



Borgsjö 2003



Foto: Leif Stridvall

RAPPORT CORTINARIUS (SPINDLINGAR)

Se rapporten i färg på: www.myko.se



Illustration: Siv Muskos



Sundsvalls Mykologiska Sällskap

siw@muskos.com
www.myko.se

TEXT: Jan-Olof Tedebrand

(om ej annat anges)

ARTLISTOR: Jan-Olof Tedebrand

OMSLAG: Pionjärerna som kartlägger

Europas spindlingar: Från vänster Hans
Marklund, Jacques Melot, Tor Erik Brandrud,
Siw Muskos, Håkan Lindström.

FOTO: Leif Stridvall (omslag)

Hjördis Lundmark, Siw Muskos,

Kjell Olofsson

ILLUSTRATION: Siw Muskos (omslag framsida)

Rolf Lidberg (omslag baksida)

LAYOUT: Mactanten

UTGIVARE: Sundsvalls Mykologiska Sällskap

© Copyright Sundsvalls Mykologiska Sällskap 2005

Vid citat och hänvisning anges som källa:

"Borgsjörapport 2003"

Denna rapport och tidigare rapporter finns även som

PDF-fil på hemsidan:

www.myko.se

Har du frågor så hör av dig till:

Siw Muskos,

Klövervägen 13,

864 33 Matfors,

Tel och fax 060-24020

siw@muskos.com



Huvudsponsor:

Världsnaturfonden (WWF)

Övriga bidragsgivare:

Landstinget i Västernorrland

Länsstyrelsen i Västernorrland

Länsstyrelsen Jämtland

SCA

Skogsvärdstyrelsen

Ålsta folkhögskola

Ånge kommun

Innehåll

sidan

4	Förord
5	Deltagare–participants
6	Artlistor sidan 6–71
7	Tuula fann spännande myxacium
7	Populärt med svampfärgning!
8	Vit grynskevling – raritet med växlande ekologi!
10	Bepe inventerade goliatskog
11	Kastanjejällskivling i Bräckelund!
12	Guckuskons förlovade land (Bodåsen O)
14	Tor Erik om phleggar!
17	Anita och Leif fann <i>Naucoria zonata</i> !
18	Svampskog och ekoturism
19	Håkan fick guldluppen!
19	Vacker tallpark
20	Anders om ”senaste nytt inom mykorrhizaforskningen”
22	Kalknavling och geléträtting
23	Stor grynskevling
23	Spännande diskussion i Borgsjöskogen om skog...
25	Runes slätterängar
26	Ängens svampar försummade!
27	En hedsvamp från Hede
28	Två snarlika vinkremlor
28	Lång-Tomas bränner igen
29	Experten Hjalmar gav beröm för god ängsvård!
31	Många spindlingar i Julåsenskogen!
35	Borgsjömusseronen–turistattraktion!
36	Mykorrhizasvampar i ungskog
37	Svampar längs fjällå i Klövsjö
38	Glatt rättikspindling på Klövsjöhöjden!
39	Fältlunch och delikata ostar
40	Kalkbarrskogens ädla svampar
40	Sammetstaggsvamp i Jämtländsk bondskog
41	<i>Cortinarius pinophilus</i> på sandheden
41	Brandsvampar
44	Ett litet bidrag till kännedom om släktet <i>Mycena</i> ...
47	<i>Pseudobaeospora celluloderma</i> , ny art för Sverige
48	Poppelspindling
49	Mykologer vandrade kyrkstig
49	”Huldresopper”
50	Håkan och Hans om <i>Telamonia</i>
50	Massor av karljohan!
52	Lisbeth guidade till svamprika Sidsjö
53	Pampiga auroraspindlingar!
54	Elfenbensspindling i Julåsenskogen!
55	Håkan fann <i>Andreas</i> egen spindling
56	Mandarinspindling
56	Svampar i trivial skog
57	Fagerhätta vid tubbobäcken
58	Bepe guidade till Vackermýran
61	Ilkka upphetsad av karstenarten <i>Ramaria fennica</i> !
63	Karl om Nya Zeelands svampar
64	Franco fann brun lärksopp

sidan

6	Alby kyrkogård
7	Björntjärn NR
10	Jmt, Sörbygden, Blixtbäckselet
11	Bodtjärnsbäcken
13	Medelpad, Borgsjö sn Bodåsen O
15	Boflon O.
19	Borgen Backfors
19	Bräcke sn, Bräcke kyrkogård
21	Ensilire kalkbarrskog NR
22	V Halmmyran (Ensilirebodarna)
25	Gammelbodarna NR (Backmans ängar)
27	Borgsjö sn, 1 km norr om Gammelbodarna...
27	Hjd, Hede, Sörviken
27	Hjd, Hede, 4 km SV kyrkan, Råndalsvägen
27	Borgsjöbyn Hembygdsgården
27	Jämtland, Håsjö sn, Östansjö
28	Julåsen Martinssons ängar
29	Julåsen skogen vid ängarna
33	Borgsjö sn, N Julåsen, vid vägen
33	Borgsjö sn, N Julåsen, intill vägen
34	Rikare barrskog, vid vägen
34	Borgsjö Rigåsen (Öster Mellangårdsbodarna)
35	Julåsen, långa backen
36	Julåsen, vid vägkorsningen SSO norra vägen ...
36	Jämtland, Klövsjö sn, Fettjeå
37	Jämtland, Klövsjö sn, Klövsjöhöjden
38	Kullbäcken
40	Storvålen
41	Lombäcksheden
43	Långberget O
48	Ormberget SV
48	Putträ kyrkstigen
49	Rankleven NR
50	Södra Sillre
50	Sidsjö
52	Sidsjö
53	V om Sillre-Långmyran (östra delen)
54	Granboda Skarpbäcken
55	Haverö sn, Snöberg N
56	Borgsjöbyn S:t Olofs källa
56	Stor-Rammsjön S
56	Tubbobäcken
57	Vackermýran
59	Jmt, Hammerdal sn
59	Borgsjöbyn.
59	Tuna Vattjomåsen
63	Värsjöberget
63	Tuna Ängomsåsen V / Tuna Torkarlsberget
65	Leif och Anita Stridvalls belägg (LAS)
65	Kollekter som Siw Muskos torkade ...

Förord

Projektet *Cortinarius, Flora Fotografica* (CFP), en färgfotoflora över vårt största mykorrhizasläkte, startade i Borgsjö 1982. Håkan Lindström och Karl Soop har sedan under tretton Borgsjöveckor haft stor show vid cortinariusbordet. Men nu kändes det bra att återigen samla hela CFP-gänget i Borgsjö: Tor Erik Brandrud, Håkan Lindström, Hans Marklund, Jacques Melot, Siw Muskos. Dessa fem entusiaster har ägnat en del av sitt liv åt att föra ut kunskapen om Europas spindlingar, dessa viktiga underjordiska skogsarbetare och nyckelarter i naturen. Fyra delar av CFP har kommit ut och två delar återstår.

De svenska (och nordiska) arterna av spindlingar får snart även äran att presenteras inom ramen för Svenska Artprojektet som beskyddas av HKH kronprinsessan Viktoria. Topparna inom näringsliv och skogsindustri är på kungamiddagar årligen. Men utan mykorrhizasvamparna dör träden, skogsindustrin går omkull, börsen rasar och kungamiddagarna inställs!

Svampfärgning var även tema under veckan. Vilka fantastiska färger man får fram med spindlingar! Mattias Andersson höll uppskattat föredrag om färgsvamparnas kemi. Svampfärgarna gjorde fin insats med praktiska anvisningar. Det blev en höjdpunkt när alla fick med sig garnprover som färgats under veckan. Nu väntar vi alla på Hans Marklunds och Hjördis Lundmarks bok om svampfärgning.

Vi hade även tur med vädret. Det småregnade och svamptillgången ökade för varje dag. Fruktkropparna blev fräscha och fina av duggregnet. Hans Marklund fotograferade intressanta arter på våningen ovanför utställningshallen. De två toppenlokalerna Julåsen och Sidsjö besöktes vid två tillfällen och sista besöken gav imponerande artlistor. Anita Stridvall får nog utnämnas till svensk mästare i att göra långa och prydligt skrivna listor. Hon överlämnade listor med 100–160 arter i bokstavsordning. Siw Muskos torkade 128 belägg till herbariet i Uppsala till glädje för forskningen t.ex. nystartade Svenska Artprojektet.

Blommor är trevligt att studera sommartid i väntan på höstens svampar! Nu under den solgassiga sommaren 2005 har hundra svenska botanister varit i Medelpad och besett rara blommor bl.a. orkidéer i våra höstliga svampmarker. Guckusko blommande så fint i Borgsjöskogen medan lappnycklar prydde t.ex. Halmmyrans kalkkärr. Orkidén tvåblad växte rikligt på Granbodåsens pampiga äng. Vid foten av Getbergets slalombacke fanns hundratals blommande knottblomster.

Hoppas vi även ses i "Borgsjös fjälltrakter" vid Sveriges Mykologiska Förenings mykologivecka i "Härliga Härjedalen" 14–20 september 2006. Kursledare blir Stig Jacobsson och dansken Jan Vesterholt.

Sundsvalls Mykologiska Sällskap
Lisbeth Kagardt Jan-Olof Tedebrand
Ordförande Vice ordförande



*Lisbeth Kagardt,
Mattias Andersson,
Hjördis Lundmark.*

Foto: Siw Muskos



GRUPPFOTO

Foto: Kjell Olofsson

Deltagare—participants

Andersson Ingemar	Borlänge	Liimatainen Kare	Finland
Andersson Mattias	Täby	Lindgren Eivor	Västerås
Bergström Ann-Mari	Funäsdalen	Lindström Håkan	Kälarne
Blomkvist Harriet	Sundsvall	Lundmark Hjördis	Indal
Brandrud Tor Erik	Norge	Malmberg Margareta	Sollentuna
Broström Dan	Orsa	Marklund Hans	Härnösand
Byström Margareta	Fränsta	Matli Franco	Saltsjö Boo
Croneborg Hjalmar	Ljugarn	Melot Jacques	Island
Dahlberg Anders	Uppsala	Moberg Marita	Matfors
Edvinsson Åke	Visby	Muskos Siw	Matfors
Emmett Ernest	Skottland	Niskanen Tuula	Finland
Emmett Valerie	Skottland	Nitare Johan	Huskvarna
Engerström-Gerstel Karin	Tullinge	Nordström Erna-Britt	Söderala
Gahne Birgitta	Uppsala	Olofsson Kjell	Umeå
Gahne Kerstin	Visby	Pettersson Bengt	Näliden
Gudjonsdottir Sigrun	Fränsta	Sjöberg Anita	Kovland
Gutén Sören	Borlänge	Sjöberg Lennart	Kovland
Hagberg Elise	Kovland	Soop Karl	Sollerön
Högström Inger	Sundsvall	Staernes Ann-Britt	Norge
Jacobsson Stig	Västra Frölunda	Stridvall Anita	Trollhättan
Kagardt Lisbeth	Sundsvall	Stridvall Leif	Trollhättan
Krumlinde Joachim	Södra Sandby	Svensson Monica	Bollnäs
Kytövuori Ilkka	Finland	Sörensen Ivar	Norge
Larsen Lena	Nacka	Tedebrand Jan-Olof	Sundsvall
Larsson Bengt	Ljungaverk	Wasstorp Birgitta	Solna
Lidberg Rolf	Sundsvall		

Artlistor



Standardverket om svenska och europeiska spindlingar är:
Cortinarius, Flora Photographica

Kan beställas från:
Siv Muskos,
Klövervägen 13,
se-864 33 Matfors,
siv@muskos.com
060-24020

I rubriken på varje besökt lokal anges lokalens namn och nummer enligt exkursionsguide som deltagarna erhöll. Under besök i Medelpad i juni 2003 namngav Hjalmar Croneborg vid Artdatabanken ett stort antal svamplokaler samt koordinatsatte och ritade in lokalerna digitalt på karta. Dessa enhetliga lokalnamn med koordinater är även inmatade i "Svampsvalan" dit rapporter om svampfynd kan matas in. Ett stort tack till Hjalmar för hans fina insats vilket underlättar rapportering av arter och naturvårdsarbete. Liknande insatser har Hjalmar gjort i flera andra landskap. Arter som belagts i herbariet (UPS) anges med b nedan. Arter som var utlagda på utställningsborden med fältblankett och som diskuterades vid kvällens genomgångar anges nedan med u. Dessa u-arter var godkända av kursledningen för utläggning.

Svampars vetenskapliga (latinska) namn förändras. Jan-Olof Tedebrand som skrivit nedanstående listor utifrån deltagarnas noteringar i fält har valt att i huvudsak följa vetenskapliga och svenska namn i Ekologisk Katalog (1998). Listor över svampar kan vara som "grekiska" för många naturvänner och även för många botanister. Under varje lokallista finns därför förklarande meningar där sällsynta och intressanta fynd lyftes fram och kommenteras. Där berörs även temat svamp-naturvård. Vi hoppas dessa rader är till någon glädje och nytta och gör artlistorna mer begripliga och läsvänliga. Hör gärna av er med tillägg, rättelser och synpunkter till Mykos kontakt: Siv Muskos.

Standardverket om svenska och europeiska spindlingar är Cortinarius, Flora Photographica som hittills utkommit i fyra delar.

Alby kyrkogård. Mpd, Borgsjö sn, barrskog (mest tall) på kalkpåverkad grusås

28.08.03

Bankera fuligineoalba, talltaggsvamp
Byssomerulius corium, pappersgröppa
Clitocybe candicans, vit trattskevling
Clitocybe diatreta, blekröd trattskevling
Collybia confluens, brosknagelskevling
Clitocybe costata, vecktrattskevling u
Clitocybe odora, grön trattskevling
Cortinarius anomalus, björkspindling
Cortinarius armeniacus, aprikosspindling
Cortinarius canabarda, vargspindling
Cortinarius diasemospermus u
Cortinarius helvelloides, gulflockig alspindling u
Cortinarius infractus, bitterspindling
Cortinarius leucophanes, gräddspindling
Cortinarius mucosus, hedspindling
Cortinarius paragaudis ssp paragaudis, tegelbandsspindling u
Cortinarius semisanguineus, rödskvig kanelspindling
Cortinarius spilomeus, rödflockig spindling
Cortinarius talus, halmspindling u
Cortinarius traganus, bockspindling
Cortinarius trivialis, trappspindling u
Crepidotus variabilis, sidenmussling u
Cystoderma charcharias, rödgrå grynskevling
Cystoderma granulosum, rostbrun grynskevling
Cystoderma terreii, cinnoberröd grynskevling u
Hebeloma radicosum, rotfränskevling
Entoloma cetratum, skogsrodhätting

Hydnellum caeruleum, blå taggsvamp
Hygrocybe conica, toppvaxing
Inocybe flocculosa, luddtråding u
Inocybe geophylla, sidentråding
Lactarius aquizonatus, blek fransriska
Lactarius glyciosmus, kokosriska
Lactarius lilacinus, stor alriska u
Lactarius musteus, tallriska
Lactarius obscuratus, alriska u
Lactarius pubescens, blek skäggriska
Lactarius torminosus, skäggriska
Leccinum scabrum, björksopp
Leccinum versipelle, tegelsopp
Lentinus conchatus, broskmussling
Lepiota clypeolaria, spenslig fjällskivling
Lepiota ventriosospora, gulflockig fjällskivling u
Limacella glioderma, brun klibbskevling
Lycoperdon perlatum, vårtig röksvamp
Mycena pura, rättikhätta
Nectria cinnabarina, cinnobergömming
Omphalina epichysium, grånaving u
Panellus ringens, lilamussling u
Paxillus involutus, pluggskivling
Pholiota flammans, svaveltofsskevling
Pholiota lubrica, rödbrun slemflamskevling
Polyporus varius, strumpticka
Russula decolorans, tegelkremla

Russula elaeodes, olivsilkkremla
Russula gracillima, spädkremla
Russula obscura, vinkremla
Russula roseipes, rosenfotskremla u
Russula versicolor, skarp sienakremla

Suillus luteus, smörsopp
Tricholoma inamoenum, luktmusseron u
Tricholoma terreum, jordmusseron
Tricholomopsis rutilans, prickmusseron
Tubaria conspersa, blek toffelskråling

Tuula fann spännande myxaciumart

Inventeringslistan skrevs av Birgitta Gahne, Stig Jakobson och Siw Muskos. De anger att sidenmusslingen (*Crepidotus variabilis*) växte på grankvistar och lilamusslingen (*Panellus ringens*) på kvistar av gråal. Lilamusslingen ses mest i örtrika gråal- och sälglundar längs vattendrag i mellannorrland. Den bleka fransriskan (*Lactarius aquizonatus*) fann Siw Muskos ” i barrskog utanför kyrkogårdsmuren”. Flera av fynden indikerar rikare mark t.ex. rosenfotskremla (*Russula roseipes*), talltaggsvamp (*Bankera fuligineoalba*) och blå taggsvamp (*Hydnellum caeruleum*). Tuula Niskanen samlade intressant kollekt av vit, okänd spindling inom undersläktet *Myxacium*. På kvällen förevisade hon sin vita *Myxacium* för Tor Erik och övriga och diskussionen blev livlig.

Populärt med svampfärgning!



Lennart och Anita Sjöberg vid färgargrytor.

Foto: Hjärdís Lundmark

Borgsjöveckan 2003 var ett samarrangemang med Svampfärgarsällskapet. Svampfärgning var således även tema under veckan. Hans Marklund och Hjärdís Lundmark inledde med föredrag om färgsvampar och svampfärgning. Anita Sjöberg ansvarade för svampfärgning under veckan och alla som ville fick prova på att färga. Förutom Anita så hjälpte fler till med färgningen utanför utställningshallen: Margareta Byström, Sigrun Gudjonsdottir, Elise Hagberg, Inger Högström och Lennart Sjöberg. Mattias Andersson höll informativt och spännande föredrag om kemin hos spindlingar och färgsvampar. Han hade även separata genomgångar av funna kanelspindlingar (*Dermocybe*). Margareta Byström och Sigrun Gudjonsdottir visade färgning av sik- och laxskinn. Sigrun berättade om isländsk teknik att garva fiskskinn. Alla deltagare fick med sig hem prover på svampfärgat garn. Mycket uppskattat!

75 Björntjärn NR Mpd, Haverö sn, Björntjärn, Barrnatureskog

28.08.03

Albatrellus ovinus, fårticka
Albatrellus confluens, brödticka
Amanita porphyria, mörkringad flugsvamp
Amylocystis lapponica, lappticka b
Boletus subtomentosus, sammetsopp
Cantharellula umbonata, fläckkantarell
Cantharellus cibarius, kantarell
Cantharellus tubaeformis, trattkantarell
Calocera viscosa, gullhorn
Chroogomphus rutilus, rabarbersvamp
Clavariadelphus truncatus, flattoppad klubbsvamp

Clitocybe clavipes, klubbtrattskevling
Collybia acervata, tuvnagelskevling
Collybia cirrata, liten nagelskevling
Cortinarius anomalus, björkspindling
Cortinarius agathosmus, vitterspindling
Cortinarius angelesianus, tovspindling
Cortinarius armeniacus, aprikosspindling u
Cortinarius armillatus, rödbandad spindling
Cortinarius badiovinaceus
Cortinarius bataillei, orangespetsig sp. b
Cortarius betulinus, blekblå spindling u

Cortinarius biformis, gycklarspindling u	Hydnellum ferrugineum, dropptaggsvamp
Cortinarius brunneus, umbraspindling	Hygrocybe turunda, mörkfjällig vaxskivling b
Cortinarius camphoratus, stinkspindling	Hygrophorus camarophyllus, sotvaxskivling
Cortinarius collinitus, violetterfotad slemspindling	Hygrophorus olivaceoalbus, olivvaxskivling
Cortinarius croceus, gulskivig kanelspindling	Hygrocybe chlorophana, gul vaxskivling
Cortinarius fervidus, roströdskevig spindling	Hypocrea pulvinata, tickdyna
Cortinarius fulvescens, hjortspindling	Laccaria laccata, laxskivling
Cortinarius gentilis, gulbandad spindling	Lactarius deterrimus, blodriska
Cortinarius illuminus, blekfotad spindling	Lactarius mammosus, mörk kokosrisk
Cortinarius integerrimus, honungsspindling	Lactarius rufus, pepparriska
Cortinarius leucophanes, gräddspindling u	Lactarius torminosus, skäggriska
Cortinarius melleopallens, honungsblek spindling	Lactarius trivialis, skogsrisk
Cortinarius multiformis, lökspindling u	Lactarius tuomikoski u
Cortinarius ochrophyllus, ockraspindling u	Leccinum scabrum, björksopp
Cortinarius paragaudis ssp paragaudis, tegelbandspindling u	Leccinum versipelle, tegelsopp
Cortinarius pluvius, liten gallspindling u	Lyophyllum connatum, vit tuvskivling
Cortinarius quarciticus, kvartsspindling	Marasmius androsaceus, tagelbrosking
Cortinarius riederi b	Micromphale perforans, barrbroskskivling
Cortinarius sanguineus, blodspindling	Mycena epipterygia, flåhätta
Cortinarius seminsanguines, rödskevig kanelspindling	Mycena laevigata, halhätta
Cortinarius sommerfeltii, mörk kanelspindling	Mycena megaspora, rothätta
Cortinarius stillatitius, honungsspindling	Onnia leporina, harticka b
Cortinarius subtortus, doftspindling	Ossicaulis lignatilis, vedtrattskivling
Cortinarius testaceofolius, tegelskevig spindling u	Pholiota mixta, blek klubbflamskivling
Cortinarius traganus, bockspindling	Pholiota myosotis, olivslöjskivling
Cortinarius trivialis, trappspindling u	Pholiota scamba, liten flamskivling u
Cortinarius tubarius, kärrspindling	Pholiota squarrosa, fjällig tofsskivling
Cortinarius venustus, skönfotad spindling	Ramaria cf paludosa, kärrfingersvamp
Cortinarius vibratilis, gallspindling	Rhodocybe hirneola, glansruspling
Cystoderma ambrosii, vit grynskevig, leg SM b	Rozites caperatus, rimskivling
Cystoderma amianthinum, ockragul grynskevig	Russula aquosa, sumpkremla
Cystoderma terreii, cinnoberröd grynskevig	Russula atrorubens, svartröd kremla
Entoloma cetratum, skogsrödhatting	Russula decolorans, tegelkremla
Entoloma conferendum, stjärnrödhatting u	Russula griseascens, grånande giftkremla
Entoloma sericellum, bleknopping	Russula nitida, åderkremla
Fomitopsis rosea, rosenticka	Russula paludosa, storkremla
Galerina calyptrata, luvhatting	Russula rhodopoda, lackkremla
Galerina pumila, honungshättning	Russula taigarum, taigakremla
Gerronema chrysophyllum, gullnavling	Russula vinosa, vinkremla
Gymnopilus penetrans, fläckig bitterskevig	Stropharia alcis, ”älgkragskivling”
Gymnopilus picreus, mörkfotad bitterskevig	Suillus variegatus, sandsopp
Hebeloma incarnatum	Trichaptum abietinum, violeticka

Vit grynskevig – raritet med växlande ekologi!

I Björntjärnens lilla naturreservat finns tallar som är 300 år och granar på 220 år. En liten naturkogspärla med gamla träd, döda träd och många grova lågor, omgivet av mil efter mil med hyggen och yngre skogar. Under tickveckan med Leif Ryvarden i Borgsjö 1986 fann vi bl.a. ostticka (*Skeletocutis tschulymica*) och lappticka (*Amylocystis lapponica*). Leif Ryvarden samlade även en vacker skinnsvamp. Den visade sig vara ny för vetenskapen, gavs namnet auroraskinn (*Phlebia ryvardenii*), uppfördes på svenska rödlistan 2005. Lokalen vid Björntjärn är hittills enda kända nordiska fyndet.

Det stora och sensationella fyndet nu 2003 var Siws insamling av vit grynskevig (*Cystoderma ambrosii*), en snövit sällsynt skivling som bara hittats i ädel lund i Skåne, i tallskog på Öland och i ”blandskog” vid Vaddö i Roslagen! Vad gör ”snövit” i en norrländsk tallurskog? Men



Vit grynskvivling
(*Cystoderma ambrosiia*)
Björntjärn.

Foto: Siw Muskos

under Borgsjömötena har flera sydliga svampar hittats som i litteraturen bara anges från ädellövskog t.ex. *Flagelloscypha kavinae*, Torp sn, Gottjärn, kalkrik bäckdal 5 september 1991 Thomas Laessöe (K). I samma bäckdal fann Thomas Laessöe även *pyrenomyceten Dianema depressum* som tidigare bara var funnen på en lokal i Uppland. Den enkla förklaringen till sådana här ovanliga utpostfynd är allmänt dålig kunskap om svampars utbredning och ekologiska krav.

Flera av mykorrhizaarterna i listan ovan kan ha växt i 2-300 år med sitt värdräd eller kanske funnits i skogen i tusentals år. Forskaren Anders Dahlberg påpekade nämligen under sitt fascinerande kvällsföredrag att svampartnern nere i jorden kan finnas kvar så länge trädkontinuitet finns kvar! Därför oerhört viktigt för naturvården att områden lämnas kvar där träden får leva ett helt liv utan att kapas ner. En mycket låg andel av skogslandskapet består idag av skogar över 140 år. En tall kan växa i 500 år, stå död i 300 år och ligga som låga på marken i 200 år. Alltså tusen år från frö till mull!

Vid de bränningar som nu planeras i reservat bör de allra finaste gammelskogspartierna lämnas ifred. Idag börjar forskningen om biologisk mångfald ge svar på hur mångfalden ska klaras. Biologisk mångfald bör självklart tolkas som en mångfald av naturtyper på landskapsnivå: brända glesa skogar med många trädslag, lövbrännor i olika åldrar, flerhundraåriga skogar, ängar och andra kulturmarker, fuktig och torr natur mm.

God generell naturhänsyn i produktionsskogen gynnar även många svamparter. Skogsstyrelsens senaste rapport för perioden 1999–2005 visar tyvärr att naturhänsynen blivit sämre på bolagsmarker i södra Norrland (länen Dalarna, Gävleborg, Västernorrland, Jämtland). Andelen underkända hyggen har ökat (mindre död ved, färre sparade gamla träd, smalare kantzoner mm) till en fjärdedel av alla hyggen. Bäst i Sverige på natur- och kulturhänsyn, enligt rapporten, är storskogsbruket i norra Norrland (länen Västerbotten och Norrbotten). Här är hänsynen vid 61 procent av avverkningarna bättre än lagens minimikrav. Statliga Sveaskog som är stor skogsägare i norr har under perioden planerat alla sina avverkningar i förväg på barmark. Vilket tydligen ger en bättre hänsyn till natur- och kulturvård. Det är svårt för en stressad maskinförare att själv i mörker, kyla och djup snö se småbäckar och annat viktigt för en god hänsynsnivå!

En stor bristvara idag är just gamla, grova lövträd. Grova gammelasar är särskilt värdefulla för den biologiska mångfalden. Lövträden har delvis försvunnit vid brännvedshuggningar under två världskrig och vid hormoslyrbesprutningar. Ny asp, sälg, rönn når i vissa områden sällan upp i vuxen ålder utan äts idag upp av en alltför stor älgstam. Därför borde alla gamla, grova lövträd alltid sparas vid avverkningar!

Albatrellus confluens, brödticka
Albatrellus ovinus, färticka
Cantharellula umbonata, fläckkantarell
Collybia cirrata, liten nagelskivling
Cortinarius armillatus, rödbandad spindling
Cortinarius balteatus, bårdspindling u
Cortinarius brunneus var. glandicolor, umbraspindling
Cortinarius causticus, pepparspindling b
Cortinarius gentilis, gulbandad spindling
Cortinarius pinophilus b
Cortinarius scaurus var. herpeticus, myrpspindling b
Cortinarius traganus, bockspindling
Cudonia confusa, blek mössmurkling

Gymnopilus penetrans, fläckig bitterskivling
Hydnellum ferrugineum, dropptaggsvamp
Hygrophorus olivaceoalbus, olivvaxskivling
Lactarius citriolens, fransriska
Lactarius rufus, pepparriska
Lactarius uvidus, lilariska
Leccinum versipelle, tegelsopp
Lyophyllum decastes, mörk tuvskivling
Mycena epipterygia, flåhätta
Mycena laevigata, halhätta
Suillus variegatus, sandsopp
Tricholomopsis decora, stubbmusseron

Bepe inventerade goliatskog

Bengt Petterson (Bepe) är en färgstark botanist (riskerade nästan hamna i färgargrytor under veckan). Han handlägger reservatsfrågor vid länsstyrelsen i Östersund. Bepe har lämnat uppgifter från denna lokal som även besöktes av Tor Erik Brandrud, Håkan Lindström och Åke Edvinsson. Här skördade Bengt läckra goliatmusseroner (*Tricholoma matsutake*) 1998 och 2000! Pepparspindling (*Cortinarius causticus*) synes vara en nordlig art, bunden till sandiga tallhedar. *Cortinarius pinophilus* är typisk för skarpa lavhedar och t.ex. vanlig i unga tallskogar i Härjedalen (Stig Jacobsson). Myrpspindling (*Cortinarius scaurus*) finns i tre varianter. Tor Erik Brandrud kunde vid genomgången torsdag kväll förevisa alla tre varianterna. Äkta "*C. scaurus* var. *scaurus*" har gröna skivor påpekade TEB.

Tor Erik Brandrud och Karl Soop i diskussionstagen.



Foto: Leif Stridvall

I 12 Bodtjärnsbäcken. Jämtland, Bräcke sn, (Sjöändan) Ravin o. bäckdal med gråal, sålg björk o. gran

695650/148030 – 25.08.03

Clitocybe odora, grön trattskeivling	Lactarius lilacinus, stor lilariska u
Collybia confluens, brosknagelskeivling	Lactarius torminosus, skäggsriska
Collybia cirrata, liten nagelskeivling	Lactarius vietus, gråriska
Collybia impudica, tallnagelskeivling u	Lepiota castanea, kastanjefällskeivling
Cortinarius anomalus, björkskeivling	Micromphale perforans, barrbrosking
Cortinarius armillatus, rödbandad skeivling	Mycena citrinomarginata, gulhätta
Cortinarius collinitus, violettfootad slemskeivling	Mycena galericulata, rynkhätta
Cortinarius decipiens, mörkpucklig skeivling	Mycena galopus, mjölkhätta
Cortinarius dilutus, blekfotad skeivling b	Mycena pura, rättikhätta
Cortinarius diasemospermus, pelargoniskeivling u	Mycena rubromarginata, rödeggad hätta
Cortinarius flexipes, toppskeivling	Mycena vitilis, glanshätta
Cortinarius gentilis, gulbandad skeivling	Naucoria melinoides, blek alskräling
Cortinarius pluvius, liten gallskeivling	Paxillus filamentosus, alpluggskeivling
Cortinarius sanguineus, blodskeivling	Pholiota tuberculosa, finflockig tofsskeivling
Cortinarius tabularis	Pholiota mutabilis, föränderlig tofsskeivling
Cortinarius trivialis, trappskeivling	Pluteus atricapillus, hjortskölding
Crepidotus variabilis, sidenmussling b	Rozites caperatus, rimskeivling
Entoloma nidorosum, stinkrödning	Russula delica, trattkremla
Galerina vittiformis, dagghätting	Russula depallens, bleknande björkkremla
Inocybe fuscidula, strecktråding	Russula favrei, gransillkremla
Inocybe mixtilis, löktråding	Russula gracillima, spädkremla
Inocybe nitidiuscula, mosstråding	Russula griseascens, grånande giftkremla
Inocybe rimosa, topptråding	Russula olivaceoviolascens
Inocybe sindonia, blektråding	Russula aff puellaris, siennakremla u
Laccaria laccata, laxskeivling	Suillus variegatus, sandsopp
Lactarius deterrimus, blodriska	Tricholoma sulphureum, svavelmusseron
Lactarius glyciosmus, kokosriska	Tubaria furfuracea, toffelskräling

Kastanjefällskeivling i Bräckelund!

Den här lilla bäckdalen intill Revsundssjön besöktes första gången av mykologer vid lactariusveckan i Borgsjö 1997, se rapport på hemsidan www.myko.se. Nu besöktes lokalen av bl.a. Anita och Leif Stridvall, Stig Jacobson, Hjalmar Croneborg.

Cortinarius tabularis, beskriven av Fries, växer söderut med ek och bok. Men har även visat sig vanlig under björk i nordliga skogar! Liten gallskeivling (*Cortinarius pluvius*), blektråding (*Inocybe sindonia*) och tallnagelskeivling (*Collybia impudica*) är i Ekologisk Katalog (1998) ej uppgivna från norrländska inlandet. De små toppiga hättorna (*Mycena*) är förnedbrytare och representerades av sex vanliga arter. Svavelmusseron (*Tricholoma sulphureum*) var däremot ett intressant fynd. Den är sydlig och vi ser den mest i rikområden i mittsvenska skogar.

Kastanjefällskeivling (*Lepiota castanea*) tillhör ett släkte som gärna håller till i kalkrika, fina lundmiljöer. Här finns en del rariteter inom mittsvenska området t.ex. spärrfällskeivling (*Lepiota pseudoasperula*) som är belagd från Torp, Tubbobäcken och Alnö, Stornäset. På den senare lokalen höll denna raritet nyligen på att stoppa planerad golfbana och blev kändis i lokalpressen! En arg insändarskribent undrade vad ”*Sepota aspula*” var för någonting! Kalkkärren där arten växer ingår numera inte i golfbanan som anläggs på gammal åkermark. Grågrön fjällskeivling (*Lepiota griseovirens*) är även funnen i väldigt exklusiv bäcklund med gammal gråal på sövitkalksten på norra Alnö (Ås by, Slädabäcken). Den arten har idag bara tre kända lokaler i landet. Lokalen vid Slädabäcken hyser även hättan *Mycena sudorella* och annat rart. Här

fladdrar t.ex. Mnemosynefjärilen i juni månad. Slädbäcken är exempel på fint, kalkrikt lepiotakärr i bäcklund. Lepiotalundarna är exklusiva ”hot spots” vad gäller biologisk mångfald med speciella växt, djur och svampsamhällen som borde skyddas med naturvårdsavtal. Kalk, naturligt kväve från gråal tillsammans med fuktig mark ger upphov till extremt rik lundmiljö. Här gäller att plocka bort granen ur lövlundarna. Alltså samma akuta naturvårdsåtgärd som bör utföras i sydväxtbergen. I regionala skogsmålen för länet Västernorrland har vi fått in sydväxtberg, kalkrika alkärr, vattendrag och deras närmiljöer med gråallundar, kalkbarrskogar, gammal lövskog som prioriterade objekt och som regional naturvårdsprofil. Hittills har fokus helt varit på gammal granskog. Men målstyrning är ofta molnstyrning! Alla de skogsmål som t.ex. formulerades ute i länen i strategiska måldokument (STRAM) för tio år sedan är idag glömda. Det behövs driftiga, fältintresserade och kommunikativa tjänstemän som Gunnar Selling vid Skogsvårdstyrelsen och Tomas Rydkvist vid Länsstyrelsen för att omsätta vackra mål ute i skogens verklighet. De fakta om rödlistade arter som nu börjar bli mer och mer tillförlitliga och i enlighet med internationella kriterier bör även användas i ökad utsträckning. Hittills har ”strukturer” varit nyckelord inom den statliga naturvården. Ansamlingar av sällsynta och högt rödlistade arter på svampsidan har sällan beaktats.

Guckuskons förlovade land (Bodåsen O)

Skogar och kärr på ömse sidor vägen upp mot Kullbodarna är de mest kalkpåverkade i Borgsjötrakten. Rena paradiset för älskare av kalkbarrskogar! Skogsvicker klängde i vägdikena bland brunklöver. I kalkkärren blommar tvåblad och brudsporrar. Här finns senvuxna, fuktiga granskogar med guckusko. Johan Uebel vid länsstyrelsen avgränsade häromåret exklusivt reservat längs Markbäcken. Hela området hyser svärmar med nyckelbiotoper. Här borde på sikt ett större reservat bildas med kärna kring fuktiga bäckmiljöer, innefattande flera stora rikmyrar och även torrare tallmarker som kan brännas.

Från jaktstuga framme vid skogsvägen ledde en stig genom härligheten fram till en gammal igenvuxen traktorväg som pryddes av gelétrattingar (*Tremiscus helvelloides*). Hans Marklund, Jacques Melot och Siw Muskos vandrade sakta och njöt: spindlingar överallt kring stigen! Hänglav på granarna, sälgar med lunglav, inslag av gammal björk, stora myrstackar, guckusko. Brun klibbskivling (*Limacella glioderma*) är en raritet som indikerar biologiskt rik barrskog. Intressant var att finna ”trollsvamparna” vargspindling (*C. canabarba*) och skönfotad spindling (*C. venustus*) i finaste kalkgranskog. Under veckan fann vi båda arterna i alla typer av granskog, från magraste fjällgranskog till rikaste kalkgranskog! I litteratur anges ofta felaktig ekologi om många mykorrhizasvampar som helt enkelt följer sina värdräd på alla slags marker. Storkremla (*Russula paludosa*) är en sådan art som anges växa på sur mark. Men i verkligheten finns storkremlan under tall från sur torvmosse till kalkrikt kärr. Författare till svampböcker verkar skriva av varandra istället för att i fält studera arternas växtkrav! Gul lilariska (*Lactarius flavidus*) och svartfjällig musseron (*Tricholoma atosquamosum*) är även funna här men behagade inte visa sig vid vårt besök.

Bitter taggsvamp (*Sarcodon fennicus*) är sällsynt, doftar lite marsipan, tillhör ekologiskt väldigt spännande släkte. Många av de stora, köttiga ”fjälltaggsvamparna” är nämligen rödlistade, bundna till magert kvävefattiga, ofta sandiga, gamla kalkbarrskogar. De kräver troligen lång skoglig kontinuitet på grund av dålig spridningsförmåga. De gynnas helt klart av att skogsbranden sveder bort förnaskiktet och blottlägger mineraljorden. Flera arter verkar även gynnas av skogsbetet som även innebar skapande av markblottor här och var. Slät taggsvamp (*S.leucopus*) är den raraste sarcodonarten i mittsvenska

området. Den enda norrländska lokalen för denna pampiga taggsvamp (hatten är 20–30 cm i diameter) finns på sandbank i granlund vid Kämpatjärnsbäcken i Viggebrännan, Stöde sn (S). Det är annars en typisk gotlandsart med idag 35 kända lokaler i svenska rikområden. Sammetstaggschamp (Sarcodon martioflavus) har även en fascinerande ekologi. Den är bl.a funnen i gammal tidigare betad bondskog vid Flata i Sättna socken. Skogen biotopskyddades nyligen på initiativ av amatörmykologen Anki Suneson som är ordförande i Sättna Hembygdsförening. ”Ankis taggsvampskog” hyser nämligen ansamling av 15 olika taggsvampar. Förutom sammetstaggschamp finns där bl.a. koppartaggsvamp (Sarcodon lundellii) och ragtaggsvamp (Hydnellum mirabile).

Nåväl. Nu hade vi med oss kulturjournalisten Susanne Holmlund från Sundsvalls Tidning. Hon gick runt i ”guckuskoparadiset” och intervjuade Tor Erik Brandrud och Anders Dahlberg om spindlingarna och deras betydelse som mykorrhizaschampar. Både Anders och Tor Erik sprudlade av entusiasm över att få lyfta fram sina favoritämnen. Anders grävde fram det röda mycelet på blodspindling (Cortinarius sanguineus) och höll föreläsning i fält på sitt dramatiska sätt (Anders extraknacker som skådespelare ibland). Det blev helsidesreportage med färgbilder och fin reklam för mykorrhizaschamparna, dessa flitiga underjordiska skogsarbetare. De är värda att uppmärksammas och bli mer kända i skogslandet Sverige!

Mobiltelefoner har nu även börjat användas i svampskogen. Skogsfrun Lena Larsen ringde upphetsad och hojtade att hon och andra hittat blommande skogsfru (Epipogium aphyllum) en bit bort. Allmän rusning till skogsfruarna som fotograferades!



Medelpad, Borgsjö sn Bodåsen O. Rikkärr, kalkbarrskog med guckusko

28.08.03

Albatrellus ovinus, fårticka
 Albatrellus confluens, brödticka
 Clavariadelphus ligula, barrklubbschamp
 Clavulina cinerea, grå fingerschamp JN
 Cortinarius biformis, gycklarschamp u
 Cortinarius armillatus, rödbandad spindling
 Cortinarius brunneus, umbraspindling
 Cortinarius canabarba, vargspindling u
 Cortinarius gentilis, gulbandad spindling u
 Cortinarius laniger, ullspindling u
 Cortinarius malicorius, grönköttig spindling u
 Cortinarius multiformis, lökspindling u
 Cortinarius ochrophyllus, ockraspindling
 Cortinarius paragaudis, tegelbandsspindling u
 Cortinarius rubellus, toppig giftspindling
 Cortinarius sanguineus, blodspindling
 Cortinarius scaurus, myrspindling
 Cortinarius spilomeus, rödflockig spindling JM
 Cortinarius stillatitius, honungsspindling
 Cortinarius subtortus, doftspindling
 Cortinarius tabularis JM
 Cortinarius testaceofolius, tegelskivig spindling JM
 Cortinarius traganus, bockspindling
 Cortinarius trivialis, trappspindling
 Cortinarius venustus, skönfotad spindling u
 Cortinarius vibratilis, gallspindling
 Entoloma turbidum, granrödling
 Laccaria laccata, laxskivling

Fuligo septica, trollsmör
 Hydnum repandum, blek taggsvamp
 Lactarius fuliginosus, rökriska
 Lactarius rufus, pepparriska
 Lactarius vietus, gråriska
 Leccinum scabrum, björksopp
 Leccinum versipelle, tegelsopp
 Lepiota ventriosospora, gullockig fjällskivling
 Limacella glioderma, brun klibbskivling
 Lycoperdon pyriforme, gytttrad rökschamp
 Micromphale perforans, barrbrösking
 Mycena galericulata, rynkhätta
 Mycena laevigata, halhätta
 Nectria violacea, lilagömming
 Podostroma alutaceum s.lat., klubbdyna
 Rozites caperatus, rimskivling
 Russula aeruginea, grönkremla
 Russula decolorans, tegelkremla
 Russula olivina, olivinkremla u
 Russula paludosa, storkremla
 Russula rhodopoda, lackkremla
 Russula vinosa, vinkremla
 Russula vinososordida
 Spathularia rufa, blek spadmurkling
 Sarcodon fennicus, bitter taggsvamp
 Suillus luteus, smörsopp
 Suillus variegatus, sandsopp
 Tremiscus helvelloides, gelétratting



Tor Erik Brandrud vid phlegmaciumbordet

Foto: Hjärdís Lundmark

Tor Erik om phleggar!

Tor Eriks med stor förväntan emotsedda kvällsföreläsning hade rubriken "Cortinarius i nordliga kalkbarrskogar" och fångade allas uppmärksamhet. Han inledde med orden "här i Borgsjö startade Cortinariusprojektet 1982". Sedan berättade han om skillnaden i artuppfattning mellan "franska och skandinaviska skolan". Fransmännen gör gärna tio arter av en art, ofta på lösa grunder. 73 arter inom undersläktet *Phlegmacium* (phleggar) är kända enligt skandinaviska skolan. Detta undersläkte bland spindlingar har oftast tydlig tvär knöl nertill på foten. Många av arterna är sällsynta t.ex. blåbandad spindling (*Cortinarius borgsjöensis*) som vi tyvärr inte fick se under veckan. Den arten uppfördes på svenska rödlistan 2005, finns redan på norska rödlistan och är idag noterad från 75 lokaler i vårt land. I mittsvenska området ser vi den sällsynt även i lite rikare slutningar med gammal blåbärsgranskog.

Gran är värdräd för de flesta "phleggar". Få arter är helt tallbundna. Vissa arter är bundna till lövträd. Två huvudområden i Europa för kalkphlegmacierna: dels kring Alperna dels boreala området i norr. Gotland är i särklass i boreala området. En del syd- och mellaneuropeiska "cortinärer" skuttar upp till kalkön Gotland. Men fina områden finns annorstädes t.ex. vid Kuusamo i norra Finland och i centrala Jämtland. Tor Erik visade och kommenterade bilder. Fagerspindling (*C. calochrous*) finns i olika varianter t.ex. *haasii* (sydlig) och *barbaricus* (nordlig). Den nordliga

”barbarspindlingen” hittades redan 1978 vid Siljeberget i Selånger sn och bestämdes senare av Tor Erik. *C. meinhardii* är sydlig men har en förekomst i Ångermanland, Häggdångar och en förekomst i Medelpad, Tuna, Fors. Kryddspindling (*C. percomis*) är fin signalart för skogar med höga värden. Tor Erik visade även siljansspindling (*Cortinarius dalecarlicus*), mycket sällsynt, och den närstående mer gråtonade *C. corrosus*. Båda arterna sitter i mittsvenska området bara i fina ”hot spots”. Klubbspindling (*C. varius*) och kryddspindling (*C. percomis*) kan man däremot se i yngre skog och i granplanteringar. Vissa arter kommer tillbaka i planteringar påpekade Tor Erik. Men de mest sällsynta arterna har svårt att återetablera efter kalhuggning menade TEB. Här behövs mer inventering och forskning om vilka arter som inte klarar återetablering!

Det finns några särskilt fina ”hot spots” för phlegmaciumarter i mittsvenska området: gamla barrskogar på diabas i Ångermanland Häggdångar, en ännu oskyddad granskog på sövitkalksten vid Alnö Ås (finaste phlegmaciumlokalen i Medelpad), Lönnåns ljuvliga lundar i Borgsjö, Fillstabäckens och Andersöns naturreservat i Jämtland med gammal tall på kalksten.

73 Boflon O. Medelpad, Haverö sn, Rikkärr och kalkgranskog i högt nordläge

693460/147647 – 28. 08.03

Agaricus semotus, blekröd dvärgchampinjon b	Cortinarius fulvescens, hjortspindling JM u
Albatrellus ovinus, fårticka u	Cortinarius gentilis, gulbandad spindling
Amanita muscaria, röd flugsvamp	Cortinarius cf hemitrichus, fjunspindling u
Armillaria mellea, honungsskivling	Cortinarius illuminus, blekfotad spindling JM u
Baeospora myosura, kottetätskivling	Cortinarius laniger, ullspindling
Bisporella citrina, citronskål u	Cortinarius limonius, eldspindling b
Calocera viscosa, gullhorn	Cortinarius malachus, malvaspindling u
Calocybe fallax u	Cortinarius malicorius, grönköttig spindling u
Calvatia excipuliformis, långfotad röksvamp u	Cortinarius multiformis, lökspindling
Chalciporus piperatus, pepparsopp	Cortinarius pholideus, tofsspindling u
Chroogomphus rutilus, rabarbersvamp	Cortinarius ochrophyllus, ockraspindling b
Clavariadelphus truncatus, flattoppad klubbsvamp u	Cortinarius paragaudis ssp paragaudis, tegelbandsspindling u
Clavulina cristata, kamfingersvamp	Cortinarius pilatii, barrfjunspindling b
Clavulinopsis corniculata, ängsfingersvamp u	Cortinarius porphyropus, anilinspindling u
Clitocybe candicans, vit trattskevling	Cortinarius raphanoides, rättikspindling
Clitocybe fragrans, dofttrattskevling	Cortinarius riederi (=fulvoochrascens)
Clitocybe odora, grön trattskevling	Cortinarius rubellus, toppig giftspindling b u
Clitocybe phyllophila, lövtrattskevling	Cortinarius sanguineus, blodspindling u
Collybia acervata, tuvnagelskevling	Cortinarius scaurus var. scaurus, blå myrspindling b u
Collybia butyracea, mörk nagelskevling	Cortinarius septentrionalis, aurorasvamp u
Collybia confluens, brosknagelskevling	Cortinarius sommerfeltii, mörk kanelspindling
Conocybe blattaria, kraghätting	Cortinarius stillatitius, honungsspindling
Cordyceps sp	Cortinarius subtortus, doftspindling
Cortinarius anomalus, björkspindling	Cortinarius tabularis u
Cortinarius armillatus, rödbandad spindling u	Cortinarius talus, halmspindling u
Cortinarius badiovinaceus,	Cortinarius testaceofolius, tegelskevlig spindling u
Cortinarius betulinus, blekblå spindling	Cortinarius trivialis, trappspindling
Cortinarius bivelus, hålskevling	Cortinarius tubarius, kärrspindling
Cortinarius brunneus, umbrasvamp	Cortinarius cf uraceus, svartnande spindling
Cortinarius callisteus, lokspindling	Cortinarius venustus, skönfotad spindling u
Cortinarius canabarpa, vargspindling	Cortinarius vibratilis, gallspindling
Cortinarius collinitus, violettfoad slemspindling u	Crepidotus inhonestus u
Cortinarius delibutus, gulspindling	Crepidotus sphaerosporus b
Cortinarius flexipes var. flabellus HL	Cudonia confusa, blek mössmurkling
Cortinarius fraudulentus var. rosargutus b	Cystoderma amianthinum, ockragul grynskivling

Entoloma juncinum, strimmig rödhätting
 Entoloma lividocyanulum, ögonnopping u
 Entoloma sericellum, bleknopping
 Entoloma turbidum, granrödling
 Galerina vittiformis, dagghätting
 Gomphidius glutinosus, citronslenskivling u
 Hebeloma syrjense b
 Hemimycena pseudolactea, småsporig vithätta b
 Hydnum rufescens, rödbrun taggsvamp
 Hygrophorus karstenii, äggvaxskivling
 Hygrophorus olivaceoalbus, olivvaxskivling
 Hygrophorus piceae, granvaxskivling
 Hypholoma capnoides, rökslöjskivling
 Hypholoma polytrici, mosslöjskivling
 Inocybe geophylla, sidentråding
 Inocybe geophylla var. lilacina, sidentråding
 Inocybe leucoblema b
 Inocybe muricellata b
 Inocybe nitidiuscula, mosstråding
 Inocybe rimosa, topptråding u
 Inocybe terrigena, fjällig ringtråding u
 Laccaria laccata, laxskivling
 Lactarius badiosanguineus, glansriskä u
 Lactarius deterrimus, blodriskä
 Lactarius glycosmus, kokosriskä
 Lactarius rufus, pepparsriskä
 Lactarius scoticus, kärnskäggriskä
 Lactarius scrobiculatus, svavelriskä
 Lactarius theiogalus, småriskä
 Lactarius torminosus, skäggriskä
 Lactarius trivialis, skogsriskä
 Lactarius tuomikoskii u
 Lactarius uvidus, lilariskä
 Lactarius vietus, gråriskä
 Leccinum holopus, kärnsopp
 Leccinum variicolor, fläcksopp
 Leccinum versipelle, tegelsopp
 Leocarpus fragilis, glansgryn b
 Lepiota ventriospora, gulflockig fjällskivling
 Limacella glioderma, brun klibbskivling u
 Limacella guttata, droppklibbskivling
 Lycoperdon perlatum, vårtig röksvamp
 Lycoperdon umbrinum, umbraröksvamp
 Melanoleuca grammopodia, isabellmusseron u
 Micromphale perforans, barrbrosking
 Multiclavula corynoides, grenig lavklubba, dike u
 Mycena epipterygia, flåhätta
 Mycena galericulata, rynkhätta
 Mycena galopus, mjölkhätta
 Mycena haematopus, blodhätta
 Mycena laevigata, halhätta
 Mycena pura, rättikhätta
 Mycena rosella, rosenhätta
 Mycena rubromarginata, rödeggad hätta
 Mycena speirea, kvisthätta
 Naucoria melinoides, blek alskråling
 Naucoria zonata b
 Omphalina epichysium, grånävling
 Onygena equina, klövsvamp b
 Otidea onotica, stort haröra
 Paxillus involutus, pluggskivling
 Peckiella luteovirens, grönsnyltning
 Peziza badia, brunskål u
 Phanerochaete sanguinea, rödvedskinn b
 Phellinus ferrugineofuscus, ullticka
 Pholiota alnicola, gul flamskivling
 Pholiota heteroclita, lukttofsskivling b
 Pholiota mutabilis, föränderlig tofsskivling
 Pholiota scamba, liten flamskivling
 Physarum sp b
 Pholiota tuberculosa, finflockig tofsskivling, sälgved u
 Pluteus atricapillus, hjortskölding
 Podostom alutaceum s.lat., klubbdyna u
 Rhytisma salicina, videtjärfläck u
 Rozites caperatus, rimskivling
 Russula aeruginea, grönkremla
 Russula aquosa, sumpkremla u
 Russula atrorubens, svartröd kremla
 Russula consobrina, nässelkremla u
 Russula decolorans, tegelkremla
 Russula delicata, trattkremla
 Russula emetica, giftkremla
 Russula favrei, gransillkremla
 Russula gracillima, spädkremla
 Russula griseascens, grånande giftkremla
 Russula obscura, vinkremla
 Russula olivobrunnea, guckuskokremla
 Russula paludosa, storkremla
 Russula puellaris, sienakremla
 Russula rhodopoda, lackkremla
 Russula vinososordida
 Skeletocutis amorpha, gullticka b
 Suillus flavus, slemsopp
 Suillus luteus, smörsopp
 Suillus variegatus, sandsopp
 Trichaptum abietinum, violticka
 Tricholoma flavobrunneum, fläckmusseron
 Tricholoma inamoenum, luktmusseron
 Tricholomopsis decora, stubbmusseron
 Tubaria confragosa, ringskråling u
 Tubaria conspersa, blek toffelskråling
 = 148 arter



Anita Stridvall skriver artistor i bokstavsordning!

Foto: Leif Stridvall

Anita och Leif fann *Naucoria zonata*!

”

Se även:
www.stridvall.se

Håkan Lindström och Jan-Olof Tedebrand ledde turen till den fuktiga, molnhöljda bergsskogen (420 m.ö.h.) norr om finnbyn Snöberg. Anita Stridvall och Birgitta Wasstorp skrev prydliga artistor och noterade nära 150 arter, varav många sällsynta svampar. Fynd redan vid parkeringen! Dan Broström fann grenig lavklubba (*Multiclavula corynoides*) i dikeskant medan Anita och Leif Stridvall gjorde sensationellt fynd: *Naucoria zonata*! Det handlar om en liten brun skivling som tyske mykologen Erhard Ludwig samlade vid Borgsjöveckan 1997, avbildade och senare beskrev som ny art för vetenskapen! Det var onekligen en höjdarupplevelse att finna den på ytterligare en lokal i västra Medelpad. Inger Högström samlade kassar med färgsvampen blodspindling (*Cortinarius sanguineus*) i granskogen där skogsfrun (*Epipogium aphyllum*) blommade och där enorma myrstackar sågs. Blodspindlingen är färgstark, nästan som en liten färgburk. Den ger mättade röda och organge garnfärger. Ullspindling (*Cortinarius laniger*) är vanlig men har en dubbelgångare i *C. solis-occasus* Melot som vi brukar kalla för ”laniger i Jämtland”. Möjligen bara en form av laniger. Båda arterna borde DNA-sekvenseras och jämföras.

Fjällig ringträding (*Inocybe terrigena*), tofsspindling (*Cortinarius pholideus*), kärrskäggriska (*Lactarius scoticus*) och pampiga isabellmusseroner (*Melanoleuca gramopodia*) var dominerande och typiska i de kalkrika sluttande rikkärren där orkidén tvåblad (*Platanthera bifolia*) växer rikligt sommartid. Margareta Malmberg påpekade att isabellmusseron även är vanlig på rikkärret Gideåbergsmyrarna i Ångerman-

land. Håkan Lindström sade att fjällig ringtråding (*Inocybe terrigena*) bara ses i de allra finaste rikkärren. Vackra exemplar av kraghätting (*Conocybe blattaria*) fanns i kärren. Valerie Emmett målade senare en fin akvarell av kraghättingen. Birgitta Gahne påpekade att mosslöjskivling (*Hypholoma polytrichi*) och trådingen *Inocybe leucoblema* även växte rikligt i kärren. Den senare arten är nordlig och växer med viden.

I ”grankälens” svarta kalkrika mulljord kunde Håkan Lindström demonstrera den rara guckuskokremlan (*Russula olivobrunnea*) och olika bruna spindlingar bl.a. *Cortinarius tabularis* vid björk. Birgitta Wasstorp fann sumpkremla (*Russula aquosa*), nässelkremla (*Russula consobrina*), myrspindling (*Cortinarius scaurus* var. *scaurus*) och malvaspindling (*Cortinarius malachus*) i fuktig högrötsgranskog. Dessa arter anges i många svampböcker vara surmarksarter men har en vidare ekologi. Sören Gutén samlade klubbdyna (*Podostroma alutaceum*) i ängsgranskogen. Vi såg klubbdyna i många fina kalkgranskogar under veckan. Dess latinska namn är osäkert. Det finns troligen minst två arter till inom släktet i våra skogar. Mats Karström fann t.ex. för för cirka tio år sedan klubbdynor mitt ute på ängen vid Granbodåsen i Borgsjö sn! En revision av alla norrländska kollektioner av klubbdyna i herbarierna borde göras!

Tuula Niskanen och Ilkka Kytövuori samlade rikliga kollektioner av halmpindling (*Cortinarius talus*) i ängsgranskogen medan Anita Stridvall fascinerades av stora, pampiga auroraspindlingar (*Cortinarius septentrionalis*) i fuktig ängsbjörkskog. I litteraturen anges auroraspindling som fjällart. Men den är rätt vanlig i björkskog ända ut till bottenhavet. Vi ser den t.ex. i Indalsälvens delta i Timrå. Sören Gutén noterade stort haröra (*Otidea onotica*) i den kalkrika mulljorden medan Dan Broström samlade umbraröksvamp (*Lycoperdon umbrinum*). Den kalkkrävande fränskivlingen *Hebeloma syrjense* är en liten ljus gulbrun raritet som doftar ”teburk”. Trådingen *Inocybe muricellata* har få noterade fynd i mittsvenska området.

I ängsgranskogen växer den sagolikt vackra, men nyckfulla, orkidén skogsfru vissa år på ett tiotal ställen. Här fann vi nu riskan *Lactarius tuomikoskii* som Ilkka bekräftade. Han har själv namnsatt arten! Mattias Andersson noterade ögonnopping (*Entoloma lividocyanulum*) i glänta i örtrik granskog. Strimmig rödhätting (*Entoloma juncinum*) hittades av Anita och Leif Stridvall. Birgitta Wasstorps samlade ängsfingersvamp (*Clavulinopsis corniculata*) i fuktig högrötsgranskog. En del ängssvampar växer så här i ängsgranskog med svart kalkrik mulljord. Men just här är troligaste förklaringen till ängssvampar mitt ute i skogen att kronotorp fanns här fram till mitten 1900-talet med öppna ängar och skogsbeten.

Svampskog och ekoturism

Statliga Sveaskog äger rikkärret och sumpskogen där vi inventerade. Här låg förr en stor kronopark. Folk i byarna Snöberg och Byberget har en livaktig intresseförening som jobbar med natur- och kulturturism alltså att marknadsföra sevärdheter kring byarna. I Byberget finns t.ex. den klassiska svenska lokalen för ärtväxten smållvedel (*Astralagus penduliflorus*) som byborna starkt värnar. Nu har Sveaskog på vårt initiativ skyltat upp vandringsled genom sumpskog och kärr. Vi har skrivit skylttext om den biologiska mångfalden av blommor, lavar, mossor och svampar i området. Sumpskogen med orkidén skogsfru, rara svampar och mer än två meter hög stormhatt vid skogsbäck blir ytterligare en turistattraktion för den livaktiga intresseföreningen i skogsbyarna Snöberg och Byberget. Här finns även kulturrester av ett gammalt kronotorp som stimulerar fantasin och känslan för hembygden. Skylt och vandringsled invigdes sommaren 2005.

I 27 Borgen Backfors, Jmt. Oviken sn. koordinat, fuktig kalkgranskog

29.08.03

Calocybe fallax u
Cathatelasma imperiale, kejsarskivling u
Cortinarius callisteus, lokspindling u
Cortinarius multiformis, lökspindling u
Inocybe terrigena, fjällig ringträding u
Lepista densifolia, arommusseron u
Pholiota lubrica, rödbrun slemflamskivling u
Tricholoma saponaceum, såpmusseron u

Karl Soop, Franco Matli, Francesco Bellu m.fl. besökte fuktig kalkgranskog i Oviken som tidigare visat sig rik på bruna spindlingar. Nu hade inte svampfloran kommit igång.

Håkan fick guldluppen!

Svenska Botaniska Föreningen hade årsmötesdagar i Medelpad i juli 2005. Ett stort arrangemang. Cirka 80 svenska botanister kom hitresande. Lokalt var vi 15 guider engagerade under bussutflykter till olika delar av Medelpad. Bengt Larsson och Margareta Byström guidade bussturen i Borgsjödalen. De visade lappsmörblomma, glesgröe, svedjenäva, skogsklocka och annat rart. Fältlunch på Granbodåsens fäbodvall. Tomas Rydkvist och Jan-Olof Tedebrand ledde annan busstur till Haverö där skogsbrand och naturvårdsbränning var tema. På 25 hektar stort brandfält från fjolåret kunde svampkännarna Mikael Krikorev, Anders och Karin Bohlin fotografera toppmurkla (*Morchella conica*), stybbskål (*Geopyxis carbonaria*) och andra brandsvampar. Mikael återbesökte under botanikdagarna sin lokal för liten kandelabersvamp (*Clavulina cristata*), Borgsjö, Bergåsen 30 augusti 2001, murken barklös granlåga i fuktig örtrik barrskog (S), en av tre kända växtplatser i landet för denna rara vedväxande fingersvamp som pryder omslaget till Jordstjärnan 2003/1. I samband med årsmötet i Svenska Botaniska Föreningen tilldelades Håkan Lindström guldluppen, den finaste utmärkelse en svensk botanist kan få. Motiveringen var Håkans djupdykning på 1970-talet i ängens blommor och svampar, intresse för gamla växtnamn och äldre markanvändning samt kartläggning av arter inom *Cortinarius*, undersläktet *Telamonia*.

I 11 Bräcke sn, Bräcke kyrkogård. tallpark

14810/69590 – 25.08.03

Auriscalpium vulgare, örtaggsvamp
Chroogomphus rutilus, rabarbersvamp
Clitocybe sinopica, svedjetrattskivling
Entoloma poliopus, ängsnopping
Entoloma sericeum, silkesrödhätting
Entoloma serrulatum, naggnopping

Entoloma undatum, bandad navelrödning b
Hebeloma crustuliniforme, tårfränskivling
Hygrocybe conica, toppvaxskivling
Inocybe dulcamara, bittersöt träding u
Panaeolina foenicisecii, slätterbroking
Thelephora caryophyllea, trättöra u

Vacker tallpark

Anita och Leif Stridvall, Stig Jacobsson, Hjalmar Croneborg besökte den idylliska tallparken vid Bräcke kyrkogård. Tyvärr hade inte svamparna kommit igång efter sommarens torka. Normalt finns här en rik flora av kremlor och spindlingar.

Anders om:

”Senaste nytt inom mykorrhizaforskningen”

Anders Dahlberg forskar om *mykorrhiza* och är duktigt föreläsare. Det var knäpptyst under Anders oerhört fascinerande kvällsföredrag. Han inledde med att svamparna nere i jorden är ”växternas matsäck”. En norrländsk skogsmark kan innehålla en halv miljon rotspetsar från träden som är sammanvuxna med svampar nere i jorden. Per kvadratmeter! Därefter gjorde Anders historisk tillbakablick. Tysken Frank var pionjär i slutet av 1800-talet vad gäller mykorrhizasvampar som utvecklats ur de nedbrytande svamparna. All näring i en skog eller på en äng cirkulerar. Nematoder som dör ger tillskott av cirka 100 kilo kväve per år och hektar. Lägg därtill kväve från pollen vilket ger en del av kvävebehovet. Det pågår idag forskning där man ser på interaktioner i markprocesserna på delvis nytt sätt. Mängder av organismer samverkar nere i jorden. Svamphyferna nere i jorden samverkar t.ex. ofta med bakterier vilket inte är så känt. Mycket forskning återstår. Vi vet inte ens om vax- och rödskivlingar på ängen är mykorrhizasvampar eller nedbrytare!

Vilka arter bildar då mykorrhiza? Här pågår intensiv forskning i främst USA och Australien. Man studerar särskilt mykorrhiza på *Dryas* och *Salix*. Klart är att helt andra arter finns som bildar mykorrhiza nere i jorden än de som visar fruktkroppar. Spindlingar är en dominerande grupp. Bland de mykorrhizasvampar som bildar fruktkroppar är vissa arter dominanta t.ex. sandsopp (*Suillus variegatus*). Men nere i marken ser artuppsättningen helt annorlunda ut. Senare års forskning har visat att en för de allra flesta okänd svamp, skinnsvampen *Piloderma reticulatum* (saknar ännu svenskt namn), svarar för merparten (ibland nära 50 procent) av mykorrhizan i de flesta tallskogar i hela landet! Första gången den påträffades och uppmärksammades i Sverige var så sent som i början av 1980-talet av Karl Henrik Larsson i Alingsåstrakten!

Hur sker då nyetableringen av svampar? Även här återstår mycket forskning innan svaret finns. Med sporfällor har man klarlagt att nedfallet av sporer från sandsopp på en tallhed varierar från hundra tusen till en miljon sporer per kvadratmeter. Men bara 4-5 procent av suillusporerna gror vid tallrötterna. Mindre än 0.1 procent av vindspridda sporer sprids längre än hundra meter från en fruktkropp. Sannolikheten för spridning och etablering långt in i områden där en art saknas är försvinnande liten. Men rådjur och älg äter mycket svamp om hösten och kan tänkas sprida sporer. Men de sporer som lyckas måste, förutom att landa i rätt miljö, konkurrera med de omkring hundra sporer från andra mykorrhizasvampar som i genomsnitt landar per kvadratcentimeter skogsmark. Sällsynta arter med dålig spridningsförmåga får det svårt framöver när deras hemvist fragmenteras!

Anders ställde andra fascinerande frågor t.ex. hur gamla blir mycelen? Även här blir svaret: vi vet inte? Åldern på mycel har aldrig mätts! Forskning pågår! En nedgång sker i artantal vid gallring och slutavverkning. När trädet kapas stryps sockertillförseln till svampen. ”Butiken i byn stängs”.

Vilka arter finns bara exklusivt i gammal skog? Vilka arter kräver trädkontinuitet? Cirka 190 mykorrhizasvampar är rödlistade. Främsta orsaken är slutavverkningar och brist på gammal skog. Här pågår nu spännande forskning. Amatörer kan även göra intressanta iakttagelser. Vissa artgrupper ses mest i gammelskog. Veiko Hintikka klarlade att skarp droptaggsvamp (*Hydnellum ferrugineum*) bara finns i skog äldre än femtio år. Lotta Risberg har studerat goliatmusseron i 80 bestånd. Dess latinska namn är *Tricholoma matsutake*, ett namn som konserverats och gäller



**Svamparna
– växternas matsäck.**

före *Tricholoma nauseosum*. Arten växer söderut i hällmarksskogar och norrut mest på sandiga tallhedar. Skogens ålder varierade mellan 51 och 213 år, medelåldern var hela 115 år. Studien tyder på att goliatmusseron bara finns i äldre skogar som haft kontinuitet av träd (svampen överlever även om fröträd lämnas). Anders påpekade att en mykorrhizasvamp teoretiskt kan bli lika gammal som det har funnits kontinuitet av träd på platsen.

Efter Anders föredrag vidtog livlig diskussion. Många förvånades över att stat och skogsnäring i skogslandet Sverige inte storsatsar på forskning för att reda ut frågetecknen kring mykorrhizasvamparna, ”träden och växternas matsäck.” Brandens betydelse för att blottlägga mineraljorden och underlätta sporetablering är även dåligt känd. Anders nämnde att skogsbolaget Holmen med framgång testat bränna ner till mineraljorden och fröså ny skog. Vi pratade även om kvävehotet mot mykorrhizasvampar i Europa.

I särklass största hotet mot mykorrhizasvampar är kvävenedfallet från luften som ramlar ner över hela skogslandskapet. Artantalet minskar och sällsynta arter försvinner. Danska och holländska forskare har visat att vissa arter av taggsvampar dör bort när nedfallet överstiger en viss nivå. Kvävegödning av skog som idag tenderar att öka påverkar selektivt enbart gödlat skogsparti. Men här borde en försiktighetsprincip gälla. Gamla ängar som kvävegödslas förlorar alla rara ängsblommor. Händer samma sak vid kvävegödning av skog? En del studier tyder på att trivialarter som pepparriska och pluggskivling ökar vid kvävetillförsel på bekostnad av t.ex. sällsynta spindlingar. Den svenska svamprörelsen bör självklart säga nej till kvävegödning av naturen.

Anders tipsade även om ”bibeln” för mykorrhizaforskarna: *Mycorrhizal Symbiosis*, second edition, S.E. Smith and D.J. Read, Academic Press, 1997. Här finns referat av all mer väsentlig forskning om mykorrhiza i hela världen. Ett av kapitlen handlar om successionen av mykorrhizasvampar dvs. i vilken ordning olika svampar och svampgrupper etablerar sig i ett skogsbestånd.

45 Ensillre kalkbarrskog NR

694091/149651 – 28.08.03

Albatrellus ovinus, färticka

Chantharellopsi prescotii, kalknavling JN

Clavaria suecica IK

Clitocybe fragrans, dofttrattskevling

Collybia acervata, tuvtagelskevling

Collybia cirrata, liten tagelskevling

Cortinarius armillatus, rödbandad spindling

Cortinarius brunneus, umbrasvindling

Cortinarius collinitus, violettfootad spindling

Cortinarius gentilis, gulbandad spindling

Cortinarius rubellus, toppig giftsvindling

Cortinarius sanguineus, blodsvindling

Cortinarius scaurus, myrsvindling

Cortinarius semisanguineus, rödskivig kanelsvindling

Cudonia confusa, blek mössmurkling

Cystoderma adnatifolium, stor grynskevling IK

Cystoderma amianthinum, ockragul grynskevling

Entoloma chalybaeum, blånoppling LS

Entoloma conferendum, stjärnrödhätting

Fomitopsis rosea, rosenticka

Hydnum repandum, blek taggsvamp

Hygrophorus olivaceoalbus, olivtaggsvamp

Inocybe geophylla, sidentråding

Inocybe rimosa, topptråding

Lactarius deterrimus, blodrisk

Lactarius mammosus, mörk kokosrisk

Lactarius musteus, tallrisk

Lactarius trivialis, skogsrisk

Pholiota alnicola, gul flamskevling

Pholiota lubrica, rödbrun slemflamskevling

Rozites caperatus, rimskivling

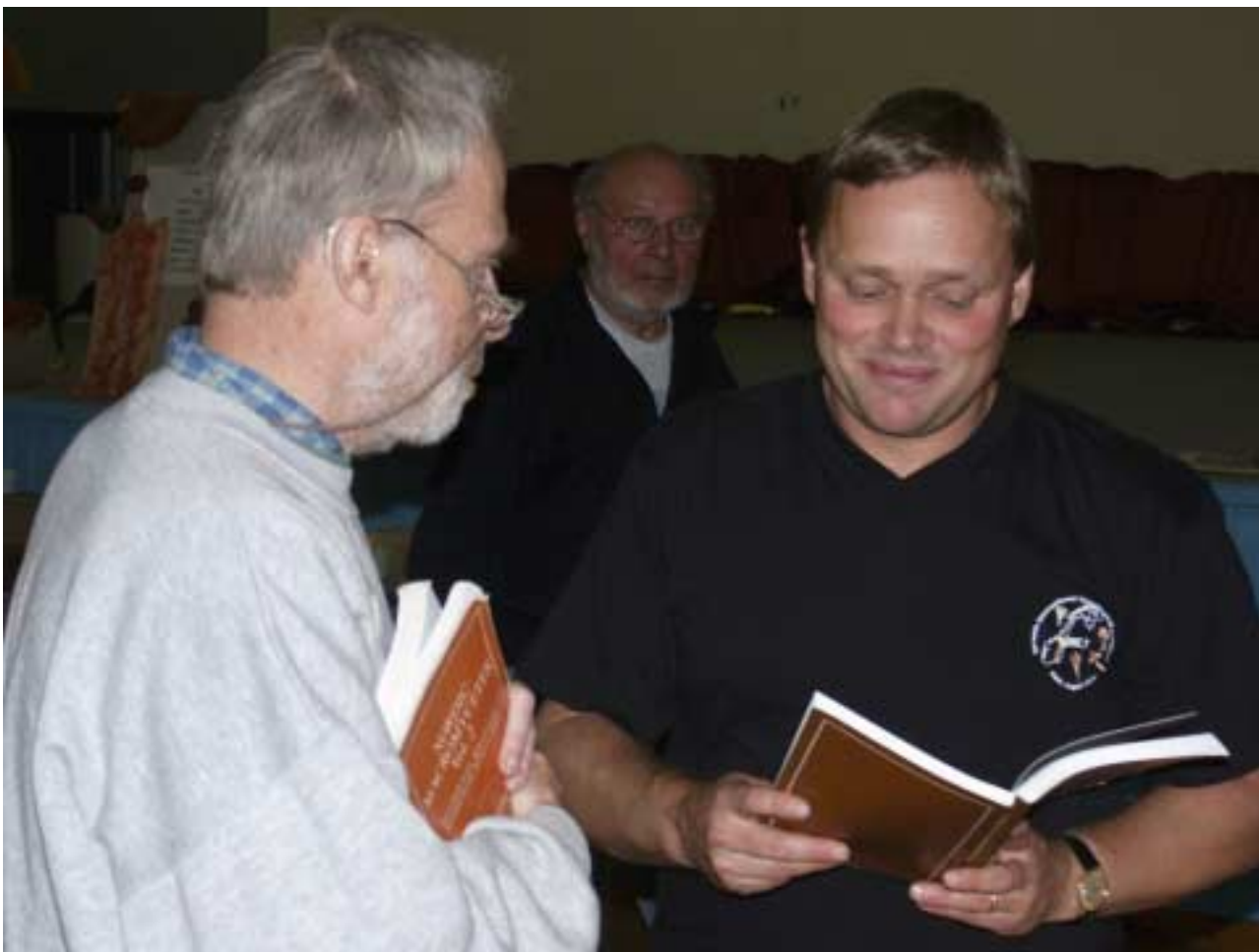
Russula decolorans, tegelkremla

Russula vinosa, vinkremla

Suillus flavus, slem-sopp

Suillus variegatus, sandsopp

Tremiscus helvelloides, geletratting



Ilkka Kytövuori och Johan Nitare

Foto: Leif Stridvall

Kalknavling och gelétratting

Ensillreskogen besöktes av Anita och Leif Stridvall, Stig Jacobsson, Anders Dahlberg, Johan Nitare, Ilkka Kytövuori m.fl. Här växer unik uppsättning kärlväxter bl.a. norna (*Calypso bulbosa*), finbräken (*Cystopteris montana*), stort låsbräken (*Botrychium virginianum*), guckusko (*Cypripedium calceolus*).

Kalknavling (*Chantharellopsis prescottii*) och gelétratting (*Tremiscus helvelloides*) är rariteter på svampsidan som indikerar hög kalkhalt i marken.

46 V Halmmyran (Ensillrebodarna).

Skog på f.d. fåbodmark intill rikkärr. Gallrad skog, naturvårdsavtal.

28.08.03

Amanita vaginata, grå kamskivling
 Clitocybe gibba, sommartrattskeivling
 Collybia confluens, brosknagelskeivling
 Cortinarius brunneus, umbraspindling
 Cortinarius laniger, ullspindling
 Cortinarius paragaudis, tegelbandspindling
 Cortinarius scarius var. herpeticus, myrspindling b
 Cystoderma adnatifolium, stor grynskeivling u IK
 Cystoderma amianthinum, ockragul grynskeivling

Cudonia confusa, blek mössmurkling
 Entoloma conferendum, stjärnrödhätting
 Entoloma nidorosum, stinkrödling
 Gymnopilus penetrans, fläckig bitterskeivling
 Hebeloma mesophaeum, diskfränskeivling
 Inocybe geophylla, sidentråding
 Lactarius glycosmus, kokosriskä
 Lactarius torminosus, skäggsriskä
 Lactarius trivialis, skogsriskä

Lepiota ventriospora, gulflockig fjällskivling
Leucocortinarius bulbiger, bleksporig spindling b u
Limacella glioderma, brun klibbskivling
Lycoperdon perlatum, vårtig röksvamp
Micromphale perforans, barrbrosking
Mycena galericulata, rynkhätta
Mycena galopus, mjölkhätta
Mycena laevigata, halhätta
Mycena pura, rättikhätta
Naucoria melinoides, blek alskräling

Paxillus involutus, pluggskivling
Pholiota mutabilis, föränderlig tofsskivling
Pluteus atricapillus, hjortskölding
Russula aeruginea, grönkremla
Russula favrei
Suillus variegatus, sandsopp
Tremella encephala, broskboll
Tricholoma inamoenum, luktmusseron
Tricholomopsis rutilans, prickmusseron
Xerocomus subtomentosus, sammetsopp

Stor grynskivling

Stor grynskivling (*Cystoderma adnatifolium*) ser vi mest i finare ängsgranskogar. Övriga svampar i listan är vanliga arter. På rikkärret Halmmyran växer myrjordtunga (*Geoglossum glabrum*) myrvaxskivling (*Hygrocybe coccineocrenata*), sydlig roslingkvast (*Exobasidium sundstroemii*) bland lappnycklar och andra orkidéer. Lappvaxskivling (*Hygrocybe cinerella*) ses även på myrar i Borgsjötrakten t.ex. på Glimmyran. På Ensillremyran (rik blandmyr) i närheten fann Leif Andersson 4 september 1991 en raritet: *Omphalina brevibasidiata*, som senare även belagts från två andra kalkkärr (Torp, Gottjärn och Borgsjö, Granbodåsen).

Spännande diskussion i Borgsjöskogen om skoglig naturvård

Exkursionen till skogarna vid Halmmyran–Ensillrebodarna hade naturvård som tema. Skogsvårdskonsulenten Gunnar Selling ledde utflykten. Gunnar är uppväxt i byn Södra Sillre i Borgsjö. Han är kunnig fågelkännare och driftigt kraft inom naturvården i skogen i västra Medelpad. Under de senaste tio åren har han i Ånge kommun tillskapat lika många naturvårdsavtal och biotopskydd som i de övriga sex kommunerna tillsammans i Västernorrland! Med på exkursionen var även bl.a. Anders Dahlberg och Hjalmar Croneborg från Artdatabanken, Johan Nitare från Skogsstyrelsen och Per Simonsson från SCA. Gunnar visade först exempel på naturvårdsblädning i kalkgranskog med guckusko. Det blev intressanta diskussioner om kontinuitetsskogar, kalhyggen och alternativa skötselmetoder. Utgångspunkten var de likåldriga, enskiktade, täta (många stammar per hektar) granskogar som idag helt dominerar i mittsvenska bondskogsområden. Talar man med äldre bönder i Borgsjö sn t.ex. den naturvårdsintresserade Anders Westling i Granboda by (delägare i Granbodåsens fåbodvall där hans får betar i skogen och ute på ängen efter slåttern) så minns de hur skogarna var mycket glesare förr under skogsbetesepoken. Många kärlväxter t.ex. guckusko missgynnas när träden idag står med två – tre meters mellanrum och när solstrimmor och gläntor försvunnit. Virkesproduktionen per hektar blir givetvis mycket högre i dagens täta, likåldriga skogar men i de skogar där höga naturvården prioriteras bör alternativ skötsel nu på allvar börja diskuteras.

Naturvårdsavtal innebär att markägaren under viss tid, ofta 50 år, avhänder sig förfoganderätten över skogen. Biotopskydd innebär att staten köper skogen. Anslagen till biotopskydd och naturvårdsavtal har visserligen mångdubblats senaste decenniet till cirka 150 mkr per år från en tidigare skandalöst låg nivå. Men resurserna är ändå begränsade menade Gunnar. Finessen med naturvårdsavtal är att de per hektar bara



Inför skogsutflykten. Från vänster: Håkan Lindström, Tor Erik Brandrud, Hjalmar Croneborg, Anders Dahlberg, Johan Nitare.

Foto: Leif Stridvall

kostar ungefär en femtedel av vad biotopskydd kostar. Orsaken är att en viss del av skogen plockhuggs med några decenniers mellanrum. Området ger en viss virkesintäkt. En viktig sak för naturvården är att marken aldrig blir kal. För samma summa pengar klaras 4–5 gånger större arealer med naturvårdsavtal än om biotopskydd bildas. En annan fördel med Gunnars metod för plockhuggning är att en naturlig flerskiktad skog tillskapas med både unga, medelålders och gamla träd. Likåldriga skogar blir snabbt olikåldriga. De luckor som uppkommer gynnar björk och andra lövträd vilket tydligt kunde ses på försöksytorna som vi studerade.

Diskussionen blev sakkunnig och intensiv. Viss enighet fanns om att skogens skötsel borde anpassas från beståndstyp till beståndstyp. Alltså ett mer ståndsorrtillpassat skogsbruk. Ett exempel är reservatet Ensillre kalkbarrskog som består av gransumpskog där nornan växer medan tallhed med kolade stubbar finns 200 meter bort. En hög form av detaljeringsgrad i skogsskötseln kräver dock utbildade och engagerade skogsanställda inom SVO och hos bolag och skogsägareföreningar.

I de allra finaste sumpskogarna och floralokalerna bl.a. flera fina svamplokaler har Gunnar Selling givetvis ordnat med biotopskydd. De största pärlorna på magra utmarker i västra Medelpad har blivit reservat t.ex. Jämtgaveln på 3000 hektar och Helvetesbrännan på 3000 hektar. Det är alltid höjdpunkter under Borgsjöveckorna när vi får vandra och inventera i dessa storslagna vildmarksreservat med ledare som Gunnar Selling eller Bengt Larsson. Dessa stora reservat, främst Jämtgaveln, har

även blivit populära utflyktsmål för turister och lokalbefolkning. Den välskötta turistbyrån med pedagogiskt utformat naturum längs europavägen har starkt bidragit till intresset för traktens natur och kultur bland turister och lokalboende. Önskvärt vore att staten byggde upp en infrastruktur med sådana natur- och kulturrum bl.a. vid de unikt stora reservat som tillskapats längs hela svenska fjällkedjan. ”Skogsministern” inom regeringen förordade en sådan satsning häromåret. Bemanning bör ske med akademiskt utbildade och språkkunniga guider (”wildlife guides”) på samma vis som i Nordamerika och Australien. Då skapas jobb och arbetstillfällen i en snabbt växande upplevelsenäring. Naturvård, tillväxt och jobb förenas på ett framtidsinriktat sätt!

Från den ideella naturvården har vi framhållit vikten av att även på sikt tillskapa ett rejält stort reservat i rikområdets kärna där största rikedomerna finns av sällsynta och rödlistade kalkarter dvs. i rikstråket från Halmmyran–Ensillre–Lombäcken. Här bör givetvis senaste forskningen om biologisk mångfald leda till modifierade skötselmetoder för olika delavsnitt. Redan vid länsstyrelsens minnesvärda seminarium om naturvård på anrika S:t Olofs värdshus 1995 var sådant reservat uppe till diskussion då bl.a. Rolf Lidberg och sågverksägare Callans deltog.

25 Gammelbodarna NR (Backmans ängar). Äng

26.08.03

Agaricus comtulus, rödskivig dvärgchampinjon b

Auriscalpium vulgare, örtaggsvamp

Biscogniauxia repanda, rönndyna

Collybia dryophila, blek nagelskivling

Conocybe huijsmanii (slättrat vägdike) b

Cystoderma granulatum, ockragul grynskivling

Entoloma ameides, doftrödhattning u

Entoloma asprellum, strimnopping u

Entoloma chalybaeum var. *lazulinum*, blånopping u

Entoloma conferendum, stjärnrödhattning

Entoloma formosum u

Entoloma grisecyanum, stornopping u

Entoloma lividocyanulum, ögonnopping u

Entoloma mougeotii, gråblå nopping u

Entoloma sericeum, silkesrödhattning

Entoloma serrulatum, naggnopping

Fayodia leucophylla, vitskivig strimnavling

Hygrocybe chlorophana, gul vaxskivling

Hygrocybe conica, toppvaxskivling

Hygrophoropsis aurantiaca, narrkantarell

Inocybe malenconii, vägkant b

Stropharia cyanea, blågrön kragsskivling

Thelephora terrestris, vårtöra, vägkant

Runes slätterängar

Gammelbodarna var tidigare fäbodvall under byarna Öster- och Västernäset. De olika vallarna låg på en sträcka av en kilometer. På karta från 1794 anges nuvarande ängar som slättland och stenbacke utan åkermark. På lagaskifteskartan från 1836 anges några små åkrar mellan slättlanden. Gammelbodarna anses vara permanent bebott sedan 1840-talet.

Här på Rune och Vega Backmans välhävdade, lieslagna slätterängar har vi vandrat under många Borgsjöveckor. Besöket under Hygrocybeveckan 1987 med holländaren Eef Arnolds, norrmannen John Bjarne Jordal, dansken Erik Rald, Sonja Kuoljok, Erik Malm m.fl. var absoluta höjdpunkten. Då vadade vi fram bland drivor av färggranna ängssvampar. Vi såg t.ex. mer än tjugo grupper av fager vaxskivling (*Hygrocybe aurantiosplendens*) som prydde de välsmagade markerna. Eef utnämnde arten till ”Queen of meadows”, ängens drottning och nämnde att den bara finns kvar på en lokal i Holland (kvävenedfallet slår ut ängsfloran). *Dermoloma josserandii* noterades, en exklusiv liten art, bunden till välhävdad, kalkrik torräng med idag 15 kända lokaler i landet.



Rune Backman bryner sin lie.

Foto: Anders Viotti

Nu är Rune snart 90 år och ensam sedan Vega gått bort i sjukdom. Nu besöktes slåtterängarna i Gammelbodarna av Ingemar Andersson, Dan Broström och Sören Gutén. Hättingen *Conocybe huijsmanii* är rar art med få svenska fynd. Rödskevig dvärgchampinjon (*Agaricus comtulus*) anges i Ekologisk Katalog (1998) vara mindre allmän söderut i "betesmarker". Här växte den ute på ängen enligt ifyllt fältblankett. Första fyndet på äng i Medelpad. Den ser vi även i parker t.ex. Hussborg i Torp sn och i högartsskogar t.ex. längs Indalsälven vid Liden, Sillre. Vitskevig strimnavling (*Fayodia leucophylla*) har vi heller inte funnit ute på äng förut. Sören Gutén berättade om riklig förekomst av dofrödhätting (*Entoloma ameides*) ute på ängen. Den doftar kolaremmar (eller apelsin) och ses bara på fina ängar. Noterad även på brunkullaängar t.ex. vid hästbetade ängen nära väg E 14 vid Brunflo, Grytan. Dofrödhätting togs bort ur svenska rödlistan 2005 eftersom den söderut angetts växa även i syrenhäckar och liknande triviala miljöer. Men på en norrländsk rödlista skulle den hamna i absoluta toppen! Här finns den bara på kalasfina ängar!

Den allra finaste ängen vad gäller antalet funna rödskivlingar i Borgsjöområdet är fåbodvallen Granbodåsen, se lista över funna arter i artikeln om "Ängens svampar", hemsidan www.myko.se Här växer t.ex. blåröding (*E. madidum*), pricknopping (*E. dichroum*) och *Entoloma chloropolium*. Den senare arten fördes upp på svenska rödlistan 2005. Den är söderut även funnen i fina lundmiljöer bl.a. vid Munkängarna på Kinnekulle och står nära *E. exile*, en vanlig ängsrödskivling med morotsröd ton på fotbasen.

Ängens svampar försummade!

Medan ängens blommor varit föremål för intensivt studium av svenska taxonomer och ekologer så är ängens hotade rödskivlingar ett försummat område i Sverige. Trots att dessa arter är långt fler, minskande och väl så skyddsvärda som ängens kärlväxter. Anders Dahlberg påpekade under Borgsjöveckan att vi än idag inte ens vet om ängens rödskivlingar och vaxskivlingar bildar mykorrhiza med ängens örter eller om de bara är nedbrytare. Under Entolomaveckan i Borgsjö 1985 med holländske kännaren Machiel Noordeloos hittades 52 olika arter av rödskivlingar på ängar i Medelpad och Jämtland. Ett tiotal rödskivlingar var helt nya för Sverige! Jämför med den fullständiga kunskapen om ängens kärlväxter i vårt land! Flera nya rödskivlingar för vetenskapen är funna i Borgsjötrakten t.ex. *Entoloma pratulense* och *E. lidbergii*. Ängens svampar är inte bara fler än ängens blommor! De är ofta även färggrannare och vackrare än blommorna! Just kombinationen ängsblommor-ängssvampar kan vara en stark upplevelse t.ex. när Julåsens ängar i slutet av augusti lyser blå av senblommande fältgentianor och röda av blodvaxskivlingar. Vi får hoppas att Svenska Artprojektets ledning snarast initierar mer inventeringar i fält, DNA-studier och taxonomiska utredningar av just den ekologiskt intressanta gruppen med rödskivlingar på gamla ängar. Ett ras kan befaras för ängsarter på norrländska ängar och naturbetesmarker under kommande decennier om kvaliteten i ängsvården försämras. Minskande djurhållning är ett problem. De ängssvampar som även finns på fjällhedar, i kalkkärr och i riklundar överlever. *Men de arter som exklusivt finns på gammal ängsmark och kräver väl hävdade marker är idag mest hotade svampgrupp i mittsvenska området.*

Borgsjö sn, 1 km norr om Gammelbodarna (vid vägslutet)

26.08.03

Agaricus semotus, blekröd dvärgchampinjon
Chlorociboria aeruginascens, grönskål
Lactarius olivinus, olivinriska

Lactarius zonarioides, granriska
Lyophyllum gangraenosum, filtsvärting b
Spathularia flava, spadmurkling

Hjd, Hede, Sörviken. Karl Soop

24.08.03

Cortinarius fraudulosus var. rosargutus b
Cortinarius lepidopus Cke, tallskog b
Podostroma alutaceum b

En hedsvamp från Hede

Cortinarius lepidopus Cke anges bl.a. vara mörkare i färgerna än närstående björkspindling (*C. anomalus*), växa på tallhed och vara sällsynt. Se mer utförlig beskrivning i Karl Soops kompendium.

Hjd, Hede, 4 km SV kyrkan, Råndalsvägen. Anita & Leif Stridvall

24.08.03

Cortinarius balteatoalbus var. areni-silvae, blek bårdspindling b

En hedsvamp till från Hede

Ilkka Kytövuori bekräftade bestämningen av blek bårdspindling (*Cortinarius balteatoalbus*) från sandig tallhed vid Hede. Arten brukar ibland anges som lite taxonomiskt oklar. Tor Erik Brandrud skrev på fältblanketten "areni-silvae-bör beläggas". TEB har själv beskrivit varieteten areni-silvae. Blek bårdspindling är annars en björkart som vi t.ex. sett i den fina björkskogen vid Jmt, Bräcke, Gröttingen. Första svenska fyndet av blek bårdspindling gjordes av Olle Persson under mykologiveckan 1993 där svamparna växte under tall och björk i villaområde. Arten återfanns i granskog av Sundsvallsmykologen Hans Andersson under mykologiveckan i Malung 1995. Vid mykologiveckan i Bohuslän 2004 sades att "*C. balteatoalbus* är typisk i planteringar med barträd". Karl Soop har utförlig beskrivning av arten + färgbild i Jordstjärnan 1996/1.

8 Borgsjöbyn Hembygdsgården. Dan Broström, Sören Gutén

29.08.03

Arrhenia acerosa, musselkantarell b
Russula lutea, äggkremla
Russula roseipes, rosenfotskremla

Jämtland, Håsjö sn, Östansjö. Barrskog

26.08.03

Russula obscura, vinkremla u
Russula vinososordida u

Två snarlika vinkremlor

Håkan Lindström samlade dessa två närstående kremlor för att lägga upp på utställningsbordet. Vinkremlan är vanlig och känd matsvamp. *R. vinososordida* ser nästan likadan ut och är relativt nybeskriven.

Lång-Tomas bränner igen

Julåsen är en finnby som odlades upp av svedjefinnen Lång-Tomas omkring 1620 efter tillstånd av kungamakten. Naturliga skogsbränder och svedjebuket resulterade i starkt brandpräglade skogar. Det finns en karta över skogarna i Torp sn från 1724 som visar hur omfattande svedjebruk och skogseldar gått fram.

Idag på 2000-talet vandrar åter en lång man som heter Tomas Rydkvist omkring på finnmarkerna i västra Medelpad. Tomas är naturvårdare vid länsstyrelsen och "naturvårdsbränner". Syftet är att återskapa en del av de förr så dominerande, flerskiktade, glesa, brända tallskogarna med en mångfald av träslag och åldrar. Ett annat syfte är att återskapa stående död bränd tallved. Naturvårdsverket har nyligen tagit fram "vägledning för brand och bränning i skyddad skog" (SNV rapport 5438). Eldsjälen" Tomas har kontakt med forskareliten inom ämnet skogsbränder bl.a. Anders Granström vid SLU i Umeå. Skärningen mellan Medelpad, Härjedalen och Jämtland har idag blivit ett litet Mecka för brandforskare. Cirka 100 svenska botanister guidades t.ex. över fjolårets brandfält vid finnbyn Råsjö sommaren 2005 och fick en fascinerande och detaljerad lektion av Tomas om traktens skogs- och brandhistoria från medeltid till idag. Lång-Tomas bränner skogen igen under finnmarkens korta sommar!

21 Julåsen Martinssons ängar.

Anita och Leif Stridvall, Stig Jacobsson, Hjalmar Croneborg

69253/15015 – 27.08.03

Bolbitius titubans, guldskevling	Galerina pumila, honungshätting
Clitocybe gibba, sommartrattskevling	Galerina vittaeformis, dagghätting
Calocybe carnea, rosenmusseron	Gomphidius glutinosus, citronslamskevling
Clavaria zollingeri, violett fingersvamp, conf JN u	Hygrocybe coccinea, blodvaxkevling
Cystoderma granulosum, rostbrun grynskevling	Hygrocybe conica, toppvaxkevling
Entoloma atrocaeruleum, backnopping (mikroskoperad) b	Hygrocybe chlorophana, gul vaxkevling
Entoloma caesiocinctum	Hygrocybe cf miniata, mönjevaxkevling
Entoloma chalybaeum, blånopping	Hygrocybe punicea, scharlakansvaxkevling (mikroskoperad) b
Entoloma, conferendum, stjärnrödhatting	Hygrocybe persistens, spetsvaxkevling
Entoloma exile	Hygrocybe quieta, luktvaxkevling
Entoloma formosum	Inocybe castanea (mikroskoperad SJ) u
Entoloma grisecyaneum, stornopping u	Inocybe lacera, mörktråding (mikroskoperad SJ)
Entoloma infula, broskrödhatting	Mycena flavoalba, gulvit hätta
Entoloma jubatum, sepjarödling	Mycena citrinomarginata, gulhätta
Entoloma lividocyanulum, lundrödling	Omphalina fibula, vaxnavling
Entoloma longistriatum	Panaeolus acuminatus, högbroking
Entoloma papillatum, knoppbrödhatting	Panaeolus foenicicii, slätterbroking
Entoloma prunuloides, mjölrödskvling b	Psilocybe crobula, flockig slätskevling
Entoloma serrulatum, naggnopping	Psilocybe semilanceata, toppslätskevling
Entoloma sericellum, bleknopping	Russula nana, fjällkremla
Entoloma sericeum, silkesrödhatting	Russula puellaris, sienakremla

Experten Hjalmar gav beröm för god ängsvård!

”

**Janne Edin
vårdar ängar!**

Julåsens ängar såg välhävdade ut och fick mycket beröm av Artdatabankens expert Hjalmar Croneborg med tidigare erfarenhet av gotländska ängar. Sedan tio år sköts Julåsens ängar av ung driftig lantbrukare, Janne Edin, som har företaget Julåsens Lantbruk tillsammans med sin sambo Mari. Han slår av ängarna i mitten av juli med skärande redskap. I september låter han sina får beta av återväxten ("nyvällen"). Därmed sker hävden på gammalt vis. Janne Edin är själv uppväxt på annan gård vid Julåsen och brukar flera gårdar i byn och även i angränsande byar. Han har även ett stort intresse för kulturhistoria och har t.ex. med lokalhistorikern Ivan Jonsson studerat finnen Lång-Tomas första bosättning från 1600-talet som låg nere längs Hegelån. Natur- och kulturminnesvård fungerar allra bäst om sådant här intresse finns hos aktiva, driftiga brukare ute i bygderna!

Blå fältgentianor lyste nu som färgklickar bland mängder av bruna och blå rödskivlingar. Mest sensationellt var fyndet av violett fingersvamp (*Clavaria zollingeri*). Vi har inte sett denna raritet på Julåsens ängar trots tjugo års besök! Anita Stridvall gjorde fyndet och Johan Nitare bekräftade. Dess andra kända lokal i Medelpad finns på Granbodåsens fäbodvall där den visar sig ungefär vart tionde år! Fjällkremla (*Russula nana*) finns på fjällhedar, är vanlig i skogar med björk men dyker även upp på ängar ända till kusten och växer här i mykorrhiza med ormrot (*Polygonum viviparum*). Ängen liknar fjällheden och dessa två naturtyper har flera gemensamma svamparter. Backnopping (*Entoloma atrocaeruleum*) är sällsynt rödskivling som fördes upp på nya svenska rödlistan 2005.

Bland andra intressanta svampar som förut hittats här på ängen kan nämnas *Entoloma incarnatofuscenscens*, stråbrosking (*Crinipellis scabrum*), stråfingersvamp (*Clavaria straminea*), porfyrrödling (*Entoloma porphyrophaeum*), rensillkremla (*Russula oreina*) och fjällkremla (*R. nana*). I kalkrik vägkant intill ängarna finns typlokalen för trollrödskivling (*Entoloma lidbergii*), funnen 25 augusti 1986 av M E Noordeloos (*holotyp, L*). Artikel om trollrödskivlingen finns i Borgsjörapport 1985, se www.myko.se Rosennopping (*Entoloma roseum*) är en annan raritet som på 1980-talet fanns vid ett annat skogstorp här på Julåsen (nere vid Grundsjövägen) men numera utgången på grund av bristande hävd. Den är noterad på fyra andra lokaler i landet och får anses som ytterst rar. Tyvärr är det svårt att rädda kvar sådana här rariteter när hävden upphör. Flera av finnbyarna i trakten har delvis växt igen. Det gäller t.ex. Oxsjön där holländaren Noordeloos år 1985 fann *Entoloma carneogriseum*, ny för landet. Den arten får tills vidare anses utdöd i Sverige. Kommande inventeringar och fördjupningar i ängssvampar lär ge mer detaljerade besked om ängssvamparnas status i olika delar av landet.

22 Julåsen skogen vid ängarna. Örtrik granskog, 400 m.ö.h.

29.08.03

Agaricus silvaticus, skogschampinjon u
Albatrellus confluens, brödticka
Albatrellus ovinus, färticka
Amanita muscaria, röd flugsvamp
Amanita porphyria, mörkringad flugsvamp
Amanita regalis, brun flugsvamp
Armillaria borealis, honungsskivling b
Bankera violascens, grantaggsvamp u
Boletus subtomentosus, sammetssopp

Calocera cornea, gullpigg
Calocera viscosa, gullhorn
Chalciporus piperatus, pepparsopp
Chondrostereum purpureum, purpurskinn u
Chroogomphus rutilus, rabarbersvamp
Clitocybe diatreta, blekröd trattskevling
Clitocybe vibecina, strimmig trattskevling
Collybia butyracea, mörk nagelskevling
Collybia cirrata, liten nagelskevling

Collybia dryophila, blek nagelskivling
Collybia tuberosa, spetsknölig nagelskivling
Collybia confluens, brosknagelskivling
Collybia fodiens, besk sågnagelskivling b
Cortinarius agathosmus, vitterspindling u
Cortinarius anomalus, björkspindling u
Cortinarius anthracinus, purpurbrun spindling u
Cortinarius armeniacus, aprikosspindling u
Cortinarius armillatus, rödbandad spindling
Cortinarius balaustinus, strålskivling u
Cortinarius betulinus, blekblå spindling
Cortinarius bivelus, hålskivling u
Cortinarius brunneus, umbraspindling
Cortinarius callisteus, lokspindling u
Cortinarius calochrous var. *coniferarum*, fagersp. b
Cortinarius camphoratus, stinkspindling u
Cortinarius canabarda, vargspindling
Cortinarius caninus, granspindling u
Cortinarius claricolor, vitkransad spindling b
Cortinarius collinitus, violettfootad spindling
Cortinarius decoloratus, stor björkspindling
Cortinarius delibutus, gulspindling u
Cortinarius dilutus, blekfotad spindling
Cortinarius disjunctus, träspindling b u
Cortinarius evernius, lilaspindling
Cortinarius flexipes var. *flexipes*, toppspindling
Cortinarius fraudulosus var. *rosargutus* b
Cortinarius gentilis, gulbandad spindling
Cortinarius illuminus u
Cortinarius laniger, ullspindling
Cortinarius limonius, eldspindling u
Cortinarius malachus, malvaspindling u
Cortinarius multiformis, lökspindling u
Cortinarius ochrophyllus, ockraspindling
Cortinarius papulosus, prickspindling b
Cortinarius percomis, kryddspindling
Cortinarius porphyropus, anilinspindling
Cortinarius raphanoides, rättikspindling u
Cortinarius riederi b
Cortinarius rubellus, toppig giftspindling
Cortinarius sanguineus, blodspindling
Cortinarius scaurus, myrspindling
Cortinarius spilomeus, rödflockig spindling u
Cortinarius stillatitius, honungsspindling u
Cortinarius subtortus, doftspindling u
Cortinarius tortuosus, vridspindling b
Cortinarius traganus, bockspindling
Cortinarius trivialis, trappspindling u
Cortinarius uliginosus, sumpspindling
Cortinarius varius, klubbspindling
Cortinarius venustus, skönfootad spindling u
Cortinarius vibratilis, gallspindling u
Cudonia confusa, blek mössmörkling
Cystoderma amianthinum, ockragul grynskivling
Cystoderma terreii, cinnoberröd grynskivling
Entoloma cetratum, skogsrödhätting
Entoloma conferendum, stjärnrödhätting
Entoloma nidorosum, stinkrödling
Entoloma turbidum, granrödling
Fomitopsis pinicola, klibbticka
Galerina atkinsoniana
Galerina paludosa, trädkärrhätting
Gomphidius glutinosus, citronslenskivling
Gymnopilus penetrans, fläckig bitterskivling
Gymnopilus picreus, mörkfotad bitterskivling
Hydnellum suaveolens, dofttaggsvamp
Hydnum repandum, blek taggsvamp
Hydnum rufescens, rödgul taggsvamp
Hygrophorus erubescens, besk vaxskivling
Hygrophorus karstenii, äggvaxskivling
Hygrophorus olivaceoalbus, olivvaxskivling
Hygrophorus piceae, granvaxskivling
Hygrophorus purpurascens, slöjvaxskivling
Hypholoma capnoides, rökslöjkskivling
Hypholoma polytrichi, mosslöjkskivling
Inocybe casimiri (*leptophylla*), tofstråding u
Inocybe geophylla, sidentråding
Inocybe geophylla var. *lilacina*, sidentråding
Laccaria laccata, laxskivling
Lactarius badiusanguineus, svartröd riska
Lactarius deterrimus, blodriska
Lactarius fuliginosus, rökriska
Lactarius glycosmus, kokosriska
Lactarius hygginus, gulskivig riska b
Lactarius necator, svartriska
Lactarius representaneus, gulriska
Lactarius rufus, pepparriska
Lactarius scrobiculatus, svavelriska
Lactarius theiogalus, småriska
Lactarius torminosus, skäggriska
Lactarius trivialis, skogsriska
Lactarius tuomikoski
Lactarius uvidus, lilariska
Lactarius vietus, gråriska
Leccinum aurantiacum, aspsopp
Leccinum percandidum, blek björksopp
Leccinum roseotinctum u
Leccinum scabrum, björksopp
Leccinum variicolor, fläcksopp
Leccinum versipelle, tegelsopp
Macrolepiota rhacodes, rodmande fjällskivling
Marasmius androsaceus, tagelbrosking
Marasmius scorodionius, lökbrosking
Micromphale perforans, barrbrosking
Mycena amicta, fjunhätta
Mycena capillaripes, rödeggad klorhätta
Mycena epipterygia, flåhätta
Mycena flavoalba, gulvit hätta
Mycena galericulata, rynkhätta
Mycena galopus, mjölkhätta
Mycena flavoalba, gulvit hätta
Mycena haematopus, blodhätta
Mycena laevigata, halhätta
Mycena pura, rättikhätta

Mycena rubromarginata, rödeggad hätta
Otidea leporina, litet haröra
Paxillus involutus, pluggskivling
Phellodon tomentosus, tratttaggsvamp
Pholiota lubrica, rödbrun slemflamskivling
Piptoporus betulinus, björkticka
Psatyrella chondroderma, åderspröding u
Ramaria botrytis, druvfingersvamp u
Ramaria "flava" b
Ramaria testaceoflava, gultoppig fingersvamp
Rozites caperatus, rimskivling
Russula aeruginea, grönkremla
Russula adusta, svedkremla
Russula aquosa, sumpkremla
Russula consobrina, nässelkremla
Russula cremeoavellanea, gul mandelkremla
Russula decolorans, tegelkremla
Russula emetica, giftkremla

Russula favrei, gransillkremla
Russula obscura, vinkremla
Russula olivaceoviolascens
Russula paludosa, storkremla
Russula puellaris, siennakremla
Russula queletii, krusbärskremla
Russula rhodopoda, lackkremla
Sarcodon imbricatum, fjällig taggsvamp u
Skeletocutis amorpha, gullticka
Thelephora palmata, busksvamp
Trichia decipiens, gul ullklubba
Tricholoma inamoenum, luktmusseron
Tricholomopsis decora, stubbmusseron
Tricholomopsis rutilans, prickmusseron
Tricholoma inamoenum, luktmusseron
Tricholoma saponaceum, såpmusseron
Tricholoma virgatum, gallmusseron
Tubaria confragosa, ringskråling

Många spindlingar i Julåsensskogen!

Den tidigare betade granskogen ligger i sluttning, påverkad av jämtlandskalk i jorden och av diabas i berggrunden. Skogen ser för trivial ut för blotta ögat: en gammal bondskog utan ovanliga kärlväxter. Men skogen har visat sig ytterst rik på rara mykorrhizasvampar och har blivit populärt besöksmål för svenska och europeiska mykologer. Därför har vi regelbundet besökt Julåsensskogen under de 14 Borgsjöveckorna. Mästerinventerarna Anita och Leif Stridvall åstadkom nu 2003 mäktiga artlistor från Julåsensskogen 27 augusti och 29 augusti: 153 arter varav 50 spindlingar! Stig Jacobsson, Håkan Lindström och Birgitta Gahne hjälpte till att bestämma knepiga spindlingar. Vissa spindlingar dubbelkollades även av kursledaren Tor Erik Brandrud (t.ex. *C. riederi*) och av Karl Soop (t.ex. *C. disjugendus*). Anita och Leif Stridvall blev mycket förtjusta över att få se den nordliga vargspindlingen (*Cortinarius canabarpa*). Anita utbrast: "Nu kan vi åka hem i frid"! Ernest och Valerie Emmett noterade hättorna (*Mycena*) i listan. Rödeggad klorhätta (*Mycena capillaripes*) är ny för mittsvenska området. Många stora gula fingersvampar får ofta bara heta "Ramaria flava coll". De är svårbestämda. Danske experten Jens Petersen har samlat många Ramaria-kollekter på Julåsen och namngett en del fynd bl.a. *Ramaria obtussissima*. I granskog vid Indal sn, Hängsta fann Hjärdis Lundmark 1986 en stor Ramariaart som Jens Petersen bestämde till *Ramaria schildii*.

Hjärdis fann nu samling med purpurbrun spindling (*Cortinarius anthracinus*) i Julåsensskogen. Den tillhör undersläktet *Telamonia* men liknar en *Dermocybe*. Söderut växer den i ädellövskog. Kanske exempel på arter som nu sakteliga expanderar åt norr och nordväst till följd av varmare klimat? Första fynden av purpurbrun spindling i Medelpad gjordes 1982 vid kusten (Alnö, Grönviken 22 augusti 1982 Stig Jacobsson, conf Tor Erik Brandrud). År 1993 gjordes fynd i östra delen av Torp sn (Bybodarna, Siw Muskos). År 1995 hittades arten två mil åt nordväst, söder om Getberget (belägg S). Första fyndet nu i Borgsjö socken och 400 m.ö.h. år 2003 av denna sällsynta, vackra, sydliga spindling. Men å andra sidan kan arten ha funnits på Julåsen i hundratals år!

Förutom de 50 spindlingar som Anita och Leif noterade i Julåsensskogen vid ängarna nu 2003 så har Karl Soop, Håkan Lindström, Birgitta Gahne, Stig Jacobsson m.fl. bestämt ytterligare 27 spindlingar i samma skog under åren 1982–2001: *C. aureo-*

fulvus (gyllenspindling), *aureopulverulentus* (puderspindling), *caesiostramineus* (blekspindling), *calochrous* var. *coniferarum* (fagerspindling), *casimiri* (storsporig spindling), *cinnamomeus* (kanelspindling), *collinitus* (violettfootad spindling), *croceus* (gulskivig kanelspindling), *cyanites* (rodnande spindling), *depressus* (kontrastspindling), *duracinus* (brokspindling), *eburneus* (elfbennesspindling), *fulvescens* (hjortspindling), *fulvoochrascens*, *glaucopus* (strimspindling), *huronensis* (grönskivig kanelspindling), *obtusus* (jodoformspindling), *olidus* (kornspindling), *parvanullatus* (kragspindling), *saturninus* (sälgs spindling), *sertipes*, *talus* (halm spindling), *turmalis* (tuvspindling), *uraceus* (svartnande spindling), *umbrinolens* (jordspindling), *valgus* (glatt rättikspindling), *violaceus* var. *harcynicus* (violspindling). Elfbennesspindling (*Cortinarius eburneus*) är sydlig och har få lokaler i mitsvenska området. Vid kvälens genomgång utnämnde Tor Erik *Cortinarius fraudulosus* var. *rosargutus* till ”dagens fynd”. Den växer gärna i kanten av myrstackar. Druvfingersvamp har ett tjugotal mitsvenska lokaler i ängsgranskog, på kalkrika tallåsar och i kalktallhed. De norrländska fynden av druvfingersvamp är ibland blekare än sydliga fynd.

De 77 funna spindlingarna på lokalen ”Julåsenskogen vid ängarna” under åren 1982–2003 kan jämföras med 73 funna spindlingar i granskog norr om Getberget i Torp sn under samma tid (lista över Getbergets spindlingar finns i exkursionsguiden). Vid ett enda besök i Lönnåns ljuvliga lundar noterades 48 spindlingar, varav flera rödlistade rariteter, under den svamprika musseronveckan i Borgsjö 1995! Dahlberg m.fl. anger 302 spindlingar funna i Sverige (SBT 2000, s.267–285) varav 214 norr om Dalälven. 46 spindlingar anges som noterade exklusivt norr om Dalälven enligt artikeln i SBT. Karl Soop gjorde 2001 lista över kända svenska arter inom undersläktet *Telamonia* och hade 161 arter. Totalt är cirka 200 olika arter av spindlingar noterade i mitsvenska området dvs. länen Västernorrland och Jämtland. Angeläget vore med en dagsaktuell checklist över svenska och mitsvenska spindlingar!

Slöjvaxskivling (*Hygrophorus purpurascens*) är sällsynt och står taxonomiskt nära besk vaxskivling (*Hygrophorus erubescens*). Stig Jacobsson tog kollekt av slöjvaxskivling för att undersöka DNA. Släktet *Hygrophorus* (skogsvaxskivlingar) är ett spännande inslag i äldre, rika, översilade granslutningar som är så typiska för mitsvenska området. Flera arter är sällsynta och skyddsvärda t.ex. skäggvaxing (*H. inocybiformis*) och narrvaxskivling (*H. subviscifer*). På kalksten ute på Alnö och på jämtska silurplattan är hyacintvaxskivling (*H. hyacinthinus*) funnen.

Skogsbolaget SCA planerade avverkning av Julåsenskogen 2001. Men vi ritade på karta in området där vi i detalj kartlagt mykorrhizasvampar senaste tjugo åren. SCA har nu sparat detta område som nyckelbiotop. Men även skogen söderut mot kraftledningen är av naturskogskaraktär med bl.a. idyllisk skogsbäck. Vi skulle gärna se ett naturreservat i området med hänvisning till den rika och väl dokumenterade floran av mykorrhizasvampar t.ex. slöjvaxskivling (*Hygrophorus purpurascens*), kremlan *Russula cintrinochlora* och ovanstående arter. Här finns även intressanta nedbrytare t.ex. skuggspröding (*Psatyrella jacobsonii*), uppkallade efter vår eminente skivlingkännare Stig Jacobsson. Det är nämligen tveksamt om de sällsynta arterna i Julåsenskogen återkommer i de nya likåldriga, monotona, plantager med tall och contorta som mer och mer dominerar i södra delen av Torp, Borgsjö och Haverö socknar. Sparade områden med ursprunglig skog blir alltmer värdefulla referensområden inför framtiden. Tjugo års inventeringar innebär även att vi noterat exakta mycelförekomsten i Julåsenskogen för vissa arter t.ex. slöjvaxskivling och purpurbrun spindling. Kombinationen fin gammal äng och gammal bondskog är även värd att lyfta fram genom uppsättande av informativ skylt längs byvägen.

Borgsjö sn, N Julåsen, vid vägen. Rik blandskog med gran, tall, björk vid ödehus,
Anita och Leif Stridvall (på egen hand söndag em.)

692843/150336 – 24.08.03

<i>Amanita battarae</i> , zonkamskivling	<i>Lactarius necator</i> , svartriska
<i>Amanita muscaria</i> , röd flugsvamp	<i>Lactarius theiogalus</i> , småriska
<i>Chalciporus piperatus</i> , pepparsopp	<i>Lactarius rufus</i> , pepparriska
<i>Chroogomphus rutilus</i> , rabarbersvamp	<i>Lactarius torminosus</i> , skäggsriska
<i>Clitocybe candicans</i> , vit trattskevling	<i>Lactarius trivialis</i> , skogsriska
<i>Clitocybe gibba</i> , sommartrattskevling	<i>Lactarius zonarioides</i> , granriska
<i>Collybia cirrata</i> , liten nagelskevling	<i>Leccinum versipelle</i> , tegelsopp
<i>Collybia dryophila</i> , blek nagelskevling	<i>Marasmius andrasaceus</i> , tagelbrosking
<i>Cortinarius armillatus</i> , rödbandad spindling	<i>Micromphale perforans</i> , barrbrosking
<i>Cortinarius brunneus</i> , umbrasvamp	<i>Mycena galericulata</i> , rynkhätta
<i>Cortinarius canabarpa</i> , vargspindling	<i>Mycena rubromarginata</i> , rödeggad hätta
<i>Cortinarius collinitus</i> , violettfootad slemspindling	<i>Mycena flavoalba</i> , gulvit hätta
<i>Cortinarius delibutus</i> , gulsvamp	<i>Mycena pura</i> , rättikhätta
<i>Cortinarius gentilis</i> , gulbandad spindling	<i>Paxillus involutus</i> , pluggskivling
<i>Cortinarius limonius</i> , eldsvamp	<i>Rozites caperatus</i> , rynkad tofsskevling
<i>Cortinarius multiformis</i> , lökspindling	<i>Russula aeruginea</i> , grönkremla
<i>Cortinarius pholideus</i> , tofssvamp	<i>Russula aquosa</i> , sumpkremla
<i>Cortinarius rubellus</i> , toppig giftsvamp	<i>Russula consobrina</i> , nässelkremla
<i>Cortinarius sanguineus</i> , blodsvamp	<i>Russula delica</i> , trattkremla
<i>Cortinarius subporphyropus</i> ? belägg LAS	<i>Russula favrei</i> , gransillkremla
<i>Cudonia circinans</i> , mössmörkling	<i>Russula decolorans</i> , tegelkremla
<i>Cystoderma granulosum</i> , rostbrun grynskivling	<i>Russula obscura</i> , vinkremla
<i>Fomes fomentarius</i> , fröskticka	<i>Russula olivaceoviolascens</i>
<i>Gomphidius glutinosus</i> , citronslenskivling	<i>Russula rhodopoda</i> , lackkremla
<i>Hebeloma mesophaeum</i> , diskfränskivling	<i>Suillus variegatus</i> , sandsopp
<i>Hydnum repandum</i> , blek taggsvamp	<i>Tricholoma flavobrunneum</i> , fläckmuseron
<i>Hygrophorus olivaceoalbus</i> , olivvaxskivling	<i>Tricholoma inamoenum</i> , luktmuseron
<i>Laccaria laccata</i> , laxskivling	<i>Tricholomopsis decora</i> , stubbmuseron
<i>Lactarius deterrimus</i> , blodriska	<i>Tubaria confragosa</i> , ringskräling
<i>Lactarius glycosmus</i> , kokosriska	

Borgsjö sn, N Julåsen, intill vägen. Blåbärsskog men även rikare partier mot vägen.
Anita och Leif Stridvall (på egen hand söndag em.)

692628/150206 – 24.08.03

<i>Chroogomphus rutilus</i> , rabarbersvamp	<i>Lactarius trivialis</i> , skogsriska
<i>Collybia confluens</i> , blek nagelskevling	<i>Lactarius vietus</i> , gråriska
<i>Cortinarius armeniacus</i> , aprikossvamp	<i>Lactarius olivinus</i> , olivinriska (det Ilkka Kytövuori)
<i>Cortinarius armillatus</i> , rödbandad spindling	<i>Marasmius androsaceus</i> , tagelbrosking
<i>Cortinarius collinitus</i> , violettfootad slemspindling	<i>Micromphale perforans</i> , barrbrosking
<i>Cortinarius betulinus</i> , blekblå spindling	<i>Mycena galericulata</i> , rynkhätta
<i>Cortinarius multiformis</i> , lökspindling	<i>Mycena flavoalba</i> , gulvit hätta
<i>Cortinarius paragaudis</i> , tegelbandssvamp	<i>Rozites caperatus</i> , rynkad tofsskevling
<i>Cortinarius scaurus</i> , myrspindling	<i>Russula consobrina</i> , nässelkremla
<i>Cortinarius semisanguineus</i> , rödskivig spindling	<i>Russula decolorans</i> , tegelkremla
<i>Cortinarius sanguineus</i> , blodsvamp	<i>Russula obscura</i> , vinkremla
<i>Cortinarius stillatitius</i> , honungssvamp	<i>Russula paludosa</i> , storkremla
<i>Hydnum repandum</i> , blek taggsvamp	<i>Suillus luteus</i> , smörsopp
<i>Lactarius deterrimus</i> , blodriska	<i>Suillus variegatus</i> , sandsopp
<i>Lactarius rufus</i> , pepparriska	<i>Tricholoma saponaceum</i> , såpmuseron

Rikare barrskog, vid vägen. Anita och Leif Stridvall (på egen hand söndag em.)

692972/150436 – 24.08.03

Amanita vaginata, grå kamskivling
Calocera viscosa, gullhorn
Chalciporus piperatus, pepparsopp
Clitocybe clavipes, klubbtrattskivling
Clitocybe gibba, sommartrattskivling
Clitocybe odora, grön trattskivling
Collybia confluens, brosknagelskivling
Collybia dryophila, blek nagelskivling
Cortinarius armillatus, rödbandad spindling
Cortinarius callisteus, lokspindling
Cortinarius brunneus, umbrasvindling
Cortinarius collinitus, violettfootad slemspindling
Cortinarius fraudulosus ssp argutus, asprotspindling,
i myrstack, det Tor Erik Brandrud b
Cortinarius gentilis, gulbandad spindling
Cortinarius multiformis, lökspindling
Cortinarius rubellus, toppig giftspindling
Cortinarius sanguineus, blodspindling
Cortinarius scaurus, myrspindling
Cudonia circinans, mössmurkling
Cudonia confusa, blek mössmurkling
Flammulaster limulatooides, vårtskräling (mikr. SJ)
Gloeophyllum sepiarium, vedmussling
Gymnopilus penetrans, fläckig bitterskivling
Gymnopilus picreus, mörkfotad bitterskivling
Hygrophorus erubescens, besk vaxskivling
Hygrophorus olivaceoalbus, olivvaxskivling

Laccaria laccata, laxskivling
Lactarius deterrimus, blodrisk
Lactarius glyciosmus, kokosrisk
Lactarius representaneus, gulrisk
Lactarius trivialis, skogsrisk
Lactarius tuomikoski
Micromphale perforans, barrbrösking
Mycena flavoalba, gulvit hätta
Mycena galopus, mjölkhätta
Mycena galericulata, rynkhätta
Mycena rubromarginata, rödeggad hätta
Mycena sanguinolenta, mörkeggad blodhätta
Pholiota mixta, blek klubbflamskivling
Pluteus atricapillus, hjortskölding
Ramaria testaceoflava, gultoppig fingersvamp
Rozites caperatus, rynkad tofsskivling
Russula adusta, svedkremla
Russula decolorans, tegelkremla
Russula erythropoda, sillkremla
Russula favrei, gransillkremla
Russula griseascens, grånande giftkremla
Russula obscura, vinkremla
Russula rhodopoda, lackkremla
Spathularia flavida, blek spadmurkling
Suillus variegatus, sandsopp
Tricholoma virgatum, gallmusseron

19 Borgsjö Rigåsen (Öster Mellangårdsbodarna). Örtrik granskog. Anita o Leif Stridvall, Stig Jacobson, Hjalmar Croneborg

27.08.03

Agaricus sylvicola, knölchampanjon
Amanita porphyria, mörkringad flugsvamp
Boletus subtomentosus, sammettsopp
Calocera viscosa, gullhorn
Clavariadelphus ligula, barrklubbsvamp
Clitocybe gibba, sommartrattskivling
Clitocybe clavipes, klubbtrattskivling
Clitocybe phyllophila, lövtrattskivling
Collybia distorta, skruvnagelskivling, mikroskoperad
Collybia dryophila, blek nagelskivling
Collybia confluens, brosknagelskivling
Cortinarius brunneus, umbrasvindling
Cortinarius camphoratus, stinkspindling
Cortinarius fraudulosus ssp rosargutus, myrstack
Cortinarius gentilis, gulbandad spindling
Cortinarius limonius, eldspindling
Cortinarius malachius, malvasvindling
Cortinarius multiformis, lökspindling
Cortinarius paragaudis, tegelbandspindling
Cortinarius sanguineus, blodspindling

Cortinarius stillatitius, honungsspindling
Cortinarius venustus, skönfootad spindling
Cudonia confusa, blek mössmurkling
Cystoderma amianthinum, ockragul grynskivling
Entoloma conferendum, stjärnrödhatting
Gomphidius glutinosus, citronslenskivling
Hydnum repandum, blek taggsvamp
Hygrophorus erubescens, besk vaxskivling
Hygrophorus piceae, granvaxskivling
Hygrophorus olivaceoalbus, olivvaxskivling
Inocybe geophylla, sidentråding
Laccaria laccata, laxskivling
Lactarius badiusanguineus, glansrisk
Lactarius fuliginosus, rökrisk
Lactarius glyciosmus, kokosrisk
Lactarius necator, svartrisk
Lactarius representaneus, gulrisk
Lactarius theiogalus, smårisk
Lactarius torminosus, skäggrisk
Lactarius trivialis, skogsrisk

Marasmius androsaceus, tagelbrosking
Micromphale perforans, barrbrosking
Mycena flavoalba, gulvit hätta



Mycena galericulata, rynkhätta
Mycena galopus, mjölkhätta
Mycena pura, rättikhätta
Mycena rubromarginata, rödeggad hätta
Paxillus involutus, pluggskivling
Pholiota lubrica, rödbrun slemflamskivling
Pluteus atricapillus, hjortskölding
Rozites caperatus, rynkad tofsskivling
Russula aeruginea, grönkremla
Russula aquosa, sumpkremla
Russula atrorubens, svartröd kremla
Russula consobrina, nässelkremla
Russula obscura, vinkremla
Tricholoma inamoenum, luktmusseron
Tricholoma virgatum, gallmusseron
Tubaria confragosa, ringskräling
Tubaria conspersa, blek toffelskräling

23 Julåsen, långa backen. Biotopskydd, örtrik granskog. Anita o Leif Stridvall, Stig Jacobson, Hjalmar Croneborg

27.08.03

Amanita muscaria, röd flugsvamp
Amanita porphyria, mörkringad flugsvamp
Amanita vaginata, grå kamskivling
Calocera viscosa, gullhorn
Chalciporus piperatus, pepparsopp
Clavariadelphus ligula, barrklubbsvamp
Clitocybe odora, grön trattskevling
Cortinarius agathosmus, vitterspindling det Håkan Lindström
Cortinarius armillatus, rödbandad spindling
Cortinarius brunneus, umbraspindling
Cortinarius camphoratus, stinkspindling
Cortinarius casimiri, storsporig spindling
Cortinarius callisteus, lokspindling
Cortinarius gentilis, gulbandad spindling
Cortinarius limonius, eldspindling
Cortinarius ochrophyllus, ockraspindling
Cortinarius percomis, kryddspindling
Cortinarius sanguineus, blodspindling
Cortinarius sommerfeltii, mörk kanelspindling
Cortinarius stillatitius, honungsspindling
Entoloma conferendum, stjärnrödhatting
Gymnopilus penetrans, fläckig bitterskevling

Hydnum repandum, blek taggsvamp
Hygrophorus erubescens, besk vaxskivling
Hygrophorus karstenii, äggvaxskivling
Hygrophorus piceae, granvaxskivling
Inocybe nitidiuscula, mosstråding
Lactarius theiogalus, småriska
Lactarius torminosus, skäggriska
Lactarius scrobiculatus, svavelriska
Lactarius deterrimus, blodriska
Lactarius fuliginosus, rökriska
Micromphale perforans, barrbrosking
Mycena flavoalba, gulvit hätta
Ramaria testaceoflava, gultoppig fingersvamp
Rozites caperatus, rynkad tofsskevling
Russula atrorubens, svartröd kremla
Russula decolorans, tegelkremla
Russula foetens, stinkkremla
Russula obscura, vinkremla
Russula rhodopoda, lackkremla
Tricholoma inamoenum, luktmusseron
Tricholoma virgatum, gallmusseron
Tricholoma sp, obeskriven svart musseron, (GB)

Borgsjömusseronen—turistattraktion!

I turistbroschyr från Ånge kommun anges att ”mykologer från hela världen vallfärdar till Borgsjö för att se den sällsynta musseronen!” Här hittades nämligen för mer än tio år sedan en för vetenskapen okänd svart musseron. Den visade sig även i år med några fruktkroppar. Det blev givetvis fotografering. Stig Jacobsson har nu beskrivit arten och giltig publicering sker snart. Siw Muskos har även insamlingar av denna svarta, obeskrivna musseron från granskog i Tuna, Attmar och Njurunda.

Julåsen, vid vägkorsningen SSO norra vägen till Julåsens by (N Rigåsen).

Tallhed på sand, Anita & Leif Stridvall, Stig Jacobsson

29.08.03

Cantharellula umbonata, fläckkantarell
Chroogomphus rutilus, rabarbersvamp
Clitocybe costata, vecktrattskivling
Collybia tuberosa, spetsknölig nagelskivling
Cystoderma granulosum, rostbrun grynskivling
Cystoderma terreii, cinnoberröd grynskivling

Hydnellum peckii, skarp dropptaggsvamp
Leccinum scabrum, björksopp
Leccinum vulpinum, tallsopp
Russula puellaris, sienakremla
Suillus luteus, smörsopp
Suillus variegatus, sandsopp

Mykorrhizasvampar i ungskog

Intressant artlista i 20-årig sandig tallskog med unga björkar. Artlistan visar svampar som tydligt snabbt etablerar sig i ny skog. Fler inventeringar borde göras i unga skogar för att se vilka mykorrhizasvampar som snabbt återetablerar och inte kräver kontinuitet. Skarp dropptaggsvamp (*Hydnellum peckii*) är en taggsvamp som normalt håller till i lite äldre mager barrskog. Sienakremla (*Russula puellaris*) är däremot snabb återinvandrare. Vi ser den ofta bland 10–20 årigt björksly som kommit upp på ruderatmarker t.ex. gamla industritomter eller övergivna vägplaner. Vecktrattskivling (*Clitocybe costata*) är inte angiven för Norrland i Ekologisk Katalog (1998).

Jämtland, Klövsjö sn, Fettjeå. Blåbärsgranskog intill fjällå (fjällgranskog). Franco Matli, Sören Gutén, Karl Soop, Jan-Olof Tedebrand m.fl.

25.08.03

Amanita regalis, brun flugsvamp
Amanita porphyria, mörkringad flugsvamp
Amanita vaginata, grå kamskivling
Bankera violascens, grantaggsvamp u
Boletus edulis, karljohan
Boletus pinophilus, rödbrun stensopp
Bovista plumbea, blygrån äggsvamp
Cantharellus tubaeformis, trattkantarell
Chalciporus piperatus, pepparsopp
Chroogomphus rutilus, rabarbersvamp
Collybia tuberosa, spetsknölig nagelskivling
Cortinarius armeniacus, aprikosspindling u
Cortinarius armillatus, rödbandad spindling
Cortinarius balteatus, bårdspindling u det KS, IK
Cortinarius betulinus, blekblå spindling u
Cortinarius biformis, gycklarspindling
Cortinarius canabarda, vargspindling u
Cortinarius cinnamomeus, kanelspindling
Cortinarius collinitus, violettfootad slemspindling
Cortinarius fervidus, roströdskevig spindling u
Cortinarius gentilis, gulbandad spindling
Cortinarius ionosmus, violdoftande spindling b
Cortinarius laniger, ullspindling
Cortinarius melitoxarx KS
Cortinarius melleopallens, honungsblek spindling
Cortinarius mucosus, hedspindling u

Cortinarius multiformis, lökspindling u
Cortinarius ochrophyllus, ockraspindling
Cortinarius paragaudis, tegelbandsspindling u
Cortinarius raphanoides, rättikspindling
Cortinarius riederi (= fulvoochrascens)
Cortinarius sanguineus, blodspindling u
Cortinarius scaurus, myrspindling u
Cortinarius sommerfeltii, mörk kanelspindling
Cortinarius stillatitius, honungsspindling
Cortinarius subsertipes
Cortinarius testaceofolius, tegelskevig spindling
Cortinarius triformis KS
Cortinarius trivialis, trappspindling
Cortinarius traganus, bockspindling
Cortinarius venustus, skönfootad spindling
Cudonia circinnans, mössmurkling
Cystoderma terreii, cinnoberröd grynskivling
Entoloma conferendum, stjärnrödhätting
Entoloma lividoalbum, lundrödling u
Exobasidium vaccinii, lingonsvulst
Gomphidius glutinosus, citronslenskivling
Gymnopilus penetrans, fläckig bitterskevig
Hydnum repandum, blek taggsvamp
Hygrocybe conica, toppvaxskivling
Hygrophorus korhonenii, vitgrå vaxskivling
Hygrophorus olivaceoalbus, olivvaxskivling

Lactarius mammosus, mörk kokosriska
 Lactarius rufus, pepparriska
 Lactarius musteus, tallriska
 Lactarius theiogalus, småriska
 Lactarius zonarioides, grannriska
 Lactarius vietus, gråriska
 Leccinum versipelle, tegelsopp
 Leccinum vulpinum, tallsopp
 Lycoperdon pyriforme, gyttrad röksvamp
 Mycena amicta, fjunhätta
 Mycena galopus, mjölkhätta
 Mycena pura, rättikhätta
 Paxillus involutus, pluggskivling
 Pholiota mixta, blek klubbflamskivling

Pluteus atricapillus, hjortskölding
 Rhizopogon luteolus, gulbrun hartryffel
 Rozites caperatus, rynkad tofsskivling
 Russula favrei, gransillkremla
 Russula paludosa, storkremla
 Russula queletii, krusbärskremla u
 Russula rhodopoda, lackkremla
 Russula vesca, kantkremla
 Russula vinosa, vinkremla
 Suillus luteus, smörsopp
 Suillus variegatus, sandsopp
 Tricholoma inamoenum, luktmusseron
 Tricholoma virgatum, gallmusseron
 Tricholomopsis decora, stubbmusseron

Svampar längs fjällå i Klövsjö

Rikliga augustiregn över Klövsjö socken lockade några billaster mykologer till fjällsocknen. Vi passerade genom Klövsjö by, "Sveriges vackraste by" med fina hus i högt läge. Här finns gårdar och ännu levande fäbodrar med anor från 1500-talet.

Fjällån Fättjan kommer från Klövsjöfjällen och rinner ut i Klövsjön.

Blåbärsgrenskog 460 m.ö.h. med senvuxen gran dominerade längs ån. Flera insamlingar av vargspindling (*Cortinarius canabarba*), samtliga anges på fältblanketter växa i "blåbärsgrenskog". Vargspindling är tämligen vanlig i fjällnära grenskogar inom midsvenska området. Cirka tio mil söderut i Härjedalen finns områden som Karl Soop döpt till "canabarbaland" (engelskt uttal) på grund av rikliga fynd av vargspindling.

Violdoftande spindling (*Cortinarius ionosmus*) är en nordlig gammelskogsart med stark violdoft. Den är sällsynt och bara funnen på rikmarker t.ex. i Medelpad vid Torp Tubbobacken, Alnö Bullås, Tynderö Öde. Några arter i listan t.ex. krusbärskremla (*Russula queletii*) och grantaggsvamp (*Bankera violascens*) antyder örtrikare mark. Senare arten är enda rödlistade. Artlistan visar dominansen av släktet spindlingar (*Cortinarius*) i magra blåbärsgrenskogar i fjällområden. 11 av 21 noterade arter är spindlingar! Lundrödling (*Entoloma lividoalbum*) var troligen vanligare under skogsbetesepoken men håller sig kvar i gräsiga gläntor. Ernest och Valerie Emmett noterade fjunhätta (*Mycena amicta*), en liten blåtonad hätta som vi fann i många i olika miljöer under veckan. Våra skotska vänner beundrade även slingrande Linnea (*Linnaea borealis*) som inte är vanlig i Skottland!



Jämtland, Klövsjö sn, Klövsjöhöjden. Blåbärsgrenskog i höjdlägen (typisk kortvuxen fjällgrenskog)

25.08.03

Amanita crocea, orange kamskivling u
 Boletus subtomentosus, sammetsopp
 Bovista plumbea, blygrå äggsvamp
 Cantharellus tubaeformis, trattkantarell
 Chalciaporus piperatus, pepparsopp
 Collybia butyracea, mörk nagelskivling
 Collybia tuberosa, spetsknölig nagelskivling
 Cortinarius bataillei, orangespetsig spindling u
 Cortinarius betulinus, blekblå spindling u
 Cortinarius biformis, gycklarspindling (tallformen)
 Cortinarius brunneus, umbraspindling
 Cortinarius dilutus (= illuminus)

Cortinarius camphoratus, stinkspindling
 Cortinarius collinitus, violettfootad slemspindling
 Cortinarius erubescens, kastanjespindling b
 Cortinarius gentilis, gulbandad spindling
 Cortinarius cf lepidopus KS
 Cortinarius melitoxarx KS
 Cortinarius melleopallens, honungsblek spindling u
 Cortinarius mucosus, hedspindling u
 Cortinarius multiformis, lökspindling u
 Cortinarius ochrophyllus, ockraspindling u
 Cortinarius quarciticus, kvartsspindling
 Cortinarius salor, blå slemspindling

Cortinarius scaurus, myrspindling
 Cortinarius sommerfeltii, mörk kanelspindling
 Cortinarius stillatitius, honungsspindling
 Cortinarius subtortus, doftspindling
 Cortinarius testaceofolius, tegelskivig spindling u
 Cortinarius tortuosus, vridspindling
 Cortinarius traganus, bockspindling u
 Cortinarius trivialis, trappspindling
 Cortinarius valgus, glatt rättikspindling u
 Cortinarius violilamellatus, sandpelargonsp. b
 Entoloma cetratum, skogsrödhätting
 Exobasidium pachysporum, odonsvulst b
 Hygrophorus karstenii, äggvaxskivling
 Hygrophorus olivaceoalbus, olivvaxskivling
 Hygrophorus secretanii, nordvaxing b u
 Laccaria laccata, laxskivling

Lactarius helvus, lakritsriska
 Lactarius lignyotus, sotriskä
 Lactarius rufus, pepparriska
 Lactarius mammosus, mörk kokosriska
 Lactarius necator, svartriska
 Lactarius vietus, gråriska
 Leccinum vulpinum, tallsopp
 Peziza badia, brunskål
 Rozites caperatus, rimskivling
 Russula decolorans, tegelkremla
 Russula paludosa, storkremla
 Russula rhodopoda, lackkremla
 Suillus bovinus, örsopp
 Suillus luteus, smörsopp
 Suillus variegatus, sandsopp
 Tricholomopsis decora, stubbmusseron

Glatt rättikspindling på Klövsjöhöjden!

Kalla fjällvindar susade i grantopparna uppe på Klövsjöhöjden. Ilkka, Kare och Tuula samlade rika kollektioner av honungsblek spindling (*Cortinarius melleopallens*) och av glatt rättikspindling (*C. valgus*) som även ställdes ut i Borgsjö. Den senare arten är sällsynt, granbunden. Karl Soop har bl.a. funnit den vid Hamra, Härjedalen. Nordvaxing (*Hygrophorus secretanii*) är sällsynt vaxing som Jan-Olof fann i stor grupp längs gräsigt skogsstig. Rödbandad spindling (*Cortinarius armillatus*), tegelkremla (*Russula decolorans*) och storkremla (*Russula paludosa*) var dominerande svampar bland mossa och blåbärsris i magra fjällbarrskogen. *Cortinarius melitoxarx* är beskriven som en nordlig art från tallhed av Karl Soop och är en av de svårbestämda bruna-gulbruna arterna inom undersläktet *Telamonia*. Den står nära *Cortinarius triformis* och *C. melleopallens* enligt Karls Soops kompendium "Cortinarius in Sweden" (2004).

54 Kullbäcken. Fuktig fårbetad naturskog längs skogsbäck

1489155/6942225 (exakt koordinat för violgubben) – 27.08.03

Suillus luteus "albino", smörsopp
 Calocybe carnea, rosenmusseron, ängen
 Calocybe chrysentera, gullmusseron u
 Clitopilus scyphoides, dvärgmjölskivling, ängen
 Clavaria rosea var. rosea, rosenfingersvamp
 Clavulina cinerea, grå fingersvamp b
 Cortinarius anomalus, björkspindling
 Cortinarius bataillei, orangespetsig spindling
 Cortinarius bivelus, hålskivling u
 Cortinarius brunneus, umbraspindling u
 Cortinarius camphoratus, stinkspindling u
 Cortinarius citrinofulvescens b
 Cortinarius croceus, gulskivig kanelspindling
 Cortinarius delibutus, gulspindling
 Cortinarius flexipes, pelargonspindling u
 Cortinarius laniger, ullspindling
 Cortinarius malachus, malvaspindling u
 Cortinarius malicorius, grönköttig spindling u
 Cortinarius ochrophyllus, ockraspindling
 Cortinarius paragaudis, tegelbandspindling

Cortinarius rubellus, toppig giftspindling
 Cortinarius sanguineus, blodspindling
 Cortinarius scaurus, myrspindling
 Cortinarius solis-occidens, slät ullspindling b
 Cortinarius spilomeus, rödflockig spindling u
 Cortinarius stillatitius, honungsspindling
 Cortinarius subtortus, doftspindling u
 Cortinarius vespertinus, vagabondsp. b
 Cortinarius violaceus var. hircynicus, violspindling, leg och det H Lindström
 Exobasidium vaccinii, lingonsvulst
 Hygrocybe persistens, spetsvaxskivling, ängen
 Gomphus clavatus, violgubbe b
 Inocybe leptophylla, tofstråding, väggkanten b
 Inocybe ochroalba b
 Lactarius fascians, skogsriska
 Lactarius pubescens, blek skäggriska
 Lactarius olivinus, olivinriska u b
 Lactarius scrobiculatus, svavelriska
 Leptoporus mollis, kötticka u

Lycogala epidendron, vargmjölk
Merulius tremellosus, dallergröppa u
Pholiota mixta, blek klubbflamskivling
Ramaria spinulosa, leg SM, det JN
Rhizopogon sp, hartryffel
Russula acrifolia, skarp svedkremla

Russula griseascens, grånande giftkremla
Russula nana, fjällkremla
Russula puellaris, sienakremla
Russula nana, fjällkremla
Tubaria confragosa, ringskräling



Karin Engerström Gerstel visar färgat siden.

Foto: Hjördis Lundmark

Fältlunch och delikata ostar

Den sällsynta rosenfingersvampen (*Clavaria rosea*) väcker alltid upphetsning och förtjusning. De rosa fingrarna växte på båda sidor om skogsvägen, 0–50 meter väster om uppfartsvägen till fäboden. Miljön var fårbetad, kalkrik mossig gräskant. Violgubbe (*Gomphus clavatus*) växte cirka 30 m norr om Kullbäcken, söder om skogsvägen och sydväst om fäboden. Naturvårdaren Mats Karström var den som först stötte på detta mycel vid Borgsjöveckan 1997. Svavelrisk (*Lactarius scrobiculatus*) och skarp svedkremla (*Russula acrifolia*) är typiska i fina kalkgranskogar. Gullmusseron (*Calocybe chrysentera*) är mest känd från sydliga hässlen och har få noteringar norr om Dalälven. Johan Nitare, Bengt Pettersson och Siw Muskos fann vit smörsopp (*Suillus luteus*), ett kuriosum. Siw samlade även taggfingersvamp (*Ramaria spinulosa*) i gransumpskogen. Fjällkremla samlades under björk i sumpskog och ställdes ut. Den växer även med ormrot (*Polygonum viviparum*) ute på Kullens fäbodäng. Olivinrisk (*Lactarius olivinus*) är rödlistad, sällsynt, vacker riska bunden till fin kalkgranskog. Den samlades av bl.a. Johan Nitare och bestämdes av Ilkka Kytövuori. Kötticka (*Leptoporus mollis*), signalart för fin gammelskog, fanns i sumpskogen och noterades av Margareta Malmberg. Fingersvampen *Ramaria dendroidea* Karsten (= *R. pinicola*) samlades av Lena Larsen i skog strax före Kullbodarna och bestämdes av Ilkka Kytövuori. Orangespetsig spindling (*C. bataillei*) och grönköttig spindling (*C. malicorius*) ger vackra garnfärger. Härlig fältlunch uppe på Kullens fäbod med milsvid utsikt. Sedan for en del till Strömmens gårdsmejeri och handlade in delikata lokala ostar bl.a. lamembert, Snöds-kalle och Ranklöven till kvällens fest. Just mer av sådan småskalig livsmedelsförädling är en förutsättning för livaktiga norrländska jordbruksbygder även i framtiden.

Kalkbarrskogens ädla svampar

Johan Nitare är biolog vid skogsstyrelsen i Jönköping. Han höll uppskattat föredrag om den rika mångfalden av mykorrhizasvampar i kalkbarrskogar och visade läckra bilder av svampar och svampbiotoper. Johan inledde med information om Nyckelbiotopinventeringen (NBI) på privatskogsbrukets marker 1994–98 som han initierade. Den har förlängts, avslutas 2006 och har kallats ”världens största naturvårdsinventering”. Under senare år har även skogsbolagen inventerat och stolt redovisat in ”naturens pärlor” till skogsstyrelsen. Trots denna satsning var Johan bekymrad över att gammelskogar med lång skoglig kontinuitet nu avverkas bort. NBI hade fokus på natururskogsmiljöer och förekomsten av död ved. Vilket inneburit att många fina kalkbarrskogar som saknar tydliga ”skyddsvärda strukturer” inte upptäckts och skyddas. Vad som retade Johan var att naturvårdens fokus bara ligger på en sak samtidigt. Nu gäller gammelskog med urskogstickor. Tiden borde nu vara inne att även inventera och kartlägga pärlorna bland kalkbarrskogar i landet menade Johan. I skogsstyrelsens kritikerrosade praktverk om ”Signalarter i skogen” presenteras kalkbarrskogen och dess arter på läckra uppslag. I Jämtland har länsstyrelsen även tagit fram informativ folder som delas ut till skogsägare.

Johan påpekade att kalkgranskogen på svart mulljord är lika fin som ädellövskogen! Blåsippsmattor och daggmask i marken är fina indikatorer på skogstypen. Johan menade att skogstypen kan ha lång skoglig kontinuitet som trädbärande mark. Sedan visade han karta över förekomster av kalkbarrskogar i landets kalk- och diabasområden. Högörtstypen är lätt att känna igen liksom granlundar med tibast, vårärt, finbräken, guckusko. Johan visade bilder från Alnö på torra typer av kalkskogar som är svårare att upptäcka. Efter Johans föredrag följde intressant diskussion om naturvård i kalkbarrskogar. Johan menade att lövträdens mykorrhizasvampar klarar kalavverkning bättre än barrträden eftersom rotsystemen ofta överlever och skjuter nya skott. Tor Erik påpekade att granen ofta brinner upp vid återkommande skogseldar medan tallen kan bli väldigt gammal. Enigheten var stor om att mer forskning behövs och om att de finaste kalkbarrskogarna bör skyddas. Johan delade även ut lista över sällsynta och typiska mykorrhizasvampar i svenska kalkbarrskogar

(126 Storvålen). Lockne, Byn, 400 m VSV Ångsta, ca 600 m OSO Storvålen. Kalkgranskog, Bengt Pettersson, Karl Soop m.fl.

69911/144726

Albatrellus confluens, brödticka
Cathatasma imperiale, kejsarskivling
Chroogomphus rutilus, rabarbersvamp
Clavaria purpurea, luddfingersvamp
Cortinarius betulinus, blekblå spindling
Cortinarius colymbadinus, blåsippsspindling
Cortinarius gentilis, gulbandad spindling
Cortinarius imbutus, källarspindling
Cortinarius paragaudis, tegelbandspindling
Cortinarius percomis, kryddspindling
Cortinarius sanguineus, blodspindling

Cudonia confusa, mössmurkling
Hydnellum aurantiacum, orange taggsvamp
Hygrophorus erubescens, besk vaxskivling
Hygrophorus secretanii, nordvaxskivling
Ramaria testaceoflava, gultoppig fingersvamp
Sarcodon martioflavus, sammetstaggsvamp
Stropharia cyanea, blågrön kragsskivling
Tricholoma saponaceum, såpmusseron
Tricholoma sulphureum, svavelmusseron
Tricholoma virgatum, gallmusseron

Sammetstaggsvamp i Jämtländsk bondskog

De mossiga, tidigare betade kalkgranskogarna i Lockne intill inlandsvägen är inte särskilt gamla, bara 60–70 år. De befinner sig i ett igenväxningsstadium. Man ser stora gräsbevuxna gläntor i skogen. I närheten finns även en stor brunkullaäng där mängder av rara ängssvampar noterades under Borgsjöveckan 1997 bl.a. den rosa rödskivlingen *Entoloma ianthinum* och skålsvampen *Arpinia fusispora* (fortfarande enda svenska fynden av båda dessa arter), se

Borgsjörapport 1997 på hemsidan www.myko.se Troligen skogsbetades här fram till 1960-talet. Men här finner vi alltid rara, spännande arter som hör hemma i fin kalkgranskog. Intressantaste fyndet i just denna lista är sammetstaggsvamp (*Sarcodon martioflavus*). Enligt floraväktaren i Jämtland, Bengt Pettersson, ”går denna rara taggsvamp till vissa år” i de finare jämtska bondskogar på kambrosilurplattan. Från Lockneskogen är utsikten fin ner mot den geologiskt berömda Locknesjön som ligger i en fördjupning bildad av en forntida meteorit.

49 Lombäcksheden. Kalksandhed

69428/14935 – 27.08.03

Bankera fuligineoalba, talltaggsvamp u
Bankera violascens, grantaggsvamp b
Calocybe fallax b
Cortinarius aureofulvus, gyllenspindling
Cortinarius duracinus, broskspindling
Cortinarius pinophilus b
Hydnellum aurantiacum, orange taggsvamp u
Hydnellum auratile, brandtaggsvamp b

Hydnellum caeruleum, blå taggsvamp u
Hydnellum concrescens, zontaggsvamp u
Lactarius aquizonatus, blek fransriskä u
Sarcodon glaucopus, blåfotad taggsvamp b
Sarcodon scabrosus, skrovlig taggsvamp b
Thelephora caryophyllea, trattöra, vägkant b
Tricholomopsis decora, stubbmusseron, granstubbe

Cortinarius pinophilus på sandheden

Lombäcksheden är isälvsdelta som avsattes vid dåvarande högsta kustenlinjen och längst in i en vik av den havsfjärd som fanns i Ljungandalen ända till nuvarande Alby. Svamparnas fruktkroppar hade ännu inte aktiverats på den torra tallheden. Siw Muskos och Johan Nitare företog ändå egen tur till Lombäcksheden. Mot slutet av veckan besöktes heden även av Tor Erik Brandrud, Rolf Lidberg och Siw Muskos. Då hade *Cortinarius pinophilus* Soop dykt upp i stora mängder på sandheden. Karl Soop har utförlig beskrivning av arten och färgbild i tidskriften Jordstjärnan 1996/1. Den påminner till utseendet om gräddspindling (*Cortinarius leucophanes*) som även växer i lavsandhed. De båda Sarcodonarterna i listan indikerar rikare tallhed. Här på heden finns även partier där decimetertjock förna anrikats ovanpå sanden. Här växer nu granen in mer och mer. Vid en av dessa hedgranar finns tylokalen för doftmusseron (*Tricholoma dulciolens*) dvs. arten är beskriven härifrån. Doftmusseron har ytterligare en känd svensk lokal på Gotland. Här på heden visar sig doftmusseronen nästan varje år och brukar bli populärt fotoobjekt. Bland ovanliga spindlingar på heden kan nämnas frygisk spindling (*Cortinarius phrygianus*) och *C. serarius*. Här finns även enda kända svenska lokalen för rödskivlingen *Entoloma venosum*, samlad 1 september 1993 av M E Noordeloos (S).

Brandsvampar

Lombäcksheden och området kring Harrån kommer att biotopskyddas på grund av rik förekomst av många rödlistade mykorrhizasvampar t.ex. frygisk spindling (*Cortinarius phrygianus*). Önskvärt vore även att bränna åtminstone delar av heden där decimetertjocka, onaturliga förnamattor nu täcker mineraljorden. Sporer etablerar sig lättare i mineraljord än i tjock förna. Vid Lombäcksheden kan detta fenomen lätt studeras. I blottad kalksand längs skogsvägen växer flera rödlistade arter t.ex. brandtaggsvamp (*Hydnellum auratile*) och gyllenspindling (*Cortinarius aureofulvus*). Att få till stånd mer bränning är en viktig naturvårdsåtgärd och helt avgörande för många arter. Bränningen bör ske på eftersommaren och så att mineraljorden blottas. De FSC-bränningar som numera äger rum sker

ofta i maj–juni och utan att förnaskiktet bränns bort. Det gäller att inte bara ha som mål att bränna en viss areal utan att bränna med kvalitet!

Brandgynnade blommor är välkända t.ex. svedjenävan (*Geranium bohemicum*) som under senaste decenniet är funnen på två lokaler i Borgsjötrakten (Torp, Svartberget, Björn Svensson och Borgsjö, Stor Rammsjön. Gunnar Selling). Kunskapen om brandgynnade svampar är däremot bristfällig. Här behövs mer forskning och mer inventering. Minst ett 50-tal svamparter är kända pyrofiler och bildar bara frukt-kroppar på nybränd mark. Under vår- och försommar är toppmurklor (*Morchella conica*) och stybbskål (*Geopyxis carbonaria*) vanliga på nya brandfält i mitsvenska området. Under Borgsjöveckorna har vi om hösten funnit både vanliga och sällsynta brandarter. Svartnavling (*Fayodia maura*) hittades nu vid Sidsjö och är inte ovanlig. *Lyophyllum ambustum* har även noterats på brandställen bl.a. på Julåsen. *Omphalina postii* verkar vara en sällsynt brandsvamp. Den samlades av göteborgsmykologen Sven Andersson vid besök i Medelpad 1976 på bränd mark och bland lungmossa (brev från Sven Andersson till Rolf Lidberg 21 september 1976). Inom släktet *Peziza* finns flera brandgynnade arter. Vårtsporig brandskål (*Peziza praetervisa*) anges i Ekologisk Katalog (1998) bara från Skåne. Den är dock samlad i Medelpad av Rolf Lidberg och bestämdes 1977 av Umeåmykologen Ove Eriksson. Brun brandskål (*Peziza echinospora*) är vanlig och belagd från Selånger, Siljeberget och Borgsjö, Granbodåsen. Slätsporig brandskål (*Peziza lobulata*) är samlad vid Tuna, Fors. Det finns även vanliga brandsvampar inom flera skivlingsläkten t.ex. kol-flamskivling (*Pholiota carbonaria*). Många skivlingar som är bundna till tallsandskogar gynnas helt klart när förnaskiktet brinner bort. Det gäller t.ex. goliatmusseron (*Tricholoma matsutake*), tallgråticka (*Boletopsis grisea*) och vissa marktagg-svampar.

Brandbitterskivling (*Gymnopilus odini*) är exempel på sällsynta brandsvampar. Den är samlad och bestämd från brandfläck på Lombäcksheden (11 september 1995 Eef Arnolds,W) och är idag känd från fem brandplatser i landet. Det har ibland hävdats att denna art har oklar status och kan förväxlas med *G. sapineus*. Anita och Leif Stridvall har diskuterat fynd av ”*Gymnopilus odini*” vid Trollhättan (Jordstjärnan 1996/2) och har även färgbild. Mats Elfström arbetade häromåret med att ta fram fakta (mail 10 februari 2004). P.D. Orton (British Fungus Flora 7, s. 65) skiljer tydligt ut *G. sapineus* och *G. odini*. Orton placerar de båda arterna i olika undersläkten. Ludwig Erhard tycker inte heller att *odini* och *sapineus* kan förväxlas. *Sapineus* har hattyta som är finfiltig–finfjällig medan hattytan hos *odini* är slät men ibland noppig. *Sapineus* växer på död ved (mest stubbar) medan *odini* är bunden till brandtytor eller mycket torr mark. Mats Elfström sände även över två bilder från de friesiska målningarna av *Agaricus odini* från Odens hög vid Gamla Uppsala 8 augusti 1862 och av *Flammula sapineus* från Uppsala september 1861. Bilderna visar att Fries uppfattade arterna som klart skilda. Petter Åkerlunds original av ”*Agaricus odini Fr*” återges även i tidskriften Jordstjärnan 1994/2 (Friesnumret) s. 163. Mats avslutade sin lilla utredning med att påpeka att *Gymnopilus sapineus* är förväxlingssvamp till den vanliga *G. penetrans*. *G. odini* är hur som haver exempel på dåligt kända brandsvampar. Ytterst små arealer brinner idag jämfört med under tidigare århundraden. De mest sällsynta brandsvamparna borde platsa på rödlistor. Brandbitterskivling fördes upp på svenska rödlistan 2005.

63 Långberget O. Kalkgranskog, biotopskydd

27.08.03

Agaricus sylvicola, knölchampinjon u
Agaricus cf semotus, blekröd dvärgchampinjon u
Cheimonophyllum candidissimum, kritmussling
Clitocybe gibba, sommartrattskevling
Collybia confluens, brosknagelskevling
Collybia dryophila, blek nagelskevling
Cortinarius anomalus, björkspindling u
Cortinarius armillatus, rödbandad spindling
Cortinarius betulinus, blekblå spindling
Cortinarius paragaudis ssp paragaudis, tegelbandspindling
Cortinarius septentrionalis, aurorasvindling
Cystoderma adnatifolium, stor grynskevling
Cystoderma granulorum, rostbrun grynskevling
Cystoderma terreii, cinnoberröd grynskevling
Flammulaster limulatooides, vårtskräling u
Lactarius deterrimus, blodrisk
Lactarius fennoscandicus
Lactarius vietus, gråriska
Lepiota clypeolaria, spenslig fjällskevling
Lepiota ventriospora, gullockig fjällskevling
Lycoperdon perlatum, värtig röksvamp
Multiclavula corynoides, grening lavklubba, skogsväg

Mycena laevigata, halhätta
Mycena oregonensis, fagerhätta u
Mycena pura, rättikhätta
Mycena rubromarginata, rödeggad hätta
Mycena stipitata, luthätta
Paxillus filamentosus, alpluggskevling u
Paxillus involutus, pluggskevling
Pholiota lenta, slemflamskevling
Pholiota lubrica, rödbrun slemflamskevling
Pholiota tuberculosa, finlockig tofsskevling u
Pluteus romellii, gulfotskölding u
Psatyrella spadicea, tuvstpröding
Pseudohydnum gelatinosum, gelétagg
Ramicola centunculum, olivskräling u
Russula aquosa, sumpkremla u
Russula atrorubens, svartröd kremla
Russula favrei, gransillkremla
Russula nitida, åderkremla
Spahtularia flavida, spadmurkling
Suillus luteus, smörsopp
Tremiscus helvelloides, geléträtting
Tubaria confragosa, ringskräling u



Foto: Siw Muskos

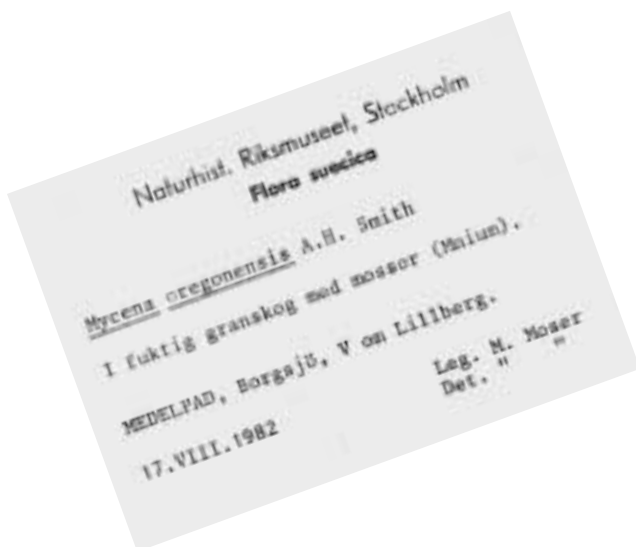
Mästaren och hans lärjungar. Holländaren R.A. Maas Geesteranus vid Mycenaveckan i Borgsjö 1991, omgiven av från vänster Steen Elborn, Jean Lodge, Tomas Laessöe, Ernest Emmett och stående Arne Aronsen.



Kjell Olofsson, Tuula Niskanen och Ernest Emmett.

Foto: Leif Stridvall

Ett litet bidrag till kännedom om släktet *Mycena* i mittsvenska området



Bengt Larsson guidade 2003 sina engelska vänner Ernest och Valerie Emmett m.fl. till denna fina ravinskog med delvis underjordisk bäck (se karta) på slutningen av Långberget i Torp. Skogsfru (*Epipogium aphyllum*), skuggviol (*Viola selkirkii*) och skogssallat (*Lactuca muralis*) är exempel på kärlväxter i svackan. Blek musselrödling (*Entoloma depluens*) är noterad på lövved, enda norrländska lokalen, Kjell Olofsson 1 september 1991 (S). Här fann Ernest nu bl.a. fagerhätta (*Mycena oregonensis*). Vid Mycenaveckan i Borgsjö 1991 var holländaren R A Maas Geesteranus inbjuden gäst (se foto). Maas blev då förtjust i denna skog och fann just fagerhättan. Senare fick vi skogsdalen biotopskyddad.

Dansken Thomas Laessöe och norrmannen Arne Aronsen var även med oss i Borgsjöskogen 1991. Arne har fin hemsida med mycenanyckel, färgbilder och beskrivningar av kända norska *Mycena*arter som kan nås via www.svampar.se och länken oslo.herbarium och länk där till Arnes Mycenasida.

Här följer lista över de 56 *Mycena*arter som vi hittills säkert identifierat och belagt från mittsvenska området med några korta kommentarer. Mycket återstår innan vi har en mer fullständig bild över släktets arter i området som spelar viktig roll som nedbrytare av olika slag av skogsförna. Ett eller flera belägg finns för arterna nedan i (S), (UPS), (C), (K), (L) eller (S-vall).

abramsii, sommarhätta,

allmän, ofta på lövved vid bäckar och åar, även funnen på brandfält

aetites, gräshätta,

allmän, gräsmark ex Oviken Önsta brunkullaäng 1987

acicula, orangehätta,

mindre allmän, verkar kalkgynnad, funnen bl.a. Granbodåsen, pinnar av sälg och gråal och på bar jord, Thomas Laessöe (UPS)

adonis, rönnbärshätta,

mindre allmän, bl.a. ängen Gammelbodarna 1987 Eef Arnolds

amicta, fjunhätta,

mindre allmän, väcker förtjusning med ofta svartblå ton i hattkant och fotbas. Men ofta bara gråbrun utan blå färger. Akvarell Siw Muskos

aurantiomarginata, guldeggad hätta,

mindre allmän, karaktärsart i barrmattor i rikare granskogar t.ex. på Alnö

capillaris, boklövshätta,

funnen dels Alnö, Stornäset, lövkärr dels Liden Sundsjöåsen, på sälglov (Thomas Laessöe 5533)

capillaripes, rödeggad klorhätta,

troligen sällsynt, samlad Borgsjö sn, Julåsen av Ernest och Valerie Emmett 2003

cinerella, mjölhätta,

allmän, sen art, ofta massvis i fuktiga granskogar

cineroides,

toppigare än cinerella, allmän. Maas Geesteranus sade under Mycenaveckan i Borgsjö 1991 efter att ha studerat rikliga insamlingar: "Perhaps *M cineroides* is a good species after all".

citrinmarginata, gulhätta,

allmän. Skog och äng

cyanorrhiza, blåtrådshätta,

sällsynt, troligen förbisedd. Dansken Thomas Laessöe samlade blåtrådshättor vid Mycenaveckan 1991 dels på Borgsjö kyrkogård dels i skogen intill församlingshemmet där vi hade svamputställning. Enligt Ekologisk Katalog (1998) ska den växa på gran men Thomas fann den på tallkvistar. Arne Aronsen anger även tall för tre norska fynd

filopes, jodhätta,

allmän, fuktig örtrik skog, sumpskog

flavoalba, gulvit hätta,

allmän, barrförna i skog. Även karaktärsart på mossiga ängar

floridula,

troligen mindre allmän, bland gräs, örter och annan förna, ibland vackert korallröd. *M. floridula* sensu Kuhn bestämde av R A Maas Geesteranus 1991 från Sättna, Byn, igenvuxen åker med gräs och älgört, (S)

galericulata, rynkhätta,

allmän, mest på gråal men även annan lövved

galopus, mjölkhätta,

allmän, ofta i vitmossa

haematopus, blodhätta,

allmän, murken lövved, ofta gråal

hyemalis,

finns på blädderblock över arter som noterades funna vid Mycenaveckan 1991

laevigata, halhätta,

allmän, typisk på tallågor och tallstubbar gärna myr och naturskog, även sedd på gran

leptocephala, klorhätta,

allmän, gräsmarker bl.a. brunkullaängen i Oviken Borgen 1987 (Eef Arnolds). Thomas Laessöe samlade klorhätta 1991 på murken sälgglåga vid Torp, Långberget, S. Maas Geesteranus bestämde samma år klorhättor från gråalskog (S)

leptophylla, aprikoshätta,

troligen sällsynt, anges i Ekologisk Katalog (1998) växa i ädellövskog. Fransmannen Henri Romagnesi bestämde arten i fuktig, örtrik granskog med inslag av gråal norr om Getberget 1983. Inga andra uppgifter

longiseta,

troligen mindre allmän, flera belägg i bl.a. (K) insamlade 1991 av Thomas Laessöe bl.a. norr om Bergåsen i Borgsjö sn och där på ved i fuktig högrötsgranskog

lutea.

Fynd av Leif Örstadius i örtrik granskog vid Öberget, Torp sn, 23 augusti 1983, (LÖ 142-83) och bestämd av R A Maas Geesteranus. Första och hittills enda fyndet av arten sedan munken Bresadola beskrev den 1883! Liten, 0.6-1 cm bred hatt, gul-rödbrun hatt, lameller med gul kant, fot gul till ockra. Litteratur: Windahlia 20: 63-65

megaspora, rothätta,

allmän, skog, ofta i vitmossa, även på myrar

metata, frosthätta,

allmän, sen barrskogsart

meliigena (=corticola), barkhätta,

mindre allmän, på gamla lövträd, ofta på mossiga grova gråalar t.ex. Sättna, Seleboåsen. Men även på mossig bark av gamla, grova aspar t.ex. Torp, Långberget 5 september 1992, Bengt Larsson och Jan-Olof Tedebrand

minutula, gräddhätta,

sällsynt. Belägg i (S) determinerad av Maas Geesteranus från Borgsjö 1991

mirata,

troligen sällsynt, kanske förbisedd. Insamlad av Thomas Laessöe flerstädes i Borgsjöbyn, bäckkärr och örtrik granskog 1991. Även samlad i högrötsrik älvskog vid Liden sn, Sillre 1991 av Arne Aronsen

niveipes, blek rynkhätta,

allmän, mest i gråalskogar

olivaceomarginata (=avenacea), bruneggad hätta,

allmän. Mossiga gräsmarker bl.a. ängar (Attmar, Norrhassel, J.B. Jordal), kyrkogårdar (Alnö kyrka 25 augusti 1986 Hennig Knudsen) och kohagar (Tuna, Runsvik, S. Muskos)

oregonensis, fagerhätta,

sällsynt, indikerar biologiskt rika fuktiga granskogar i kalk-och diabasområden (t.ex. funnen på lokaler med blåtryffel). Under första Borgsjöveckan 1982

kom Meinhard Moser glädjestrålade och visade upp vackra fagerhättor från Borgsjö, Lillberg. Ett tiotal kända lokaler i mittsvenska området

pelianthina, falsk rättikhätta,

sällsynt. I bl.a. kalkrik sumpskog med gran och gråal norr om Getberget (Stig Jacobsson 22 augusti 1983) har vi funnit denna mycket speciella purpurbruna hätta som annars finns i bokskog söderut. Harmaja har beskrivit en nordlig art under gråal: *Mycena lammiensis*. Arne Aronsen har mikroskopierat fem kollektorer från alskog vid Tromsö och de blev alla *M. pelianthina*. Han säger att *M. lammiensis* inte är funnen i Norge

picta.

Sydlig hätta i bokskogar. Ett norrländskt fynd vid Selånger, Siljeberget, hassel och gråallund, 24 augusti 1986 H F Goetsche (HFG 86–34)

polygramma, silverhätta,

mindre allmän. På lövved längs åar och älvar samt på hassel i sydväxtlundar. Även samlad i gräsmatta vid Borgsjö kyrkogård. Hundratals silverhättor i gräsmatta vid Silje, Selånger. Håkan Lindström och Thomas Laessöe fann även "mer än tusen silverhättor" i älvravin vid Torp, Alderängsån 1991 och "till synes växande på marken"

pseudocorticola, dagghätta,

mindre allmän. Några fynd av denna vackert daggigt druvblå hätta på gamla mossiga levande lövträd t.ex. på gamla ekar vid Sundsvall, Marieberg (S) och vid Sättna, Norafors

pseudopicta Lange,

Alnö kyrkogård, 24 augusti 1986 Henning Knudsen

pterigena, bråkenhätta,

allmän, stjälkar av ormbunkar, mest noterad på *Dryopteris assimilis*, *Thelypteris phegopteris* och *Mattheuccia struthiopteris*

pura, rättikhätta,

allmän, bred ekologi

purpureofusca, purpurhätta,

verkar vara sällsynt. Några få insamlingar bl.a. Tuna, Ängom 1982 i gråalskog. Akvarell S. Muskos (SM 1247)

renati, gulfotshätta,

mindre allmän. Vacker hätta på ved av gråal och hassel i sydväxtberg. Även typisk på gråal i raviner och älvsogor

rorida, slemhätta,

allmän, barrskog

rosea, rosa rättikhätta,

allmän

rosella, rosenhätta,

allmän, sen art

rubromarginata, rödeggad hätta,

allmän, lövved, mest på murken gråal

sanguinolenta, mörkeggad blodhätta,

allmän, barrskog

silvae-nigrae, vårluthätta,

mindre vanlig, några fynd

speirea, kvisthätta,

allmän, många belägg under Mycenaveckan i Borgsjö 1991

stipata, luthätta,

allmän, barrved

strobilicola, kottehätta,

allmän, våren

stylobates, sockelhätta,

allmän, bl.a. Borgsjö kyrkogård (Arne Aronsen 1991), Alnö Stornäset

sudorella.

En vit, doftlös art. Bara två fynd i världen: Singers originalfynd i Altaibergen i Asien och Siw Muskos fynd vid Slädbäcken på Alnö vid Sundsvall. Där växte arten i kalkrik (sövit) bäckdal med gråal och strutbräken, se Jordstjärnan 13(2):56

urania,

troligen sällsynt, kanske förbisedd. Italienaren Giovanni Robichs anger i sin Mycenabok fem fynd av *Mycena urania* i samband med Cortinariummöte 1997 i Ångermanland, Härnösand. Det handlar om en liten blågrå-violettgrå, nordlig art i granskog.

viridimarginata, gröneggad hätta,

allmän, på barrved i rikare granskogar

viscosa, stor flåhätta,

allmän, mest granstubbar och granlågor

vitilis, glanshätta,

allmän. Ses mest i gråalskogor

vulgaris, klubbhätta,

allmän, barrmattor i fuktiga granskogar

zephyrus, fläckhätta,

verkar mindre allmän

Inom släktet *Mycenella* är brun stubbhätta *M. bryophila* funnen i högrörtsskogor vid Liden, Brattfallet och Liden Sillre av Thomas Laessöe 3 september 1991 och belagda i bl.a. (K). Brun stubbhätta har idag bara tre kända lokaler i landet och tillhör kategorin "förbisedda och dåligt kända arter". I samma miljö samlade Thomas även andra rara arter t.ex. *Hemimycena tortuosa* (K) och bokrödhätting (*Entoloma placidum*). Den senare arten har tre kända lokaler i landet och ska enligt litteraturen växa i skånsk bokskog. Den är tydligen uppe och turistar i kalkrika, norrländska älvsuttningar ibland.



Mycena amicta Illustration: Siw Muskos

Dear Jan-Olof,

Another surprise! You said this summer you expected exciting days in Medelpad. Well, the word exciting is correct, only the excitement comes a bit later, and from a different corner, but the excitement is there alright! Siv Muskos collected a Mycena in Alnö sn, As (25 IX 1982) which turns out to be Mycena sudorella Singer, the first find outside the type locality! The collection contains 4 specimens, of which I beg you to allow me to retain 1 specimen. I need your help in translating the plant names underlined in Siv's handwriting because I have no Swedish flora. I am sure Siv will be pleased to learn about this interesting species. M. sudorella

is in Conspectus 9, page 299.

I have not yet completed all my home work, but it will not be long now.

Please remember me to all those who were in Borgsjö, keep fit yourself.

With my best wishes

Rudolf
(Haas Gesterlund)

Pseudobaeospora celluloderma, ny art för Sverige

Thomas Laessöe bestämde även under Mycenaveckan 1991 en liten rödbrun skivling i örtrik granskog dels vid Borgsjö Granbodåsen dels vid Borgsjö Öberget dels vid Torp Getberget. Belägg togs under namnet *Pseudobaeospora pilodii*. Arten angavs ny för landet. Med julhälsning 2003 till Hjördis Lundmark från Thomas kom sedan mail: " Jag vill även meddela att Kees Bas har beskrivet en ny svamp till dels baseret på et fund fra Medelpad 1991 (typeexemplaret är från England): *Pseudobaeospora celluloderma* Bas, insamlad vid Getberget 4 september 1991 (K(M) 17683).

33 Ormberget SV. Fuktig granskog

28.08.03

Cortinarius laniger, ullspindling, u
Cortinarius populinus, poppelspindling b
Cortinarius tabularis u

Poppelspindling

Poppelspindling (*Cortinarius populinus*) är en av aspens mykorrhizasvampar, står nära *C. argutus* och ses inte ofta. Vi ser den mest i våra lövbrännor där aspen är särskilt vanlig t.ex. i Viggebrännan i Stöde sn.

36 Puttrå kyrkstigen. Skogar längs gamla kyrkstigen till Råsjön, Margareta Byström m.fl.

27.08.03

Agaricus semotus, blekröd dvärgchampinjon
Agaricus sylvicola, knölfotad champinjon
Amanita muscaria, röd flugsvamp
Amanita porphyria, gråfotad flugsvamp
Armillaria mellea coll, honungsskivling
Auriscalpium vulgare, örttaggsvamp
Boletus edulis, karljohan
Bovista paludosa, sumpäggs svamp
Chalciporus piperatus, pepparsopp
Cantharellula umbonata, fläckkantarell
Chroogomphus rutilus, rabarbersvamp
Clavariadelphus saccalinensis, storporig klubb svamp u
Clitocybe candicans, vit tratts kivling
Clitocybe clavipes, klubbtratts kivling
Clitocybe gibba, sommartratts kivling
Clitocybe odora, grön tratts kivling
Clitopilus prunulus, mjöls kivling
Collybia acervata, tuvnagels kivling
Collybia cirrata, liten nagels kivling
Collybia confluens, brosknagels kivling
Coltricia perennis, skinticka
Conocybe semiglobata
Coprinus atramentarius, grå bläcksvamp
Cortinarius anomalus, björkspindling
Cortinarius armeniacus, aprikosspindling
Cortinarius armillatus, rödbandad spindling
Cortinarius badiovinaeus u
Cortinarius betulinus, blekblå spindling
Cortinarius biformis, gycklarspindling u
Cortinarius bivelus, håls spindling u
Cortinarius brunneus, umbraspindling
Cortinarius canabarda, vargspindling
Cortinarius cinnamomeus, kanelspindling
Cortinarius collinitus, violett fotad slemspindling
Cortinarius delibutus, gulspindling
Cortinarius gentilis, gulbandad spindling
Cortinarius illuminus = dilutus, blekfotad spindling u
Cortinarius laniger, ullspindling
Cortinarius ochrophyllus, ockraspindling

Cortinarius paragaudis, tegelbandspindling
Cortinarius pholideus, tofsspindling u
Cortinarius porphyropus, anillinspindling u
Cortinarius rubellus, toppig giftspindling u
Cortinarius sanguineus, blodspindling
Cortinarius scaurus, myrspindling
Cortinarius scaurus var. sphagnophilus, myrspindling
Cortinarius subtortus, doftspindling
Cortinarius tabularis u
Cortinarius testaceofolius, tegelskivig spindling u
Cortinarius trivalis, trappspindling u
Cortinarius venustus, skönfotad spindling
Cudonia confusa, blek mössmurkling
Cystoderma terrei, cinnoberröd grynskivling
Entoloma asprellum, strimnopping
Entoloma nidorosum, stinkrödling
Entoloma sericeum, silkesrödhätting
Entoloma turbidum, granrödling u
Fomitopsis pinicola, klibbticka
Galerina vittiformis, dagghätting
Gloeophyllum sepiarium, vedmussling
Gymnopilus penetrans, fläckig bitterskivling
Humaria hemisphaerica, luddskål
Hydnum rufescens, rödgul taggsvamp
Hygrophoropsis aurantiaca, falsk kantarell
Hygrophorus erubescens, besk vaxskivling
Hygrophorus karstenii, äggvaxskivling
Inocybe flocculosa, luddtråding
Inocybe gausapatum
Inocybe geophylla, sidentråding
Inocybe incarnatum
Inocybe lanuginosa, spärrfjällig tråding
Inocybe maculata, fläcktråding
Laccaria tortilis, dvärglaxskivling
Lactarius auricola, sumpriska b
Lactarius deterrimus, blodriskä
Lactarius rufus, pepparriska
Lactarius torminosus, skäggriska
Lactarius uvidus, lilariska

Leccinum scabrum, björksopp
 Lepiota ventriospora, gulfflockig fjällskivling
 Lentinellus micheneri (omphalodes), navelmussling u
 Lepista flaccida, rödbrun trattskevling
 Limacella guttata, droppklibbskevling u
 Lycoperdon perlatum, vårtig röksvamp
 Lycoperdon umbrinum, umbraröksvamp
 Marasmius androsaceus, tagelbrosking
 Micromphale perforans, barrbrosking
 Mycena rubromarginata, rödeggad hätta
 Naucoria bohémica, silverskräling
 Otidea onotica, stort haröra
 Phellodon tomentosus, trattaggsvamp
 Pholiota spumosa, klibbflamskevling
 Pseudohydnum gelatinosum, gelétaggsvamp u
 Pucciniastrum areolatum, lockrost, grankotte
 Rhodocybe hirneola, glansrussling u
 Rozites caperatus, rynkad tofsskevling

Russula adusta, svedkremla
 Russula aeruginea, grönkremla
 Russula aquosa, sumpkremla
 Russula decolorans, tegelkremla
 Russula obscura, vinkremla
 Russula paludosa, storkremla
 Russula rhodopoda, lackkremla
 Russula versicolor, skarp siennakremla
 Spathularia flavida, spadmurkling, på stigen bland islandslav
 Suillus luteus, smörsopp
 Suillus variegatus, sandsopp
 Thelephora caryophyllea, trättöra
 Thelephora terrestris, vårtöra
 Trichaptum abietinum, violticka
 Tricholoma inamoenum, luktmusseron
 Tubaria confragosa, ringskräling
 Xeromphalia caudicinalis, bollrostravling u

Mykologer vandrade kyrkstig

Vi vandrade en bit längs den nyröjda kyrkstigen som leder två mil upp till finnbyn Råsjö. Under 1600–1800talet vandrade Råsjöfinnarna inte bara dessa två mil utan även sista milen ner genom dalen till kyrkan i Borgsjö. Vid liten skogsbäck över kyrkstigen finns enda kända lokalen i Borgsjö socken för blomman gullpudra (*Chrysosplenium alternifolium*). Rödskevlingen strimnopping (*Entoloma asprellum*) hittades i vitosseparti. Den är rätt vanlig i naturliga kärrmiljöer i rikområden. Tillhör en grupp med ängssvampar, rödskevlingar och fingersvampar, som dels finns i kalkkärr dels ute på ängar. En del andra ängssvampar ser vi i kalklundar med svart mulljord t.ex. vid sydväxtberget Siljeberget under mycket goda svampår. Sedan finns en tredje grupp av rödskevlingar och fingersvampar som exklusivt bara finns på gammal ängsmark. Denna grupp är mest hotad idag eftersom kvalitén på ängarna (hävden) generellt blir sämre för varje decennium.

”Huldresopper”

Många kärlväxtbotanister vallfärdar till de nordliga skogarna för att en gång i livet få falla på knä inför arter som norna (*Calypso bulbosa*) och beskåda t.ex. skogsrör (*Calamagrostis chalybaea*) längs idylliska skogsåar. Bland spindlingar finns liknande nordliga sevärdheter: vargspindling (*Cortinarius canabarpa*) och skönfotad spindling (*Cortinarius venustus*). Tor Erik Brandrud föreslog vid kvällens genomgångar namnet ”huldresopper” för dessa arter. På svenska skulle kanske ”trollsvampar” vara bra benämning!

28 Rankleven NR. Lisbeth Kagardt, Margareta Malmberg, Annmari Bergström m.fl.

26.08.03

Agrocybe pediades, gul åkerskevling
 Amanita battarrae, zonkamskevling
 Chalciaporus piperatus, pepparsopp
 Clitocybe gibba, sommartrattskevling
 Cortinarius sanguineus, blodspindling
 Cortinarius uliginosus, sumpspindling
 Cudonia confusa, blek mössmurkling
 Lactarius deterrimus, blodrisk
 Lactarius necator, svartriska
 Lactarius rufus, pepparriska
 Leccinum scabrum, björksopp

Mycena pura, rättikhätta
 Panaeolus acuminatus, högbroking
 Paxillus involutus, pluggskivling
 Pluteus atricapillus, hjortskölding
 Russula adusta, svedkremla
 Russula decolorans, tegelkremla
 Russula obscura, vinkremla
 Russula paludosa, storkremla
 Russula vesca, kantkremla
 Suillus variegatus, sandsopp
 Trichaptum abietinum, violticka

Håkan och Hans om Telamonia

Veckans höjdpunkt vad gäller ny kunskap om spindlingar var Håkan Lindströms föredrag om undersläktet *Telamonia* till Hans Marklunds fina bilder. Här kom fram många nya uppgifter om arter och ekologi som få hört talas om. Källarspindling (*C. imbutus*) doftar källare (som svedkremla) och står taxonomiskt nära lilaspindling (*Cortinarius evernius*). Den senare arten är vanlig vid bottenhavskusten t.ex. Njurunda sn och växer bland vitmossa i granskog. Under decennier har Håkan specialstuderat dessa nyckelarter i naturen. När Håkan kom in på tallhedens telamonior lyssnade alla andäktigt bl.a. Tuula Niskanen som nu doktorerar på det spännande men svåra undersläktet *Telamonia*.

27 Södra Sillre. Björkskog i tjockt skikt av björnmossa, igenvuxen kulturmark, Lisbeth Kagardt, Margareta Malmberg, Annmari Bergström m.fl

26.08.03

Boletus edulis, karljohan	Ganoderma applanatum, platticka
Chalciporus piperatus, pepparsopp	Leccinum scabrum, björksopp
Clitopilus prunulus, mjölskivling u	Leccinum versipelle, tegelsopp
Conocybe huijsmanii, längs skogsstig b	Piptoporus betulinus, björkticka
Cortinarius armillatus, rödbandad spindling	Russula claroflava, gulkremla, massvis
Cortinarius septentrionalis, aurorasvindling u	Russula decolorans, tegelkremla
Cortinarius tabularis b	Russula paludosa, storkremla
Cortinarius tubarius, kärrspindling	Russula rhodopoda, lackkremla
Fomes fomentarius, fnöschticka	

Massor av karljohan!

Ren björkskog i svacka vid älven Ljungan som förut varit åkermark. Lisbeth Kagardt rapporterade om "kopiöst med karljohan i björkskogen"! Franco Matli och andra stod på kvällen i köket och strimlade karljohan i stora plastpåsar till festkvällen.

I 13 Sidsjö. Sumpgranskog med inslag av tall och björk, Anita o Leif Stridvall, Stig Jacobson, Siw Muskos m.fl.

69565/48030 – 25.08.03 och 29.08.03

Agaricus semotus, blekröd dvärgchampinjon b	Collybia confluens, brosknagelskivling
Amanita muscaria, röd flugsvamp, u	Collybia dryophila, blek nagelskivling
Amanita porphyria, mörkringad flugsvamp	Collybia tuberosa, spetsknölig nagelskivling
Amanita regalis, brunsopp, u	Conocybe huijsmannii, vägkant med grus och gräs, leg A
Armillaria mellea coll, honungsskivling	Stridvall det D Broström, u
Bisporella citrina, citronskål, u	Cortinarius alboviolaceus, blekviolett spindling, u
Boletus subtomentosus, sammetsopp, u	Cortinarius armeniacus, aprikosspindling
Cantharellula umbonata, fläckkantarell, u	Cortinarius armillatus, rödbandad spindling, u
Cantharellus lutescens, rödgul trumpetssvamp, u	Cortinarius bataillei, orangespetsig spindling, u
Chalciporus piperatus, pepparsopp, u	Cortinarius betulinus, blekblå spindling, u
Chroogomphus rutilus, rabarbersvamp	Cortinarius biformis, gycklarspindling, u
Clitocybe clavipes, klubbtrattskevling	Cortinarius brunneus, umbraspindling, u
Clitocybe diatreta, blekröd trattskevling	Cortinarius callisteus, lokspindling, u
Clitocybe gibba, sommartrattskevling	Cortinarius camphoratus, stinkspindling
Clitocybe odora, grön trattskevling	Cortinarius canabarda, vargspindling, u
Collybia butyracea, mörk nagelskevling	Cortinarius casimiri, storporig spindling, u
Collybia cirrata, liten nagelskevling, u	Cortinarius collinitus, violettfootad slemspindling

Cortinarius croceus, gulskivig kanelspindling
Cortinarius delibutus, blekblå spindling, u
Cortinarius flexipes, toppspindling
Cortinarius gentilis, gulbandad spindling, u
Cortinarius laniger, ullspindling, u
Cortinarius leucophanes, gräddspindling, u
Cortinarius malachus, malvaspindling, u
Cortinarius malicorius, grönköttig spindling, u
Cortinarius melleopallens, honungsblek spindling, u
Cortinarius multiformis, lökspindling, u
Cortinarius olidus = *C. cliduchus*), kornspindling, leg och det K Soop, u
Cortinarius paragaudis, tegelbandspindling, u
Cortinarius pholideus, tofsspindling, u
Cortinarius pluvius, liten gallspindling
Cortinarius poppyzon b
Cortinarius porphyropus, anillinspindling, u
Cortinarius raphanoides, rättikspindling
Cortinarius riederi, u
Cortinarius rubellus, toppig giftspindling, u
Cortinarius sanguineus, blodspindling
Cortinarius scaurus var. *sphagnophilus*, blå myrspindling, u
Cortinarius semisanguineus, rödskivig kanelspindling, u
Cortinarius spilomeus, rödflockig spindling, u
Cortinarius stillatitius, honungsspindling, u
Cortinarius subtortus, doftspindling, u
Cortinarius testaceofolius, tegelskivig spindling, u
Cortinarius tortuosus, vridspindling b
Cortinarius traganus, bockspindling, u
Cortinarius tubarius, kärrspindling, u
Cortinarius venustus, skönfotad spindling, u
Cudonia confusa, blek mössmurkling
Cystoderma amianthinum, ockragul grynskivling
Cystoderma granulosum, rostbrun grynskivling, u
Cystoderma terreii, cinnoberröd grynskivling
Entoloma turbidum, skogsrödling, u
Fayodia maura, svartnavling, brandplats b
Fomes fomentarius, fnöskticka
Galerina paludosa, trådkärrhätting
Gymnopilus penetrans, fläckig bitterskivling, u
Hebeloma bryogenes, mossfränskivling
Hohenbuehelia petalodes, spadmusling
Hydnellum aurantiacum, orange taggsvamp, u
Hydnellum peckii, skarp dropptaggsvamp
Hydnum rufescens, rödgul taggsvamp
Hygrophorus agathosmus, doftvaxskivling
Hygrophorus karstenii, äggvaxskivling
Hygrophorus olivaceoalbus, olivvaxskivling, u, det S Jacobson
Hypholoma myosotis, olivslöjskivling
Hypholoma politrichi, mosslöjskivling
Hypomyces luteovirens, grönsnylting, u
Inocybe malenconii, vägkant, leg och det S Jacobson, mikroskoperad, u
Inocybe muricellata b
Lactarius aquizonatus, blek fransriska, u
Lactarius badiosanguineus, svartrod riska
Lactarius deliciosus, läcker riska, u
Lactarius deterrimus, blodriska, u
Lactarius fennoscandicus, leg och det S Jacobson, u
Lactarius fuscus, mörk kokosriska
Lactarius glyciosmus, kokosriska
Lactarius necator, svartriska
Lactarius representaneus, gulriska, u
Lactarius rufus, pepparriska
Lactarius torminosus, skäggriska, u
Lactarius trivialis, skogsriska
Lactarius tuomikoskii, u
Lactarius uvidus, lilariska, u
Lactarius vietus, gråriska
Leccinum aurantiacum, aspsopp
Lentinellus cochleatus, trattmusling
Lycoperdon perlatum, vårtig röksvamp
Melanoluca stridula, stripmusseron, sandig vägkant, u
Micromphale perforans, barrbrosking
Mycena flavoalba, gulvit hätta
Mycena galopus, mjölkhätta
Mycena pura, rättikhätta
Mycena rosella, rosenhätta, u
Mycena rubromarginata, rödeggad hätta
Mycena viridimarginata, gröneggad hätta
Nectriopsis violacea på *Fuligo septica*, lilagömning på trollsmör; u
Paxillus involutus, pluggskivling
Phellodon tomentosus, tratttaggsvamp, u
Pholiota lubrica, rödbrun slemflamskivling b
Podostroma alutaceum s.lat., klubbdyna b
Rozites caperatus, rynkad tofsskivling
Russula betularum, blek giftkremla
Russula claroflava, gulkremla
Russula decolorans, tegelkremla
Russula depallens, bleknande björkkremla, u
Russula emetica, giftkremla
Russula gracillima, spädkremla
Russula griseascens, grånande giftkremla
Russula obscura, vinkremla
Russula olivobrunnea, guckuskokremla b
Russula paludosa, storkremla
Russula postiana, grön äggkremla b
Russula quletii, krusbärskremla
Russula rhodopoda, lackkremla
Russula taigarum, taigakremla
Spathularia rufa, blek spadmurkling, u
Stereum hirsutum, raggsinn, u
Stropharia pseudocyanea, pepparkragkivling, i gräs vid vägkant, S Jacobson, u
Stropharia semiglobata, gul kragkivling, u
Suillus bovinus, örsopp
Suillus flavidus, slemsopp, u
Suillus luteus, smörsopp, u
Suillus variegatus, sandsopp
Tremiscus helvelloides, gelétratting b
Tricholoma inamoenum, luktmusseron
Tricholoma squarrulosum, fjällfotad musseron b
Tricholomopsis decora, stubbmusseron
Tubaria confragosa, ringskråling

Lisbeth guidade till svamprika Sidsjö

Vi hade noterat rikligt med regn över byarna Sidsjö–Hunge veckorna före Borgsjömötet (väderstation i Hunge). Lisbeth Kagardt ledde därför flera turer till detta spännande område. Med gott resultat. Lisbeth sken som en sol vid hemkomsten till utställningshallen: ”jättebra där”! Listorna innehåller 138 arter, varav 41 spindlingar. PH-värdet är högt vid byn Sidsjö. Skogarna visar även en gradient från sumpskog till tallhed. Däremot har de ingenting av naturskogens strukturer. Beroende på närheten till bycentrum. De har ingått i bondesamhällets kulturlandskap och varit öppna och betade. Anita Stridvall har skrivit ner huvuddelen av ovanstående uppgifter från Sidsjöskogarna. Mesta uppgifterna är från gransumpskog. Inger Högström, Lisbeth Kagardt och Birgitta Wasstorp har även bidragit med listor. På grund av mycket god svamptillgång i området så besöktes Sidsjölokalen dels 25 augusti dels 29 augusti. Anita och Lisbeth förde separata listor över fynd i vägkanter respektive torr tallmark, se nedan. Karaktärsart i kalksumpskogarna var rödgul trumpetsvamp (*Cantharellus lutescens*) som fanns rikligt. Cortinariuslistan blev imponerande lång. Båda de nordliga ”huldresoppene” vargspindling (*Cortinarius canabarba*) och skönfotad spindling (*Cortinarius venustus*) kunde avnjutas in situ dvs. i sin rätta taigamiljö! En stark upplevelse för sydlänningar! Karl Soop fann kornspindling (*Cortinarius olidus*) i sumpskog med gran och björk. Mycket intressant fynd. Det handlar om en sydlig, krävande art som mest ses söderut i ädellövskog. Den fuktiga kalkgranskogen har en mulljordsstruktur som påminner om jorden i finare ädellövskogar söderut. Lökspindlingen (*Cortinarius multififormis*) i granskogen och gräddspindlingen (*Cortinarius leucophanes*) på tallheden gynnas av kalkrik mark. Lokspindling (*Cortinarius callisteus*) fruktifierade rikligt under 2003 i mittsvenska skogar.

Mossfränskivlingen (*Hebeloma bryogenes*) anges i Ekologisk Katalog (1998) växa i sur mark. Men marken i Sidsjöskogen är mycket kalkrik. Anita har i sin fina lista skrivit ”*Podostroma alutaceum?*”. Klubbdynor är en del av svampfloran i fina äldre kalkgranskogar i mittsvenska området. Senare forskning har dock visat att det kan röra sig om flera arter. Mattias Andersson samlade fjällfotad musseron (*Tricholoma squarrulosum*) i Sidsjöskogen. Den arten ingår i komplex av dåligt utredda arter bl.a. svartfjällig musseron (*T. atrosquamosum*) och rodnande musseron (*T. orirubens*).

I 13 Sidsjö. Blandskogar med gran, tall och björk ovanför parkeringen, Lisbeth Kagardt m.fl.

69565/48030 – 29.08.03

Albatrellus ovinus, färticka	Gomphidius glutinosus, citronslenskivling
Albatrellus confluens, brödticka	Hygrophorus olivaceoalbus, olivvaxskivling
Amanita muscaria, röd flugsvamp	Laccaria laccata, laxskivling
Clitocybe gibba, sommartrattskeivling	Lactarius deterrimus, blodrisk
Chroogomphus rutilus, rabarbersvamp	Lactarius rufus, pepparriska
Clitocybe candicans, vit trattskeivling	Lactarius torminosus, skäggriska
Collybida dryophila, blek nagelskeivling	Lactarius trivialis, skogsrisk
Cortinarius brunneus, umbraspindling	Leccinum versipelle, tegelsopp
Cortinarius callisteus, lokspindling	Lycoperdon perlatum, vårtig röksvamp
Cortinarius cinnamomeus, kanelspindling	Mycena citrinomarginata, gulhätta
Cortinarius malicorius, grönkötting spindling	Russula adusta, svedkremla
Cortinarius pholideus, tofsspindling	Russula consobrina, nässelkremla
Cortinarius semisanguineus, rödskivig kanelspindling	Russula emetica, giftkremla
Cortinarius traganus, bockspindling	Russula obscura, vinkremla
Cudonia circinans, mössmurkling	Russula paludosa, storkremla

Russula sanguinea, blodkremla
Russula vesca, kantkremla

Suillus variegatus, sandsopp
Tremiscus helvelloides, gelétratting

I 13 Sidsjö. Vägkanter, gräs på grusmark. Anita o Leif Stridvall m.fl.

69565/48030 – 25.08.03

Amanita muscaria, röd flugsvamp
Calocybe fallax, B Wasstorp, u
Clitocybe gibba, sommartrattskivling
Clitocybe candicans, vit trattskivling
Collybia cirrata, liten nagelskivling
Collybia confluens, brosknagelskivling
Collybia dryophila, blek nagelskivling
Conocybe huijsmanii, det D Broström
Coprinus acuminatus, puckelbläcksvamp
Cortinarius septentrionalis, aurorasvindling, utmed vägen i krat-
tet, S Muskos, u
Cortinarius trivialis, trappspindling
Cystoderma granulatum, ockragul grynskivling
Entoloma neglectum, blek navelrödling
Entoloma sericeum, silkesrödhatting
Galerina vittiformis, dagghatting

Hygrocybe conica, toppvaxskivling
Inocybe flocculosa, luddtråding, vägkant b
Inocybe malenconii, det S Jacobson, mikroskopoperad
Inocybe muricellata, det Leif o A Stridvall + S Jacobson
Lactarius pubescens, blek skäggriska
Leccinum aurantiacum, aspsopp
Leccinum scabrum, björksopp
Melanoleuca stridula, stripmusseron
Peziza badia, brunskål
Psatyrella velutina, tårspredning
Rhodocybe hirneola, glansrussling, det A o L Stridvall
Russula gracillima, spädcremla
Russula depallens, bleknande björkremla
Stropharia pseudocyanea, pepparkragskivling
Suillus luteus, smörsopp
Tremiscus helvelloides, gelétratting

Pampiga aurorasvindlingar!

Under björk på igenvuxen väg fanns stora grupper med pampiga, färggranna auro-
rasvindlingar (*Cortinarius septentrionalis*) och även tjugiga gelétrattingar
(*Tremiscus helvelloides*). *Conocybe huijsmanii* har sina fåtal svenska lokaler i mitt-
svenska området. Beroende på att kännaren Dan Broström rör sig i dessa områden!
Inocybe malenconii verkar tillhöra ett ekologiskt komplex av trådingar som trivs i
kalkrika vägkanter. *Inocybe muricellata* var ett intressant fynd! Det handlar om en
liten–medelstor tråding som beskrevs för mer än hundra år sedan av den italienske
munken Bresadola. I sin artikel om ”Släktet *Inocybe* i Sverige” (1989) anger Anita,
Leif och Stig att arten är funnen norrut till Uppland. Nu fann de *Inocybe muricella-*
tan i Sidsjö by i Bodsjö socken i Jämtland! Stripmusseron (*Melanoleuca stridula*) är
vanlig i jämtländsk kalkmark. Man kan finna den så här i kalkrik, sandig vägkant.
Men den finns även på kalkmark i Tysjöarnas och Fillstabäckens kalktuffar!

20 V om Sillre-Långmyran (östra delen). Naturskog, örtrik granskog med gammal asp, Anita o Leif Stridvall, Stig Jacobson

29.08.03

Amanita porphyria, mörkringad flugsvamp
Byssonectria terrestris, orange legeskål
Clavariadelphus ligula, barrklubbsvamp
Clitocybe candicans, vit trattskivling
Clitocybe diatreta, blekröd trattskivling
Clitocybe gibba, sommartrattskivling
Collybia acervata, tunvnagelskivling
Collybia confluens, brosknagelskivling
Collybia fodiens, besk sågnagelskivling
Collybia tuberosa, spetsknölig nagelskivling
Cortinarius anomalus, björkspindling

Cortinarius armeniacus, aprikosspindling
Cortinarius armillatus, rödbandad spindling
Cortinarius bififormis, gycklarspindling
Cortinarius brunneus, umbrasvindling
Cortinarius camphoratus, stinkspindling
Cortinarius delibutus, gulspindling
Cortinarius dilutus (=illumina), blekfotad spindling
Cortinarius eburneus, elfenbensspindling
Cortinarius gentilis, gulbandad spindling
Cortinarius malicorius, grönköttig spindling
Cortinarius pluvius, liten gallsvindling

Cortinarius rubellus, toppig giftspindling
Cortinarius sanguineus, blodspindling
Cortinarius scaurus var. herpeticus, myrspindling
Cortinarius subtortus, doftspindling
Cortinarius tortuosus, vridspindling
Cortinarius vibratilis, gallspindling
Cudonia circinans, mössmurkling
Cystoderma amianthinum, ockragul grynskivling
Fomes fomentarius, fnöskticka
Galerina camerina, sommarvedhätting
Galerina paludosa, trådkärrhätting
Hygrophorus erubescens, besk vaxskivling
Hygrophorus olivaceoalbus, olivvaxskivling
Hygrophorus piceae, granvaxskivling
Inocybe casimiri, leg och det S Jacobson, mikroskoperad
Laccaria laccata, laxskivling
Lactarius deterrimus, blodriskä
Lactarius fuliginosus, rökriska
Lactarius necator, svartriska
Lactarius theiogalus, småriskä
Lactarius trivialis, skogsriskä
Lactarius vietus, gråriskä
Leccinum variicolor, fläcksopp
Lepiota ventriospora, gulflockig fjällskivling
Marasmius androsaceus, tagelbrosking
Micromphale perforans, barrbrosking

Mycena galericulata, rynkhätta
Mycena galopus, mjölkhätta
Mycena haemotopus, blodhätta
Mycena laevigata, halhätta
Mycena pura, rättikhätta
Mycena rubromarginata, rödeggad hätta
Mycena sanguinolenta, mörkeggad blodhätta
Otidea leporina, litet haröra
Paxillus filamentosus, alpluggskivling
Paxillus involutus, pluggskivling
Phellinus populicola, stor aspticka, på mycket gammal asp
Pholiota scamba, liten flamskivling
Pluteus atricapillus, hjortskölding
Rozites caperatus, rynkad tofsskivling
Russula aquosa, sumpkremla
Russula consobrina, nässelkremla
Russula decolorans, tegelkremla
Russula emetica, giftkremla
Russula griseascens, grånande giftkremla
Russula paludosa, storkremla
Russula taigarum, taigakremla
Suillus luteus, smörsopp
Trichaptum abietinum, violticka
Tricholoma inamoenum, luktmusseron
Tubaria confragosa, ringskråling

Elfenbensspindling i Julåsens skogen!

Här i detta område besökte vi under de första Borgsjöveckorna stora orörda naturskogar med rikligt inslag av gamla aspar och sälgar. Rena trollskogarna. Idag återstår nästan ingenting. Här finns behov att kommande decennier restaurera skogar för att återskapa mångfalden. Bränning och återskapande av nya stora lövbrännor bör prioriteras. Dessutom måste älgstammen minskas för att ny asp, säl, rönn ska få bli vuxna träd!

Elfenbensspindling (*Cortinarius eburneus*) är samlad många gånger i skogen intill ängarna på Julåsen, alltså bara några km från denna lokal. I övrigt finns få norrländska fynd av denna sydliga art som mest håller till i bok- och ekskogar. *Inocybe casimiri* är en tråding som enligt Inocybeartikeln i Jordstjärnan 1989 då bara var funnen i sydvästra Sverige. Kunskap, utbredning och frekvens är dåligt kända eftersom arten kräver mikroskopering för identifikation. Den tillhör gruppen *Cortinatae* som är en svår grupp inom släktet trådingar.

43 Granboda Skarpbäcken. Vid vägen till Mon, barrskog av ristyp, kalkrikt, Hjalmar Croneborg

28.08.03

Cortinarius camphoratus, stinkspindling
Cortinarius scaurus, myrspindling
Cortinarius subtortus, doftspindling
Cortinarius testaceofolius, tegelskivig spindling
Lactarius tuomikoskii
Sarcodon fennicus, bitter taggsvamp, i gammal myrstack, det J Nitare

Haverö sn, Snöberg N. Örtrika granskogar i höjdlägen, H Lindström, K Soop m.fl.

27.08.03

Cortinarius andrei, Andreas spindling, u
Cortinarius anomalus, björkspindling, u
Cortinarius imbutus, källarspindling, u
Cortinarius rubellus, toppig giftspindling, u
Cortinarius suberi, leg och det K Soop, u

Cortinarius violaceus var harynicus, leg och det H Lindström, u
Hygrophorus purpurascens, slöjvaxskivling, leg H Lindström, (GB), u
Laccaria bicolor, tvåfärgad laxskivling u
Ramaria botrytis, druvfingersvamp

Håkan fann Andreas egen spindling!

Håkan Lindström tog med sig Jacques Melot, Karl Soop m.fl. på egen tur till fina kalkgranskogar norr om byn Snöberg. Han var mycket nöjd vid hemkomsten. De hade sett rikligt med spindlingar inom gruppen *Telamonia* (men mest diskuterat och inte noterat). Källarspindling (*Cortinarius imbutus*) är en dystert färgad *Telamonia*art som lätt känns igen på den unkna källardoften. Andreas spindling (*Cortinarius andrei*) är beskriven av Håkan och uppkallad efter sonen Andreas. Den är förut bara noterad i Jämtland så det väckte stor uppmärksamhet när Håkan stolt visade upp kollekten från Snöberg för Tuula, Ilkka och sina andra *Cortinarius*-vänner! Vid kvällens genomgång kom frågan upp om *Cortinarius suberi* och *C. brunneogriseus* är samma art. Karl Soop har nyligen reviderat arterna och slagit ihop till *C. suberi* var. *suberi* och *C. suberi* var. *brunneogriseus*. Slöjvaxskivling (*Hygrophorus purpurascens*) är en rödlistad, sällsynt art som verkar bunden till rikare granskogar. Stig Jacobson tog med sig belägget för att låta DNA-testa om slöjvaxskivlingen skiljer sig från den mer vanliga beska vaxskivlingen (*Hygrophorus erubescens*). Druvfingersvamp (*Ramaria botrytis*) är funnen på cirka 15 lokaler i Medelpad dels på rikare tallåsar dels i kalkpåverkad granskog.



Stig Jacobsson och Jacques Melot (med garnprover).

Foto: Hjärdis Lundmark

12 Borgsjöbyn S:t Olofs källa. Lisbeth Kagardt m.fl.

28.08.03

Cortinarius anomalus, björkspindling, u
Cystoderma granulosum, rostbrun grynskivling, u
Cystoderma terreii, cinnoberröd grynskivling, u

Lepiota clypeolaria, spenslig fjällskivling, u
Lepiota ventriosospora, gulflockig fjällskivling, u
Pholiota flammans, svaveltofsskivling,

Mandarinspindling

Längs pilgrimsleden finns torra tallskogar. Här finns en av två lokaler i Borgsjö sn, för mandarinspindling (*Cortinarius aurantiomarginatus*). Den andra lokalen är Lombäcksheden. Mandarinspindling är en rikmarksart som t.ex. även är funnen på flera diabaslokaler i Ångermanland, Häggdånger tillsammans med arter som *C. splendens* var. *meinhardii* och olivspindling (*Cortinarius venetus*).

35 Stor-Rammsjön S. Borgsjö sn, 2 km S Stor-Rammsjön, granskog

29.08.03

Agaricus sylvicola, knölchampanjon
Chalciporus piperatus, pepparsopp
Clitocybe clavipes, klubbtrattskivling
Clitocybe odora, grön trattskivling
Cortinarius armillatus, rödbandad spindling
Cortinarius brunneus, umbraspindling
Cortinarius flexipes var. flexipes, toppspindling, det B Gahne, u
Cortinarius rubellus, toppig giftspindling
Cortinarius sanguineus, blodspindling
Cortinarius spilomeus, rödflockig spindling, leg och det B Gahne

Cudonia circinans, mössmurkling
Cudonia confusa, blek mössmurkling
Hygrophorus erubescens, besk vaxskivling
Lactarius deterrimus, blodriskä
Pholiota lubrica, rödbrun slemflamskivling
Pluteus nanus, småskölding
Pycnoporus cinnabarinus, connoberticka
Russula delica, trattkremla
Russula rhodopoda, lackkremla
Spathularia flavida, spadmurkling

Svampar i trivial skog

Trivial, genomhuggen granskog. Här fanns flera grupper av rödbrun slemflamskivling (*Pholiota lubrica*) på granstubbar. Rödskevlingar (*Entoloma*) i vägdiket samlades aldrig. Hjördis Lundmark fann vackra ex av småskölding (*Pluteus nanus*).

57 Tubbobäcken. Örtrik granskog (blåsippa mm), Anita & Leif Stridvall

693402/151171 – 28.08.03

Agaricus semotus, blekröd dvärgchampanjon
Baeospora myosura, kottetätskivling
Clitocybe gibba, sommartrattskivling
Clitocybe odora, grön trattskivling
Cortinarius brunneus, umbraspindling
Cudonia confusa, blek mössmurkling
Cudonia circinans, mössmurkling
Fomes fomentarius, fnöskticka
Gymnopilus picreus, mörkfotad bitterskivling
Lepiota ventriosospora, gulflockig fjällskivling
Lepista gilva, rödbrun trattskivling u
Limacella glioderma, brunklubbskivling u

Micromphale perforans, barrbrosking
Mycena pura, rättikhätta
Mycena galopus, mjölkhätta
Mycena galericulata, rynkhätta
Mycena sanguinolenta, blodhätta
Mycena oregonensis, fagerhätta
Mycena flavoalba, gulvit hätta
Mycena stipitata, luthätta
Mycena laevigata, halhätta
Piptoporus betulinus, björkticka
Russula delica, trattkremla

Fagerhätta vid Tubbobäcken



Mycena oregonensis
Illustration: Siw Muskos

Intressantaste fyndet var fagerhätta (*Mycena oregonensis*). Det handlar om en rödlistad art som är bunden till äldre, fuktig, kalkrik granskog. Ett tiotal kända lokaler i Mpd. Enligt fältblanketten växte brun klibbskivling (*Limacella glioderma*) i högörtsgrenskog med blåsippra (*Hepatica nobilis*), nordisk stormhatt (*Aconitum lycoctonum*), dvärghäxört (*Circaea alpina*).

131 Vackermyran Jmt, Hammerdal sn. Öster om skogsbilväg, ca 100-500 m NO

Håkansmyrans västspets, ca 500-700 m N Rödfon, kalkbarrskog med gran, lågört, högört, rikört, frisk – fuktig mark, Matthias Andersson, Margareta Byström, Anders Dahlberg, Birgitta Gahne, Ilkka Kytövuori, Hjärdis Lundmark, Margareta Malmberg, Bengt Pettersson, Birgitta Wasstorp

25.08.03

- Amanita porphyria, mörkringad flugsvamp
Cantharellopsis prescotii, kalknavling b
Chalciporus piperatus, pepparsopp
Clavariadelphus pistillaris, stor klubbsvamp
Clavariadelphus truncatus, flattoppad klubbsvamp u
Clitocybe gibba, sommartrattskeivling
Clitocybe strigosa b
Collybia butyracea, mörk nagelskeivling
Collybia tuberosa, spetsknölig nagelskeivling
Cortinarius brunneus, umbraskeivling
Cortinarius callisteus, lokskeivling
Cortinarius calochrous var. coniferarum, fagerskeivling
Cortinarius canabarda, vargskeivling u
Cortinarius cinnamomeus, kanelskeivling
Cortinarius dilutus, blekfotad skeivling
Cortinarius duracinus, broskskeivling
Cortinarius emunctus, stålblå skeivling u
Cortinarius gentilis, gulbandad skeivling
Cortinarius laniger, ullskeivling
Cortinarius malicorius, grönköttig skeivling
Cortinarius melleopallens, honungsblek skeivling
Cortinarius multiformis, lökskeivling u
Cortinarius ochrophyllus, ockraskeivling u
Cortinarius salor, blå slemskeivling
Cortinarius sanguineus, blodskeivling
Cortinarius scarus, myrskeivling u
Cortinarius sommerfeldtii, mörk kanelskeivling u
Cortinarius stillatitius, honungsskeivling
Cortinarius subtortus, doftskeivling
Cortinarius venustus, skönfotad skeivling u
Cudonia circinans, mössmurkling
Cudonia confusa, blek mössmurkling
Cystoderma amianthinum, ockragul grynskeivling
Cystoderma jasonis, gulköttig grynskeivling
Cystolepiota seminuda, blek puderskeivling u
Entoloma cetratum, skogsrödhätting
Entoloma chalybaeum var. lazulinum
Entoloma serrulatum, naggnopping
Entoloma undatum, bandad navelrödning b
Galerina atkinsoniana
Galerina cf. mniophila, blek mosshätting
Hydnum repandum, blek taggsvamp
Hygrophorus agathosmus, doftvaxskeivling
Hygrophorus erubescens, besk vaxskeivling
Hygrophorus karstenii, äggvaxskeivling u
Hygrophorus piceae, granvaxskeivling
Inocybe geophylla, sidentråding
Inocybe obsoleta, blek topptråding
Inocybe terrigena, fjällig ringtråding b
Lactarius auricola, sumpriska u
Lactarius badiusanguineus, glansriska
Lactarius deterrimus, blodriska
Lactarius glycosmus, kokosriska
Lactarius lignyotus, sotriska b
Lactarius rufus, pepparriska
Lactarius scoticus, kärrskäggriska
Lactarius scrobiculatus, svavelriska
Lactarius sphagneti, vitmossriska b
Lactarius tuomikoski u
Lactarius zonariodes, granriska
Lepiota clypeolaria, spenslig fjällskeivling
Lepiota ventriosospora, gullockig fjällskeivling u
Limacella glioderma, brun klibbskeivling
Lycoperdon perlatum, vårtig röksvamp
Marasmius androsaceus, tagelbrosking
Micromphale perforans, barrbrosking
Mycena epipterygia, flåhätta
Mycena galopus, mjölkhätta
Mycena rubromarginata, rödeggad hätta
Mycena viridimarginata, gröneggad hätta
Otidea onotica, litet haröra
Pholiota lubrica, rödbrun slemflamskeivling b
Pholiota scamba, liten flamskeivling
Pluteus romellii, gulfotskölding b
Podostroma alutaceum s.lat., klubbdyna
Rhodocybe nitellina, brandrussling
Ripartites tricholoma, fransskeivling b
Rozites caperatus, rimskeivling

Russula adusta, svedkremla u
Russula aquosa, sumpkremla
Russula atrorubens, svartröd kremla
Russula decolorans, tegelkremla
Russula favrei, gransillkremla
Russula griseascens, grånande giftkremla
Russula nitida, åderkremla
Russula cf olivaceoviolascens
Russula olivobrunnea, guckuskokremla

Russula rhodopoda, lackkremla
Russula taigarum, taigakremla
Russula turci, jodoformkremla
Russula vinosa, vinkremla
Tremiscus helvelloides, gelétratting
Tricholoma inamoenum, luktmusseron
Tricholoma saponaceum, såpmusseron
Tricholomopsis decora, stubbmusseron
Tubaria confragosa, ringskråling

Bepe guidade till Vackermyran

Hjördis Lundmark och Bengt Pettersson fyllde minibuss och for en dag genom fagra jämtländska bygder till spännande svampmarker kring Vackermyran i Hammerdal sn. Bepe noterade koordinater för rara svampar. Kalknavling (*Cantharellopsis prescottii*) hittades t.ex. på följande två ställen: 1477054/7039743 och 1477054/7039707. Kärrskäggriska (*Lactarius scoticus*) är typisk i jämtländska kalkkärr medan sumpriskans (*Lactarius auriolla*) biotop framgår av namnet. Den har sina största svenska förekomster i jämtska silurområdet och dess omgivning. Beskiven av vännen Ilkka som även deltog i turen. Biggitta Wasstorp noterade blek puderskivling (*Cystolepiota seminuda*) som inte är ovanlig i kalktrakter. Flattoppad klubbsvamp (*Clavariadelphus truncatus*) gör entré på nya svampprädlisan 2005. Den ses mest i fina äldre kalkbarrskogar. Blek topptråding (*Inocybe obsoleta*). På fällblanketter från Vackermyran angavs att vargspindling (*Cortinarius canabarba*) växte dels i örtrik granskog dels i högortsgranskog. Margareta Byström samlade sotrisk (*Lactarius lignyotus*), en vacker riska i norrlandsskogen. I sumpskog vid Vackermyran noterades även det nordliga gräset skogsrör (*Calamagrostis chalybaea*).



Margareta Malmberg, Bengt Pettersson, Birgitta Wasstorp och Margareta Byström vid Vackermyran.

Foto: Hjördis Lundmark

Jmt, Hammerdal sn. Vackermyran, Rödflon. Rikkärr

25.08.03

Bovista paludosa, sumpäggsvamp
Lactarius auricola, sumpriska u
Lactarius scoticus, kärrskäggriska
Leccinum holopus, kärrsopp

Lyophyllum rancidum, mjölgråskivling
Omphalina fibula, vaxnavling
Pluteus salicinus, blågrå skölding
Russula versicolor, skarp sienakremla

6 Borgsjöbyn. "Watlingskogen". Dan Broström, Sören Gutén

693660/150600 – 29.08.03

Crucibulum laeve, brödkorgssvamp
Macrocystidia cucumis, transkräling b
Peziza fimeti, brun dyngskål

85 Tuna Vattjomåsen. Örtrik granskog, hassel, delvis kobetat, Anita & Leif Stridvall, Stig Jacobsson, Hjalmar Croneborg, Johan Nitare m.fl.

69178/15631 – 26.08.03

Albatrellus confluens, brödticka
Amanita muscaria, röd flugsvamp
Boletus edulis, karljohan
Boletus subtomentosus, sammetsopp

Chalciporus piperatus, pepparsopp
Calocera viscosa, gullhorn
Chroogomphus rutilans, rabarbersvamp
Clavariadelphus ligula, barrklubbsvamp



Dan Broström vid mikroskopet, Sören Gutén och Bengt Pettersson.

Foto: Leif Stridvall



Ramaria fennica

Foto: Siw Muskos

- Clavariadelphus sachalinensis, storsporig klubbsvamp u
 Clavulina cristata, kamfingersvamp u
 Clitocybe fragrans, dofttrattskeivling u
 Clitocybe gibba, sommartrattskeivling
 Clitocybe odora, grön trattskeivling
 Collybia impudica, tallnagelskeivling u
 Concoybe brunneola, mikroskoperad b
 Concybe cf abberrans, mikroskoperad
 Coprinus micaceus, glitterbläcksavamp u
 Cortinarius saniosus, gultrådig skeivling
 Cortinarius caesiostramineus, bleksvindling b
 Cortinarius casimiri, storsporig spindling, mikroskoperad
 Cortinarius balteatus, bårdspindling
 Cystoderma granulatum, rostbrun grynskeivling
 Collybia confluens, brosknagelskeivling
 Cortinarius alboviolaceus, blekviolett spindling u
 Cortinarius depressus, kontrastspindling u
 Cortinarius porphyropus, anilinsvindling u
 Cudonia confusa, blek mössmurkling
 Entoloma formosum
 Entoloma lividoalbum, lundrödning
 Entoloma poliopus, ängsnopping
 Entoloma undatum, bandad navelrödning u
 Galerina pumila, honungshätting
 Galerina vittaformis, dagghätting
 Gloeophyllum sepiarium, vedmusling
 Gomphidium glutinosum, citronslenskkeivling
 Gomphus clavatus, violgubbe
 Hydnum rufescens, rödgul taggsvamp
 Hygrophoropsis aurantiaca, falsk kantarell
 Inocybe agardhii, ringtråding
 Inocybe cincinnata, violtråding
 Inocybe geophylla, sidentråding
 Inocybe mixtilis, löktråding u
 Inocybe microspora, småsporig tråding
 Inocybe castanea, mikroskoperad u
 Inocybe umbratica
 Laccaria laccata, laxskeivling
 Lactarius aspideus, videriska
 Lactarius flexuosus, buktriska
 Lactarius fuliginosus, rökriska u
 Lactarius deterrimus, blodriska
 Lactarius representaneus, gulriska
 Lactarius rufus, pepparriska
 Lactarius theiogalus, småriska
 Lactarius torminosus, skäggriska
 Lepiota clypeolaria, spenslig fjällskeivling u
 Lepiota cristata, syrlig fjällskeivling u
 Lepiota ventriosospora, gullockig fjällskeivling u
 Leccinum aurantiacum, aspsopp
 Leccinum scabrum, björksopp
 Lentinus conchatus, broskmusling u
 Lyophyllum infumatum u
 Marasmius cohaerens, glansbrosking, mikroskoperad
 Marasmius oreades, nejlikbrosking
 Megacollybia platyphylla, strecknagelskeivling
 Melanoleuca stridula, stripmusseron, hassellund u
 Merulius tremellosus, dallergröppa, hassel u
 Micromphale perforans, barrbrosking
 Mycena flavoalba, gulvit hätta
 Mycena galericulata, rynkhätta u
 Mycena haematopus, blodhätta
 Mycena pura, rättikhätta
 Mycena rubromarginata, rödeggad hätta
 Mycena leptcephala, luthätta
 Mycena galericulata, rynkhätta
 Mycena sanguinolenta, mörkeggad blodhätta
 Mycena renati, gulfotshätta u
 Mycena polygramma, silverhätta, hassel b u
 Phaeocollybia lugubris, stor rotskråling b
 Phellodon tomentosus, trattaggsvamp
 Pholiota lubrica, rödbrun slemflamskeivling
 Pholiota mutabilis, föränderlig tofsskeivling
 Pholiota tuberculosa, finlockig tofsskeivling u



Gomphus Clavatus

Foto: Siw Muskos

Pluteus romellii, gulfotskölding

Polyporus melanopus, tratticka, på marken vid hassel i kohagen u

Pseudohydnum gelatinous, gelétagging, murken stubbe u

Ramaria fennica lilafotad fingersvamp u

Ramaria gracilis, anisfingersvamp u

Russula gracillima, spädkremla

Russula decolorans, tegelkremla

Russula obscura, vinkremla

Russula favrei, gransillkremla

Russula delica, trattkremla

Russula aeruginea, grönkremla

Russula azurea, azurkremla

Russula foetens, stinkkremla

Russula olivobrunnea, guckuskokremla

Sarcodon imbricatum, fjällig taggsvamp

Suillus luteus, smörsopp

Thelephora palmata, busksvamp

Tricholoma saponaceum, såpmusseron

Tricholoma virgatum, gallmusseron

Tubaria conspersa, ringskräling

Xeromphalina campanella, rostnavling

Ikka upphetsad av Karstenarten *Ramaria fennica*!

Nu hade vi hamnat i Siw Muskos egna hemmamarker. Siw ville särskilt förevisa två rariteter på Vattjomåsen: violgubbe och lilafotad fingersvamp. Stor upphetsning väckte jättingen med violgubbar (*Gomphus clavatus*) i grandominerat parti. Violgubben är funnen på cirka 15 lokaler i Medelpad från skalgrusbankar vid havet till kalkgran-skog vid jämtgränsen. Den växer i mittsvenska området nästan alltid i fina "hot spots". Totalt var häromåret 120 lokaler noterade i landet med en koncentration till norra Uppland. Botanisten Kristoffer Stighäll rapporterade hösten 2004 om "drösvis med svamp i gamla bondskogar i Uppland och ett 30-tal nya lokaler för violgubbe". Antalet kända svenska lokaler torde därför idag ligga kring 150. Elias Fries skriver i boken om Sveriges ätliga och giftiga svampar: "finns på fuktiga ställen i skogarna, helst på lerbotten, i stor mängd". Sedan har generation efter generation av författare till svampböcker angett att violgubbe växer "i jordar på lerbotten". Arten växer aldrig på lerjordar i mittsvenska området. Den kräver kalkrika mulljordar!

Upphetsningen tilltog när den andra rariteten, lilafotad fingersvamp (*Ramaria fennica*), anträffades i samma "gomphusskog". Vår finländske vän Ikka blev mycket upplivad av fyndet. Bara några få fynd finns av arten efter finske mykologen Karstens beskrivning på 1800-talet av arten från Mustiala by. I bokskog söderut växer något liknande som kanske ska heta *Ramaria fumigata* enligt Johan Nitare. Vid DNA-sekvensering har framkommit att *Ramaria fennica* är mer släkt med *Gomphus clavatus* än med andra *Ramaria*-arter! Rena släkträffen här på åsen! I

skogsstyrelsens praktverk om "Signalarter" finns uppslag med färgbilder av koralltaggsvampar. Andra fingersvampar i gomphusskogen: kamfingersvamp (*Clavulina cristata*), anisfingersvamp (*Ramaria gracilis*), storsporig klubbsvamp (*Clavariadelphus sachalinensis*). Vid Borgsjöveckan 1999 föreläste dansken Jens Petersen om de cirka 40 kända arterna av "*Ramaria in Fennoscandia*".

Azurkremla (*Russula azurea*) är granbunden, sydlig, värmekrävande och ses mest i sydväxtberg t.ex. Siljeberget i Selånger sn och Bergåsen i Borgsjö sn. Just gomphusskogen med lite äldre granskog har biotopskyddats för att gynna violgubbe, lilafotad fingersvamp och andra av granens mykorrhizasvampar. Men egentligen är rakt sydvända slutningen en extrem brandbiotop där granen förr brann bort. Silverhätta (*Mycena polygramma*) är sydlig och sällsynt, ses mest på hassel i sydborgen men även på annan lövved i älvdalarnas raviner. Funnen även på gårdstun t.ex. på Borgsjö kyrkogård. Gulphotshätta (*Mycena renati*) är vacker signalart på bl.a. hassel och gråal i sydväxtberg, raviner, älvslutningar. Anita, Leif och Stig fann två intressanta trådingar: *Concoybe brunneola* och stybbhättning (*C. cf aberrans*). Ringtråding (*Inocybe agardii*) och violtråding (*Inocybe cincinnata*) är allmänna arter i gråal- och sälglundar på fuktig mark. Massförekomster av dessa två arter t.ex. i Stornäsets lövskogskärr på Alnö. Löktråding (*Inocybe mixtilis*) växte här i hasselrund (enligt fältblankett) men ses ibland ute på ängar. Småsporig tråding (*Inocybe microspora*) är mest funnen söderut i landet (mest utforskat där). Den påminner om mosstråding (*Inocybe nitidiuscula*) men har mindre sporer och saknar nästan helt caulocystidier på foten. Har ibland synonymiserats med *I. glabripes*. *Inocybe castanea* är inte upptagen i Ekologisk Katalog (1998). Den hittades även på ängen vid Julåsen av Anita och Leif. *Inocybe umbratica* kan i fält förväxlas med blektråding (*I. sindonia*) men är mindre, har fotknöl och växer i barrskog. Glansbrosking (*Marasmius cohaerens*) växer söderut mest i ädellövskog. Men finns sällsynt här i mellannorrlands sydväxtberg och rika lundmiljöer. Bandad navelrödling (*Entoloma undatum*) växte i hasselrund och mulljord.

På Vattjomåsen finns länets största och ljuvligaste hassellundar i varmt sydläge. Här brann skogen naturligt förr flera gånger per århundrade. Framför åsen fanns en av landskapets största järnåldersbyar. Svedjebruk bedrevs här ända fram till 1800-talet för att gynna gräs och örter. Skogen betades till 1960-talet och en del av slutningen kobetas fortfarande. Efter brandens och skogsbetets upphörande har frodvuxna granar senaste 60–70 åren invaderat och börjat skugga ihjäl hassel och lundväxter. Ett generellt fenomen i de norrländska sydväxtbergen.

Under de frodvuxna granarna ligger is och tjäle kvar flera veckor längre än i den solöppna lövskogen. Uppvärmning av marken ger snabbare nedbrytning till brun mulljord i lövskogen medan barmattor ansamlas där granen tagit över. Idag år 2005 är läget akut att plocka bort granen ur sydväxtbergen. Därför har den ideella naturvården fått in skrivningar i regionala skogsmålen om att gran ska tas bort ur sydväxtbergen. Skrivna mål är dock ingen garanti om inte driftiga tjänstemän tar målen på allvar. Skogsvårdskonsulenten Gunnar Selling har under år 2005 tecknat naturvårdsavtal med markägarna innebärande att granen tas bort i slutningarna vid Vattjomåsen. Ett mindre område där violgubbe (*Gomphus clavatus*) och lilafotad fingersvamp (*Ramaria fennica*) växer har biotopskyddats. Gunnar Selling har särklassigt rekord inom skogsvårdsorganisationen i norra Sverige vad gäller att bilda många biotopskydd och naturvårdsavtal bl.a. flera "hot spots" för svampar. Gunnar erhöll häromåret naturvårdspris av Naturskyddsforeningen i Västernorrland för sina epokgörande insatser.

15 Vårsjöberget. Naturskog

28.08.03

Cortinarius armeniacus, aprikosspindling u
Cortinarius brunneus, umbraspindling u
Cortinarius claricolor, vitkransad spindling u
Cortinarius cf fulvolaesus, svartfläckig spindling u
Cortinarius gentilis, gulbandad spindling u
Cortinarius laniger, ullspindling u
Cortinarius leucophanes, gräddspindling u
Cortinarius paragaudis, tegelbandsspindling u
Cortinarius semisanguineus, rödskivig kanelspindling
Cortinarius venustus, skönfotad spindling u
Cortinarius vibratilis, gallspindling u
Cortinarius ochrophyllus, ockraspindling u
Cortinarius pluvius, liten gallspindling u
Cortinarius scaurus, myrspindling u
Cortinarius spilomeus, rödflockig spindling u

Cortinarius subtortus, doftspindling u
Cortinarius testaceofolius, tegelbandsspindling u
Cudonia confusa, blek mössmurkling u
Gymnopilus picreus, mörkfotad bitterskivling u
Lentinus conchatus, broskmussling u
Pholiota alnicola, gul flamskivling u
Tricholoma aestuans, bitter riddarmusseron u

Franco Matli och Karl Soop företog egen utflykt och har bara angett "lokal 15". Om inte vännerna Franco och Karl skrivit fel så bör de ha besökt Vårsjöberget i Jämtgavels naturreservat som är just nr 15 i exkursionsguiden och funnit ovanstående arter.

Karl om Nya Zeelands svampar

Avslutningskvällen höll Karl Soop fascinerande föredrag om den märkliga svampfloran på Nya Zeeland. Han delade även ut blad med lista över cortinarioda svampar på Nya Zeeland.

82 Tuna Ängomsåsen V

84 Tuna Torkarlsberget

Örtrik granskog, björkpark, lärkskog, Anita & Leif Stridvall, Stig Jacobsson m.fl.

69171/15637 – 26.08.03

Albatrellus confluens, brödticka
Albatrellus ovinus, fårticka
Amanita muscaria, röd flugsvamp
Amanita rubescens, rodmande flugsvamp
Auriscalpium vulgare, örttaggsvamp
Boletus edulis, karljohan
Boletus subtomentosus, sammetssopp
Calocybe carnea, rosenmusseron
Cantharellus cibarius, kantarell
Chalciporus piperatus, pepparsopp
Chroogomphus rutilus, rabarbersvamp
Clitocybe clavipes, klubbtrattskevling
Clitocybe fragrans, dofttrattskevling
Clitocybe squamulosa, småfjällig trattskevling
Clitopilus prunulus, mjölskevling
Collybia confluens, brosknagelskevling
Cortinarius anomalus, björkspindling
Cortinarius armeniacus, aprikosspindling u
Cortinarius armillatus, rödbandad spindling
Cortinarius balteatus, bårdspindling u b
Cortinarius biformis, gycklarspindling u
Cortinarius callisteus, lokspindling
Cortinarius collinitus, violettfootad spindling u
Cortinarius gentilis, gulbandad spindling

Cortinarius malicorius, grönköttig spindling
Cortinarius ochrophyllus, ockraspindling
Cortinarius pluvius, liten gallspindling
Cortinarius sanguineus, blodspindling
Cortinarius scaurus, myrspindling
Cortinarius septentrionalis, auroraspindling
Cortinarius sommerfeltii, mörk kanelspindling u
Cortinarius stillatitius, honungsspindling
Cortinarius suberi b
Cortinarius uliginosus, sumpspindling
Cortinarius vernus, sommarspindling b
Crepidotus inhoneustus, mikroskoperad S
Entoloma lazulinum
Entoloma nidorosum, stinkrödling
Fomes fomentarius, fnöschticka
Fuligo septica, vargmjolk
Galerina vittaeformis, dagghätting
Gomphidius glutinosus, citronslenskivling
Gomphidius maculatus, lärkslenskivling b
Hebeloma mesophaeum, diskfränskivling
Hydnellum aurantiacum, orange taggsvamp u
Hydnellum peckii, skarp dropptaggsvamp
Hydnum repandum, blek taggsvamp
Hydnum rufescens, rödgul taggsvamp

Hygrophorus erubescens, besk vaxskivling
 Hygrophopsis aurantiaca, falsk kantarell
 Inocybe flocculosa, luddtråding
 Inocybe geophylla, sidentråding
 Inocybe geophylla var. lilacina
 Inocybe leiocephala
 Inocybe mixtilis, löktråding
 Inocybe nitidiuscula, mosstråding
 Inocybe obscurobadia, mikroskoperad SJ u
 Inocybe virgatula
 Laccaria laccata, laxskivling
 Lactarius deterrimus, blodriskä
 Lactarius flexuosus, buktriska u
 Lactarius fuliginosus, rökriska
 Lactarius lacunarum, dyriska b
 Lactarius necator, svartriska
 Lactarius rufus, pepparriska
 Lactarius scrobiculatus, svavelriskä
 Lactarius spinosulus, fjällriskä
 Lactarius torminosus, skäggriska
 Leccinum scabrum, björksopp
 Lentinellus micheneri, navelmussling, lövkvistar u
 Lepiota ventriospora, gulflockig fjällskivling u
 Leucocortinarius bulbiger, bleksporing spindling u
 Lycoperdon pyriforme, gyttrad röksvamp
 Marasmius scorodonius, lökbrosking
 Megacollybia platyphylla, strecknagelskivling u
 Micormphale perforans, barrbrosking
 Mycena flavoalba, gulvit hätta
 Mycena galericulata, rynkhätta
 Mycena haematopus, blodhätta
 Mycena leptocephala, klorhätta
 Mycena pura, rättikhätta
 Mycena rubromarginata, rödeggad hätta
 Mycena sanguinolenta, mörkeggad blodhätta
 Mycena vitilis, glanshätta
 Mycena viridimarginata, gröneggad hätta
 Paxillus atrotomentosus, sammetsfotad pluggskivling
 Phellodon tomentosus, trattaggsvamp
 Polyporus varius, strumpticka
 Psatyrella candolleana, vit sprödskevling
 Ramaria testaceoflava, gultoppig fingersvamp u
 Russula aeruginea, grönkremla
 Russula aquosa, sumpkremla
 Russula atrorubens, svartröd kremla
 Russula delica, trattkremla
 Russula elaeodes, olivsilkkremla u
 Russula favrei, gransilkkremla
 Russula firmula, glanskremla u
 Russula gracillima, spädkremla
 Russula lundellii, praktkremla
 Russula lutea, äggkremla
 Russula obscura, vinkremla
 Russula olivina, olivinkremla
 Russula vesca, kantkremla
 Suillus clintonianus, brun lärksopp u
 Suillus grevillei, lärksopp u
 Suillus luteus, smörsopp
 Telephora palmata, busksvamp
 Telephora terrestris, vårtöra
 Tricholoma fulvum, fläckmusseron
 Tricholoma inamoenum, luktmusseron
 Tricholoma psammopus, lärkmusseron u
 Tricholoma virgatum, gallmusseron
 Tubaria conspersa, blek toffelskräling

Franco fann brun lärksopp

Regionala TV-stationen Mittnytt kom till Torkarlsberget, intervjuade Franco Matli, Hjalmar Croneborg och andra svampentusiaster. *Inocybe obscurobadia* samlades och bestämdes av Stig Jacobsson från skogen norr om Torkarlsberget. I tidskriften Jordstjärnan 1989/2 skriver Stig och paret Stridvall om arten: ”medelstor med brun hatt, som äldre något radiärt trådig. På kalkhaltig mark i lövskog och barrskog. Funnen några gånger i Västergötland (Kinnekulle, Hunneberg). Sannolikt förbi-sedd”.

Tre av lärkens mykorrhizasvampar noterades i lärkskogen: lärkslemskevling (*Gomphidius maculatus*), lärkmusseron (*Tricholoma psammopus*) och brun lärksopp (*Suillus clintonianus*). Den senare arten är lite känd, insamlades av Franco Matli och bestämdes av Mattias Andersson som skrivit om arten i tidskriften Jordstjärnan.

Här i lärkskogen samlade dansken Erik Rald riskan *Lactarius porninsis* den 24 augusti 1986 (herb och foto Rald). Hålsopp (*Boletinus cavipes*), en annan lärksvamp, är sällsynt och bara funnen på en lokal i mittsvenska området (Ljustorp, Laxsjön, september 1995, Elisabeth Wedin).

Leif och Anita Stridvalls belägg (LAS), deponeras senare i (GB)

6928430/1503360. LAS 03/038

Cortinarius porphyropus, anilinspindling
Borgsjö sn, ca 700 m NO Magdbygårdarna. 6928430/1503360
Rik blandskog
LAS 03/038

Tricholoma sp (obeskriven art)
Borgsjö sn, Julåsen Långa backen (23)
Örtrik granskog
LA 03/044

Conocybe huijsmanii
Bräcke sn, Sidsjö (113)
Väggkant med gräs, Betula, Salix
LAS 03/039

Naucoria zonata
Haverö sn, Boflon O vid vändplan
Under gråal i slänt på sandblandad jord
LAS 03/045 Kollekten delad med (UPS)

Collybia impudica, tallnagelskivling
Bräcke sn, Bodtjärnsbäcken (112)
Lövvädd i ravin
AS 03/040

Mycena oregonensis, fagerhätta
Torp sn, sluttning ovan Tubbobäcken
Örtrik granskog med bl.a. blåsippan
693402/151171
LAS 03/046

Clitocybe squamulosa, småfjällig trattskeppling
Tuna sn, hembygdsparken vid Torkarlsberget (84)
Gräsmark
LAS 03/041

Cortinarius canabarbata, vargspindling
Borgsjö sn, Julåsen skogen vid ängarna (22)
I barrmatta i örtrik granskog
LAS 03/047

Tricholoma psammopus, lärkmusseron
Tuna sn, Torkarlsberget (84)
Lärkskog
LAS 03/042

Cystoderma adnatifolium, stor grynskeppling
Jmt, Hammerdal sn, Vackermyran V
Kalkbarrskog, leg Anders Dahlberg
LAS 03/48

Marasmius cohaerens, glansbröskeppling
Tuna sn, Vattjomåsen
LAS 03/043

Kollekter som Siw Muskos torkade och som deponerades i (UPS) hösten 2003

Under Borgsjömötet uppmanade vi till insamling av toppig giftspindling (*Cortinarius rubellus*), en av våra giftigaste svampar. Forskare hade nämligen hört av sig och ville ha tillgång till giftet! En stor påse med toppig giftspindling (*Cortinarius rubellus*) från Borgsjömötet levererades till tacksamma medicinska forskare vid Akademiska sjukhuset i Uppsala. Alla belägg nedan överlämnades sedan till Roland Moberg på trappan till Fytoteket under en enkel ceremoni. Där ligger våra insamlingar i gott förvar och under tillsyn av professionella mykologer till glädje för framtida forskare. Totalt har vi under fjorton Borgsjöveckor 1982–2003 deponerat över 1500 belägg till herbarierna i Stockholm och Uppsala. Det är mest arter inom de stora mykorrhizasläkten som ju varit tema för Borgsjömötena. Släktet *Cortinarius* (spindlingar) dominerar bland beläggen. Ett stort tack till vår mycket ordningssamma medarbetare Siw för alla fint torkade och väl etiketterade kollektioner. Vad gäller datum för insamlingar nedan, se datum i utflyktslistorna.

Agaricus comtulus, rödskivig dvärgchampinjon
Borgsjö sn, Gammelbodarna
Äng
Dan Broström

Agaricus semotus, blekröd dvärgchampinjon
Haverö sn, Boflon O
Sumpskog
Anita Stridvall

Agaricus semotus, blekröd dvärgchampinjon
Jmt, Bodsjö sn, Sidsjö
Sumpskog
Ilkka Kytövuori

Amylocystis lapponica, lappticka
Haverö sn, Björntjärn NR
Blåbärsgranskog, granlåga
Mattias Andersson

Armillaria borealis, honungsskivling
Borgsjö sn, Julåsen skogen vid ängarna
Fuktig högrötsgranskog
Stig Jacobsson

Arrhenia acerosa, musselkantarell
Borgsjö sn, hembygdsgården
Gårdstun
Dan Broström

Bankera violascens, grantaggschamp
Borgsjö sn, Lombäcksheden
Siw Muskos & Johan Nitare

Calocybe cf fallax
Jmt, Bodsjö sn, Sidsjö
Sumpskog
Ann-Britt Staernes

Calocybe fallax
Borgsjö sn, Lombäcksheden
Väggkant i kalktallskog
Siw Muskos, conf Stig J.

Cantharellopsis prescottii, kalknavling
Jmt, Hammerdal sn, Vackermyran
Fuktig högrötsgranskog
Birgitta Wasstorp

Chlorociboria aeruginascens, blek grönskål
Haverö sn, Boflon O
Sumpskog
Dan Broström

Clavaria rosea var. *rosea*, rosenfingerschamp
Borgsjö sn, Kullbodarna
gräsigt väggkant
Siw Muskos

Clavulinopsis cinerea, grå fingerschamp
Borgsjö sn, Kullbäcken
Sumpskog
Siw Muskos conf Johan Nitare

Clitocybe strigosa
Jmt, Hammerdal sn, Vackermyran
Fuktig högrötsgranskog
Birgitta Wasstorp, det Ilkka Kytövuori

Collybia fodiens, besk sågnagelskivling
Borgsjö sn, Julåsen skogen vid ängarna
Fuktig högrötsgranskog
Stig Jacobsson

Conocybe brunneola
Tuna sn, Vattjomåsen
Örtrik granskog
Kjell Olofsson

Conocybe huijsmanii
Borgsjö sn, Gammelbodarna
Slåttrat vägdike
Dan Broström

Conocybe huijsmanii
Borgsjö sn, Södra Sillre
Längs skogsväg
Dan Broström

Cortinarius balteatoalbus, blek bårdspindling
Hjd, Hede, 4 km SV kyrkan, Råndalsvägen
Sandigt lavtallskog

Cortinarius balteatus, bårdspindling
Tuna sn, Torkarlsberget
Karl Soop, conf Tor Erik Brandrud

Cortinarius bibulis, violett alspindling
Borgsjö sn, Bodåsen O
Sumpskog
Hans Marklund, conf Tor Erik Brandrud

Cortinarius caesiostramineus, blekspindling
Tuna sn, Vattjomåsen
Örtrik granskog
Anita Stridvall, conf Tor Erik Brandrud

Cortinarius bataillei, orangespetsig spindling
Haverö sn, Björntjärn NR
Blåbärsgranskog
Mattias Andersson

Cortinarius callisteus, lokspindling
Borgsjö, Bodåsen O
Fuktig högrötsgranskog
Signaturen E-An

Cortinarius calochrous var. *coniferarum*, fagerspindling
Jmt, Hammerdal sn, Vackermyran
Örtrik granskog
Margareta Byström

Cortinarius calochrous var. *coniferarum*, fagerspindling
Borgsjö sn, Julåsen skogen vid ängarna
Örtrik granskog
Ivar Sörensen

Cortinarius causticus, pepparspindling
Jmt, Hällesjö sn, Blixtbäckselet
Lavgallskog
Bengt Pettersson, det Håkan Lindström

Cortinarius citrinofulvescens
Borgsjö sn, Kullbäcken
Sumpskog
Siw Muskos, conf Håkan Lindström

Cortinarius claricolor, vitkransad spindling
Borgsjö sn, Julåsen skogen vid ängarna
Örtrik granskog
Stig Jacobsson

Cortinarius dilutus (=illuminaus), blekfotad spindling
Jmt, Bräcke, Bodtjärnsbäcken
Blåbärsgranskog
Anita Stridvall, mikroskoperad av Leif S

Cortinarius disjucendus, träspindling
Borgsjö sn, Julåsen skogen vid ängarna
Stig Jacobsson conf Karl Soop
"Sporer 9-12 x 6-7.5, ellpsoida"

Cortinarius emunctus, stålblå spindling
Dlrn, Mora, Gesunda
Karl Soop

Cortinarius erubescens, kastanjespindling
Jmt, Klövsjö sn, Klövsjöhöjden
Fuktig högrötsgranskog
Kjell Olofsson

Cortinarius fraudulosus var. rosoargutus, granrotspindling
Borgsjö sn, Julåsen skogen vid ängarna (22)
Örtrik granskog
Ivar Sörensen

Cortinarius fraudulosus var. rosargutus
Hjd, Hede, Sörviken
Karl Soop

Cortinarius fraudulosus var. rosargutus
Borgsjö sn, N Julåsen
1504360/6929720
I gammal myrstack
Anita & Leif Stridvall
"Bör beläggas !! TEB" "Fixat SM!"

Cortinarius ionosmus, violdoftande spindling
Jmt, Klövsjö sn, Fettjeå
Fuktig högrötsgranskog
Sören Gutén

Cortinarius lepidopus Cke
Hjd, Hede, Sörviken,
Tällskog
Karl Soop

Cortinarius leucophanes, gräddspindling
Borgsjö sn, Alby kyrkogård
Lavtallskog
Siw Muskos conf Tor Erik Brandrud

Cortinarius limonius, eldspindling
Borgsjö sn, Bodåsen
Fuktig högrötsgranskog
Lena Larsen

Cortinarius limonius, eldspindling
Haverö sn, Boflon O
Fuktig högrötsgranskog
Birgitta Wasstorp conf Jacques Melot

Cortinarius ochropallidus (talus)
Haverö sn, Boflon O
Örtrik granskog
Anita & Leif Stridvall

Cortinarius ochrophyllus, ockraspindling
Jmt, Klövsjö sn, Fettjeå
Blåbärsgranskog
Jan-Olof Tedebrand

Cortinarius papulosus, prickspindling
Borgsjö sn, Julåsen skogen vid ängarna
Örtrik granskog
Stig Jacobsson, conf Tor Erik Brandrud

Cortinarius papyzon
Jmt, Bodsjö sn, Sidsjö
Blåbärsgranskog
Mattias Andersson

Cortinarius percomis, kryddspindling
Borgsjö sn, Julåsen skogen vid ängarna
Örtrik granskog
Anita Stridvall

Cortinarius pilatii, barrfjunspindling
Haverö sn, Boflon O
Fuktig högrötsgranskog
Birgitta Gahne

Cortinarius pinophilus
Jmt, Hällesjö sn, Blixtbäcksetet
Lavtallskog
Bengt Pettersson, det H Lindström

Cortinarius pinophilus
Borgsjö sn, Lombäcksheden
Tor Erik Brandrud

Cortinarius populinus, poppelspindling
Borgsjö sn, Ormberget V
Sumpskog

Cortinarius quarciticus, kvartsspindling
Jmt, Klövsjö sn, Klövsjöhöjden
Lavtallskog
Dan Broström, conf Håkan Lindström

Cortinarius riederi
Haverö sn, Björntjärn NR
Blåbärsganskog
Mattias Andersson conf Tor Erik Brandrud

Cortinarius riederi
Borgsjö sn, Julåsen skogen vid ängarna
Örtrik granskog
Anita Stridvall, conf Tor Erik Brandrud

Cortinarius scaurus var. scaurus, grön myrspindling
Haverö sn, Boflon O
Fuktig högrtsgranskog
Jan-Olof Tedebrand

Cortinarius scaurus var. herpeticus, stor myrsp.
Jmt, Hällesjö sn, Blixtbäckselet
Goliatlokal på tallhed
Bengt Pettersson conf Tor Erik Brandrud

Cortinarius scaurus var. herpeticus, stor myrspindling
Borgsjö sn, V Halmmyran
Örtrik granskog
Ann-Britt Staernes

Cortinarius semisanguineus, rödskivig kanelspindling
Borgsjö sn, Jämtgaveln NR, Vårsjöberget
Örtrik granskog
Franco Matli

Cortinarius solis-occasus, slät ullspindling
Borgsjö sn, Kullbäcken
Fuktig högrtsgranskog
Lena Larsen

Cortinarius suberi
Tuna sn, Torkarlsberget
Örtrik granskog
Franco Matli

Cortinarius tabularis
Borgsjö sn, S Sillre
Björkskog
Lena Larsen

Cortinarius tortuosus, vridspindling
Jmt, Bodsjö sn, Sidsjö (113)
Gransumpskog
Ilkka Kytövuori

Cortinarius tortuosus
Borgsjö sn, Julåsen skogen vid ängarna
Fuktig högrtsgranskog
Stig Jacobsson

Cortinarius vernus, sommarspindling
Tuna sn, Torkarlsberget
Park
Stig Jacobsson

Cortinarius vespertinus, vagabondspindling
Borgsjö sn, Kullbäcken
Örtrik granskog
Anders Dahlberg det Tor Erik Brandrud

Cortinarius violilamellatus, sandpelargonspindling
Jmt, Klövsjö sn, Klövsjöhöjden
Lavtallskog
Jan-Olof Tedebrand, det Håkan Lindström

Crepidotus sphaerosporus
Haverö sn, Boflon O
På gran i sumpskog
Dan Broström, conf Stig Jacobsson

Crepidotus variabilis, sidenmussling
Jmt, Bräcke, Bodtjärnsbäcken
Bäckravin med lövskog
Anita Stridvall, Stig Jacobsson mikroskoperat

Cystoderma ambrosii, vit grynskivling
Haverö sn, Björntjärn NR
Kanten av gammal skogsväg, i grus
Siw Muskos, conf Ilkka Kytövuori

Entoloma atrocaeruleum, backnopping
Borgsjö sn, Julåsen Martinssons ängar
Stig Jacobsson

Entoloma prunuloides, mjölrödskivling
Borgsjö sn, Julåsen Martinssons ängar
Anita & Leif Stridvall

Entoloma undatum, bandad navelrödling
Jmt, Bräcke kyrkogård
Park
Leif Stridvall

Entoloma undatum, bandad navelrödling
Jmt, Hammerdal sn, Vackermyran
Väggkant
Birgitta Wasstorp

Exobasidium pachysporum, odonsvulst
Jmt, Klövsjö sn, Klövsjöhöjden
Myr
Dan Broström

Fayodia maura, svartnavling
Jmt, Bodsjö sn, Sidsjö
Brandplats
Birgitta Wasstorp

Gomphidius maculatus, lärkslemskivling
Tuna sn, Torkarlsberget
Lärkskog
Leif & Anita Stridvall

Gomphus clavatus, violgubbe
Borgsjö sn, Kullbäcken
Fuktig granskog med björk och al
Anders Dahlberg

Hebeloma radicosum, rotfränskivling
Borgsjö sn, Alby kyrkogård (utanför muren)
Siw Muskos, conf Leif Stridvall

Hebeloma syrjense
Haverö sn, Boflon O
Sumpskog
Sören Gutén det Leif Stridvall

Hemimycena pseudolactea, småsporig vithätta
Haverö sn, Boflon O
Sumpskog
Anita Stridvall, Stig J. mikroskopoperat

Hohenbuhelia geogenia, stor gelémussling
Jmt, Bodsjö sn, Sidsjö
Vid skogsväg
Lena Larsen, det Stig Jacobsson

Hohenbuhelia geogenia, stor gelémussling
Jmt, Bodsjö sn, Sidsjö
Grusig vägkant med gräs
Birgitta Wasstorp
Flera kollektioner sammanslagna

Hydnellum auratile, brandtaggsvamp
Borgsjö sn, Lombäcken
Kalktallhed
Siw Muskos & Johan Nitare

Hygrocybe punicea, scharlakansvaxskivling
Borgsjö sn, Julåsen Martinssons ängar
Stig Jacobsson

Hygrocybe turunda, mörkfjällig vaxskivling
Haverö sn, Björntjärn NR
Sphagnumkärr
Stig Jacobsson

Hygrophorus secretanii, nordvaxing
Jmt, Klövsjö sn, Klövsjöhöjden
Längs gräsigt skogsstig
Ingemar Andersson

Inocybe flocculosa, luddtråding
Jmt, Bodsjö sn, Sidsjö
Väggkant
Siw Muskos, det Stig Jacobsson

Inocybe leucoblema
Haverö sn, Boflon O
Högörtsgranskog
Birgitta Gahne

Inocybe leptophylla, tofstråding
Borgsjö sn, Kullbäcken
Väggkant
Siw Muskos, det Leif Stridvall

Inocybe malenconii
Borgsjö sn, Gammelbodarna
Väggkant med sälg, björk
Dan Broström

Inocybe muricellata
Jmt, Hammerdal sn, Sidsjö (113)
Leif & Anita Stridvall, Stig Jacobsson

Inocybe muricellata
Haverö sn, Boflon O
Örtrik granskog
Sören Gutén

Inocybe ochroalba
Borgsjö sn, Kullbäcken
Sumpskog
Siw Muskos, det Leif Stridvall

Inocybe terrigena, fjällig ringtråding
Jmt, Hammerdal sn, Vackermyran
Örtrik granskog
Mattias Andersson

Laccaria laccata (forma monstrosa)
Haverö sn, Björntjärn NR
Franco Matli conf Siw Muskos

Lactarius auriolla, sumpriska
Borgsjö sn, Parteboda, Putträ
Sumpskog
Dan Broström, det Ilkka Kytövuori

Lactarius hysginus, gulskivig riska
Borgsjö sn, Julåsen skogen vid ängarna
Längs skogsväg
Anita Stridvall

Lactarius lacunarum, dyriska
Tuna sn, Ängsomsåsen V
Siw Muskos

Lactarius lignyotus, sotrisk
Jmt, Hammerdal sn, Vackermyran
Örtrik granskog
Margareta Byström

Lactarius olivinus, olivinriska
Borgsjö sn, Kullbäcken (54)
Sumpskog
Siw Muskos, det Ilkka Kytövuori

Lactarius sphagneti, vitmossriska
Jmt, Hammerdal sn, Vackermyran
Fuktig högörtsganskog
Birgitta Wasstorp

Leocarpus fragilis, glansgryn
Haverö sn, Boflon O
Bark
Dan Broström, conf Ingemar Andersson

Leucocortinarius bulbiger, bleksporig sp.
Borgsjö sn, V. Halmmyran
Örtrik granskog
Ann-Britt Staernes, conf Jacques Melot

Lyophyllum gangraenosum, filtsvärtling
Borgsjö sn, 1 km norr Backmans ängar
Granplantering
Sören Gutén

Macrocystidia cucumis, transkräling
Borgsjö sn, "Watlingskogen"
Sören Gutén conf Dan Broström

Multiclavula corynoides, grenig lavklubba
Torp sn, Långberget
Skogsväg
Kjell Olofsson

Mycena polygramma, silverhätta
Tuna sn, Vattjomåsen
Leif Stridvall

Mycena stipata, luthätta
Borgsjö sn, NV Tälje
Örtrik granskog, gränslåga
Anita & Leif Stridvall

Naucoria zonata
Haverö sn, Boflon O
Mattias Andersson
det Ilkka Kytövuori
Dito belägg Anita & Leif Stridvall

Onnia leporina, harticka
Haverö sn, Björntjärn NR
Karl Soop

Onygena equina, klövsvamp
Haverö sn, Boflon O
Sumpskog
Hovnagel
Anders Dahlberg

Phaeocollybia lugubris, stor rotskräling
Tuna sn, Vattjomåsen (85)
Örtrik granskog
Åke Edvinsson

Phanerochaete sanguinea, rödvedskinn
Haverö sn, Boflon O
På björk i sumpskog
Dan Broström

Pholiota heteroclita, lukttofsskivling
Haverö sn, Boflon O
Björklåga
Dan Broström, conf Stig Jacobsson

Pholiota lubrica, rödbrun slemflamskivling
Jmt, Bodsjö sn, Sidsjö
Sumpskog
Stig Jacobsson

Pholiota lubrica, rödbrun slemflamskivling
Jmt, Hammerdal sn, Vackermyran
Örtrik granskog
Mattias Andersson

Physaarum sp
Haverö sn, Boflon O
Grankotte
Mattias Andersson

Pluteus romellii, gulfotsskölding
Tuna sn, Vattjomåsen
Kjell Olofsson

Podostroma sp
Hjd, Sörviken, Hede
Örtrik granskog
Karl Soop

Podostroma sp.
Jmt, Bodsjö sn, Sidsjö
Sumpskog
Siw Muskos

Pterula multifida, barmattsvamp
Tuna sn, Vattjomåsen (gomphuslokalen)
Lena Larsen conf Ilkka Kytövuori

Ramaria botrytis, druvfingersvamp
Haverö sn, N Snöberg
Örtrik granskog
Joackim Krumlinde (signatur KR)

Ramaria dendroidea Karsten (= R. pinicola)
Borgsjö sn, Vägen mot Kullbodarna
Fuktig högörtsganskog
Lena Larsen det Ilkka Kytövuori

Ramaria flava coll
Borgsjö sn, Julåsen skogen vid ängarna
Örtrik granskog
Stig Jacobsson

Ramaria testaceoflava, gultoppig fingersvamp
Jmt, Klövsjö sn, Fettjeå
Blåbärsgranskog

Ripartites tricholoma, fransskivling
Jmt, Hammerdal sn, Vackermyran
Fuktig högrötsgranskog
Birgitta Wasstorp

Russula cremeoavellanea, gul mandelkremla
Gstr, Högbo bruk
Under ek och kastanj
Mattias Andersson
24/8 2003

Russula olivina, olivinkremla
Tuna sn, N Torkarlsberget
Fuktig högrötsgranskog
Franco Matli

Russula olivobrunnea, guckuskokremla
Jmt, Hammerdal sn, Vackermyran
Fuktig högrötsgranskog
Birgitta Wasstorp, Ilkka Kytövuori

Russula cf olivobrunnea, guckuskokremla
Jmt, Bodsjö sn, Sidsjö
Sumpskog
Siw Muskos

Russula postiana, grön äggkremla
Jmt, Bodsjö sn, Sidsjö
Sumpskog
Joakim Krumlinde, det Ilkka Kytövuori

Russula sp
Borgsjö sn, Kullbäcken (54)
Sumpskog
Siw Muskos och Bengt Pettersson

Sarcodon fennicus, bitter taggsvamp
Borgsjö sn, Bodåsen O
Siw Muskos & Johan Nitare
Samma lokal där JN samlade 1990

Sarcodon glaucopus, blåfotad taggsvamp
Borgsjö sn, Lombäcksheden
Siw Muskos & Johan Nitare
Conf Ilkka Kytövuori

Sarcodon scabrosus, skrovlig taggsvamp
Borgsjö sn, Lombäcksheden
Kalktallhed
Tor Erik Brandrud, Rolf Lidberg, Siw Muskos

Skeletocutis amorpha, gullticka
Haverö sn, Boflon O
Blåbärsgranskog, granstubbe
Dan Broström

Telephora caryophyllea, trattöra
Borgsjö sn, Lombäcksheden
Väggkant
Siw Muskos & Johan Nitare

Tremiscus helvelloides, gelétrattig
Jmt, Bodsjö sn, Sidsjö
Gräsbevuxen väggkant
Lena Larsen

Tricholoma squarrulosum, fjällfotad musseron
Jmt, Bodsjö sn, Sidsjö
Örtrik granskog
Mattias Andersson



*Henri Romagnesi och
Rolf Lidberg vid
Borgsjöveckan 1983.*

Foto: Henrik Muskos

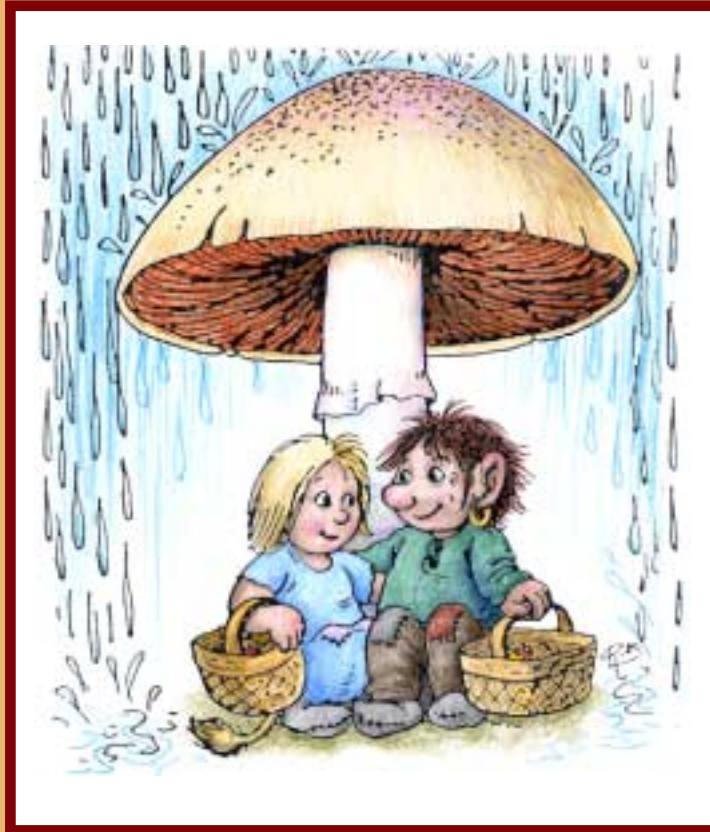


Illustration: Rolf Lidberg



Sundsvalls Mykologiska Sällskap

siw@muskos.com
www.myko.se