

Inventering av skalbaggar på linddyna i Båtfors och Bredforsens naturreservat 2014

Av: Joel Hallqvist

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	2
Sammanfattning	3
Inledning	3
Metod	4
Resultat	6
Övriga rödlistade eller särskilt intressanta arter	7
Karta	9
Litteratur	10
Artlista	11

Sammanfattning

På uppdrag av länsstyrelsen i Uppsala län genomfördes 2014 en inventering i Bredforsens och Båtfors naturreservat vid nedre Dalälven i landskapen Gästrikland respektive Uppland. Syftet var att påvisa förekomst av de till lind knutna arterna som omfattas av det nationella åtgärdsprogrammet för skalbaggar på skogslind (ÅGP). Av de arter som ingår i åtgärdsprogrammet var det i denna inventering lindmögelbagge *Enicmus brevicornis*, enfärgad brandsvampbagge *Diplocoelus fagi* och plattbaggearten *Laemophloeus monilis* samt lindgrengnagaren *Pseudoptilinus fissicollis* som i första hand eftersöktes. De tre förstnämnda är beroende av svampen linddyna vars förekomst i området inventerats av Upplandsstiftelsen 2013. De aktuella skalbaggsarterna har tidigare rapporterats från nedre Dalälven men inte återfunnits sedan 70-talet. Sammanlagt noterades 160 skalbaggsarter samt en handfull representanter från andra insektsgrupper, av dessa var nio rödlistade enligt 2010 års rödlista, samtliga i kategorin NT. Av ÅGP-arterna hittades endast enfärgad brandsvampbagge som kunde konstateras från två platser, en på Skrammelholmen i Bredforsens naturreservat och en på Rossön i Båtfors naturreservat.

Inledning

Vid nedre Dalälven finns områden med mycket höga naturvärden, de speciella förhållanden som råder där har givit upphov till en för Sverige unik insektsfauna representerad av arter med mycket höga krav på sin livsmiljö. Området har länge varit känt av entomologer för sin intressanta skalbaggsfauna och framför allt Thure Palm och Rickard Baranowski har utförligt beskrivit denna i Entomologisk tidskrift.



Figur 1. Linddyna på Skrammelholmen i Bredforsens naturreservat.

Lind i olika åldrar förekommer ganska vanligt i området och 2013 genomförde [Upplandsstiftelsens](#) en inventering av den sällsynta svampen linddyna *Biscogniauxia cinereolilacina* som lever på döda lindstammar ([Fig. 4 Eriksson 2013](#)). Till denna svamp är i sin tur flera skalbaggar knutna, tre av dessa arter påträffades i området i de tidigare nämnda undersökningarna av Palm och Baranowski men har sedan inte rapporterats därifrån sedan 1970-talet. Eftersom delar av landskapet vid nedre Dalälven består av naturskog med lång kontinuitet och linddyna kunde konstateras på 11 lokaler i inventeringen 2013 kan man hysa stora förhoppningar om att även skalbaggar knutna till svampen lever kvar.

De skalbaggsarter som är knutna till linddyna är lindmögelbagge *Enicmus brevicornis*, enfärgad brandsvampbagge *Diplocoelus fagi* och plattbaggearten *Laemophloeus monilis*. Dessa tre berörs av Åtgärdsprogrammet för skalbaggar på skogslind. Lindgrennagaren *Pseudoptilinus fissicollis* är även den inkluderad i nämnda åtgärdsprogram men lever som larv i lindgrenar, för denna liksom de övriga arterna finns äldre fynd i området, se tabell 1. Alla fyra har en begränsad utbredning till östra Sverige med lokaler främst runt Mälaren, *D. fagi*, *L. monilis* och *E. brevicornis* har även hittats på olika lokaler i Uppland bl.a. runt Uppsala och vid Hjälmarens i Närke. I förhållande till det inventerade området är den sistnämnda känd från Björklingetrakten ca fyra mil sydväst om Bredforsen medan de övriga två har sin närmast kända lokal i [naturreservatet Långnäset](#) vid Tämnaren ca tre mil söder om Bredforsen. *D. fagi* och *L. monilis* har även rapporterats från enstaka lokaler längs den sydostliga kusten i Östergötland ner till Kalmartrakten i Småland. *D. fagi* har dock även påträffats på några inlandslokaler som Linköping, runt Vättern och i senare tid även vid Sölvesborg i Blekinge. Ytterligare fem skalbaggsarter ingår i åtgärdsprogrammet men dessa har inte rapporterats från nedre Dalälven tidigare.

Sommaren 2014 genomfördes på uppdrag av Länsstyrelsen i Uppsala län denna inventering av ovan nämnda skalbaggar i naturreservaten Båtfors och Bredforsen.

Tabell 1. Inventeringens målarter och deras rödlistekategori.

Målarter i inventeringen	Rödlistning
<i>Pseudoptilinus fissicollis</i> , lindgrennagare	VU
<i>Laemophloeus monilis</i> , en plattbaggeart	VU
<i>Enicmus brevicornis</i> , en mögelbaggeart	VU
<i>Diplocoelus fagi</i> , enfärgad brandsvampbagge	NT

Metod

Tillsammans med Pär Eriksson från [Upplandsstiftelsen](#), som inventerat linddyna i området, placerades sammanlagt tio fällor ut i början av juni 2014, de tömdes och plockades in i mitten av juli. Fällorna var så kallade fönsterfällor, konstruerade av en plastskiva med måtten 32 cm x 30,5 cm fästade nedtill vid två vannor i vilken en blandning av 50 % propylenglykol och 50 % vatten med några droppar diskmedel i hälldes. Fällorna fungerar så att när insekten kommer flygandes krockar den med plastfönstret och ramlar ner i vannan där den drunknar och konserveras av spriten

tills fällan töms. Skalbaggarna och andra insekter sorterades ut ur det insamlade materialet och bestämdes till art under sensommaren 2014. Förutom användandet av fällor söktes skalbaggar manuellt på träd med linddyna samt spår efter *Pseudoptilinus fissicollis* på lämpliga grenar.



Figur 2. Fälla 4 där två *Diplocoelus fagi* fångades.



Figur 3. Fälla 8 där en *Diplocoelus fagi* fångades.

Fyra fällor placerades på Skrammelholmen i Bredforsens naturreservat, en fälla sattes på Hallsboön och tre på Rossön i Båtfors naturreservat (Fig. 2 och 3). Två fällor sattes även på en grov nedblåst lind utanför Båtfors naturreservat i närheten av Untraverket, se tabell 2 samt kartan för utförlig information om fällorna.

Tabell 2. Beskrivning av fällorna.

Nr,	Lokal	Koordinat (RT 90)	Beskrivning
1	Untraverket	X 6703234, Y 1584922	Grenverk av nedblåst grov lind.
2	Untraverket	X 6703256, Y 1584921	Stående stamdel av nedblåst grov lind.
3	Skrammelholmen	X 6700738, Y 1577599	Lindstam.
4	Skrammelholmen	X 6700725, Y 1577544	Lindgren med linddyna intill.
5	Skrammelholmen	X 6700613, Y 1577479	Nedfallen lindgren med linddyna.
6	Skrammelholmen	X 6700584, Y 1577465	Lindlåga med linddyna.
7	Hallsboön	X 6705066, Y 1585592	Död lindstam med linddyna.
8	Rossön	X 6705191, Y 1585314	Död lindstam med linddyna.
9	Rossön	X 6705393, Y 1585252	Död lindgren med linddyna.
10	Rossön	X 6705390, Y 1585252	Död lindgren.

Resultat

Totalt samlades 160 skalbaggsarter in under inventeringen, utöver dessa bestämdes det fåtal solitära getingar, humlor, blomflugor och klokrypare samt någon svärmare och övrig fjärlil som hamnat i fällorna till art, totalt nio stycken, se artlista för fullständig förteckning över dessa. Av skalbaggsarna är åtta arter listade som Nära hotad (NT) enligt 2010 års rödlista, i övriga organismgrupper återfinns en rödlistad blomfluga, också denna Nära hotad. Av de fyra målarter som särskilt eftersöktes i inventeringen återfanns endast en, enfärgad brandsvampbagge *Diplocoelus fagi*. Denna art återfanns i tre exemplar, ett i en fälla i Båtfors naturreservat och ett i Bredforsens naturreservat där även en individ återfanns sittandes intill linddyna på samma träd som fällan var placerad. Se tabell 3 rörande detaljer över fällfångsten.

Tabell 3. Redovisning av rödlistade och målarter i de olika fällorna (antalet rödlistade arter inkluderar målarter).

Fälla Nr,	Lokal	Målarter	Antal rödlistade arter
1	Untraverket		
2	Untraverket		
3	Skrammelholmen		1
4	Skrammelholmen	<i>Diplocoelus fagi</i>	2
5	Skrammelholmen		2
6	Skrammelholmen		
7	Hallsboön		
8	Rossön	<i>Diplocoelus fagi</i>	1
9	Rossön		4
10	Rossön		1

Diskussion

Enligt Mats Jonsell som inventerat mycket lindskalbaggar brukar åtminstone de arter som är knutna till linddynan effektivt fångas med hjälp av fönsterfällor. Trots att ett flertal fällor sattes upp på lämpliga substrat samt en hel del eftersök för hand lyckades endast en av de eftersökta arterna konstateras i inventeringen, dessutom i ett fåtal exemplar. Orsaken till detta skulle kunna vara att fällorna inte placerats på de för skalbaggsarna mest optimala substraten, eller att andra slumpmässiga förhållanden påverkat fångsten i värsta fall finns inte arterna kvar i området. Linddynan förekommer dock relativt vanligt i området (förutom de i linddyneinventeringen noterade förekomsterna kunde även svampen noteras i Spjutholmens naturreservat nära Björkön i Båtfors naturreservat) och att arterna rapporterats från andra håll i Uppland även i senare tid gör ändå att hoppet att de lever kvar i området finns. Arter som är specialiserade på substrat som i sig uppträder mycket sällsynt är förstås mycket sårbara för förändringar och fluktuationer i världens populationer. På 1970-talet rapporterade Baranowski både *Diplocoelus fagi* och *Laemophloeus monilis* från Rossön samt *Enicmus brevicornis* från Söderfors. Glädjande är ändå att enfärgad brandsvampbagge *Diplocoelus fagi* återfanns i båda naturreservaten. Denna art som tillhör en lägre rödlistekategori än de övriga anses också som den minst kräsna av de nämnda då den även kan utvecklas på andra

trädslag och då tycks utnyttja andra svamparter än linddyna, trots detta verkar den vara knuten till områden med mycket lind.

Övriga rödlistade eller särskilt intressanta arter

Ptenidium gressneri (NT)

Denna fjädervinge lever i håligheter på ädellövträd och återfinns i den södra delen av landet upp till Uppland och Västmanland. Detta fynd torde vara ett av de nordligaste i landet. Ett exemplar i fälla 9 på Rossön i Båtfors naturreservat.

Oxypoda arborea Ny för Gästrikland

Denna sällsynta kortvinge tycks knuten till äldre lövträd. Arten har tidigare rapporterats från Båtforsområdet och tillsammans med dessa bör det nya fyndet utgöra de nordligare i landet. Ett exemplar i fälla 4 på Skrammelholmen i Bredforsens naturreservat.

Calodera uliginosa Ny för Gästrikland

En sällsynt kortvinge som återfinns i fuktiga biotoper som stränder, sumpskogar m.m. Den förekommer i spridda landskap från norr till söder men det återstår ännu att mer i detalj kartlägga dess utbredning. Ett exemplar i fälla 6 på Skrammelholmen i Bredforsens naturreservat.

Atheta benickiella

En sällsynt kortvinge som ibland hittats i anslutning till svamp men även rapporterats från gnagarbon. Förekommer främst i södra halvan av landet. Ett exemplar i fälla 9 på Rossön i Båtfors naturreservat.

Microrhagus lepidus (NT)

En halvknäppare som är knuten till vitrötad grov lövträdsved, arten är sedan tidigare rapporterad från området. Ett exemplar i fälla 5 på Skrammelholmen i Bredforsens naturreservat.

Ampedus nigroflavus Orange rödbeck (NT)

Denna knäppare som sedan tidigare är rapporterad från området är spridd över stora delar av landet med tyngdpunkt åt öster. Den är knuten till områden med äldre träd och utvecklas i död ved, gärna solexponerad, av olika lövträd främst asp och björk. Ett exemplar i fälla 3 på Skrammelholmen i Bredforsens naturreservat.

Malthinus facialis (NT)

Denna art tillhör familjen flugbaggar och otillräckligt är ännu känt kring dess biologi och utbredning. Den är tidigare (2012) rapporterad från Björkön i Båtfors naturreservat vilket hittills är det nordligaste svenska fyndet. Fynd från fällor på lind har

tidigare rapporterats från Östergötland. Ett exemplar vardera i fälla 9 och 10 på Rossön i Båtfors naturreservat.

Stephostethus alternans (NT)

Denna mögelbagge lever på svampig ved av olika lövträd, utbredningen sträcker sig från Skåne till Uppland. Ett exemplar i fälla 9 på Rossön i Båtfors naturreservat.

Hallomenus axillaris Punkterad brunbagge (NT)

En brunbagge som utvecklas i trädsvampar och rötad mycelhaltig ved av flera olika trädslag. Exempel på substrat är svavelticka, björkticka och i anslutning till violticka på gran. Ett exemplar i fälla 5 på Skrammelholmen i Bredforsens naturreservat.

Mordellistena humeralis Skulderfläckad gaddbagge (NT)

En tornbagge vars larver utvecklas i vitrötad lövträdsved av olika trädslag, den förekommer i spridda landskap över hela landet. Ett exemplar i fälla 9 på Rossön i Båtfors naturreservat.

Oplosia cinerea Lindbock Ny för Gästrikland

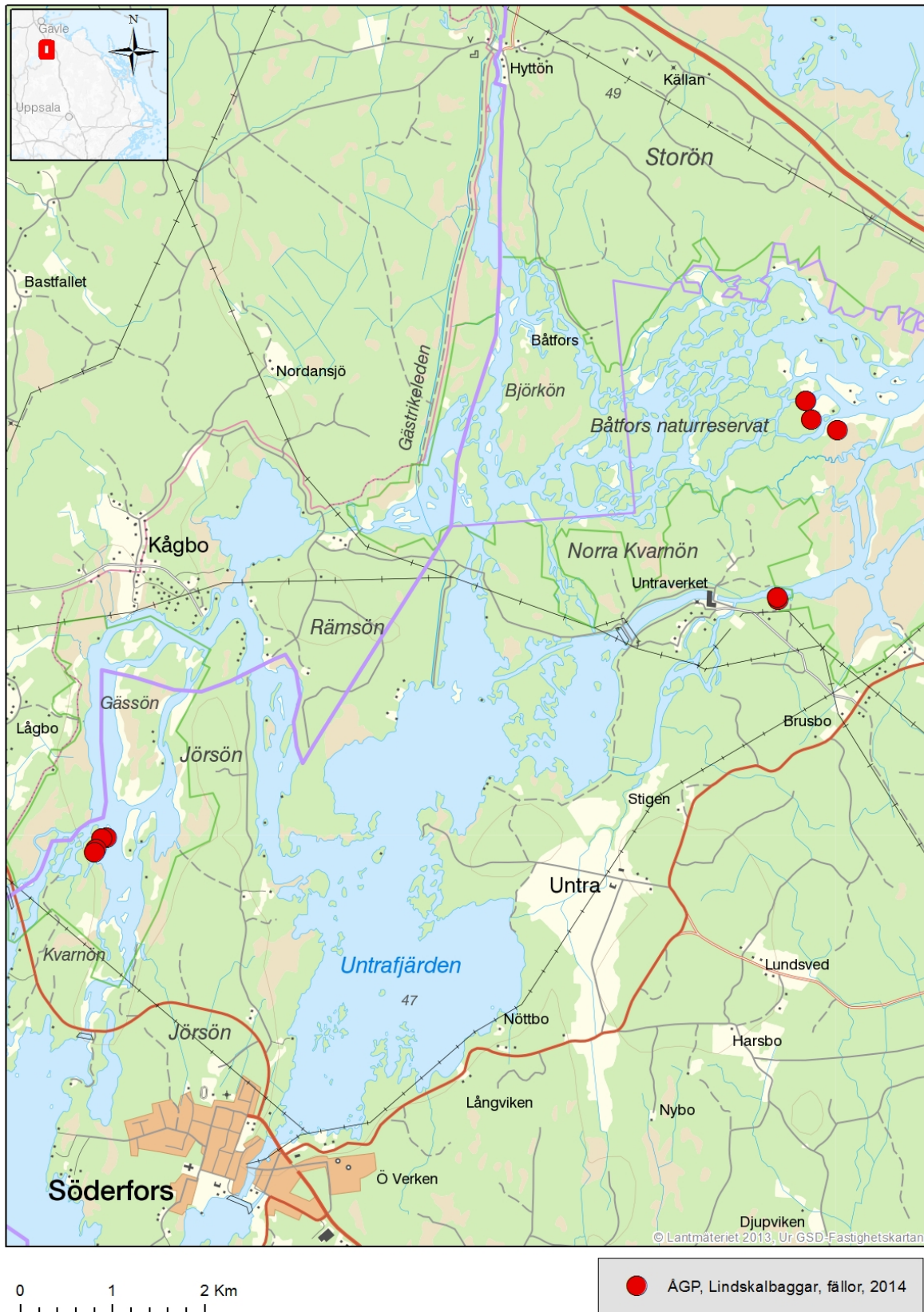
Denna långhorning är knuten till lind och förekommer sparsamt i områden med äldre lind i södra Sverige upp till Båtforsområdet. Den är fortfarande relativt vanlig i området runt Mälaren och sydöstra Småland. Ett exemplar i fälla 4 på Skrammelholmen i Bredforsens naturreservat.

Xyleborus cryptographus Aspbarkborre

Denna ganska ovanliga art förekommer i södra och mellersta Sverige upp till Gästrikland och är i Uppland relativt vanlig på sina håll. Den är knuten till asp för sin utveckling där den lever i tjock bark på nyligen döda träd. Var tidigare rödlistad (NT år 2000). Ett exemplar i fälla 4 på Skrammelholmen i Bredforsens naturreservat.

Ferdinandea ruficornis Ekguldblomflugan (NT), Ny för Gästrikland

Denna sällsynta blomflugan återfinns i södra och östra delen av Sverige, den utvecklas i savande lövträd av olika slag. Träden skall helst vara angripna av vanlig träfjäril (*Cossus cossus*). Ett exemplar i fälla 4 på Skrammelholmen i Bredforsens naturreservat.



Figur 4. Karta över fällornas placering med Bredforsens naturreservat i sydvästra delen och Båtfors i nordöstra delen av kartutsnittet.

Litteratur

Artfaktablad: <http://www.slu.se/artdatabanken>

Baranowski, R. 1975. Några bidrag tillkännedom omcoleopterfaunan vid nedre Dalälven. 1. Ent. Tidskr. 96: 97-115.

Baranowski, R. 1980. Några bidrag tillkännedom omcoleopterfaunan vid nedre Dalälven. 2. Ent. Tidskr. 101: 29-42.

Ehnström, B. & Axelsson, R. 2002. Insektsgnag i bark och ved. Artdatabanken, SLU.

Ehnström, B. 2006. Åtgärdsprogram för skalbaggar på skogslind. Rapport 5552, Naturvårdsverket, Stockholm.

Eriksson, P. & Hedgren, O. 2012. Sällsynta skalbaggar i Uppsala län – nuvarande och historisk utbredning. Länsstyrelsen Uppsala län & Upplandsstiftelsen.

Eriksson, P. 2013. Inventering av linddyna *Biscogniauxia cinereolilacina* vid nedre Dalälven år 2013. Upplandsstiftelsen.

Gärdenfors, U. 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

Jonsell M. 2010. Inventering av vedlevande skalbaggar – i lindmiljöer på öar i Hjälmarens. Länsstyrelsen i Örebro län, publ.nr. 2010:1.

Palm, T. 1942. Coleopterfaunan vid nedre Dalälven. Ent. Tidskr. 63: 1-58.

Palm, T. 1968-1972. Kortvingar, fam. Staphylinidae. Svensk insekfauna 9, häfte 5-7. Entomologiska föreningen i Stockholm.

Artlista

Art	Rödlist.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Övr. saml.	Ant. tot
Trechus secalis												1	1
Megasternum concinnum		1								1		1	3
Plegaderus caesus			1										1
Hydraena palustris								1					1
Ptenidium gressneri	NT									1			1
Acrotrichis cognata		1								1			2
Acrotrichis insularis			1							1			2
Acrotrichis intermedia		1	4							5			10
Leiodes calcarata			1										1
Leiodes gyllenhalii										1			1
Anisotoma humeralis						4	1		1	7			13
Anisotoma castanea			1			3				5			9
Anisotoma orbicularis			1							2			3
Agathidium confusum										1			1
Agathidium nigripenne										1			1
Agathidium seminulum							1						1
Agathidium pisanum		1	1										2
Sciodrepoides watsoni			1				1			3			5
Stenichnus godarti			1										1
Stenichnus bicolor							1						1
Oiceoptoma thoracicum					1								1
Eusphalerum luteum		2			1		1		1	3	2		10
Omalium rivulare						1							1
Deliphrum tectum			1										1
Megarthus depressus		1											1
Bibloporus minutus				1									1
Euplectus nanus			4										4
Euplectus decipiens											1		1
Euplectus punctatus		2											2
Euplectus karstenii										2			2
Tyrus mucronatus			1										1
Lordithon lunulatus			3							2			5
Tachinus laticollis			1										1
Habrocerus capillaricornis										1			1
Aleochara fumata						1				2			3
Oxypoda brevicornis										1			1
Oxypoda alternans						9	1			3			13
Oxypoda arborea					1								1
Oxypoda annularis												1	1
Calodera uliginosa							1						1
Haploglossa villosula				4				1					5

Notothecta flavipes			2										2
Atheta benickiella									1				1
Atheta subtilis										1			1
Atheta dadopora									3				3
Atheta celata			1						1				2
Atheta sodalis			1			1			1				3
Atheta pallidicornis									3				3
Atheta cinnamoptera									1				1
Atheta intermedia									1				1
Atheta atramentaria		1											1
Atheta castanoptera		1	1			1							3
Atheta graminicola		1											1
Atheta crassicornis									5				5
Atheta vaga			6	2	3	1	5		4		1		22
Atheta picipes				1						1			2
Dinaraea aequata										1			1
Acrotona orbata					1								1
Acrotona fungi		3										1	4
Leptusa ruficollis									1				1
Placusa tachyporoides		2	1										3
Myllaena minuta							1						1
Scaphisoma agaricinum			3										3
Gabrius splendidulus			1				1						2
Bisnius fimetarius			1							2			3
Philonthus succicola			1			1	1						3
Quedius mesomelinus			2			2		1	2	8	1		16
Quedius maurus							3						3
Quedius xanthopus						1				1			2
Protaetia metallica		4			1								5
Cyphon coarctatus					1					1			2
Dascillus cervinus										17	5		22
Anthaxia quadripunctata			1										1
Trachys minuta			1										1
Microrhagus lepidus	NT					1							1
Microrhagus pygmaeus						1							1
Trixagus dermestoides					2								2
Trixagus meybohmi								1		3			4
Athous subfuscus					1	1				6	2		10
Ampedus nigroflavus	NT			1									1
Ampedus nigrinus							1				2		3
Dalopius marginatus		1	1	1	2			1					6
Cantharis decipiens								1					1
Rhagonycha atra							3						3
Malthinus biguttatus				1						1			2
Malthinus flaveolus					1		1			1			3

Malthinus facialis	NT									1	1			2
Malthodes maurus		1												1
Malthodes fuscus						2				5				7
Malthodes minimus											1			1
Malthodes guttifer						1								1
Malthodes marginatus					1									1
Malthodes crassicornis										1				1
Malthodes brevicollis					1	1								2
Ctesias serra					6	2								8
Hemicoelus canaliculatus			1											1
Aplocnemus nigricornis						1								1
Dasytes niger		2	1											3
Dasytes plumbeus		6	6			14	3			2	1			32
Aspidiphorus orbiculatus			1							6				7
Carpophilus marginellus		1												1
Epuraea pygmaea						1								1
Epuraea unicolor							2							2
Epuraea variegata			1											1
Soronia grisea				1										1
Cychramus luteus			1							1				2
Glischrochilus hortensis			1	3	1	6	2							13
Pityophagus ferrugineus				1										1
Rhizophagus dispar				2						1				3
Rhizophagus bipustulatus		1												1
Micrambe abietis							1							1
Cryptophagus scanicus									1					1
Atomaria morio			1											1
Dacne bipustulata							1							1
Triplax aenea						1								1
Diplocoelus fagi	NT				1				1				1	3
Cerylon histeroideus		2								1				3
Cerylon ferrugineum				1		1	1							3
Mycetina cruciata		1	1											2
Latridius hirtus													1	1
Latridius minutus									1	1				2
Enicmus rugosus			1	1			2			1				5
Enicmus testaceus						2				2				4
Stephostethus pandellei			3					1			1			5
Stephostethus alternans	NT									1				1
Cartodere nodifer			2				1							3
Corticaria gibbosa		21	9		2		2			1	2			37
Corticarina minuta					1									1
Cis boleti		1	1											2
Ennearthron cornutum					2									2
Orthocis alni									1					1

