyphomycetes*. Kew.
- Gärdenfors, U. 2003: IUCN:s manual för rödlistning samt riktlinjer för dess tillämpning för rödlistade arter i Sverige 2005. ArtDatabanken.
- Gärdenfors, U. (ed.) 2005: *Rödlistade arter i Sverige 2005* – ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Hallingbäck, T. & Aronsson, G. 1998: *Ekologisk katalog över storsvampar och myxomyceter*. ArtDatabanken, SLU, 2 uppl.
- Larsson, K.-H. 1997: *Rödlistade svampar i Sverige. Artfakta*. ArtDatabanken. Uppsala.
- Mörner, C. Th. 1930: Discomyceten *Urnula craterium* (Schw.) Fr. – en för Sverige ny storsvamp. *Svensk Bot. Tidskr.* 24: 301-310
- Nannfeldt, J. A. 1949: Contribution to the mycoflora of Sweden 7. *Svensk Bot. Tidskr.* 43: 468-484.
- Neuendorf, M. 1978: *Urnula hiemalis* i Norden. *Svensk Bot. Tidskr.* 72: 299-304.
- Nitare, J. 2000: *Signalarter*. Indikatorer på skyddsvärd skog. Skogsstyrelsen.
- Ryman, S. 1978: Svenska vår- och försommarsvampar inom Pezizales. *Svensk Bot. Tidskr.* 72: 327-339
- Seaver, F. J. 1928: *The North American Cup-fungi* (Operculates). New York.

Bilaga 1: Föreslagna åtgärder

Åtgärd	Län	Aktör	Finansiär	Kostnad	Prio	Senast
Faktablad med artinfo		Lst C	NV-ÅGP	15 000	1	2007
Information till markägare	AB	Lst AB / Sks	Lst AB / Sks	0	2	2007
Information till markägare	C	Lst C / Sks	Lst C / Sks	0	2	2007
Information till markägare	D	Lst D / Sks	Lst D / Sks	0	2	2007
Information till markägare	E	Lst E / Sks	Lst E / Sks	0	2	2007
Information till markägare	H	Lst H / Sks	Lst H / Sks	0	2	2007
Information till markägare	O	Lst O / Sks	Lst O / Sks	0	2	2007
Information till markägare	T	Lst T / Sks	Lst T / Sks	0	2	2007
Information till markägare	U	Lst U / Sks	Lst U / Sks	0	2	2007
Information till markägare	X	Lst X / Sks	Lst X / Sks	0	2	2007
Information till markägare	Y	Lst Y / Sks	Lst Y / Sks	0	2	2007
Utbildningsexkursion		Lst C / Upplandsstift.	NV-ÅGP	10 000	1	2009
Inventering potentiella lokaler	AB	Lst AB	NV-ÅGP	40 000	1	2009
Inventering potentiella lokaler	C	Lst C	NV-ÅGP	40 000	1	2009
Inventering potentiella lokaler	D	Lst D	NV-ÅGP	40 000	1	2009
Inventering potentiella lokaler	I	Lst I	NV-ÅGP	20 000	1	2009
Inventering potentiella lokaler	O	Lst O	NV-ÅGP	20 000	1	2009
Inventering potentiella lokaler	T	Lst T	NV-ÅGP	40 000	1	2009
Inventering potentiella lokaler	U	Lst U	NV-ÅGP	40 000	1	2009
Översyn planer (SP / BP)	AB	Lst AB	Lst AB	0	1	2009
Översyn planer (SP / BP)	C	Lst C	Lst C	0	1	2009
Översyn planer (SP / BP)	D	Lst D	Lst D	0	1	2009
Översyn planer (SP / BP)	O	Lst O	Lst O	0	1	2009
Översyn planer (SP / BP)	U	Lst U	Lst U	0	1	2009
Översyn skötselplaner	Kommun NR	Berörda kommuner	Resp. kommun	0	1	2009
Översyn skötselplaner	EP	Sveaskog	Sveaskog	0	1	2009
Skötsel i områden med behov	C	Lst C	NV-ÅGP	30 000	1	2008
Skötsel i områden med behov	T:EP	Sveaskog	Sveaskog	0	1	2008
Skötsel i områden med behov	U	Lst U	NV-ÅGP	30 000	1	2008
Områdesskyddsprocess	Områden Bil 2	Lst C	Lst C/NV-skydd	0	1	2010
Områdesskyddsprocess	Borgholm	Lst E	Lst E/NV-skydd	0	1	2010
Områdesskyddsprocess	Rösslebäck	Lst H	Lst H/NV-skydd	0	1	2010
Områdesskyddsprocess	Önnabo	Lst T	Lst T/NV-skydd	0	1	2010
Områdesskyddsprocess	Områden Bil 2	Lst U	Lst U/NV-skydd	0	1	2010
Områdesskyddsprocess	Storön	Lst X	Lst X/NV-skydd	0	1	2010
Områdesskyddsprocess	Hällsomberget	Lst Y	Lst Y/NV-skydd	0	1	2010
Utplanteringsförsök	C, U	Lst U	NV-ÅGP	5 000	2	2010
Övervakning	AB	Lst AB	NV-ÅGP	10 000	2	2010
Övervakning	C	Lst C	NV-ÅGP	10 000	2	2010
Övervakning	D	Lst D	NV-ÅGP	5 000	2	2010
Övervakning	E	Lst E	NV-ÅGP	2 000	2	2010
Övervakning	H	Lst H	NV-ÅGP	2 000	2	2010
Övervakning	O	Lst O	NV-ÅGP	2 000	2	2010
Övervakning	T	Lst T	NV-ÅGP	5 000	2	2010
Övervakning	U	Lst U	NV-ÅGP	10 000	2	2010
Övervakning	X	Lst X	NV-ÅGP	2 000	2	2010
Övervakning	Y	Lst Y	NV-ÅGP	2 000	2	2010
Total kostnad NV-ÅGP				380 000		

Bilaga 2: Rökpipsvampslokaler

Landskap	Län-Kommun	Lokal	Bef. och föresl. skydd	Första obs	Senaste obs	Senaste besök	Antal frbs	Senaste observatör
Uppland	AB-Järfälla	Gåseborg	NR	1982	1982	2005	0	KES
Uppland	AB-Sollentuna	Hansta	NR	1983	1983	2005	0	RK
Uppland	AB-Stockholm	Stockholm	-	1893	1893	1893	okänt	HKU
Uppland	C-Uppsala	Aspbladsmossen	NR	2001	2001	2006	0	GA
Uppland	C-Uppsala	Bydelsbäcken	Föresl.	2005	2006	2006	140	GA
Uppland	C-Uppsala	Bärsta lund	Föresl.	1944	1975	2006	21	GA
Uppland	C-Uppsala	Börje sjö	Föresl.	2005	2006	2006	18	GA
Uppland	C-Uppsala	Fiby urskog	NR	1931	1999	2006	0	GA
Uppland	C-Uppsala	Fjällnora	Föresl.	1999	2004	2006	0	GA
Uppland	C-Uppsala	Gåsholmen	NR	1994	2005	2006	259	GA
Uppland	C-Uppsala	Hässelby	-	1930	1930	2006	0	HGB
Uppland	C-Uppsala	Nåsten	NR	1934	1938	2006	0	DUR
Uppland	C-Uppsala	Sjödyn	-	1955	1995	2006	11	GA
Uppland	C-Uppsala	Stora Branden	Föresl.	2004	2005	2006	19	GA
Uppland	C-Uppsala	Storskogen	Föresl.	1998	2005	2006	24	GA
Uppland	C-Uppsala	Styggekärret	NR	1996	2005	2006	355	GA
Sörmland	D-Flen	Henardalen	NR	1928	2005	2005	11	IHO&HRY
Östergötland	E-Norrköping	Borgsholm	Föresl.	1988	1995	2005	okänt	ATI
Småland	H-Västervik	Rösslebäck	Föresl.	1975	1975	1975	okänt	KES
Dalsland	O-Bengtsfors	Skärbo	NR	2004	2004	2004	okänt	UBE m.fl.
Närke	T-Askersund	Önnabo	Föresl.	1983	2005	2005	42	HRY
Västmanland	U-Sala	Gullvallaåsen	NR	1962	2005	2005	49	HRY
Västmanland	U-Sala	Smedbo	Föresl.	1994	2005	2005	5	HRY
Västmanland	U-Surahammar	Hästlösa	Föresl.	2001	2005	2005	20	EMA
Västmanland	U-Surahammar	Västsura	Föresl.	2000	2005	2005	15	EMA
Västmanland	U-Västerås	Ridön	NR	1975	2005	2005	9	MRO
Västmanland	U-Västerås	Aggarön, Lindsbo	NR	2005	2005	2005	okänt	MRO
Västmanland	U-Västerås	Aggarön, NO del	NR	2005	2005	2005	okänt	MRO
Dalarna	W-Ludvika	Sörvik	-	1991	1991	1991	okänt	JSV
Gästrikland	X-Gävle	Storön	Föresl.	2004	2004	2005	0	LDE
Medelpad	Y-Sundsvall	Hällomsberget	Föresl.	1985	1985	2005	0	JOT m.fl.

FÖRKORTNINGAR FÖR OBSERVATÖRER:

ATI = Anders Tingvall;
 DUR = G.E.DuRietz;
 EMA = Einar Marklund;
 GA = Gillis Aronsson;
 HGB = H.G.Bruun;
 HKU = H. Kugelberg;
 HRY = Hans Rydberg;
 IHO = Ingemar Holmåsén;
 JOT = Jan-Olof Tedebrand;

JSV = J. Svensson;
 KES = K.-E. Söderholm;
 KLH = Kerstin & Lennart Holm;
 LDE = Lotta Delin;
 MRO = Mats Rosengren;
 POL = P.O.Lindhahl;
 RK = Raol Keskküula;
 UBE = Ulrika Berggren.

Åtgärdsprogram för rökpipsvamp 2007–2010

RAPPORT 5825

NATURVÅRDSVERKET
ISBN: 978-91-620-5825-8
ISSN: 0282-7298

(Urnula craterium)

Rökpipsvamp är relativt sällsynt i Europa och finns bara på 30 ställen i Sverige. Arten har ett relativt snävt utbredningsområde med sin tyngdpunkt förlagd till de centrala delarna av Uppland och angränsande delar av Västmanland. Fruktkroppar bildas bara under vissa gynnsamma år och kommer troligtvis endast med några års mellanrum.

Rökpipsvamp växer på död hasselved i näringsrika skuggiga-halvskuggiga biotoper där luftfuktigheten är hög. Substratet får inte torka ut under våren när fruktkropparna bildas och därför är närheten till rörligt vatten i bäckar och underjordiska flöden viktig. Att det finns gott om snö som gör området blött under avsmältningen i mars-april är också viktigt för att arten ska kunna föröka sig.

Arten gynnas då hasselrika marker växer igen med gran och mängden död hasselved ökar på grund av kraftig beskuggning, men beskuggningen får inte bli så svår så att hasseln inte trivs. En kontinuitet av träd och buskage på platsen är också viktigt, så skogsbruket måste anpassas efter artens krav om den ska kunna leva kvar.

Åtgärder som föreslås i programmet är inventering, skydds- och skötselåtgärder samt försök med utplantering.