



Svampfloran i raviner vid Lärjeån



Göteborgs Stad
Park och natur

Rapport 2011:3

.....
: *Svampfloran i ravinen vid Lärjeån*
: *Park och naturförvaltningen*
: *December 2011*
:
: *Inventering, bestämning och text:*
: *Björn Nordén, Institutionen för Växt- och Miljövetenskaper,*
: *Göteborgs Universitet*
:
: *Sammanställning och kartproduktion:*
: *Camilla Finsberg, Pro Natura*
:
: *Foton:*
: *Helena Engvall och Lennart Gustafson Park- och Naturför-*
: *valtningen, Göteborgs stad samt Camilla Finsberg, Pro Natura.*
:
: *Layout: Agnes Danielsson*
:
: *Denna rapport bör citeras: Park och naturförvaltningen i Göte-*
: *borg 2011. Svampfloran i raviner vid Lärjeån. Rapport 2011:3*
:
: *Framsidesfoto: Vy över Lärjeåns dalgång, från Rannebergen,*
: *2004-04-04, Helena Engvall*
:

Förord

Göteborgs Stad arbetar med att dokumentera förekomst och utbredning av arter och biotoper. Informationen finns samlad i ett kunskapsunderlag/databas (Natur, Kultur och Sociotop). Databasen är tillgänglig för kommunens handläggare i den fysiska planeringen. En populärversion är under arbete vilken skall bli tillgänglig för allmänheten i en planerad nätbaserad kart- och informationsdatabas. Inventeringen av svampflora är en del i detta arbete.

Innehåll

Förord.....	3
Innehåll.....	5
Sammanfattning.....	6
Inledning.....	6
Syfte.....	7
Metod.....	7
Resultat.....	8
Allmän beskrivning.....	8
Övre Västra Gunnaredsravinen - ÖVG.....	9
Nedre Västra Gunnaredsravinen - NVG.....	10
Övre Östra Gunnaredsravinen - ÖÖG.....	10
Nedre Östra Gunnaredsravinen - NÖG.....	10
Lindskogen.....	10
Södra delområdet.....	11
Diskussion.....	16
Referenser.....	18
<i>Bilaga 1. Tabell över svampfynd i Lärjeåns dalgång.....</i>	<i>19</i>
<i>Bilaga 2. Karta över inventerade områden.....</i>	<i>23</i>

Sammanfattning

Floran av vednedbrytande svampar i ädellövskogar nära Angeredens centrum har inventerats. Miljöerna som undersökts är fuktiga raviner med alm-askskog i Lärjeåns dalgång. Totalt påträffades 112 svamparter av vilka 7 är rödlistade. Vidare påträffades 4 signalarter samt 6 för Västra Götalands län nya arter. Tickan *Antrodiella faginea* är ny för Sverige. Förekomsten av den sällsynta prakttaggingen (*Steccherinum robustius*) är en av de rikaste i landet. En förutsättning för denna artrika och värdefulla svampflora är en god tillgång på död lövved. Den framtida skötseln av området diskuteras kortfattat.

Inledning

Göteborgs kommun arbetar med att dokumentera förekomst och utbredning av vissa arter och biotoper i ett kunskapsunderlag som finns tillgängligt, dels för kommunens fysiska planering (Natur, Kultur och Sociotop), dels för allmänheten i en planerad nätbaserad kart- och informationsdatabas. Denna inventering är ett led i detta arbete.

Lärjeåns dalgång hyser goda miljöer för svampar. Särskilt vedsvamp trivs i de dödvedsrika ravinerna. I och med att almsjukan och askskottssjukan under en ganska kort tid har tagit död på många träd, har mängden död ved ökat starkt i området. Detta har lett till att det blivit större utrymme för flera svamparter som växer på död ved av dessa ädla lövträd.

De undersökta miljöerna förvaltas av Park- och naturförvaltningen. Ett arbete med naturreservatsbildning pågår för stora delar av Lärjeåns dalgång inklusive de här undersökta ravinerna.

Uppdrag och metod

Under 2008 gav Park- och naturförvaltningen i Göteborg i uppdrag åt docent Björn Nordén, Institutionen för Växt- och Miljövetenskap, Göteborgs Universitet, att inventera och dokumentera svampfloran, främst på död ved i raviner vid Lärjeån nära Angered centrum.

Syfte

Avsikten med undersökningen var att få en uppfattning om svampfloran i Lärjeåns dalgång, särskilt eftersom den stora mängden död ved pekade på möjlig förekomst av intressanta arter. Detta för att få ett bättre underlag för prioriteringar i bevarandearbetet, ekologisk landskapsplanering och bedömningar av exploatering i den fysiska planeringen.

Metod

Varje delområde har genomsökts i hela sin yta, men av naturliga skäl har mest tid tillbringats på platser med mycket död ved. Besöken skedde vid ett flertal tillfällen under hösten 2008 och våren 2009.

Uppgifter om dödvedsmängd och fördelning på trädslag kommer från tillämpningsarbeten av Carl Netterberg (2009) och Niklas Wengström (2009) och inkluderar såväl lågor som stående döda träd med en diameter över 10 cm. Detaljer om fynd redovisas i tabell 1. Belägg finns i Björn Nordéns privata herbarium om ej annat anges. Dubbletter av vissa arter kommer att placeras i herbariet vid Göteborgs Universitet. Koordinater anges, där dessa finns, både i Göteborgs lokala koordinatsystem (Sweref 991200) samt i rikets nät (RT 90).

Sex delområden avgränsades (sid 23, bil. 2): Övre Västra Gunnaredsravinen (ÖVG), Nedre Västra Gunnaredsravinen (NVG), Övre Östra Gunnaredsravinen (ÖÖG), Nedre Östra Gunnaredsravinen (NÖG), Lindsbogen, samt Södra delområdet. Delområdena beskrivs kortfattat nedan och anges på karta (bil 2).

Resultat

Många ovanliga svampar upptäcktes i de undersökta områdena. Tabellen nedan sammanfattar de mest intressanta fynden. Flera arter är nya för länet, och en är ny för landet.

Rödlistade arter	7
Signalarter	4
Nya för Västra Götalands län	6
Nya för Sverige	1
Totalt antal funna arter	112

Tabell 1. Sammanställning av de intressantaste svampfynden.

Allmän beskrivning

Det undersökta området består av ett antal bäckraviner med näringsrik lerjord ner mot Lärjeån nära Angereds centrum. Dessa raviner täcks av ädellövskog dominerad av alm, ask, lind, ek samt hassel och i de fuktigaste delarna klibbal. En hel del lönnföryngring förekommer också. Skogen är tämligen likåldrig och troligen första generation på platsen. Endast ett fåtal riktigt gamla träd (askar och almar, i några fall med spår av tidigare hamling) förekommer. Att längre kontinuitet och riktigt gamla träd saknas avspeglas också i en måttligt välutvecklad epifytflora. Bland epifytiska lavar och mossor noterades dock signalarterna *Leptogium lichenoides* traslav, *Bacidia rubella* lönnlav, *Anomodon viticulosus* grov baronmossa, *Porella platyphylla* trädporella, *Homalia trichomanoides* trubbfjädermossa, *Homalothecium sericeum* guldlocks-mossa, och *Neckera complanata* platt fjädermossa.

Dödvedsmängden är mycket stor på grund av almsjukan och på senare tid även askskottsjukan. Området är för närvarande inne i en period då mycket död ved skapas och detta kommer troligen att fortsätta tills samtliga större almar och de flesta askar har dött. Den aggressiva formen av almsjukan orsakad av pyrenomyceten *Ophiostoma novo-ulmi*, och askskottsjukan orsakad av skålsvampen *Hymenoscyphus albidus*, härjar nu som värst i bestånden. Individer resistenta mot den senare kan finnas men almsjukan är mer obönhörlig även om den sprids långsammare och ofta förekommer mera fläckvis. Tilläggas kan även att en tredje allvarlig svampsjukdom,

Nectria galligena lövträdskräfta, är vanlig på askar i området och orsakar stora kräftsår på stammarna. Av den döda vedens volym i alla delområden sammantaget utgjorde alm 74 % och ask 10 %. Alen bidrog med 5,0 % och lind med 3,5 %. Övriga trädslag som bidrog med runt 1 % vardera var hassel, rönn, sälg och viden, hägg, samt ek. Almveden utgörs framförallt av lågor och stående döda träd som alla är av ungefär samma dimension och ålder. Riktigt gamla träd och gammal grov död ved saknas till stor del.

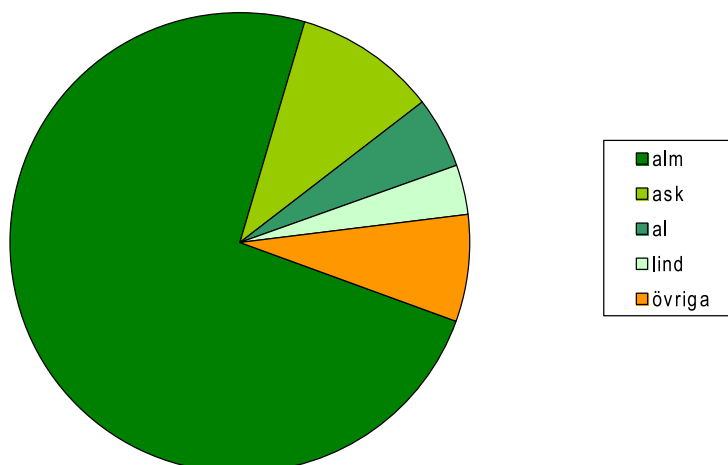


Diagram 1. Andel av respektive trädslag i den döda veden. Övriga trädslag är hassel, rönn, sälg, viden, hägg och ek.

Delområdesbeskrivningar

Övre Västra Gunnaredsravinen - ÖVG

I delområdet dominerar alm- och askskog med inslag av lind, hägg och hassel. På östsidan av bäcken runt de två öppna gräsyrtorna finns skog med dominans av al, sälg och hassel, samt ängsekskog. Området har ca 87 kubikmeter död ved per hektar, varav det mesta är almved. Ravinen norr om de öppna gräsyrtorna, som går i Ö–V-riktning, har något mindre död ved än den sydgående, men även här finns ett flertal almlågor. *Cirriphyllum piliferum* hårgräsmossa dominerar här i bottenkiktet och *Carex sylvatica* skogsstarr förekommer i fältskiktet. Längs den sydgående ravinen förekommer bland annat *Matteuccia struthiopteris* strutbräken.

Nedre Västra Gunnaredsravinen - NVG

Delområdet är av liknande typ som Övre Västra Gunnaredsravinen. I västra delen finns *Chrysosplenium alternifolium* gullpudra och *Cardamine amara* bäckbräsma. Här finns också områdets enda riktigt gamla och grova lågor av alm (kraftigt nermultnade och över 50 cm i diameter). I högre partier växer ek, hassel och brakved. Dödvedsmängden är mycket hög och uppskattades till 155 kubikmeter per hektar.

Övre Östra Gunnaredsravinen - ÖÖG

Delområdet domineras av alm- och askskog med inslag av al, hägg, asp, lönn, ek och gran. Buskskiktet utgörs av hassel och hägg. Dödvedsvolymer uppskattades till 65 kubikmeter per hektar och bestod främst av alm. Den östra delen är torrare och mer hedartad med blåbärsris i fältskiktet och ett större inslag av gran, ek och tall, samt en del björk, fågelbär och rönn.

Nedre Östra Gunnaredsravinen - NÖG

Delområdet domineras av alm- och askskog, med en del ek i västra delen. I nedre västra delen finns ett stort hagtornssnår och i övrigt består buskskiktet av hassel och brakved. I östra delen finns en del ek, sälg och lind, samt enstaka mycket grov ask. Området är rikt på grova almlågor och almtorror. Volymen död ved beräknades till 106 kubikmeter per hektar.

Lindskogen

Trädskiktet innehåller förutom lind och alm även ask, lönn, ek och björk. Vid koordinaterna 6413508; 1277121 (RT 90, noggrannhet 6 m) finns en jättek som är 1 m i diameter. Hassel dominerar buskskiktet. I fältskiktet finns bland annat *Festuca gigantea* långsvingel och i bottenskiktet *Eurynchium angustirete* hasselmossa. Den norra utskjutande delen är mindre intressant än den södra. Här finns mindre död ved både i ravinen och framförallt på åsarna. Trädskiktet domineras av relativt ung ek, björk, sälg och lönn, samt buskskikt av hassel och brakved. Östra övre utskjutande delen har dominans av alm, ask och lind. Träden är här ej så grova och det finns måttligt med död ved. Resten av området är mycket värdefullt genom sin linddominans och har gott om död ved av alm och lind, dock betydligt mindre än i almravinerna och uppskattades till 24 kubikmeter per hektar.

Södra delområdet

Ett almdominerat område med inslag av ek, ask, lönn, björk, asp och rönn. Buskskiktet domineras av hassel. Området har i jämförelse med de andra områdena lite död ved, ca 10 kubikmeter per hektar.



Storåsstigen i Lindskogen. 2004-04-04. Foto: Helena Engvall, Park- och Naturförvaltningen Göteborgs kommun.

Särskilt intressanta arter

Antrodiella faginea (ny för Sverige). Denna ofta resupinata, men ibland konsolbildande, ticka är vit till smutsigt gräddfärgad eller ljus ockrabrun. Fyndet gjordes på en låga av alm i NVG, men i övrigt har arten hittats främst på bok, avenbok och ek. Arten är tidigare främst känd från Centraleuropa.

Auricularia mesenterica, svartöra (NT). Saprophyt eller svaghetsparasit på alm, sällan på andra lövträd. Karaktärsart för mullrika almlundar. Funnen i Gunnaredsravinen.

Biscogniauxia repanda, kaksvamp. Arten växer normalt på rönn men uppträder här även på alm (klen almved i NVG och NÖG). Fruktbäddarna på alm skiljer sig morfologiskt från den typiska formen genom sin litenhet och genom att de saknar tydliga sterila tänder i kanten. Troligen bör denna form beskrivas som en egen art. Den är betydligt sällsyntare än formen på rönn och är endast samlad vid ett fåtal tillfällen i Sverige.

Bolbitius reticulatus, hinnskivling. Denna lilla skivling hittades på en almlåga i ÖVG vid ett sista besök i juli 2009. Den har kortlivade fruktkroppar och kan vara förbisedd. Kollekt saknas.

Bulbillomyces farinosus, vitgryn. Detta är en karaktärsart för rikare sumpskogar med död ved av ädellövträd. Den är unik genom sitt spridningssätt. Ibland hittar man artens fruktkroppar, men mycket oftare ser man endast de små, kritvita, klotrunda spridningskropparna som sprids med rinnande vatten.

Capronia nigerrima (ny för Västergötland). Denna art hittades i ÖÖG och NÖG, och är enligt gällande checklista (Eriksson, 2009) ny för landskapet. Eftersom den är mycket liten, svart, och växer på gamla frukt bäddar av andra kärnsvamparter är den med säkerhet förbisedd.

Cinereomyces vulgaris, sydlig gräddporing. Denna resupinata ticka är sällsynt och har en sydlig utbredning. Fruktkropparna som blir upp till 10 cm stora, är mycket tunna och vita till gräddfärgade. Den växer på murken ved av både barr- och lövträd, och hittades i NVG på en gammal lövträdsstubbe.

Echinosphaeria canescens (ny för Västergötland). Denna pyrenomycet hittades på klen ved av alm i NÖG. Annars är arten funnen i Skåne, på Öland, Uppland, Hälsingland och Torne Lappmark.

Eutypa petrakii (ny för Västergötland). Fruktbäddarna av denna pyrenomycet hittades på klen ved av alm, ask och hassel i NVG och NÖG. Annars är arten funnen i Östergötland och Uppland.

Glioniopsis curvata. Denna pyrenomycet är en karaktärsart för död almved och är ganska allmän i Lärjedalen.

Glioniopsis praelonga är ovanligare än *G. curvata* men hittades på grenar av ask i NÖG.

Granulobasidium vellereum, almkrämsskinn (NT). Almkrämsskinn är en exklusiv art som endast förekommer i fuktiga miljöer med god tillgång på almlågor. Arten förekommer bland annat i ÖVG.

Glyphium elatum, yxsvamp. Detta är en liten art som dock är mycket lätt att känna igen. Den borde kunna användas som signalart eftersom den endast verkar förekomma på lokaler med värdefull vedsvampsflora och i övrigt rik kryptogamflora. Den hittades i ÖVG, NVG, NÖG, Lindsbogen och Södra, på både klen och grov ved av ask, alm och hägg.

Holwaya mucida, lindsbål. Lindsbålen är en signalart som troligen har en av sina rikligare förekomster i Sverige i Lindsbogen. Den hittades även i NVG och ÖVG.

Hyphodontia aff. sambuci. Denna avvikande form av fläderskinn lär förekomma på andra håll i Europa, men är troligen ej tidigare samlad i Sverige. Det är troligt att det i själva verket rör sig om en obeskriven art. Det som gör arten avvikande är att sporformen skiljer och att sporererna är tjockväggiga. Ett fynd gjordes i NÖG

Hypoxylon howeanum, hasseldyna. Detta är en rödlistad art (NT) som förekommer sällsynt i rikare äldre bestånd med framförallt hassel i södra Sverige. Den hittades i NVG och Södra delområdet, dels på hassel och dels på hägg.

Hypoxylon cf. julianii. Flera fynd gjordes av en svårklassificerad *Hypoxylon*-art (på klen och grov ved av ask, alm och ek i ÖVG, ÖÖG och NÖG). Troligen rör det sig om *H. julianii* som i så fall är

ny för Sverige, men sporstorleken stämmer inte helt varför materialet måste studeras mer och sekvensering bör genomföras.

Hypoxylon macrocarpum, doftdyna (ny för Västergötland). Fyndet är det andra i Sverige. Arten är stor och har en karakteristisk doft av vanilj eller bittermandel. Den hittades på en grov låga av alm i NÖG.



Doftdyna, *Hypoxylon macrocarpum* på grov almlåga. 2010-04-14
Foto: Camilla Finsberg, Pro Natura.

Hypoxylon petriniae (ny för Västergötland). Arten förefaller vara en askspecialist och var allmän på grenar av detta trädslag i ÖVG, ÖÖG och NÖG.

Inonotus ulmicola, almsprängticka (VU). Almsprängtickan har resupinata fruktkroppar som växer mellan bark och ved hos levande almar och gör att barken spricker och lossnar. En gammal fruktkropp av denna art observerades på en stående död alm i ÖÖG. Kollekt saknas.

Lopadostoma pouzarii, vedgömnästring (VU). Denna pyrenomycet är mindre allmän på lokalen men är i övrigt mycket sällsynt i landet och förekommer som det verkar endast på mycket vedrika lokaler. Den hittades på ved av alm i ÖVG, NVG och ÖÖG.

Oxyporus obducens (VU). Nedbrytare av ved, framförallt liggande döda grova stammar av alm. Arten hittades i ÖVG, NVG.

Plicatura crispa, kantarellmussling. Detta är signalart och förekommer på flera ställen i området, främst på hassel men även på alm.
Quaternaria dissepta. Denna pyrenomycet växer på almgrenar men hittas sällan och är troligen ganska sällsynt. Fynd gjordes i ÖVG och NÖG.

Rimbachia bryophila, luden mosskåsa (ny för Västergötland). Detta är en liten svamp som växer på mossor och som tidigare endast är känd från Skåne. Arten hittades i ÖVG och NÖG.

Skeletocutis nivea, fläckticka. Fläcktickan är en signalart och förekommer tämligen allmänt över hela området, främst på ask, men även på annan lövved.

Steccherinum robustius, prakttagging (VU). Denna rödlistade art hittades på ett stort antal almlågor samt grenar och stående döda träd av alm i ÖVG (flest förekomster), NÖG, NVG och ÖÖG. Arten är mycket sällsynt i Sverige och förekommer nästan uteslutande på alm (enstaka fynd på ask) i lundmiljö.



Prakttagging, *Steccherinum robustius*, en rödlistad art på almlåga i ravin vid Lärjeån 2008-04-08. Lennart Gustafson, Park- och Naturförvaltningen, Göteborgs kommun.

Diskussion

Bedömning av områdets betydelse för vedsvampfloran

Det stora antalet fynd av sammanlagt sju rödlistade arter, samt flera signalarter och minst en för Sverige ny art, visar sammantaget att vedsvampfloran i området är mycket intressant och värdefull. Normalt sett är det ganska svårt att finna rödlistade arter av vedsvampar på död almved även i de mest värdefulla områdena (i jämförelse med ek, tall och gran till exempel). Flera nya arter på alm och ask har uppförts på rödlistan 2010 samtidigt som träden rödlistades.

Örups almskog i Skåne och Munkängarna på Kinnekulle kan nämnas som rika lokaler för arter på almved och ett flertal arter som är funna på dessa lokaler verkar saknas vid Lärjeån. Jämförelsen kan dock halta eftersom undersökningen utfördes under endast en säsong medan de två nämnda lokalerna har inventerats vid upprepade tillfällen. Skillnader i dödvedsmängd och andra faktorer försvårar också direkt jämförelse. Områdets värde understryks av den stora förekomsten av *Steccherinum robustius*, prakttagging. Lokalen är bland de rikaste för arten i Sverige. I till exempel Munkängarna på Kinnekulle förekommer den över ett stort område men sammanlagt troligen på färre lågor då detta område har mycket mindre död ved per ytenhet.

Den stora mängden alm- och askved i mestadels relativt tidiga nedbrytningsstadier ger nu förutsättning framförallt för en rik flora av arter som föredrar tidiga till intermediära successionsstadier och/eller klena till medelgrova dimensioner. Allteftersom successionen fortgår kommer lokalen att bli mer och mer värdefull på kort till medellång sikt (ca 50 år) genom att arter på mer nedbruten ved tillkommer, och då ingen ved tas bort från området.

Skogen i ravinerna kommer att se mycket annorlunda ut i framtiden. Om 50 till 100 år kommer troligen andra trädslag att dominera i en skog med betydligt mindre död ved. Lind och lönn, samt triviala lövträd som sälg och björk kan komma att utgöra de största träden. Eventuellt kan även ekföryngring ske, även om skuggande buskar som hassel och smärre träd som hägg och fågelbär gör detta mindre sannolikt. De mest värdefulla delområdena ur vedsvampssynvin-

kel är NÖG och NVG som har mest död ved och i vilka vardera 13 respektive 8 fynd av särskilt intressanta arter gjordes. Därefter kommer ÖVG och ÖÖG som har något mindre död ved men ändå är mycket värdefulla med 9 respektive 6 särskilt intressanta arter. Lindsbogen och Södra delområdet har betydligt mindre dödved och vardera endast 2 särskilt intressanta arter varför de kan prioriteras något lägre från vedsvampsynpunkt i dagsläget. Dock är Lindsbogen av en ovanlig skogstyp vilket förhöjer dess värde.

Förslag till skötsel

Områdets största floravärden utgörs enligt min bedömning av vedsvamparna, och skötseln bör därför anpassas till deras krav. Ingreppen i området bör av denna anledning begränsas till att hålla stigar och rastplatser fria från död ved som hindrar framkomligheten. I övrigt kan området lämnas till fri utveckling. Eftersom den kraftiga ökningen av död ved kommer att avta är det svårt att sätta långsiktiga mål relaterade till nuvarande naturvärden. Effekterna av almsjukan och askskottsjukan bör följas upp med några års mellanrum och det är även av intresse att se hur vedsvampsfloran utvecklas.



Vedgömnästing, *Lopadostoma pouzarii*, en rödlistad art på kärnved av alm i ravin vid Lärjeån 2010-04-14. Foto: Camilla Finsberg, Pro Natura.

Referenser

Eriksson, O. (2009): *Check list of the non-lichenized ascomycetes of Sweden*. Manuskript.

Netterberg, C. (2009): *Inventering av kärnsvampar på alm i Lärjedalen*. Tillämpningsarbete i Botanik vid Institutionen för Växt- och Miljövetenskaper, Göteborgs Universitet.

Wengström, N. (2009): *En inventering av pyrenomyceter på död ved i raviner vid Lärjeån, särskilt arter på ask Fraxinus excelsior*. Tillämpningsarbete i Botanik vid Institutionen för Växt- och Miljövetenskaper, Göteborgs Universitet.

Bilaga 1. Tabell över svampfynd i Lärjeåns dalgång

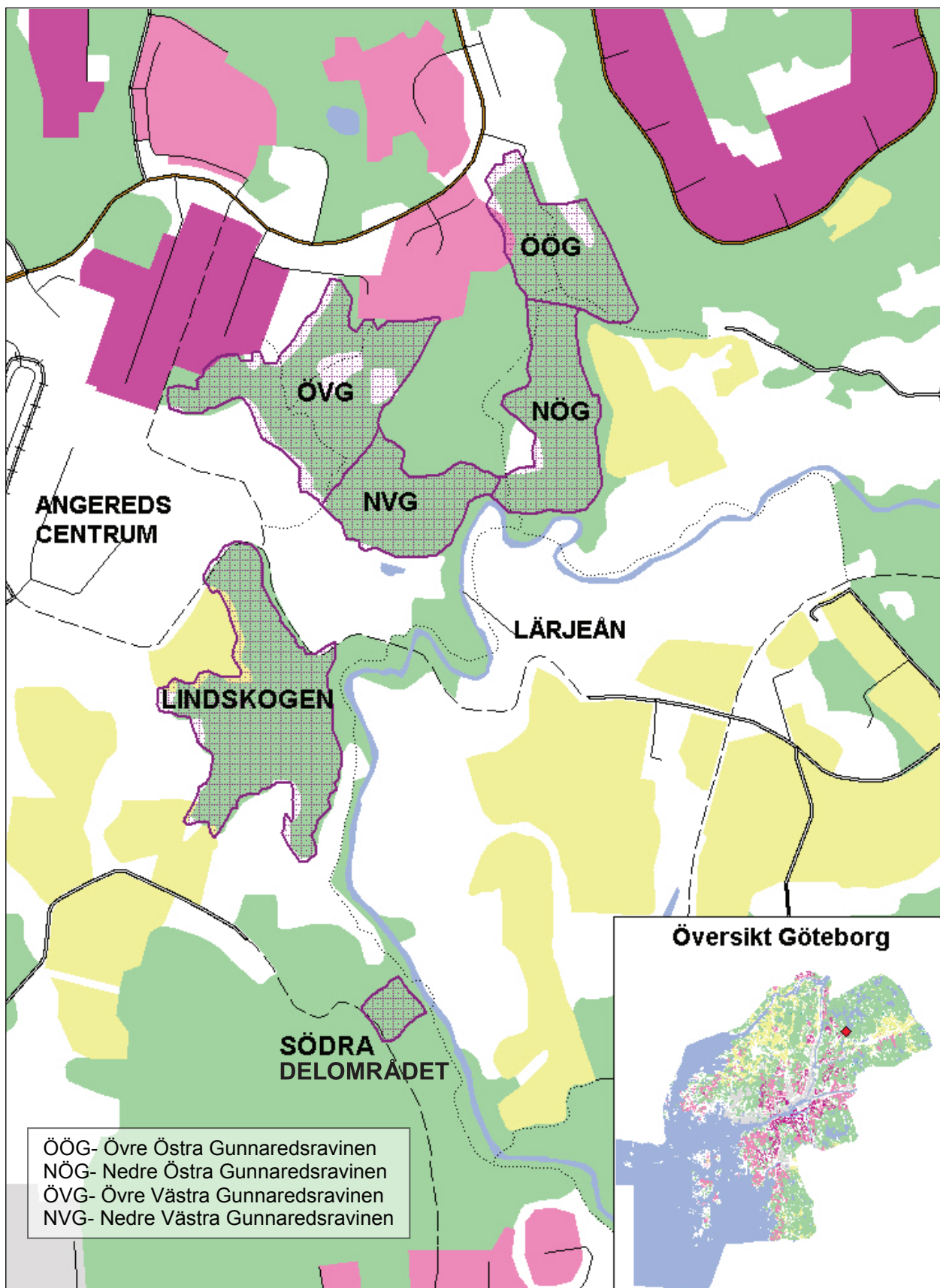
	Svenska	RL/S	Delområde	N/S-koord Sweref 991200	V/O-koord Sweref 991200	N/S-koord RT 90	V/O-koord RT 90
<i>Antrodiella faginea</i>			NVG				
<i>Antrodiella hoehnelii</i>	Stråvticka		Lindskogen	6408012	153332	6413557	1277078
<i>Armillaria mellea</i> coll.	Honungsskivling		NÖG	6408499	153875	6414013	1277648
<i>Armillaria mellea</i> coll.	Honungsskivling		ÖVG				
<i>Ascocoryne sarcoides</i>	Violett géléskål		ÖVG	6408530	153394	6414071	1277169
<i>Athelopsis glaucina</i>	Blankskinn		ÖVG	6408492	153476	6414028	1277249
<i>Auricularia mesenterica</i>	Svartöra	NT	Lärjeån, Gunnaredsravinen				
<i>Biscogniauxia repanda</i> , almformen	Kaksvamp		ÖVG	6408530	153394	6414071	1277169
<i>Biscogniauxia repanda</i> , almformen	Kaksvamp		ÖVG	6408707	153467	6414244	1277252
<i>Biscogniauxia repanda</i> , almformen	Kaksvamp		ÖVG	6408692	153457	6414229	1277241
<i>Bisporella citrina</i>	Citronskål		ÖVG	6408539	153415	6414079	1277190
<i>Bjerkandera adusta</i>	Svedticka		ÖÖG				
<i>Bolbitius reticulatus</i>	Hinnskivling		ÖVG	6408600	153480	6414136	1277258
	Guldfloreskinn		Lindskogen	6408030	153512	6413565	1277259
<i>Brevicellicium olivascens</i>	Grynskinn		NVG	6408392	153670	6413918	1277437
<i>Bulbillomyces farinosus</i>	Vitgryn		ÖVG	6408539	153415	6414079	1277190
<i>Bulbillomyces farinosus</i>	Vitgryn		ÖÖG				
<i>Byssomerulius corium</i>	Pappersgröppa		ÖVG	6408495	153482	6414031	1277255
<i>Capronia nigerrima</i>			ÖÖG, NÖG				
<i>Chlorociboria aeruginascens</i>	Grönvedskål		NVG				
<i>Chondrostereum purpureum</i>	Purpurskinn		Lindskogen				
<i>Cinereomyces vulgaris</i>	Sydlig gräddporing		NVG				
<i>Conferticum ochraceum</i>	Sprickskinn		ÖVG	6408544	153415	6414084	1277191
<i>Conferticum ochraceum</i>	Sprickskinn		ÖVG	6408468	153524	6414002	1277295
<i>Coprinus micaceus</i>	Glitterbläcksvamp		Lindskogen				
<i>Craterellus cornucopioides</i>	Svart trumpetsvamp		Lindskogen				
<i>Creopus gelatinosus</i>	Grönpricksdyna		NVG	6407867	153551	6413400	1277288
<i>Creopus gelatinosus</i>	Grönpricksdyna		Lindskogen				
<i>Crepidotus calolepis</i>	Fjällmussling		ÖÖG				
<i>Crepidotus mollis</i>	Mjukmussling		ÖVG				
<i>Daedaleopsis confragosa</i>	Tegelticka		ÖVG	6408504	153445	6414042	1277218
<i>Daedaleopsis confragosa</i>	Tegelticka		Södra området	6407570	153610	6413100	1277331
<i>Daedaleopsis confragosa</i>	Tegelticka		ÖVG				
<i>Daedaleopsis confragosa</i>	Tegelticka		NVG				
<i>Daedaleopsis confragosa</i>	Tegelticka		Lindskogen				
<i>Datronia mollis</i>	Hjortticka		ÖVG	6408581	153565	6414112	1277342
<i>Diatrype bullata</i>	Sålgnästing		NVG	6407867	153551	6413400	1277288
<i>Diatrype flavovirens</i>	Grönnästing		NVG				
<i>Diatrypella quercina</i>	Eknästing		ÖVG				
<i>Diatrypella verruciformis</i>	Vårtnästing		Lindskogen				
<i>Echinosphaeria canescens</i>			NÖG				
<i>Euepixylon udum</i>	Toppig smådyna		ÖVG	6408504	153445	6414042	1277218
<i>Eutypa petrakii</i>			NVG, NÖG				
<i>Exidia recisa</i>	Snurkrös		NVG				
<i>Exidia recisa</i>	Snurkrös		Lindskogen				

Art, vetenskapligt namn	Svenska	RL/S	Delområde	N/S-koordinat Sweref 991200	V/O-koordinat Sweref 991200	N/S-koordinat RT 90	V/O-koordinat RT 90
Fomitopsis pinicola	Klibbticka		ÖVG				
Fomitopsis pinicola	Klibbticka		ÖÖG				
Fomitopsis pinicola	Klibbticka		Lindskogen	6408135	153385	6413677	1277138
Galerina marginata	Gifthätting		ÖVG	6408524	153410	6414064	1277184
Galerina marginata	Gifthätting		NÖG	6408767	153865	6414281	1277653
Ganoderma applanatum	Platticka		Lindskogen				
Gloiothele lactescens	Krympskinn		Lindskogen	6408030	153512	6413565	1277259
Gloniopsis curvata			ÖVG	6408709	153469	6414246	1277254
Gloniopsis curvata			ÖVG	6408707	153467	6414244	1277252
Gloniopsis curvata			NÖG	6408795	153859	6414310	1277648
Gloniopsis curvata			Lindskogen	6408135	153385	6413677	1277138
Gloniopsis praelonga			NÖG				
Glyphium elatum	Yxsvamp		NVG	6408433	153759	6413954	1277528
Glyphium elatum	Yxsvamp		ÖVG, NÖG, Lindskogen, Södra				
Holwaya mucida	Lindskål	S	NVG				
Holwaya mucida	Lindskål	S	ÖVG	6408530	153394	6414071	1277169
Holwaya mucida	Lindskål	S	ÖVG	6408527	153412	6414067	1277187
Holwaya mucida	Lindskål	S	ÖVG	6408666	153421	6414205	1277203
Holwaya mucida	Lindskål	S	Lindskogen				
Hymenochaete fuliginosa	Borstskinn		NÖG	6408644	153893	6414157	1277674
Hymenochaete rubiginosa	Rostöra		Lindskogen	6407056	153355	6412601	1277047
Hymenochaete tabacina	Tobaksskinn		ÖVG				
Hyphoderma puberum	Strävsinn		NÖG	6408499	153875	6414013	1277648
Hyphoderma roseocreum	Grenskinn		Lindskogen	6408029	153258	6413578	1277005
Hyphoderma setigerum	Vårtskinn		ÖVG	6408709	153469	6414246	1277254
Hyphoderma setigerum	Vårtskinn		ÖVG	6408495	153482	6414031	1277255
Hyphoderma setigerum	Vårtskinn		ÖVG	6408527	153412	6414067	1277187
Hyphoderma setigerum	Vårtskinn		NVG	6407867	153551	6413400	1277288
Hyphodontia aff. sambuci			NÖG	6408644	153893	6414157	1277674
Hyphodontia aspera	Strävt knotterskinn		Lindskogen	6407056	153355	6412601	1277047
Hyphodontia sambuci	Fläderskinn		ÖVG	6408530	153394	6414071	1277169
Hyphodontia sambuci	Fläderskinn		NVG	6408395	153536	6413928	1277303
Granulobasidium vellereum	Almkrämskinn	NT	Lärjeån, Gunnaredsravinen	6408476	153799	6413994	1277570
Granulobasidium vellereum	Almkrämskinn	NT	ÖVG	6408666	153421	6414205	1277203
Hypoxylon multifforme	Björkdyna		ÖVG	6408581	153565	6414112	1277342
Hypoxylon fuscum	Aldyna		Lindskogen				
Hypoxylon howeanum	Hasseldyna	NT	NVG	6408450	153650	6413977	1277420
Hypoxylon howeanum	Hasseldyna	NT	Södra	6407520	153600	6413050	1277318
Hypoxylon cf. julianii			ÖVG, ÖÖG, NÖG				
Hypoxylon macrocarpum	Doftdyna		NÖG				
Hypoxylon petriniae			Lärjeån, Gunnaredsravinen				
Hypoxylon petriniae			ÖVG	6408524	153410	6414064	1277184
Hypoxylon rubiginosum	Koppardyna		ÖVG				
Inonotus obliquus	Sprängticka		Södra området	6407491	153625	6413020	1277341
Inonotus radiatus	Alticka		NÖG	6408499	153875	6414013	1277648
Inonotus radiatus	Alticka		Lindskogen	6408012	153332	6413557	1277078

Art, vetenskapligt namn	Svenska	RL/S	Delområde	N/S-koord Sweref 991200	V/O-koord Sweref 991200	N/S-koord RT 90	V/O-koord RT 90
Inonotus radiatus	Alticka		ÖVG				
Inonotus radiatus	Alticka		Lindskogen				
Inonotus ulmicola	Almsprängticka	VU	ÖÖG	6408850	153830	6414366	1277622
Ischnoderma benzoinum	Sotticka		Södra området	6407491	153625	6413020	1277341
Kretschmaria deusta	Stubbdyna		Lindskogen				
Lactarius azonites	Blek rökriska		Lindskogen				
Lactarius pyrogalus	Hasselriskä		NÖG				
Lopadostoma pouzarii		VU	Lärjeån, Gunnaredsravinen	6408476	153799	6413994	1277570
Lopadostoma pouzarii		VU	Lärjeån, Ravin öster om sporthallen	6585827	155343	6413990	1277271
Lopadostoma pouzarii		VU	NÖG	6408795	153859	6414310	1277648
Lopadostoma pouzarii		VU	NÖG	6408499	153875	6414013	1277648
Lopadostoma pouzarii		VU	ÖÖG	6408698	153869	6414212	1277653
Moristroma quercinum	Kärneksprick		ÖÖG				
Mycena galericulata	Rynkhätta		ÖVG	6408581	153565	6414112	1277342
Mycoacia aurea	Guldvaxtagging		NVG			6413949	1277308
Myxarium nucleatum	Kärnkrös		ÖVG	6408416	153540	6414071	1277169
Myxarium nucleatum	Kärnkrös		ÖVG	6408530	153394	6414067	1277187
Nemania sepens	Kolkrusta		Lindskogen	6408527	153412		
Oxyporus obducens		VU	ÖVG			6414064	1277240
Oxyporus obducens		VU	ÖVG	6408527	153465	6414031	1277255
Oxyporus obducens		VU	ÖVG	6408495	153482	6414023	1277246
Oxyporus obducens		VU	NVG	6408486	153474	6413884	1277326
Oxyporus populinus	Lönnticka		ÖVG	6408352	153561	6414049	1277195
Panellus serotinus	Grönmussling		ÖVG	6408510	153421	6414079	1277190
Panellus serotinus	Grönmussling		Södra området	6408539	153415	6413100	1277331
Panellus serotinus	Grönmussling		NVG				
Peniophora cinerea	Skorpskinn		NVG				
Peniophorella praetermissa	Narrskinn		Lindskogen	6407056	153355	6412601	1277047
Peniophorella praetermissa	Narrskinn		ÖÖG				
Phellinus ferruginosus	Rostticka		ÖVG				
Phellinus punctatus	Kuddticka		ÖVG	6408527	153465	6414064	1277240
Phellinus punctatus	Kuddticka		ÖVG	6408581	153565	6414112	1277342
Phellinus tremulae	Aspticka		Södra området	6407491	153625	6413020	1277341
Phlebia tremellosa	Dallergröppa		NVG				
Physisporinus vitreus	Opalporing		NÖG	6408556	153851	6414071	1277627
Piptoporus betulinus	Björkticka		ÖVG				
Piptoporus betulinus	Björkticka		Lindskogen				
Plicatura crispa	Kantarellmussling	S	NVG	6408422	153535	6413955	1277304
Plicatura crispa	Kantarellmussling	S	Lindskogen	6407956	153367	6413499	1277109
Pluteus atricapillus	Sköldskivling		NÖG				
Pluteus salicinus	Blågrå salicinus		ÖÖG				
Polydesmia pruinosa	Vit snyltskål		ÖÖG				
Postia subcaesia	Blek blåticka		NVG	6407867	153551	6413400	1277288
Postia subcaesia	Blek blåticka		ÖÖG				
Postia subcaesia	Blek blåticka		ÖÖG	6408698	153869	6414212	1277653
Propolis versicolor	Puderbädd		ÖÖG				

Art, vetenskapligt namn	Svenska	RL/S	Delområde	N/S-koord Sweref 991200	V/O-koord Sweref 991200	N/S-koord RT 90	V/O-koord RT 90
Quaternaria dissepta			ÖVG, NÖG				
Radulomyces confluens	Blötskinn		ÖVG	6408533	153308	6414079	1277083
Radulomyces confluens	Blötskinn		NÖG	6408556	153851	6414071	1277627
Radulomyces confluens	Blötskinn		NVG	6408396	153553	6413928	1277320
Radulomyces confluens	Blötskinn		NÖG	6408499	153875	6414013	1277648
Rimbachia bryophila	Luden mosskåsa		ÖVG	6408532	153450	6414070	1277225
Rimbachia bryophila	Luden mosskåsa		NÖG	6408644	153893	6414157	1277674
Schizophyllum commune	Klyvblad		Lindskogen				
Schizopora paradoxa	Snedpicka		ÖVG	6408581	153565	6414112	1277342
Schizopora paradoxa	Snedpicka		Lindskogen				
Scleroderma areolatum	Rutig rottryffel		ÖÖG				
Scopuloides hydroides			ÖVG	6408533	153308	6414079	1277083
Scopuloides hydroides			ÖVG	6408707	153467	6414244	1277252
Scytinostroma portentosum	Naftalinskinn		ÖVG	6408527	153465	6414064	1277240
Scytinostroma portentosum	Naftalinskinn		NÖG	6408499	153875	6414013	1277648
Scytinostroma portentosum	Naftalinskinn		NVG	6408352	153561	6413884	1277326
Scytinostroma portentosum	Naftalinskinn		ÖVG				
Sistotrema brinkmannii	Grynljeskinn		ÖVG	6408544	153415	6414084	1277191
Skeletocutis nivea	Fläckticka	S	NÖG	6408605	153874	6414119	1277653
Skeletocutis nivea	Fläckticka	S	ÖVG				
Skeletocutis nivea	Fläckticka	S	ÖVG				
Steccherinum fimbriatum	Franstagging		ÖVG	6408524	153410	6414064	1277184
Steccherinum robustius	Prakttagging	VU/S	Lärjeån, Gunnaredsravinen	6408476	153799	6413994	1277570
Steccherinum robustius	Prakttagging	VU/S	Lärjeån, Ravin öster om sporthallen	6585827	155343	6413990	1277271
Steccherinum robustius	Prakttagging	VU/S	ÖVG	6408533	153308	6414079	1277083
Steccherinum robustius	Prakttagging	VU/S	ÖVG	6408707	153467	6414244	1277252
Steccherinum robustius	Prakttagging	VU/S	NÖG	6408605	153874	6414119	1277653
Steccherinum robustius	Prakttagging	VU/S	ÖVG	6408549	153414	6414089	1277190
Steccherinum robustius	Prakttagging	VU/S	NVG	6408396	153553	6413928	1277320
Steccherinum robustius	Prakttagging	VU/S	ÖVG	6408500	153444	6414038	1277217
Steccherinum robustius	Prakttagging	VU/S	ÖVG	6408666	153421	6414205	1277203
Steccherinum robustius	Prakttagging	VU/S	ÖVG	6408692	153457	6414229	1277241
Steccherinum robustius	Prakttagging	VU/S	ÖVG	6408740	153511	6414274	1277297
Steccherinum robustius	Prakttagging	VU/S	NVG	6408446	153493	6413981	1277263
Steccherinum robustius	Prakttagging	VU/S	ÖÖG	6408729	153882	6414242	1277667
Steccherinum robustius	Prakttagging	VU/S	ÖÖG	6408698	153869	6414212	1277653
Stereum rugosum	Styvskinn		Lindskogen				
Subulicystidium longisporum	Pälsskinn		NVG	6408387	153581	6413918	1277348
Thanatephorus fuisporus	Ockraskinn		Lindskogen	6407056	153355	6412601	1277047
Tomentella bryophila			Lindskogen	6407056	153355	6412601	1277047
Trametes hirsuta	Borstticka		Lindskogen				
Trametes versicolor	Sidenticka		ÖÖG				
Trechispora farinacea	Mjölkskinn		Lindskogen	6408092	153237	6413642	1276987
Tremella foliacea	Brunkrös		ÖVG	6408666	153448	6414204	1277230
Tremella mesenterica	Gullkrös		ÖÖG				
Xylaria hypoxylon	Stubbhornsvamp		ÖVG				

Bilaga 2. Karta över inventerade områden samt förklaringar till områdesförkortningar



Rapporter från Park- och naturförvaltningen i Göteborg

Rapport 2011:1 Inventering av åkergröda i Göteborgs kommun

Rapport 2011:2 Grova träd – Råd och riktlinjer

Rapport 2011:3 Svampfloran i raviner vid Lärjeån