

Rödlistade svampar knutna till död ved vid Effaråsen norr

En undersökning av svampfloran på tallved
i nyligen avverkad tallskog.



Sebastian Kirppu

Länsstyrelsen i Dalarna

September 2013

Innehållsförteckning

Inledning	2
Metodik/Genomförande	3
Beskrivning av försöksområdet	4-5
Resultat	5-6
Tabell med artfynd	6
Kartor	6-7
Indikatorarter i andra artgrupper	8
Bilder av sönderkörda substrat	9
Total artlista tickor för Effaråsen norr	10-13

Bilden på framsidan: Avverkad gammal tallnaturskog där lågor i olika nedbrytningsstadier körts sönder under avverkning av försöksområdets skogar.

Alla bilder i rapporten är från försöksområdet Effaråsen norr

Inledning

Vid Effaråsen har Skogsstyrelsen och Skogsforsk tillsammans med markägaren Bergvik skog AB samt Stora Enso AB startat ett forskningsförsök för att utröna hur mycket hänsyn som den biologiska mångfalden i gammal tallskog kräver för att arter knutna till denna miljö ska överleva en avverkning. Frågeställningen inom forskningsprojektet är om man kan och hur man i så fall ska bedriva skogsbruk i sådana skogsmiljöer.

Skogsforsk kontaktade Länsstyrelsen i Dalarna med en förfrågan om naturvårdsenheten ville ta del av forskningsförsöket och även göra en insats i projektet. Länsstyrelsen tog på sig att inventera svampfloran knuten till tallved inom forskningsområdet.

Fältinventering i området kallat Effaråsen norr har utgått från helt andra förutsättningar jämfört med Effaråsen syd. Här i Effaråsen norr hade avverkningar redan utförts innan vedsvampsinventeringen gick av stapeln. Här nedan följer en sammanställning av Länsstyrelsens inventering.



Tallar på ett hygge. Träden är i olika successioner, från vänster, stående död, levande, och liggande död.

Metodik/Genomförande

Inventeringen har utförts på samma sätt som i Effaråsen syd. Metodiken är att genomkorsa hela området på ett sätt att så gott som hela skogsmarksarealen kunnat överblickas. Under tiden har signalarter och rödlistade svamparter knutna till tallved eftersökts på lämpliga substrat. Artletandet bygger på praktiska erfarenheter om arternas utseende och ekologi, det vill säga kunskapen om hur svamparna växer och vilka substrat som är intressanta för arter knutna till död ved. Inventeringen är genomförd för att få en uppfattning om hur svampfloran knuten till tall är spridd i försöksområdet, i detta fall hyggena och i skogen där skogen inte avverkats. Målet har varit att undersöka så mycket som möjligt av den biologiskt intressanta döda ved som finns kvar efter avverkningarna och skogsmaskinernas korsande och tvärsande i skogen. Detta innebär samtidigt att död ved som bedömts ointressant inte undersökts. Färsk död ved som i dagsläget är ointressant kan dock bli biologisk värdefull på sikt beroende på vedkvalitet.

Liksom i Effaråsen syd har lågor (liggande döda träd) varit så stora att dessa inte kunnat rubbas för att se om det finns vedsvampar på dem. Vid flera tillfällen har lågor varit totalt sönderkörda, intressanta lågor legat under fällda träd och därmed omöjliga att lyfta på och syna eventuella förekomster av vedsvamp och troligen har intressanta lågor varit gömda under GROT vilket försvårat möjligheterna att hitta vedsvampar. Ibland har mossor eller lavar upptäckts i letandet efter vedsvampar men inte blivit registrerade mer än som att arten finns i området. Mossor och lavar har inte inventerats systematiskt såsom svamparna knutna till tallved.



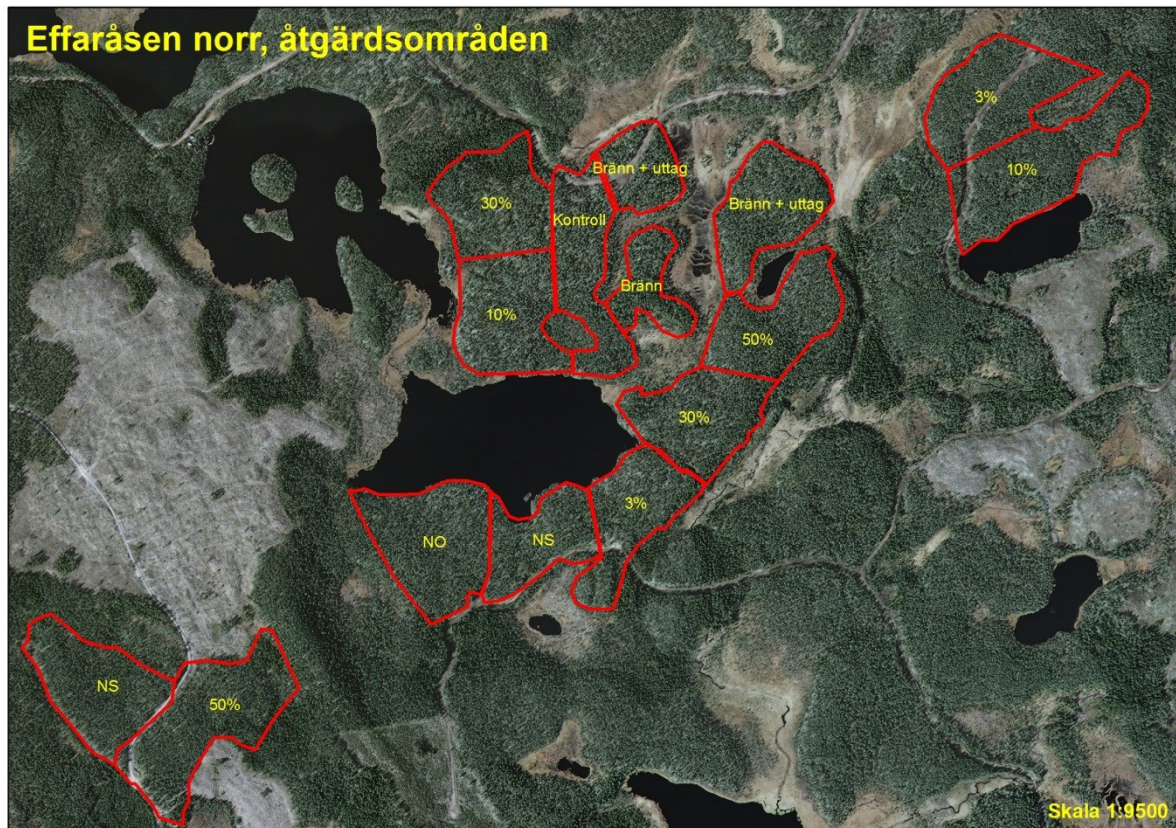
Gulporing NT



Gränsticka NT

6 fältdagar har använts för att utförligt inventera Effaråsen norr (ca 80 hektar stort) och ett stort antal kilometer har tillryggelagts i tallskogarna som avverkats. Inventeringen har försökt att hålla sig innanför de avdelningarna som Skogsstyrelsen pekat ut trots att vissa artfynd tillsynes ligger strax utanför avdelningarna på kartorna. Arbetsinsatsen per ytenhet har varit beroende på mängden död ved som funnits i avdelningen. Mycket död ved i avdelningen har tagit mer tid i anspråk. Det visar sig också att när skogen avverkats har det tagit längre tid att hitta lågorna som kan tänkas ha vedsvampar på sig.

Beskrivning av försöksområdet



Effaråsen norr har som tidigare nämnts blivit avverkat innan vedsvampsinventeringen kom till stånd. Hur dessa skogar såg ut innan åtgärderna utfördes är svårt att beskriva. Dock får man en aning om det genom att titta på vad det är för typ av lågor som ligger kvar på hyggerna. Här finns både gamla och nyare lågor av tall men många är sönderkörda till flisor. Det finns torrträd och överståndartallar kvar likaså. En annan aspekt för att göra en bedömning i efterhand är när man ser på och räknar årsringar på de avverkningsstubbar som finns.



Tätvuxen tall uppemot 180 år i ålder, till vänster, tyder på att den stått i en tallnurskog och som så sakteliga format sig till ett träd genom åren. Brandljudstall, till höger, som passerat 200 års ålder och överlevt en skogsbrand. Båda dessa kriterier ger en särskild typ av ved som verkar vara gynnsam ur ett vedsvampsekologiskt perspektiv.

Man kan också få en aning om det när man ser på skogar, omkring Effaråsen norr, som fortfarande står kvar samt det NO-område som utgörs av en riktigt fin tallnaturskog med höga biologiska värden och kontrollytan i norra delen. Troligen har här avverkats fina tallnaturskogar med höga biologiska värden knutna till tallskogens ekologi. Alla artfynd som gjorts snart ett år efter avverkningen tyder också på detta faktum.

Hyggena som är kvar efter åtgärderna har olika stor mängd hänsyn enligt åtgärdsförslaget i försöksområdet medan NS-bestånden är ett kaos efter att man varit inne och skapat död ved utan att ta ur en kubikmeter ved ur skogen. I dessa områden är det svårt att ta sig fram.

Resultat

Efter sammanställningen av insamlad data visar det sig att det har hittats en hel del fynd av vedsvampar som är knutna till tallved. De allra flesta arterna är knutna till den gamla mossiga tallveden som är mycket rik på biologisk mångfald överlag. Den art som ändå påvisat flest fynd i området är gulporingen som är mer knuten till yngre död tallved, t ex självgallrade träd men hittas också på toppar som lämnats efter gallringen som gjorts i området för omkring 20-25 år sen.

Intressantast fynd är de två fynden av urskogsticka som gjorts (Olli Manninen har bekräftat fynden). Totalt hittades 12 olika arter av vedsvampar knutna till tallved. Det var fläckporing *Antrodia albobrunnea* VU, gräddporing *Cinereomyces lenis* VU, gulporing *Junghuhnia luteoalba* NT, jordporing *Byssocorticium molliculum*, vitplätt *Chaetoderma luna* NT, urskogsticka *Antrodia primaeva* EN, vedticka *Phellinus viticola*, gränsticka *Phellinus nigrolimitatus* NT, nordtagging *Odonticium romellii* NT, laxporing *Rhodonias placenta* VU, tallticka *Phellinus pini* NT, vaddporing *Anomoporia kamtschatica* VU. Av dessa 12 arter finns 10 på den nationella rödlistan.

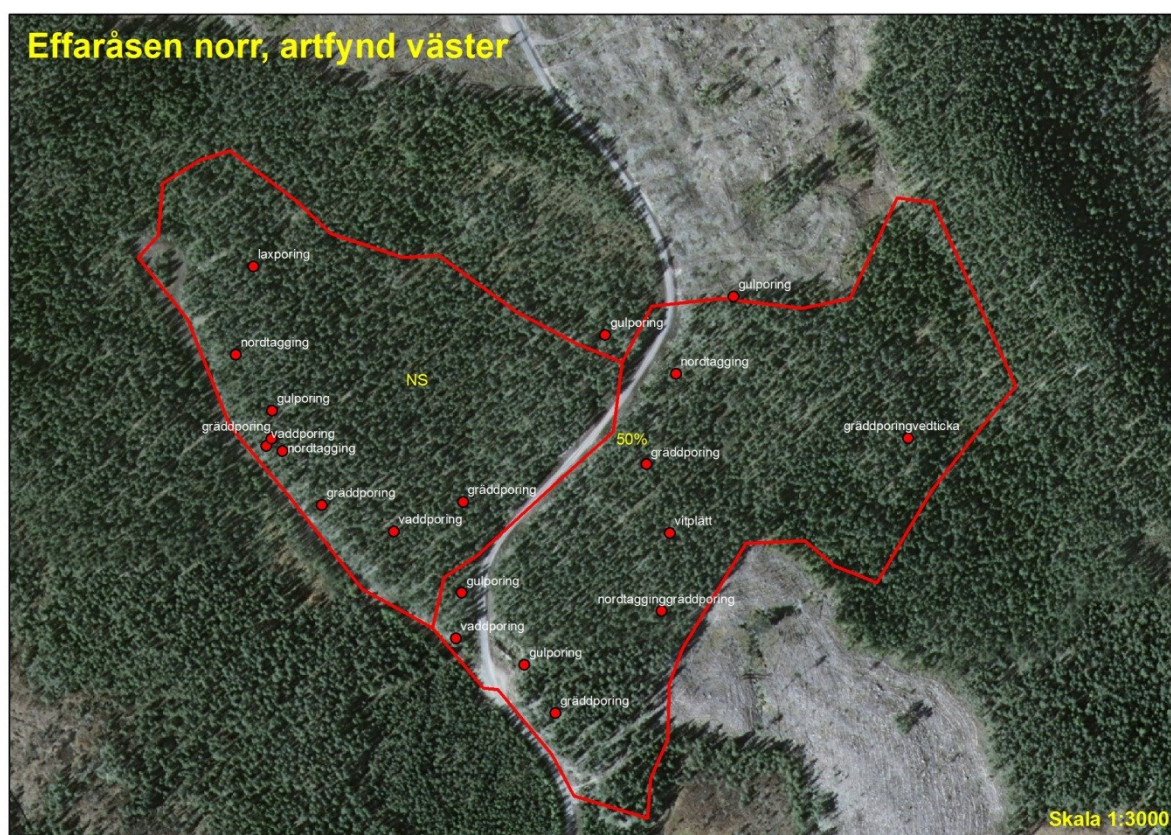


Urskogsticka *Antrodia primaeva* på gammal tallåga vid Effaråsen norr

Tabell med artfynd och vilket delområde arterna finns i

Art	hot.kat.	3% V	3% O	10% V	10% O	30% N	30% S	50% V	50% O	NS O	NS V	Bränn	Bränn uttag V	Bränn uttag O	Kontroll	NO	Summa fynd
Fläckporing	VU	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	2	6
Gräddporing	VU	4	3	0	1	2	3	0	6	1	3	0	1	2	2	6	34
Gränsticka	NT	0	2	2	2	0	1	0	0	2	0	3	1	1	1	3	18
Gulporing	NT	3	4	12	2	0	1	3	4	1	2	1	1	5	1	1	41
Laxporing	VU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Nordtagging	NT	1	0	4	4	1	1	2	0	0	2	3	2	1	3	1	25
Tallticka	NT	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
Urskogsticka	EN	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
Vaddporing	NT	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	3
Vedticka	signal	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	6
Vitplätt	NT	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	5
Jordporing	signal	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
	Antal fynd	8	9	21	10	3	6	8	12	6	10	9	7	10	8	18	145
	Antal arter	3	3	5	5	2	4	5	3	5	5	5	6	5	5	9	

Kartor med artfynd över Effaråsen norr



[illegible]

Indikatorarter av andra artgrupper

Under inventeringens gång har en del andra signal- och rödlistade arter från andra artgrupper upptäckts. Även de här arterna har sin hemvist i de gamla naturskogsartade skogarna. Dessa har dock inte koordinatsats utan bara blivit anmärkningar i artlistan för skogarna i Effaråsen norr.

De arter som påträffats eller hittats spår av är; mindre mörkborre *Tomicus minor* S, tretåig hackspett *Picoides tridactylus* NT, vedtrappmossa *Anastrophyllum hellerianum* NT, dropptaggsvamp *Hydnellum ferrugineum* S, skuggblåslav *Hypogymnia vittata* S, luddlav *Nephroma resupinatum* S, dvärgbägarlav *Cladonia parasitica* NT, vedskivlav *Hertelidea botryosa* S, vedflamlav *Ramboldia elagens* S, sotlav *Cyphelium inquinans* S, garnlav *Alectoria sarmentosa* NT, violettgrå tagellav *Bryoria nadvornikiana* NT, kortskaftad ärgspik *Microcalicium ahlneri* S, blågrå svartspik *Chaenothecopsis fennica* NT, liten spiklav *Calicium parvum* S, blanksvart spiklav *Calicium denigratum* NT och de båda kolflarnlavarna *Hypocenomyce antracophila* och *H. castaneocinerea*



Luddlav på sälg



Dvärgbägarlav på gammal tallåga



Gnagspår av mindre mörkborre.



Skuggblåslav på mossigt stenblock.

Bilder av sönderkörda substrat

Under inventeringen inser man hur mycket död ved som förstörs av skogsmaskinernas framfart. Stora mängder biologiskt värdefulla lågor är idag totalförstörda. Vad detta har för konsekvens för framtida biologisk mångfald kan man bara ana ☹️



Total artlista för vedsvampsfynden vid Effaråsen norr

x_koord	y_koord	hojd	vetenskapligt namn	svenskt namn
6764322	1404146	386	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6764270	1404090	387	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6764247	1404101	386	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka
6764166	1404095	385	<i>Odonticium romellii</i>	nordtagging
6764062	1404170	378	<i>Odonticium romellii</i>	nordtagging
6764088	1404163	382	<i>Antrodia albobrunnea</i>	fläckporing
6764094	1404200	384	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka
6764091	1404234	381	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka
6764090	1404237	379	<i>Phellinus viticola</i>	vedticka
6764090	1404302	385	<i>Odonticium romellii</i>	nordtagging
6764198	1404275	397	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764204	1404257	385	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka
6764204	1404256	387	<i>Odonticium romellii</i>	nordtagging
6764425	1404129	390	<i>Chaetoderma luna</i>	vitplätt
6764430	1404139	388	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6764472	1404194	389	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka
6764483	1404198	390	<i>Antrodia albobrunnea</i>	fläckporing
6764483	1404198		<i>Odonticium romellii</i>	nordtagging
6764326	1404282	392	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764372	1404250	383	<i>Odonticium romellii</i>	nordtagging
6764382	1404568	387	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764347	1404556	395	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6764347	1404555	395	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764328	1404552	397	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764265	1404490	383	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764331	1404508	391	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka
6764340	1404517	391	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6764353	1404523	393	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764397	1404486	379	<i>Antrodia albobrunnea</i>	fläckporing
6764426	1404491	384	<i>Odonticium romellii</i>	nordtagging
6763123	1402899	387	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763023	1402997	364	<i>Anomoporia kamtschatica</i>	vaddporing
6763162	1402871	373	<i>Odonticium romellii</i>	nordtagging
6763166	1402859	381	<i>Anomoporia kamtschatica</i>	vaddporing
6763172	1402863	382	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763192	1402863	378	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6763234	1402837	378	<i>Odonticium romellii</i>	nordtagging
6763299	1402851	379	<i>Rhodonía placenta</i>	laxporing
6763103	1402952	374	<i>Anomoporia kamtschatica</i>	vaddporing
6763245	1403109	375	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6763123	1403003	379	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing

6763057	1403001	374	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6762967	1403069	378	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763041	1403148	380	<i>Odonticum romellii</i>	nordtagging
6763041	1403148		<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763099	1403155	384	<i>Chaetodermella luna</i>	vitplätt
6763167	1403331	383	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763167	1403331		<i>Phellinus viticola</i>	vedticka
6763272	1403204	385	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6763216	1403161	380	<i>Odonticum romellii</i>	nordtagging
6763149	1403138	383	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763003	1403047	374	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764449	1405251	386	<i>Odonticum romellii</i>	nordtagging
6764403	1405224	383	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka
6764477	1405228	386	<i>Chaetoderma luna</i>	vitplätt
6764415	1405190	394	<i>Odonticum romellii</i>	nordtagging
6764370	1405146	391	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764340	1405071	388	<i>Odonticum romellii</i>	nordtagging
6764416	1405162	395	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6764377	1405003	392	<i>Odonticum romellii</i>	nordtagging
6764394	1405013	393	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764491	1405055	381	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka
6764415	1404993	389	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka
6764531	1405084	391	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6764516	1405024	390	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6764617	1405125	402	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764615	1404949	393	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka
6764580	1404985	397	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764568	1404963	393	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764586	1404922	392	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6764421	1404961	391	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6763525	1404105	371	<i>Antrodia primaeva</i>	urskogsticka
6763645	1404102	368	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763581	1404130	374	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763563	1404137	373	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6763730	1404195	374	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763668	1404217	373	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763652	1404283	370	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6763611	1404201	372	<i>Odonticum romellii</i>	nordtagging
6763429	1404130	369	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6763531	1404055	371	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka
6763541	1404052	373	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763555	1404066	377	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka
6763555	1403879	373	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6763529	1403867	376	<i>Phellinus pini</i>	tallticka
6763518	1403799	376	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763527	1403821	379	<i>Odonticum romellii</i>	nordtagging

6763538	1403822	379	<i>Antrodia primaeva</i>	urskogsticka
6763583	1403851	377	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka
6763636	1403771	377	<i>Chaetoderma luna</i>	vitplätt
6763636	1403749	380	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka
6763645	1403723	374	<i>Antrodia albobrunnea</i>	fläckporing
6763657	1403738	380	<i>Chaetoderma luna</i>	vitplätt
6763619	1403722	376	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763587	1403729	376	<i>Antrodia albobrunnea</i>	fläckporing
6763501	1403733	378	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763505	1403740	378	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763526	1403718	380	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka
6763515	1403715	383	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763589	1403659	391	<i>Phellinus viticola</i>	vedticka
6763634	1403580	374	<i>Odonticum romellii</i>	nordtagging
6763630	1403572	376	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763614	1403565	378	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6763593	1403557	382	<i>Phellinus pini</i>	tallticka
6763414	1403813	373	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763874	1404458	379	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763928	1404455	384	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6763952	1404387	386	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763952	1404387		<i>Byssocorticium molliculum</i>	jordporing
6763952	1404387		<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6763950	1404384	382	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763907	1404310	372	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka
6763872	1404304	374	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763828	1404219	371	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6763780	1404331	376	<i>Odonticum romellii</i>	nordtagging
6763780	1404332	379	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763988	1404414	387	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764003	1404421	386	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6763970	1404586	368	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6764089	1404684	385	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764187	1404602	378	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6764068	1404632	385	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6764062	1404572	383	<i>Byssocorticium molliculum</i>	jordporing
6764372	1404034	378	<i>Odonticum romellii</i>	nordtagging
6764288	1404032	392	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764284	1404037	392	<i>Phellinus viticola</i>	vedticka
6764240	1404019	389	<i>Odonticum romellii</i>	nordtagging
6764132	1403987	377	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764162	1403964	380	<i>Odonticum romellii</i>	nordtagging
6764157	1403945	380	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764129	1403945	377	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764131	1403939	379	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764019	1403956	371	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing

6764034	1403962	374	<i>Odonticum romellii</i>	nordtagging
6764051	1403951	374	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6763961	1403856	372	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6763959	1403848	370	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764001	1403860	375	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6763999	1403862	374	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka
6764007	1403864	374	<i>Odonticum romellii</i>	nordtagging
6764023	1403880	375	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764046	1403837	376	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764017	1403810	374	<i>Phellinus viticola</i>	vedticka
6764063	1403827	376	<i>Antrodia albobrunnea</i>	fläckporing
6764093	1403842	378	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka
6764093	1403842		<i>Odonticum romellii</i>	nordtagging
6764150	1403844	378	<i>Phellinus viticola</i>	vedticka
6764203	1403953	384	<i>Junghuhnia luteoalba</i>	gulporing
6764302	1403929	385	<i>Odonticum romellii</i>	nordtagging
6764343	1403879	384	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing
6764355	1403896	384	<i>Cinereomyces lenis</i>	gräddporing