

Inventering av älvängslöpare

Platynus longiventris

i Dalarnas-, Västmanlands- och Uppsala län 2008



Omslagsfoto: Älvängslöpare *Platynus longiventris*, David Isaksson.

Länsstyrelsen i Uppsala län
Hamnesplanaden 3
751 86 Uppsala
Tfn: 018 – 19 50 00 (vxl)
e-post: uppsala@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/uppsala

Länsstyrelsens Meddelandeserie 2011
ISSN 1400-4712
Tryck: Länsstyrelsens reprocentral

Länsstyrelsens förord

Älvängslöpare, även kallad urskogslöpare och svämskogslöpare, är en skalbagge som tillhör en av landets mest sällsynta arter av jordlöpare. Under de senaste hundra åren har den bara påträffats vid Nedre Dalälven mellan Hedemora och Älvkarleby. Under senare tid har den bara setts i Båtforsområdet, men arten är nyckfull i sitt uppträdande och att den inte hittats i ett område betyder inte nödvändigtvis att den inte finns.

Älvängslöparen är knuten till de stora flodernas översvämningsområden. I Europa finns den sällsynt mellan Elbe och Rhen till Ob i Sibirien. Eftersom älvängslöparen är beroende av strandängars naturliga vattenväxling, hotas överlevnaden för den och andra arter när vattendragen regleras.

På uppdrag av Länsstyrelserna i Uppsala, Dalarnas och Västmanlands län inventerades älvängslöpare under sommaren 2008 i Uppsala, Västmanlands, Dalarnas och Gävleborgs län. Inventeringarna gjordes inom ramen för "Åtgärdsprogram för hotade arter" och har bekostats genom medel från Naturvårdsverket. Syftet var att hitta lämpliga livsmiljöer och eventuella förekomster av arten längs Dalälven. Inom Dalarnas län gjordes även en översiktlig inventering av översvämningssägar längs Dalälven för att hitta lämpliga objekt för restaurering och hävd. Åtgärdsprogrammets mål är att älvängslöparen ska ha minst tio livskraftiga delpopulationer fördelade över Nedre Dalälven år 2011.

Inventeringarna har gjorts av David Isaksson, Baggbolaget och Pär Eriksson, Upplandsstiftelsen. Under inventeringen har David även gjort fynd av andra hotade arter, bland annat den starkt hotade cinnoberbaggen. Dessutom hittades det en ny art för Sverige, kortvingen *Callicerus rigidicornis*.

Även restaureringsförsök av älvängar har gjorts. Länsstyrelsens älvängsprojekt beskrivs av Ingemar Lindqvist i rapporten och en redogörelse av Pär Eriksson med resultat och förslag till restaurering av älvängar ingår.

Uppsala mars 2011



Lennart Nordvarg
Chef
Naturmiljöenheten



Maria Forslund
Koordinator
Åtgärdsprogram för hotade arter

Inventering av älvängslöpare
Platynus longiventris i
Dalarnas-, Västmanlands- och Uppsala län
2008

David Isaksson

Innehåll

SAMMANFATTNING	5
INLEDNING	6
Arten	6
Mål	6
Om Baggbolaget.....	6
RESULTAT	9
Stackharen	11
Storön.....	12
Sandåsen	12
Storgrundet.....	13
Lammön.....	13
Fullsta	15
Vidön.....	15
Lillön.....	18
Hästholmen.....	19
Lilla Kasholmen.....	20
St Tylleroppsön	21
DISKUSSION	26
TACK.....	28
BILAGOR.....	28
Inventeringsresultat	29
Artlista över insamlade skalbaggar	36
Länsstyrelsens älvängsprojekt 2008	45
Älvängsskötsel samt inventering av urskogslöpare <i>Platynus longiventris</i> i naturreservatet Bredforsen, Uppsala län	48

Alla bilder är tagna av författarna, där ej annat anges.

Sammanfattning

På uppdrag av Länsstyrelserna i Dalarnas-, Västmanlands- och Uppsala län genomfördes under sommaren 2008 en inventering av älvängslöpare, en starkt hotad skalbaggsart. Syftet var att kartlägga lämpliga habitat och eventuella förekomster av arten längs Dalälven. Inventeringen har skett med hjälp av mark- och trädfällor på sexton olika lokaler mellan Håvran och Båtfors och utgör ett led i arbetet med det åtgärdsprogram för arten som tagits fram på uppdrag av Naturvårdsverket. Inom Dalarnas län gjordes även en översiktlig inventering av översvämningsängar längs Dalälven för att kartlägga lämpliga objekt för restaurering och hävd.

Totalt åtta exemplar av älvängslöpare påträffades vid inventeringen, alla vid en och samma lokal inom Båtforsområdet i Uppsala län. Arten är dock nyckfull i sitt utträdande och kan lätt förbigås även vid en sådan här omfattande inventering. Undersökningar av detta slag utgör trots allt endast ett stickprov av faunan och de andra lokalernas icke-fynd betyder inte per automatik att arten är frånvarande.

Av övriga fynd av rödlistade skalbaggar bör nämnas den starkt hotade arten cinnoberbagge, *Cucujus cinnaberinus*, som påträffades i tre exemplar vid två av lokalerna inom Båtforsområdet. Under inventeringarna upptäcktes även en ny art för Sverige; kortvingen *Callicerus rigidicornis*. Av denna art fångades totalt tolv exemplar i en markfälla på ön Stackharen i Håvran utanför Hedemora. Vid genomgången av resterande material ur fällmaterialet hittades tretton rödlistade skalbaggsarter, samt arton stycken som tidigare varit rödlistade. Fem av de rödlistade arterna samt ytterligare 21 arter registrerades i nya landskap, de flesta i Dalarna.

Inledning

Arten

Älvängslöpare *Platynus longiventris* (Mannerheim, 1825), även kallad urskogslöpare och svämskogslöpare, är knuten till översvåmningsområden längs större floder. Det är en mycket sällsynt skalbagge av familjen jordlöpare och en prioriterad art inom det nationella naturvårdsarbetet. Den har därför beretts ett särskilt åtgärdsprogram på uppdrag av Naturvårdsverket. Programmet, som sammanställts av Hans-Erik Wanntorp vid Stockholms Universitet, beskriver artens biologi och behov utförligt och innehåller både kortsiktiga och långsiktiga mål för artens fortlevnad i Sverige. I programmet föreslås åtgärder för flera län och för de här inblandade länen innebär programmet bland annat att tänkbara lokaler ska inventeras på förekomst av arten.

Älvängslöparen är i Sverige känd från ett fåtal platser längs Dalälven med omnejd, huvudsakligen inom Båtfors naturreservat i Älvkarleby (Figur 1). I Dalarna gjordes några fynd av arten i början av 1940-talet på Vidön och angränsande stränder i By-sjön. Utöver dessa finns bara några odaterade, äldre fynd från Brunna i Hedemora. Från Västmanlands län finns inga fynd av arten rapporterade, men länsgränsen går endast några tiotal meter från Vidön. Uppsala län står för huvuddelen av de svenska observationerna, men nästan alla ligger inom ett mycket begränsat område i Båtfors naturreservat. Ytterligare uppgifter om arten längs Dalälven kommer från Gävleborg län, som också har ett mycket gammalt fynd från Storvik.

Mål

Huvudmålet med detta projekt var att utforska utbredningen av älvängslöparen samt att undersöka miljöer i närheten av de historiska lokalerna. Ett delmål var att undersöka habitat och inventera det skalbaggsamhälle som är knutet till miljöer liknande de där älvängslöpare hittats. Slutligen var ett delmål att översiktligt inventera översvåmningsängar lämpliga för restaurering och hävd inom Dalarnas län.

Om Baggbolaget

David Isaksson, Baggbolaget, har arbetat med många olika skalbaggsinventeringar sedan år 2004. Redan år 2003 skrev David ett examensarbete om jordlöpare vid fuktängar vid SLU i Uppsala, en värdefull erfarenhet vid föreliggande inventering. Baggbolaget har sedan starten år 2005 huvudsakligen arbetat med inventeringar inom de nationella åtgärdsprogrammen. Säsongen 2007 utförde Baggbolaget en inventering (Isaksson & Sahlin 2007, opublicerad inventeringsrapport) av den vedlevande skalbaggsfaunan på Björkön, Båtfors för länsstyrelsen i Uppsala, varpå ett exemplar av älvängslöparen togs i en fönsterfälla.

Metodik

Inventeringen har skett inom fem huvudområden längs Dalälvens nedre lopp (Figur 1). Totalt inventerades 16 lokaler genom direkt sök av arten och med hjälp av fällor.

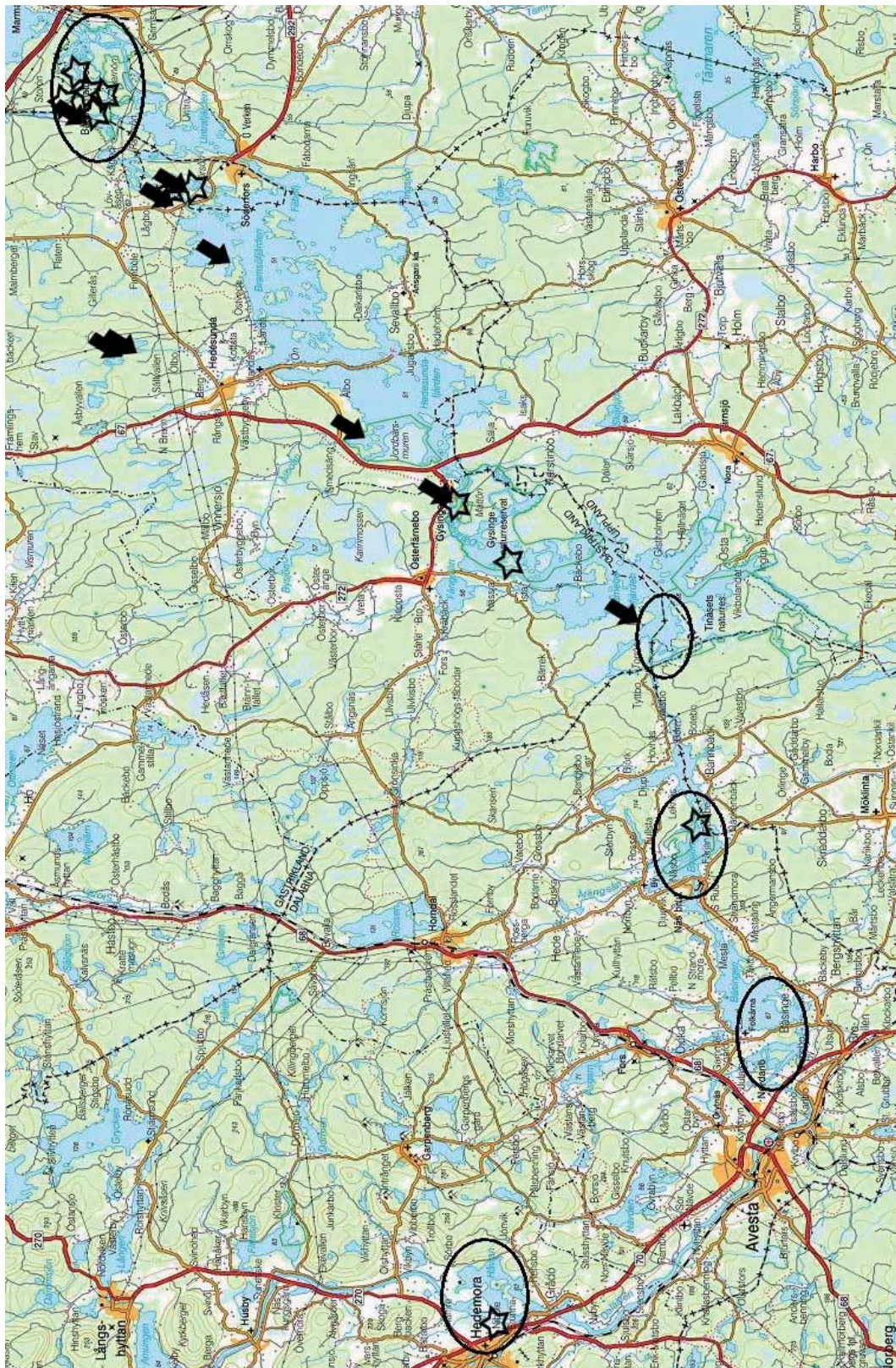
- **Håvran**, två lokaler: Hällagrundet, Stackharen
- **Folkärna**, tre lokaler: Storön, Sandåsen, Storgrundet
- **Bysjön**, fyra lokaler: Lammön, Fullsta, Vidön, Lillön
- **Färnebofjärden**, två lokaler: Ängsösundet, Hästholmen
- **Båtfors**, fem lokaler: Lilla Kasholmen, Björkö, St. Tylleroppsön, Hallsboön, V Rossön

Undantaget lokalerna vid Folkärna hade alla huvudområden tidigare fynduppgifter av arten. De första åtta lokalerna (Hällagrundet - Vidön) finns i Dalarnas län, Lillön ligger i Västmanlands län och övriga (Ängsösundet - V Rossön) tillhör Uppsala län. Merparten av lokalerna är belägna på öar och en mindre båt användes vid alla fältbesök. Ett första grovt urval av platser för undersökningslokaler gjordes vid skrivbordet, men det definitiva läget avgjordes i fält. Lokalerna valdes ut med hänsyn till älvängarnas storlek och utseende, liksom hur skogen innanför tedde sig. Framförallt valdes lokaler med mycket grovbarkig asp eller ek. Eftersom artens biologi och aktivitetsperiod i Sverige är dåligt känd pågick inventeringen under en stor del av säsongen, från april till september 2008. Älvängslöpare har tidigare påträffats både under barken på döda träd och springandes på älvängarna och därför fanns ett behov av att täcka in båda miljöerna. För att öka möjligheterna att påvisa arten på lokaler där den lever användes därför två typer av fallfällor. Dels markfällor som bestod av plastburkar med diametern 85 mm och höjden 110 mm som grävdes ner till kanten, dels trädfällor som utgjordes av engångsformar av aluminium (100*230 mm) som häftades upp på trädstammar eller lågor, som en slags förenklad variant av fönsterfällor, utan själva fönstret. Som konserveringsmedel i fällorna användes koncentrerad propylenglykol.

Fällorna sattes ut under perioden 24 april- 5 maj, när högvattnet från vårfloden bedömdes ha passerat. De placerades både i skogspartier (huvudsakligen trädfällorna) och ute på strandängarna (huvudsakligen markfällorna). Totalt sex fällor av varje sort används vid varje lokal. Sammanlagt 192 fällor användes. Utöver besöket i april-maj, då fällorna sattes ut, gjordes ytterligare tre besök vid varje lokal för tömning av fällorna. Vid sidan av arbetet med fällorna, undersöktes miljöerna på lokalerna även manuellt. Detta direkta sök efter arten innebar bland annat att vegetationen på fuktängarna trampades ned i vattnet och svämmades över så att eventuella skalbaggar och andra smådjur tvingades fram. Dessutom letades det under lösa barkpartier på trädstammar efter djur som söker skydd.

Utöver det direkta sökandet efter arten ingick det i uppdraget för Dalarnas län att översiktligt kartlägga översvämningsängar längs delar av Dalälven för att identifiera möjliga habitat lämpliga för restaurering och hävd.

Skalbaggs materialet i fällproverna från Dalarnas och Västmanlands län, samt lokalerna vid Färnebofjärden artbestämdes av Hans-Erik Wanntorp. Länsstyrelsen i Gävleborgs län, som ansvarar för Färnebofjärdens Nationalpark bekostade artbestämningen materialet därifrån.



Figur 1. Inringade är de fem huvudområdena för denna inventering. Tidigare fyndplatser för älvängslöpare markerade med stjärnor. Lokaler i Gävleborgs län som inventerades 2005 av Pavel Bina markerade med pilar, liksom miljöer vid Bredforsen på Uppsalasidan som inventerats 2008 av Pär Eriksson, Upplandsstiftelsen.

Resultat

Av sexton inventerade lokaler, påträffades älvängslöpare, *Platynus longiventris* vid en enda; Lilla Kasholmen i Båtforsområdet. Totalt åtta exemplar fångades. Den triviala släktingen lövskugglöpare, *P. assimilis* har däremot fångats i större antal, 273 st (figur 29). Även några exemplar av alskugglöpare, *P. livens* har gått i fällorna (4 st). Av de totalt 10 723 skalbaggar som artbestämts ur fällmaterialet har 484 olika arter kunnat urskiljas (tabell 1). Flest arter och individer påvisades vid lokalen Stackharen. Lägst antal arter och individer fångades vid Fullsta, vilket till stor del beror på att betesdjur saboterat många av fällorna.

Vid genomgången av de skalbaggar som fångats i fällmaterialet påträffades tretton rödlistade arter, samt arton arter som tidigare varit rödlistade (bilaga 2). Fem av de rödlistade arterna, samt ytterligare 21 arter har registrerats i nya landskap, de flesta i Dalarna (tabell 2). Under genomgången av det insamlade materialet påträffades kortvingen *Callicerus rigidicornis* som ny för landet. Totalt tolv exemplar fångades i en markfälla på Stackharen. Mer om detta fynd finns vid lokalbeskrivningen.

Tabell 1. De inventerade lokalernas centrumkoordinater enligt RT90, samt antalet individer och arter skalbaggar som påträffats i fällmaterialet.

Lokal	N koord	E koord	ind.	arter
Hällagrunnet	6684500	1513170	1246	139
Stackharen	6684080	1513780	2014	169
Storön	6669400	1527470	922	145
Sandåsen	6667360	1527910	606	119
Storgrundet	6668420	1529840	995	122
Lammön	6673810	1538640	518	157
Fullsta	6673840	1539660	445	85
Vidön	6672890	1540530	966	160
Lillön	6672910	1541170	639	130
Ängsösundet	6674270	1550730	1146	168
Hästhölm	6675240	1551340	1226	145
Lilla kasholmen	6704750	1581960	-	-
St Tylleropsön	6704030	1582010	-	-
Björkön	6705240	1582130	-	-
V Rossön	6705210	1585090	-	-
Hallsboön	6705020	1585400	-	-
Totalt			10723	484

Tabell 2. Arter nya för respektive landskap (Obs! behöver inte innebära länsfynd)

Art	RK	Nytt landskap
<i>Pterostichus rhaeticus</i>		Västmanland
<i>Platambus maculatus</i>		Gästrikland
<i>Plegaderus caesus</i>	LC	Dalarna
<i>Margarinotus meridarius</i>		Gästrikland
<i>Acrotrichis parva</i>		Gästrikland
<i>Leiodes badia</i>		Dalarna
<i>Colenis immunda</i>		Dalarna
<i>Rybaxis longicornis</i>		Dalarna
<i>Trissemus impressus</i>		Dalarna
<i>Scaphisoma balcanicum</i>		Dalarna
<i>Callicerus rigidicornis</i>		Dalarna/Sverige
<i>Oxyroda acuminata</i>		Gästrikland
<i>Zyras funestus</i>		Dalarna
<i>Cantharis decipiens</i>		Dalarna
<i>Zoroachros minimus</i>		Västmanland
<i>Hylis procerulus</i>	VU	Gästrikland
<i>Anobium nitidum</i>		Dalarna
<i>Xyletinus ater</i>	NT	Gästrikland
<i>Dorcatoma substriata</i>	NT	Dalarna
<i>Obrium cantharinum</i>	NT	Dalarna
<i>Chrysolina fastuosa</i>		Gästrikland
<i>Aphthona euphorbiae</i>	LC	Dalarna
<i>Psylliodes picinus</i>		Dalarna
<i>Strophosoma melanogrammum</i>		Västmanland
<i>Hypera pollux</i>		Dalarna
<i>Phloeophagus turbatus</i>	NT	Dalarna
<i>Thamnicolus viduatus</i>		Gästrikland

Dalarnas län

Inom Dalarnas län inventerades åtta lokaler med fällor. Dessutom gjordes en grov bedömning av stränder i områdena kring lokalerna för att kartlägga översvämningsängar och möjliga habitat för arten. Ingen älvängslöpare påträffades vid någon av de inventerade lokalerna. Däremot påvisades den allmänna släktingen lövskugglöpare, *Platynus assimilis*, vid de flesta av Dalalokalerna. Totalt 7 712 skalbaggar insamlades. Dessa kommer från 409 arter varav åtta är rödlistade i kategorin NT (hänsynskrävande). Ytterligare tolv arter har nyligen varit rödlistade, men förs nu till kategorin LC (livskraftig). Dessutom hittades hela 16 nya arter för Dalarna. De inventerade lokalerna ligger i länets sydligaste delar och det är därför inte särskilt överraskande att nya arter visar sig.

Hällagrundet

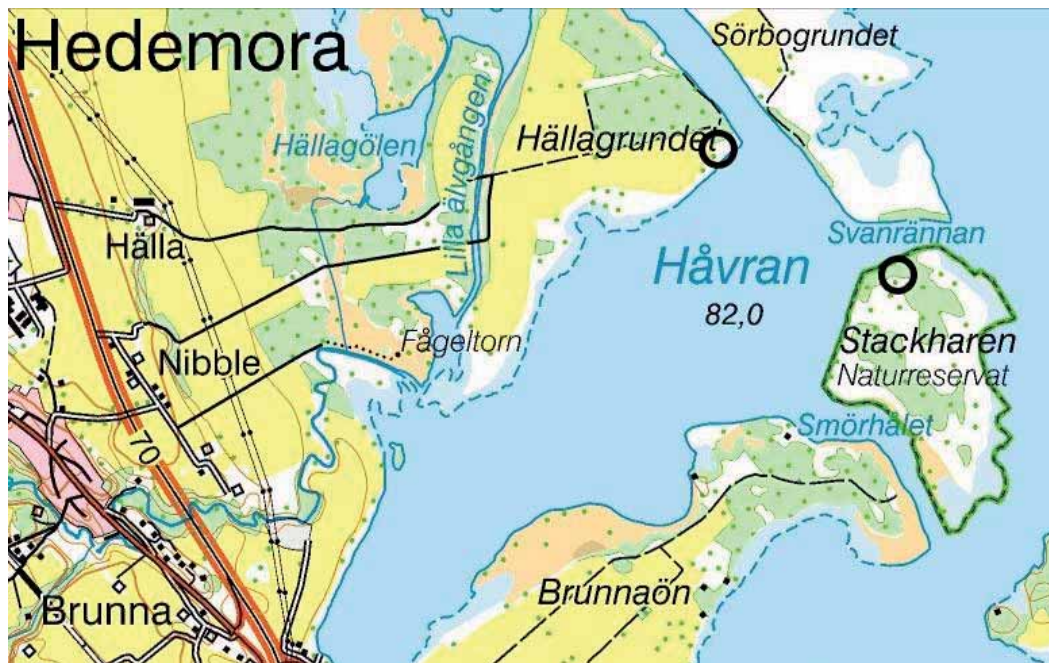
Denna lokal ligger nära Brunna där arten hittades under 1900-talets första hälft. Biotopen utgörs av en hävdad översvämningsång intill en mindre alskog och videsnår (figur 2 och 3). Strax nordöst om lokalen växer några höga och grova exemplar av hybridasp. Dessvärre är de ännu fullt friska och vid inventeringen hittades inga lågor eller stubbar att inventera. Lokalen besöktes



Figur 2. Miljö från Hällagrundet med trädälla nr 200.

vid fällornas utplacering 2008-05-05, samt då dessa tömdes 2008-06-05, 2008-07-10 och 2008-09-26. Inga älvängslöpare påträffades vid Hällagrundet. Vid manuellt sök hittades flera exemplar av släktingen lövskugglöpare, *Platynus assimilis*, som också var talrik i fällmaterialet. Totalt infångades här 1 246 skalbaggar uppdelade på 139 arter, dock inga rödlistade. De mest intressanta fynden var fem arter som tidigare varit rödlistade halvknäpparen *Hylis foveicollis*, svart barkglansbagge *Rhizophagus picipes*, alträd-basbagge *Rabocerus gabrieli*, större svampklo-bagge *Mycetochara axillaris* och aspbarkborre *Xyleborus cryptographus*.

Tre av de mer triviala arterna som fångades var tidigare inte kända från länet, nämligen kortvingarna *Trissemus impressus* och *Scaphisoma balcanicum* samt viveln *Hypera pollux*.



Figur 3. Håvran med lokalerna Hällagrundet och Stackharen markerade med cirklar.

Stackharen

Denna lokal ligger på en ö mitt i Håvran och befinner sig nära den historiska fyndplatsen vid Brunna (figur 3). Den består av en öppen lövskog med framförallt sälg och björk, men övergår österut i en tätare alskog (figur 5). Hela ön om 33 ha är ett naturreservat. Lokalen besöktes vid fällornas utplacering 2008-05-05, samt då dessa tömdes 2008-06-05, 2008-07-10 och 2008-09-26. Inga älvängslöpare påträffades i fällmaterialet eller vid det manuella sökandet efter arten. Totalt infångades här 2 014 skalbaggar uppdelade på 169 arter, varav en rödlistad, svartbrun brunbagge *Phloiotrya rufipes*. Något utöver det vanliga är fyndet av kortvingen *Callicerus rigidicornis* som tidigare inte påvisats i Sverige. Den är närmast känd från Danmark, men beskrivs i litteraturen som en

värmekrävande sydeuropeisk art. Där hålls den som sällsynt, men kan vara förbisedd om den, som sin släkting *C. obscurus*, lever sitt liv undagömt i gnagarbon. Tolv exemplar av arten fångades i markfälla 185 som var placerad alldeles vid strandkanten, men där stranden var brant så fällan befann sig ovanför högsta vattennivån (figur 4). Infångandet gjordes under den första perioden, alltså under maj månad då vattnet stod som högst. Eventuellt kan djuren ha bott med gnagare i rasbranten och tvingats upp av högvattnet.

Bland övriga fynd var de mest intressanta brungul vedsvampbagge, *Mycetophagus populi* och myskbock, *Aromia moschata* vilka tidigare varit rödlistade. Det påvisades också tre allmänna arter som tidigare ej varit kända från Dalarna; kortvingen *Zyras funestus*, flugbaggen *Cantharis decipiens* och kortvingen *Trissemus impressus*.



Figur 4. Markfälla 185, Stackharen. Fångstplats för kortvingen *Callicerus rigidicornis*.



Figur 5. Miljö från Stackharen med trädfälla nr 191.

Storön

Miljön vid lokalen Storön kännetecknas av en bred översvämningssäng och en aspskog med visst inslag av björk och hägg (figur 6). Direkt norrut växer en tät bård av granskog. Lokalen besöktes vid fällornas utplacering 2008-04-29, samt då dessa tömdes 2008-06-03, 2008-07-10 och 2008-09-26. Inga älvängslöpare påträffades i fällmaterialet eller vid det manuella sökandet efter arten. Totalt infångades här 922 skalbaggar uppdelade på 145 arter, dock inga rödlistade. De mest intressanta var tre tidigare rödlistade arter; aspbarkborre *Xyleborus cryptographus*, platt gångbagge *Cerylon deplanatum* och större linjordloppa *Aphthona euphorbiae*. Större linjordloppa och kortvingen *Trissemus impressus* var tidigare inte kända från länet.



Figur 6. Miljö från Storön med trädfälla nr 182 på bäverfälld asp.

Sandåsen

Sandåsen är en smal landtunga som går parallellt med Dalälven och bildar därmed Sonnboviken på västra sidan (figur 7 och 8). Spetsen och västra sidan består av översvämningssäng, men den östra sidan saknar ett sådant skydd och eroderas av älven. Högre upp bildas en tät snårskog av buskar och olika lövträd som påverkas i stor utsträckning av bäver. Lokalen besöktes vid fällornas utplacering 2008-04-29, samt då dessa tömdes 2008-06-03, 2008-07-10 och 2008-09-26. Inga älvängslöpare påträffades i fällmaterialet eller vid det manuella sökandet efter arten dock var lövskugglöpare, *Platynus assimilis* talrik i fällmaterialet.



Totalt infångades här 606 skalbaggar uppdelade på 119 arter, dock inga rödlistade. De mest intressanta var fyra nya arter för länet; mycelbaggen *Colenis immunda*, kortvingarna, *Trissemus impressus* och *Rybaxis longicornis*, samt flugbaggen *Cantharis decipiens*.

Figur 7. Sandåsen sedd från söder.



Figur 8. Kungsgårdssjön och Bäringen utanför Folkärna med lokalerna Storön, Sandåsen och Storgundet markerade med cirklar.

Storgundet

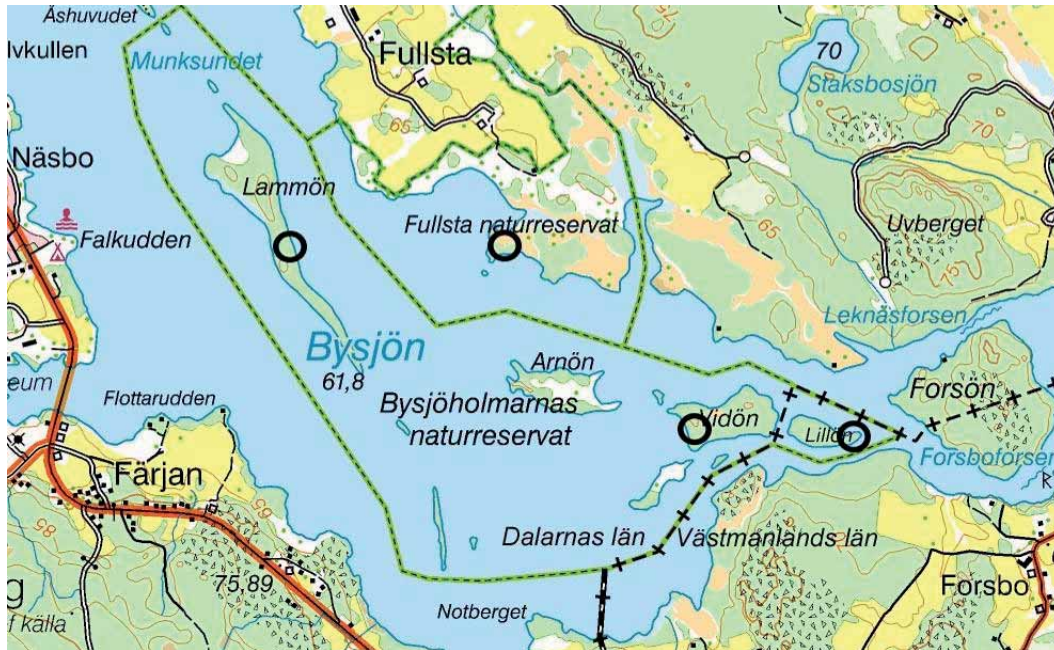
Denna lokal utgör spetsen av en stor udde i Bäringen (figur 8). Stranden består till största delen av en bred översvämningsäng utan träd, men som inåt land är bevuxen av grovstammiga sälgbuskar varav några fallit (figur 9). Ännu längre in möter en gles gran- och björkskog. Lokalen besöktes vid fällornas utplacering 2008-04-29, samt då dessa tömdes 2008-06-03, 2008-07-10 och 2008-09-26. Inga älvängslöpare påträffades i fällmaterialet eller vid det manuella sökandet efter arten. Totalt infångades här 995 skalbaggar uppdelade på 122 arter. Inga av arterna är rödlistade, men tre av dem har tidigare varit. Dessa är aspbarkborre *Xyleborus cryptographus*, platt gångbagge *Cerylon deplanatum*, och lundbroklöpare *Badister lacertosus*. Ny för länet var mycelbaggen *Leiodes badia*.



Figur 9. Miljö från Storgundet med trädfälla nr 152.

Lammön

Lokalen på denna långsmala ö i Bysjön är en smal och flack strand på östra sidan (figur 10). Stora delar av skogen på ön utgörs av ren barrskog, men på några håll finns bestånd med ritigt grov asp (figur 11). Stranden vid inventeringslokalen är på sina håll gräsbevuxen men stora delar av den är bevuxen med videsnår. Vissa år blir platsen våldsamt översvämmad och skräp, drivved och drift hittas långt in i skogen. Bäver går lös på träden och grävlingar hittar nog mycket att äta bland driften på marken. Grävlingarna tycks vara väldigt revirhävande och deras träckattacker på markfälla 060 kan närmast beskrivas som sabotage (figur censurerad). Lokalen besöktes vid fällornas utplacering 2008-04-24, samt då dessa tömdes 2008-06-10, 2008-07-08



Figur 10. Bysjön med lokalerna Lammön, Fullsta, Vidön och Lillön markerade med cirklar.



Figur 11. Lammön, trädfälla nr 056 på grov asp.

och 2008-09-05. Inga älvängslöpare påträffades i fällmaterialet eller vid det manuella sökandet efter arten. Totalt infångades här 518 skalbaggar uppdelade på 157 arter. Av dessa var fem rödlistade, kortvingen *Cyphea curtula*, svartvingad svampbagge *Leiestes seminigra*, gulröd smalhalsbock *Obrium cantharinum*, viveln *Phloeophagus turbatus* och aspborre *Trypophloeus asperatus*. Både gulröd smalhalsbock och *Phloeophagus turbatus* var nya för länet liksom flugbaggen *Cantharis decipiens*, trädgnagaren *Anobium nitidum* och bladbaggen *Psylliodes picinus*. På Lammön fångades även fem arter som tidigare varit rödlistade; halvknäpparen *Hylis foveicollis*, platt gångbagge *Cerylon deplanatum*, större svampklobagge *Mycetochara axillaris*, stekelbock *Necydalis major* och asp barkborre *Xyleborus cryptographus*. Lammön var den lokal som hade det högsta antalet rödlistade arter i den här undersökningen.



Figur 12. Betad och trampad strandmiljö vid Fullsta, habitat för guldgrön sammetslöpare *Chlaenius nigricornis*.

Fullsta

Denna lokal skiljer sig från de andra i undersökningen genom att strandängen hävdas av nötkreatur. Biotopen utgörs av stora, öppna betade älvängar med en liten remsa lövskog en bit upp på land (figur 12). Tyvärr förstördes många av fällorna, särskilt träd-fällorna, av de nyfikna korna och därför blev antalet prover som insamlades lägre än vid övriga lokaler. Fällorna placerades ut

2008-04-24 och tömdes 2008-06-10, 2008-07-08 och 2008-09-05. Inga älvängslöpare påträffades i fällmaterialet eller vid det manuella sökandet efter arten.

Totalt infångades 445 skalbaggar i fällorna. Dessa var uppdelade på 85 arter, varav en rödlistad (figur 13). Denna art, guldgrön sammetslöpare *Chlaenius nigricornis* är ett mycket glädjande fynd då arten inte syns till i Dalarna på mycket länge. Den är helt klart gynnad av att strandmiljön hålls öppen av betesdjur. Ett exemplar fångades i markfälla 48 under period två, sannolikt under juni månad. Bland övriga arter fanns dock inget nämnvärt utöver kortvingen *Rybaxis longicornis*, vilken är ny för Dalarna



Figur 13. Guldgrön sammetslöpare *Chlaenius nigricornis*.

Vidön



Figur 14. Bestånd med grova aspar vid Vidöns östra strand.

Vidön är en riktigt intressant plats för en entomolog. Här finns bestånd med riktigt grova aspar som står solexponerade längs stranden (figur 14). Många av träden har dött av ålder och rikliga mängder av lågor och högstubbar finns upp till grova dimensioner. Längre in från stranden byter skogen karaktär och enstaka jättebjörkar och en annan ek trängs med yngre skog. Eventuellt är dessa gamla träd rester från en tid då ön betats. Lokalen besöktes vid fällornas utplacering 2008-04-24, samt då dessa tömdes

2008-06-10, 2008-07-08 och 2008-09-05. Inga älvängslöpare påträffades i fällmaterialet eller vid det manuella sökandet efter arten, trots att här fanns gott om substrat att leta på. Totalt infångades 966 skalbaggar i fällorna uppdelade på 160 arter, varav tre är rödlistade, kortvingen *Cyphea curtula*, sprängticknagare *Dorcatoma substriata* och aspborre *Trypophloeus asperatus*. Bland övriga fynd fanns fem tidigare rödlistade arter, stumpbaggen *Plegaderus caesus*, halvknäpparen *Hylis foveicollis*, platt gångbagge *Cerylon*

deplanatum, större svampklobagge *Mycetochara axillaris* samt asp barkborre *Xyleborus cryptographus*

Nya för Dalarna var de tidigare nämnda arterna sprängticknagare och stumpbaggen *Plegaderus caesus* liksom kortvingarna *Rybaxis longicornis* och *Trissemus impressus*.

Kartläggning av översvänningsängar (Dalarnas län)

I samband med fältbesöken till ovan beskrivna lokaler, undersöktes även ytterligare stränder i lokalernas närområden översiktligt. Detta för att kartlägga miljöer som är intressanta med avseende på älvängslöpare och som skulle kunna bli föremål för restaurering och hävd enligt förslag i åtgärdsprogrammet. Utöver de tre huvudområden där fallor använts (Håvrån, Folkärna och Bysjön) undersöktes även stränderna kring Österviken ner till Hovnäs färjeläge. Huvudsakligen skedde detta från båt eller bil, då de flesta översvänningsängar inte är aktuella för hävd.

Håvråns stränder ser visserligen intressanta ut på flera håll, särskilt längs delar av Brunnaöns norra sida och vid SörbogrunDET, men de bedöms inte vara optimala att satsa åtgärdsprogramspengar på (figur 3). Viss slåtter utförs redan vid HällagrunDET på den lilla ängsplätt som ligger vid inventeringslokalen där, men med ett gott avstånd till vattenlinjen (RT90: 6684531/1513241). Det är önskvärt att brukarna av denna äng slår av vegetationen ännu längre ut.

När besök gjordes vid lokalerna kring Folkärna påträffades stora arealer med intressanta älvängar vid Kungsgårdssjöns stränder (figur 8). Här går det nog att välja ut en lämplig yta att restaurera för slåtter, men då ingen population av älvängslöpare är känd i närområdet blir det svårt att motivera. Det tycks inte heller som att älvängarna har använts till slåtter tidigare.

Kring Bysjön hittades intressanta älvängsmiljöer framförallt vid Fullsta och söder därom (figur 11). Inom själva Naturreservatet betas stränderna och därmed är ytterligare hävd i form av slåtter överflödigt. Direkt söder om reservatet finns dock en fin liten strandremsa som borde vara ett lämpligt objekt att försöka restaurera, vid RT90:6673600/1540400.



Figur 15. Norra delen av Bysjön och en intressant vik vid Åshuvudet (RT90:6675400/1537800).

I Bysjöns norra del, upp mot kyrkan, finns ytterligare ett område som borde kunna lämpa sig för hävd, nämligen vid en vik vid Åshuvudet (figur 15).

Längs Österviken hittas de intressantaste miljöerna i vikens norra och östra stränder, vid byarna Backa och Björk (figur 16-19) Dessa hävdas av betesdjur och extra hävd genom slåtter är överflödigt. På den sydvästra sidan av Österviken, kring två små öar utanför Leknäs ser miljöerna också bra ut, men dessa besöktes inte på nära håll (RT90: 6674982/1543237) (figur 20).



Figur 16. Norra delen av Österviken



Figur 17. Norra delen av Österviken med en intressant älväng. Strandbete pågår (RT90: 6678513/1542424).



Figur 18. Österviken i höjd med Björk.



Figur 19. Intressant älväng vid Björk. Antagligen pågående strandbete (RT90:6676797/1542983).



Figur 20. Södra delen av Österviken

Västmanlands län

Inom Västmanlands län inventerades en lokal med hjälp av fällor. De två lokalerna Hästholmen och Ängsösundet i Färnebofjärden tillhör inte längre Västmanlands län sedan Heby kommun övergått till Uppsala län. Ingen älvängslöpare påträffades i Västmanlands län.

Lillön

Denna lokal ligger alldeles på gränsen till Dalarnas län, endast ett stenkast från Vidön på andra sidan länsgränsen. Det är den enda lokalen från Västmanlands län i den här undersökningen. Biotopen utgörs av en blandskog av huvudsakligen gran och asp där några av de döda asparna hunnit uppnå en ansevärd storlek. Flera av de mindre har dock fällits av bäver (figur 21). Ständerna är bitvis rätt så hårt eroderade, men ett litet stycke älväng finns på den södra sidan, liksom i den mer skyddade viken på norrsidan. Lokalen besöktes vid fällornas utplacering 2008-04-24, samt då dessa töm-



Figur 21. Lillön, trädfälla 040 på asplåga.

des 2008-06-10, 2008-07-08 och 2008-09-05. Inga älvängslöpare påträffades i fällmaterialet eller vid det manuella sökandet efter arten. Totalt infångades här 639 skalbaggar uppdelade på 130 arter, varav tre rödlistade. De mest intressanta var halvknäpparen *Microrhagus lepidus*, svartvingad svampbagge *Leiestes seminigra* och punkterad brunbagge *Hallomenus axillaris* som alla är hänsynskrävande arter (NT). Dessutom hittades här ett exemplar av den tidigare rödlistade jordlöparen stor korslöpare, *Panagaeus cruxmajor*.

Uppsala län

I Uppsala län besöktes sju lokaler, dels två platser inom Färnebofjärdens Nationalpark och dels fem platser inom Båtfors Naturreservat. Det insamlade skalbaggs materialet från Färnebofjärden har artbestämts, men inte det från Båtforsområdet. Dock har, förutom åtta exemplar av älvängslöpare, även tre exemplar av den starkt hotade arten cinnoberbagge observerats.

Ängsösundet

Lokalen vid Ängsösundet ligger i västra delen av Färnebofjärdens nationalpark, just där Dalälvens inlopp når fjärden (figur 23). Biotopen utgörs av en svämskog med halvgrova aspar och stora videsnår. Asparna har just nått den ålder då de börjar få håligheter och några av dem har knäckts. Ytterligare träd har fällits av bäver och



Figur 22. Ängsösundet, trädfälla 121 på bäverfäld asp.

mängden asplågor är därför rätt så god (figur 22). Lokalen besöktes vid fällornas utplacering 2008-04-28, samt då dessa töm-

des 2008-05-28, 2008-07-07 och 2008-09-05. Stora delar av lokalen svämmades över under maj månad och därför var många fällor vattenfyllda vid första tömningen. Fångsten blev ändå rätt stor; totalt 1146 skalbaggar uppdelade på 168 arter, näst flest i den här undersökningen (tabell 1). Tre av arterna är rödlistade: halvknäpparen *Hylis procerulus*, grön barkglansbagge *Cyanostolus aeneus* och svartvingad svampbagge *Leiestes seminigra*.

De mest intressanta bland övriga skalbaggar var fem arter som tidigare varit rödlistade. Dessa var stumpbaggen *Plegaderus caesus*, brun guldbagge *Protaetia marmorata*, halvknäpparen *Hylis cariniceps*, större svampklobagge *Mycetochara axillaris* och asp-

borre *Xyleborus cryptographus*. Inga älvängslöpare påträffades i fällmaterialet eller vid det manuella sökandet efter arten.

Lokalen ligger i landskapet Gästrikland och fyra av arterna har inte tidigare hittats här, närmare bestämt halvknäpparen *Hylis procerulus*, dykaren *Platambus maculatus*, stumpbaggen *Margarinotus merdarius* och kortvingen *Oxyptoda acuminata*.



Figur 23. Lokalerna i Färnebofjärdens östra del med lokalerna Ängsösundet och Hästholmen markerade med cirklar.

Hästholmen

Denna lokal ligger innanför en grund vik på Hästholmens sydöstsida och består av en gles aspskog med inte alltför grova träd (figur 23). Vissa år tycks denna lokal svämmas över rejält och driftränder kan hittas 60-70 m upp på land. Den grunda viken är något av en älväng, men under sommaren växer sig där ett högt och tätt bestånd av bladvass (figur 24). Lokalen besöktes vid fällornas utplacering 2008-04-28, samt då dessa tömdes 2008-05-28, 2008-07-07 och 2008-09-05. Inga älvängslöpare påträffades vare sig i fällmaterialet eller vid direkt sök efter arten. Totalt infångades här 1226 skalbaggar uppdelade på 145 arter, varav två är rödlistade: dels trägnagaren *Xyletinus ater* och dels sprängtickgnagare, *Dorcatoma substriata*

Utöver dessa var de mest intressanta fynden sex arter som tidigare varit rödlistade; fjädervingen *Ptiliolum caledonicum*, halvknäpparen *Hylis cariniceps*, svart barkglansbagge

Rhizophagus picipes, större svampklobagge *Mycetochara axillaris*, grön aspedbock *Saperda perforata* och större linjordloppa *Aphthona euphorbiae*.

Även denna lokal ligger i landskapet Gästrikland för vilket sex av arterna var nya: trägnagaren *Xyletinus ater*, svart barkglansbagge *Rhizophagus picipes*, fjädervingen *Acrotichis parva*, kortvingen *Oxyptoda acuminata*, bladbaggen *Chrysolina fastuosa* och viveln *Thamiocolus viduatus*



Figur 24. Markälla 103 vid Hästholmen. Vegetationen nedanför växte sig hög under sommaren.



Figur 25. Båtforsområdet med lokalerna Stora Tylleroppsön, Lilla Kasholmen, Björkön, V Rossön och Hallsboön markerade med cirklar.

Lilla Kasholmen



Figur 26. Trådfälla 070 på en riktigt grov aspstubbe vid Lilla Kasholmen. Fällan fångade in två exemplar av älvängslöpare.

Lokalen befinner sig på en liten ö på östra sidan om Lilla Kasholmen och utgörs av en gles blandskog med ek, asp och gran innanför en smal älväng (figur 25). Flera grova aspar har fällts av bäver. Stränderna påverkas starkt av vattenflödet när dammluckorna vid Stora Tylleroppsön öppnas och delar av älvängen tycks ha spolats bort. Lokalen besöktes vid fällornas utplacering 2008-04-25, samt då dessa tömdes

2008-05-30, 2008-07-07 och 2008-09-04. Vid utplaceringen antogs det att högvattnet hade passerat, vilket var fel, så flera av marfällorna dränktes och några spolades bort under den första perioden, se omslagsbilden. I fällmaterialet från den andra perioden, då högvattnet drog sig tillbaka, påträffades åtta exemplar av älvängslöpare. Dels två exemplar i trådfälla 070 (figur 26) och sex stycken i markfälla 076 (figur 27).



Figur 27. Markfälla 076 (Samma träd vid högvatten syns på omslagsbilden)

Björkön

Björkön är en av de största öarna i Båtforsområdet och har upprepade observationer av älvängslöpare, senast år 2007 på öns östra delar. Lokalen som inventerades i den här undersökningen ligger i en lugn vik på öns västra sida och utgörs av en ca 10 m bred och något sluttande älväng (figur 28). Ovanför älvängen växer en gles aspskog som norrut tätar till sig och där även grövre aspar växer. Här hittas också en riktigt grov ek med stora döda stampartier och vars dagar därför är räknade. Lokalen besöktes vid fällornas utplacering 2008-04-25, samt då dessa tömdes 2008-05-30, 2008-07-07 och 2008-09-04. Inga älvängslöpare påträffades i fällmaterialet eller vid det manuella sökandet efter arten.



Figur 28. Markfälla nr 088 vid Björkön

St Tylleropsön

Denna lokal utgörs av några översvämningssägar som går in som kilar i den omgivande skogsmarken (figur 29). Vid högvatten övergår de till att vara små vikar där driftmaterialet sköljs högt upp från strandkanten vid normalvattenstånd. Placeringen några hundra meter nedanför en stor damm gör att lokalen blir brutalt genomsköljd av vatten och bråte som slår in när dammluckorna öppnas och de flesta träden närmast stranden har hela den sidan bortfläkt från stammen. Lokalen besöktes vid fällornas utplacering 2008-04-25, samt då dessa tömdes 2008-05-30, 2008-07-07 och 2008-09-04. Vid utplaceringen antogs det att högvattnet hade passerat, men detta var fel. Flera av marfällorna dränktes och några spolades bort under den första perioden, vilket naturligtvis minskade fångsten. Inga älvängslöpare påträffades i fällmaterialet eller vid det manuella sökandet efter arten. Däremot påträffades två exemplar av cinnoberbagge, *Cucujus cinnaberinus* i trädfälla 089 vid första fälltömningen.



Figur 29. Trädfälla 100 på en al med sockel. Högvattnet nådde en bit upp på detta träd och dränkte därmed en del av fällorna på marken.

V Rossön

Denna lokal ligger så långt in i Båtforsområdet som det gick att ta sig med en liten gummibåt detta år, på en liten ö väster om den stora ön Rossön (figur 25). Biotopen består av en sluttande, gräsbevuxen strand intill ett grandominerat skogsparti (figur 30). Vissa år, vid högt vattenstånd bildas grunda vikar in i skogen, vilket gamla drift-ränder vittnar om.

Lokalen besöktes vid fällornas utplacering 2008-04-28, samt då dessa tömdes 2008-05-30, 2008-07-07 och 2008-09-04. Inga älvängslöpare påträffades i fällmaterialet eller vid det manuella sökandet efter arten. Dock påträffades en larv av cinnoberbagge, *Cucujus cinnaberinus* i trädfälla 148 vid den sista fälltömningen.



Figur 30. Fältarbete vid V Rossön.



Figur 31. Ett exemplar av lövskugglöpare, *Platynus assimilis* från V Rossön.

Hallsboön

Denna lokal utgörs av två små, nyligen restaurerade ängsplättar belägna mellan en älvfåra och den omgivande skogen (figur 32). Mellan ängarna går en trädbevuxen udde ut i älvfåran och både här och i skogsbrynet växer några fina ekar. All gran i området har ringbarkats och ängsmarken tycks hävdas årligen. Antagligen har allt ris



Figur 32. Markfälla 126 bland vitsippor i april.

och alla trädstammar som huggits vid restaureringen bränts upp, för den döda veden på lokalen omfattade endast två nyligen omkullblåsta aspar, vilket sannolikt inte räcker till för arten.

Lokalen besöktes vid fällornas utplacering 2008-04-28, samt då dessa tömdes 2008-05-30, 2008-07-07 och 2008-09-04. Inga älvängslöpare påträffades i fällmaterialet eller vid det manuella sökandet efter arten.

Rödlistade arter

Här följer en artvis beskrivning av de rödlistade skalbaggnas biologi och status. De flesta av de rödlistade arterna som påträffats i denna undersökning är i första hand associerade till död ved, trots att hälften av fällorna varit markfällor och att trädfällorna inte borde vara lika effektiva på att infånga vedarter som traditionella fönsterfällor. Dessa fynd indikerar höga skogliga naturvärden på de flesta av lokalerna. Älvängslöpare är emellertid också en art som är beroende av död ved men i minst lika hög grad av särskilda egenskaper hos markskiktet, såsom störningar i samband med älvens översvämningar. Av rödlistade, huvudsakligen marklevande skalbaggar finns, förutom älvängslöpare, egentligen bara ett fynd i den här undersökningen, guldgrön sammetslöpare.

Chlaenius nigricornis [NT], guldgrön sammetslöpare trivs på stränder med tät, låg vegetation, särskilt betade eller slåttrade strandängar, på fuktig, gärna lerig botten. Liksom älvängslöpare tillhör den familjen jordlöpare och är ett rovdjur (figur 12). Denna art har tidigare haft en utbredd förekomst i södra och mellersta delen av landet, men tycks ha försvunnit från stora delar av utbredningsområdet. Förutom i Skåne och på Öland och Gotland finns endast ett fåtal moderna fynd av arten. Det finns två kända populationer i Västmanland, närmast i Västerfärnebo, men den har inte rapporterats från Dalarna sedan mitten på 1900-talet. Det är därför mycket glädjande att den här inventeringen påvisat att arten förekommer vid Fullsta. Ett ex togs i en markfälla på en ordentligt betad och trampad strandäng mellan den 10 juni och 8 juli 2008.

Av tidigare rödlistade arter har två jordlöpare fångas i den här undersökningen, som med sin liknande biologi skulle kunna tänkas dyka upp tillsammans med älvängslöpare. Dessa är stor korslöpare, *Panagaeus cruxmajor* och lundbroklöpare, *Badister lacertosus*. Dessa är funna vid Lillön respektive Storgrundet.

Cyphoea curtula [NT], aspkortvinge är en art som oftast hittas på stående aspar där den lever i larvgångarna av långhorningslarver. Ett exemplar var togs på Lammön och Vidön mellan den 24 april och 1 juni 2008. Arten övervintrar som fullvuxen, imago, vilket gör att den är tidigt framme på våren. Den finns med i bilaga 2 i åtgärdsprogrammet för älvängslöpare¹. Att det i den här undersökningen inte hittats fler rödlistade eller tidigare rödlistade arter av kortvingar är nästan underligt. Det stora antalet fällor och i synnerhet markfällorna borde ha fångat ett och annat intressant ur denna skalbaggsfamilj. Delvis skulle detta kunna bero på att små kortvingar är mindre robusta än andra skalbaggar och därmed tenderar att lösas upp i ett tidigt skede i ett ruttnande fällprov. Detta skulle kunna leda till att de blir underrepresenterade i materialet, men det förklarar inte den stora frånvaron av intressanta kortvingar. En kortvingeart som är i allra högsta grad intressant är den för Sverige nya *Calicerus rigidicornis*, som hittades på Stackharen mellan den 5 maj och 5 juni.

Microrhagus lepidus [NT] är en halvknäppare som är känd från enstaka lokaler i sydöstra delen av landet upp till Gästrikland. Det är en sällsynt art vars larvutveckling sker i murkna, oftast grova stubbar och lågor av olika lövträd. Fyndet som gjorts i den här undersökningen stärker uppfattningen om att arten har sin största population vid nedre Dalälven. Ett exemplar fanns i trädfälla nr 40 på Lillön 2008-06-10 till 2008-07-08

Hylis procerulus [VU] är en halvknäpparart som mycket sällsynt förekommer från Skåne upp till Dalarna, men har stora luckor i utbredningen. Fynden i den här under-



sökningen var de första som rapporterats från Gästrikland. Artens ekologi är dåligt känd, men den verkar utnyttja speciella typer av rötved i lågor och stubbar av framförallt gran. Flygsäsongen för *Hylis*-arter är ofta begränsad till ett fåtal veckor och det är intressant att så pass många som fem exemplar fångats i trädfällorna 114, 115 och 116 vid Ängsösundet. De flesta togs i slutet på sommaren under perioden 7 juli till 5 september, men ett exemplar (det i fälla 115) fångades under maj månad. Detta tyder på att arten övervintrar som imago.

Xyletinus ater [NT] är en sällsynt trägnagare som förekommer i framförallt de östra, mellansvenska landskapen. Den är mycket lokal i sitt uppträdnade och äldre fynd visar på en utbredning upp till Jämtland, med stora luckor. Arten har aldrig tidigare hittats i Gästrikland. Larvutvecklingen sker i äldre vitrötad ved, oftast på gamla ekar. Vid lokalen på Hästholmen finns några klena ekar, men det är större sannolikhet att den kommer från någon av asparna. Ett exemplar fångades i markfälla nr 102 mellan den 28 maj och 7 juli 2008

Dorcatoma substriata [NT], sprängtickgnagare är en sällsynt och lokal, sydöstlig art som har sin larvutveckling inuti fruktkropparna av sprängticka. Den ingår i Bilaga 2 i åtgärdsprogrammet för älvängslöpare eftersom den är en rödlistad art som förväntas gynnas av översvämningar och åtgärder för bevarande av älvängslöpare. Ett exemplar vardera togs på lokalerna Vidön och Hästholmen i trädfällor på asp. Vidön är artens första notering för Dalarna.

Cyanostolus aeneus [NT], Grön barkglansbagge är en sällsynt och lokal art som är finns i södra Sverige upp till Gästrikland, dock saknas rapporter om arten utanför Skåne från de senaste 25 åren. Den är oftast funnen i anslutning till vattendrag där den lever under barken på lågor och stubbar av lövträd som har vattenkontakt. Detta stämmer bra med fyndplatsen vid Ängsösundet, där ett exemplar togs på en grov asplåga som nåddes av högvattnet under perioden 28 maj till 7 juli 2008. Levnadssättet gör att arten tagits upp i Bilaga 2 i åtgärdsprogrammet för älvängslöpare.



Cucujus cinnaberinus [EN], cinnoberbagge är en ytterst sällsynt art som lever i urskogsartade miljöer med kontinuitet av gamla, grova aspar. Artens utbredning i Sverige bedöms i nuläget vara begränsat till Nedre Dalälvsområdet och den är en av våra få fridlysta skalbaggar. Larven lever delvis som rovdjur, men framförallt livnär den sig på innerbarken hos nyligen döda aspstammar.

Cinnoberbagge påträffades vid två av lokalerna inom Båtforsområdet; Stora Tylleroppsön och V Rossön, vid den förra som två aduler och vid den senare i form av en larv. Arten återfinns i Bilaga 2 i åtgärdsprogrammet för älvängslöpare men har också ett eget program; *skalbaggar på gammal asp*.

Leiestes seminigra [NT], Svartvingad svampbagge lever under barken och i veden på grova lövträdsstubbar av björk och asp, ofta tillsammans med olika arter av myror i

fristående gamla högstubbar som stått döda under ett antal år. Arten har hittats i de flesta svenska landskap, men populationerna blir allt mer fragmenterade och arten uppträder endast lokalt i antal. I den här undersökningen hittades ett exemplar vardera på lokalerna Lammön, Lillön och Ängsösundet, alla på grov död asp.

Hallomenus axillaris [NT], punkterad brunbagge är hittad i de flesta Svenska landskap, men minskar till följd av den allt lägre andelen död ved. Den är knuten till rika förekomster av trädsvampar och mycelhaltig död ved där den utvecklas och utnyttjar en lång rad trädsvampar och rötdad ved av både barr- och lövträd såväl som buskar. Ett exemplar fångades på Lillön i en trädfälla på en halvgrov asplåga mellan 8 juli och 5 september 2008.

Pbloiotrya rufipes [NT], svartbrun brunbagge förekommer i de södra och östra delarna av landet upp till Hälsingland. Larvutvecklingen sker i vitrötad, men torr ved från olika lövträdsarter. I södra Sverige hittas den framförallt på hassel, men vid Stackharen fångades ett exemplar i en trädfälla på en knäckt sälggren mellan den 5 juni och 10 juli 2008.

Obrium cantbarinum [NT], gulröd smalhalsbock är känd från större delen av södra Sverige upp till Hälsingland. Förutom i de östligaste landskapen är den tämligen sällsynt och lokal. Larven gör mycket karakteristiska gnagspår under död, hård och solexponerad asp bark på grenar och tunnare stamdelar. Den fullbildade skalbaggen kan påträffas i blommor i mitten på sommaren. Ett exemplar togs på en grov, död asp på Lammön mellan den 10 juni och 8 juli. Arten var tidigare inte känd från Dalarna, men ingår i Bilaga 2 i åtgärdsprogrammet för älvängslöpare¹

Phloeophagus turbatus [NT] är en sällsynt vivel som framförallt hittats i södra delen av landet, men även i Ångermanland och Norrbotten. Den lever i hålträd, men har särskilda krav på substratets beskaffenhet och utvecklas därför helst i ved nära fågelbon där det blir ett extra tillskott av näring. Ett exemplar fångades på Lammön i en trädfälla på en grov, död asp mellan den 24 april och 10 juni. Arten, som är ny för Dalarna, ingår i Bilaga 2 i åtgärdsprogrammet för älvängslöpare¹.

Trypophloeus asperatus [NT], aspborre är känd från de flesta landskap, framförallt i de östliga delarna av landet. Den är lokal i sitt uppträdande, men kan bli oerhört individrik i lämpliga miljöer. Aspborrens larver utvecklas i nyligen död asp bark, gärna i små döda partier på annars levande träd. Flera andra arter ur samma släkte har samma levnadssätt och konkurrensen mellan dessa arter är sannolikt hög. Åtta exemplar togs i trädfällor på Vidön och 16 exemplar i trädfällor på Lammön. Infångandet gjordes både på våren och på sensommaren. Arten ingår i Bilaga 2 i åtgärdsprogrammet för älvängslöpare¹.

¹ Arterna ingår även i motsvarande bilagor i andra åtgärdsprogram t ex *Ågb botade arter på asp i Norrland* och *Ågb vitryggig backspett*.

Diskussion

Av de 16 inventerade lokalerna visade sig älvängslöpare endast vid en, men huruvida arten finns, eller saknas vid de andra lokalerna är vanskligt att uttala sig om. Att arten fångades i flera exemplar i både träd- och markfällor visar i alla fall att metodiken fungerat tillfredsställande. Med ett så pass stort antal fällor på varje lokal har arten getts goda chanser att visa upp sig. Den stora förlusten av fällor under första tömningsperioden var olycklig, men svår att förutse. Det krävs en bättre lokalkännedom för att vara insatt i vårflodens period. Detta är något som man vid framtida inventeringar bör ge akt på, så att fällorna inte sätts ut för tidigt, utan under den tid som högvattnet drar sig tillbaka. Trots detta har förlusten av fällor sannolikt inte påverkat chanserna för att fånga älvängslöpare i den här undersökningen, då deras aktivitetsperiod tycks ha inträffat under den andra fällperioden, i juni.

Vad som utgör ett gynnsamt älvängslöparhabitat kan vi bara grovt gissa oss till och vad som skiljer fyndplatsen vid Lilla Kasholmen från de övriga lokalerna i den här inventeringen är inte heller lätt att säga. Det verkar helt klart att grova, grovbarkiga träd, stubbar och lågor är viktigt för arten. Dessvärre tycks detta vara en sällsynthet idag och vid urvalet av lokaler fick ofta trivialare trädmiljöer duga. Sannolikt är även älvängarnas vegetationstyp betydelsefull för arten och en riktig grässvål som årligen störs av vattenfluktuationer ter sig gynnsammare än kompakta bestånd av bladvass och gungflyn.

Egentligen är älvängslöparens levnadskrav för dåligt kända för att man ska försöka sig på att peka ut lokalers brister eller möjligheter. Ändå följer här en kort bedömning av de inventerade lokalerna och författarens personliga uppfattning om deras förutsättningar.

Hällagrundet har fina och delvis hävdade älvängar och tycks vara ett gynnsamt habitat. Dock finns här få grova träd och mängden död, grovbarkig ved är inte heller helt övertygande. Kanske dyker arten upp här om några år, när de stora hybridasparna i nordöst går omkull.

Stackharen har inte riktigt den typ av älväng som arten brukar förknippas med. Då den är belägen strax ovan översvämningsnivån är vegetationen av en något torrare typ. Här finns annars rätt gott om död ved, dock inte av de riktigt grova och grovbarkiga träden. Skötselmässigt kunde man gärna försöka gynna de träd som på sikt har bäst möjligheter att bli grova.

Storön har en bred översvämningsäng, som troligtvis inte är av rätt vegetationstyp. Den utgörs framförallt av bladvass och flytande vattenväxter som tillsammans bildar ett gungfly. Aspskogen på lokalen tycks vara bra för arten, men de riktigt grova dimensionerna saknas.

Sandåsen har fina översvämningsängar, framförallt på den västra sidan. Vegetationstypen känns rätt och lokalen tycks därför vara lämpligt habitat. Det finns enstaka grövre träd, men framförallt är lokalen bevuxen med buskar och klenare lövträd. Bäverns framfart är på lång sikt negativ, eftersom den ger sig på träd som annars kunde växa sig grova, men å andra sidan borde arten på kort sikt gynnas av de lågor som bävern lämnar efter sig.

Storgrundet har en bred översvämningsäng som tycks mycket lämplig för arten. Här finns också grovstammiga sälgar och lågor av dessa. Möjligen kunde man försöka hjälpa fler lövträd att växa sig grova genom att ta bort en del gran.

Lammön har flera riktigt grova aspar, både levande och döda, men däremot finns här inte någon riktig älväng att tala om. Stranden utgörs mestadels av grus och sand

och mycket lite av gräsytor. Huruvida sälgsnåren gynnar eller missgynnar arten är svårt att säga.

Fullsta har mycket stora älvängar som säkert passar arten. Ett av de få skogspartier som finns intill dessa älvängar valdes ut för fällorna. Dock saknas riktigt grova träd-dimensioner även här och den lilla döda ved som fanns att tillgå var barkskalad av betesdjuren. Huruvida strandbete i övrigt gynnar eller missgynnar älvängslöpare, med allt trampande som detta medför, är svårt att säga, men det främjar helt visst arten grön sammetslöpare.

Vidön har mycket intressanta älvängar och ett tilltalande bestånd av riktigt grov asp. Här finns även enstaka ekar högre upp på land, samt gott om lågor och högstubbar. Lokalen bedöms ha goda chanser att utgöra lämpligt habitat för arten.

Lillön har inte mycket till älväng att komma med, däremot finns här riktigt grova aspar som bävern som bäst håller på att fälla. Vedsubstrat för älvängslöpare finns det därför gott om.

Ängsöundet har vid undersökningslokalen endast en smal sträng av älväng, men alldeles runt omkring finns det stora arealer av gynnsam vegetationstyp. Den svämskog där fällorna utplacerades dränktes helt av högvattnet. Här finns gott om död ved, men endast någon enstaka av asparna här kan klassas som grov och bävern minskar tyvärr chanserna att fler träd ska nå den åldern.

Hästholmen har en ganska bred och flack älväng vid stranden som vid det första besöket på våren verkade mycket lovande. Dock ändrade den karaktär under säsongen och växte sig hög och svårframkomlig. Lokalen har även små älvängsliknande områden högre upp på land i den ganska glesa skogen. Eftersom högvattnet dränker hela stranden och en bra bit upp på land hade det, med facit i hand, varit lämpligare att placera markfällorna här. Denna miljö tycks vara bra habitat för älvängslöpare.

Lilla Kasholmen har en smal älväng, huvudsakligen bevuxen av gräs. Trots att lokalen sköljs över brutalt av högvattnet trivs arten uppenbarligen här. Här finns också en handfull grova aspar och ekar, samt lågor och högstubbar med lös, grov bark. Flera av lågorna har tillkommit tack vare bäverns framfart, vilket tydligen inte varit negativt.

Björkön har vid undersökningslokalen en ganska bred älväng som sluttar upp mot en gles aspskog. Bitvis finns här några ordentligt grova aspar och även ett par grovbarkiga ekar. Björkön är en av de allra största öarna i Båtfors och ett av våra säkraste tillhåll för älvängslöpare. Upprepade fynd av arten har gjorts fram till år 2007 och undersökningslokalen ligger bara några hundra meter från fyndplatserna vid Lilla kasholmen och Spjutholmen (år 2005). Detta tycks vara rätt habitat för arten och att den inte visat sig i den här undersökningen är sannolikt bara en tillfällighet.

St. Tylleropsön har vid undersökningslokalen flera små översvämningsängar som går långt in i skogen, men som ändå dränks av högvattnet på ett mycket brutalt sätt. Vegetationen verkar inte vara av samma typ som vid fyndplatsen på lilla kasholmen en knapp km bort. Här finns gott om död ved, dock inte av den allra grovbarkigaste sorten.

Hallsboön har en smal sträng av gräsbevuxen älväng som sluttar ganska ordentligt upp mot skogen. Någon enstaka asp och ek är av riktigt grov typ, annars är det dåligt med grov död ved. Antagligen är det för stor andel gran.

V Rossön Vegetationen närmast vattnet är av grästyp, men på de högre liggande delarna, där man återupptagit hävden på senare år, består till stor del av örter. Enstaka grova träd finns, men det är sannolikt detta som är den stora bristen för arten.

Tack

Till anställda vid de involverade länsstyrelserna, framförallt Tomas Ljung, Dalarnas län; Niina Sallmén, Uppsala län och Karin Wiklund, Västmanlands län..

Länsstyrelsen i Gävleborgs län bekostade artbestämningen av skalbaggs materialet från Färnebofjärden

Fältarbetet utfördes med hjälp av Erik Sahlin vid Meloe Entomologi, Björn Nylander vid MULE Konsult, David Lundvall vid Länsstyrelsen Dalarna och Håkan Ljungberg vid Artdatabanken.

Artbestämningen av det insamlade skalbaggs materialet utfördes av Hans Erik Wanntorp.

Torbjörn Ramqvist, Gunnar Sjödin och Volker Assing lyckades så småningom artbestämma kortvingen *Callicerus rigidicornis*, en ny art för Sverige.

Kartor

Kartmaterialet är copyright Lantmäteriet, 106-2004/188 C/U/W/X

Bilaga 1 Inventeringsresultat

Fältnr	Lokalnamn	Län	N koord	E koord	datum ut	tömn 1	tömn 2	datum in	fältyp	substrat	tömn 1	tömn 2	in
197	Hällgrundet	Dalarna	6684504	1513172	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	död huvudstam i videkvast	ok	ok	nedblåst, tom
198	Hällgrundet	Dalarna	6684499	1513179	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	ok	ok
199	Hällgrundet	Dalarna	6684495	1513168	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	ok	ok
200	Hällgrundet	Dalarna	6684530	1513170	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	knäckt sälghogstubble	nedblåst, tom	ok	tom
201	Hällgrundet	Dalarna	6684519	1513172	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		tom	ok	ok
202	Hällgrundet	Dalarna	6684532	1513171	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	knäckt gren i videsnår	ok	ok	ok
203	Hällgrundet	Dalarna	6684560	1513217	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	al-låga	ok	ok	tom
204	Hällgrundet	Dalarna	6684564	1513210	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	al-låga	ok	ok	ok
205	Hällgrundet	Dalarna	6684594	1513197	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	al-låga	ok	ok	tom
206	Hällgrundet	Dalarna	6684581	1513245	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	ok	ok
207	Hällgrundet	Dalarna	6684590	1513220	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		uppgrävd, liten fångst	ok	ok
208	Hällgrundet	Dalarna	6684597	1513216	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	ok	ok
185	Stackharen	Dalarna	6684104	1513851	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	ok	ok
186	Stackharen	Dalarna	6684102	1513861	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	sälglåga	ok	ok	ok
187	Stackharen	Dalarna	6684082	1513864	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	halvdöd sälg m knäckta grenar	ok	ok	tom
188	Stackharen	Dalarna	6684093	1513850	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	ok	ok
189	Stackharen	Dalarna	6684098	1513825	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	knäckt sälggren	ok	ok	ok
190	Stackharen	Dalarna	6684100	1513819	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	ok	tom
191	Stackharen	Dalarna	6684087	1513814	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	sälghogstubble m toppen kvar	ok	ok	ok
192	Stackharen	Dalarna	6684091	1513805	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	ok	ok
193	Stackharen	Dalarna	6684080	1513792	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	knäckt sälglåga	ok	ok	ok
194	Stackharen	Dalarna	6684074	1513797	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	uppgrävd, viss fångst	ok
195	Stackharen	Dalarna	6684078	1513779	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	bäverdödad sälg	ok	ok	ok
196	Stackharen	Dalarna	6684070	1513781	2008-05-05	2008-06-05	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	ok	ok
173	Storön	Dalarna	6669397	1527470	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		dränkt, liten fångst	ok	ok
174	Storön	Dalarna	6669470	1527490	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	död al	ok	ok	ok
175	Storön	Dalarna	6669416	1527483	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	döda alar i knippe	på trekvart	ok	ok
176	Storön	Dalarna	6669388	1527452	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	grov, levande asp	ok	ok	tom
177	Storön	Dalarna	6669386	1527443	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	grov, levande björk	ok	ok	ok
178	Storön	Dalarna	6669371	1527437	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	ok	ok

179	Storön	Dalamas	6669356	1527438	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	allåga, knäckt	på trekvart	på trekvart	på trekvart, tom
180	Storön	Dalamas	6669336	1527436	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	ok	ok
181	Storön	Dalamas	6669328	1527443	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		bortspolad, utbytt	ok	uppgrävd, tom
182	Storön	Dalamas	6669386	1527455	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	asplåga	på trekvart	ok	ok
183	Storön	Dalamas	6669395	1527469	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	rutten, gick inte att rädda	ok
184	Storön	Dalamas	6669393	1527467	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		dränkt, liten fångst	dränkt, liten fångst	ok
161	Sandåsen	Dalamas	6667418	1527831	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	levande al	ok	ok	ok
162	Sandåsen	Dalamas	6667420	1527826	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	ok	tom
163	Sandåsen	Dalamas	6667420	1527831	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		dränkt, tom	ok	ok
164	Sandåsen	Dalamas	6667413	1527832	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	alhögstubbe	ok	ok	tom
165	Sandåsen	Dalamas	6667404	1527832	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	bäverfäld björklåga	ok	ok	tom
166	Sandåsen	Dalamas	6667394	1527856	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	sälgstubbar	ok	ok	ok
167	Sandåsen	Dalamas	6667389	1527857	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		dränkt, tom	ok	ok
168	Sandåsen	Dalamas	6667382	1527879	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	björklåga	ok	ok	ok
169	Sandåsen	Dalamas	6667378	1527877	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		försvunnen	återfunnen	ok
170	Sandåsen	Dalamas	6667380	1527894	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	död säl	ok	ok	ok
171	Sandåsen	Dalamas	6667376	1527894	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	ok	ok
172	Sandåsen	Dalamas	6667361	1527913	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		dränkt, tom	ok	ok
149	Storgrundet	Dalamas	6668417	1529839	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	döda sälstammar	ok	på trekvart	på trekvart
150	Storgrundet	Dalamas	6668420	1529839	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	ok	ok
151	Storgrundet	Dalamas	6668428	1529838	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	grov, levande säl	ok	ok	på trekvart, tom
152	Storgrundet	Dalamas	6668430	1529858	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	grov sälglåga som rotat om	ok	ok	ok
153	Storgrundet	Dalamas	6668432	1529864	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	grov, levande säl	ok	ok	tom
154	Storgrundet	Dalamas	6668422	1529881	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	ok	ok
155	Storgrundet	Dalamas	6668419	1529884	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		tom	försvunnen	försvunnen
156	Storgrundet	Dalamas	6668445	1529899	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	ok	tom
157	Storgrundet	Dalamas	6668460	1529899	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	ok	ok
158	Storgrundet	Dalamas	6668461	1529886	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	levande säl i knippe, m bleckor	ok	ok	ok
159	Storgrundet	Dalamas	6668480	1529854	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	trädfälla	björklåga	ok	ok	på trekvart, tom
160	Storgrundet	Dalamas	6668480	1529837	2008-04-29	2008-06-03	2008-07-10	2008-09-26	markfälla		ok	ok	ok
53	Lammön	Dalamas	6673811	1538638	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla		bortspolad, utbytt	ok	ok

54	Lammön	Dalarnas	6673806	1538637	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	grov, död asp		ok	ok	ok
55	Lammön	Dalarnas	6673821	1538633	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	grov, död asp		ok	ok	ok
56	Lammön	Dalarnas	6673830	1538633	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla	grov, levande asp m döda partier	bortspolad, utbytt	ok	ok	ok
57	Lammön	Dalarnas	6673850	1538608	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla		toll och tom	ok	ok	ok
58	Lammön	Dalarnas	6673850	1538619	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla		bortspolad, utbytt	ok	ok	ok
59	Lammön	Dalarnas	6673876	1538611	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla		bortspolad, utbytt	ok	ok	ok
60	Lammön	Dalarnas	6673893	1538613	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla		bortspolad, utbytt	fyld av grävlingsträck	täckt av grävlingsträck	ok
61	Lammön	Dalarnas	6673898	1538609	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla		dränkt, tom	ok	ok	ok
62	Lammön	Dalarnas	6673933	1538574	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	grov, äldre asplåga	ok	ok	ok	ok
63	Lammön	Dalarnas	6673930	1538575	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	grov asplåga	nedbläst	ok	ok	ok
64	Lammön	Dalarnas	6673906	1538587	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	grov asplåga	ok	ok	ok	ok
41	Fullsta NR	Dalarnas	6673841	1539659	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla	under videbuske	ok	ok	ok	ok
42	Fullsta NR	Dalarnas	6673819	1539664	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	medelgrov asphögstubbe	ok	ok	ok	förstörd av ko uppgrävd (ko)
43	Fullsta NR	Dalarnas	6673799	1539687	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla	under videbuske	bortspolad, utbytt	trampad, men ok	trampad, men ok	ok
44	Fullsta NR	Dalarnas	6673795	1539701	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	Äldre barkfallen asplåga	ok	ok	förstörd av ko	förstördes förra gången
45	Fullsta NR	Dalarnas	6673800	1539688	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	asphögstubbe	nedbläst	ok	förstörd av ko	förstördes förra gången
46	Fullsta NR	Dalarnas	6673813	1539667	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	asphögstubbe	nedbläst	ok	förstörd av ko	förstördes förra gången
47	Fullsta NR	Dalarnas	6673795	1539668	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla		ok	ok	förstörd av ko	förstördes förra gången
48	Fullsta NR	Dalarnas	6673792	1539641	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla	i videsnår	dränkt, liten fångst	ok	ok	trampad, fylld med träck
49	Fullsta NR	Dalarnas	6673802	1539630	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla	under ek	bortspolad, utbytt	ok	ok	trampad, men ok
50	Fullsta NR	Dalarnas	6673792	1539624	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla	under klen, färsk asplåga	dränkt, liten fångst	ok	ok	trampad, men ok
51	Fullsta NR	Dalarnas	6673790	1539604	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	klen asplåga	på trekvart	ok	förstörd av ko	förstördes förra gången
52	Fullsta NR	Dalarnas	6673792	1539588	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	asphögstubbe	nedbläst	ok	förstörd av ko	förstördes förra gången
17	Vidön	Dalarnas	6672885	1540530	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla		dränkt, liten fångst	ok	ok	ok
18	Vidön	Dalarnas	6672947	1540587	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	grov, bäverfäld asplåga	ok	ok	tom	ok
19	Vidön	Dalarnas	6672942	1540634	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	grov asplåga	ok	ok	ok	ok
20	Vidön	Dalarnas	6672899	1540508	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla		bortspolad	ok	ok	ok

21	Vidön	Dalarna	6672912	1540511	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla		dränkt, liten fångst	ok	ok
22	Vidön	Dalarna	6672942	1540502	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla		dränkt, tom fångst	ok	ok
23	Vidön	Dalarna	6672961	1540497	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla		dränkt, men mycket fångst	ok	ok
24	Vidön	Dalarna	6672979	1540484	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla		ok	ok	ok
25	Vidön	Dalarna	6672983	1540497	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	klen asplåga	ok	ok	tom
26	Vidön	Dalarna	6672981	1540495	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	död medelgrov stående asp	ok	ok	tom
27	Vidön	Dalarna	6672999	1540473	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	grov asphögstubbe	nedbläst, liten fångst	ok	ok
28	Vidön	Dalarna	6673014	1540466	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	grov asphögstubbe	ok	ok	ok
29	Liljön	Västmanlands	6672909	1541169	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	medelgrov, bäverfälad asplåga	försvunnen	återfunnen, ok	ok
30	Liljön	Västmanlands	6672904	1541215	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla		försvunnen	återfunnen, liten fångst	ok
31	Liljön	Västmanlands	6672929	1541211	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla		dränkt, ev liten fångst	ok	ok
32	Liljön	Västmanlands	6672933	1541206	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	grov aspstubbe	nedbläst	ok	ok
33	Liljön	Västmanlands	6672928	1541225	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla		dränkt, liten fångst	ok	ok
34	Liljön	Västmanlands	6672924	1541226	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	grov asplåga	ok	ok	ok
35	Liljön	Västmanlands	6672909	1541222	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla		dränkt, ev liten fångst	ok	ok
36	Liljön	Västmanlands	6672909	1541247	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla		dränkt, ev liten fångst	ok	ok
37	Liljön	Västmanlands	6672911	1541264	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	markfälla		dränkt, ev liten fångst	ok	ok
38	Liljön	Västmanlands	6672912	1541270	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	medelgrov, bäverfälad asplåga	ok	ok	ok
39	Liljön	Västmanlands	6672945	1541259	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	låg, bävergnagd aspstubbe	ok	ok	ok
40	Liljön	Västmanlands	6672913	1541248	2008-04-24	2008-06-10	2008-07-08	2008-09-05	trädfälla	toppänden av grov asplåga	nedbläst	ok	ok
113	Ängsölandet	Uppsala	6674290	1550641	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	markfälla	halv (!) asphögstubbe	dränkt, liten fångst	ok	ok
114	Ängsölandet	Uppsala	6674275	1550653	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	trädfälla		ok	ok	ok
115	Ängsölandet	Uppsala	6674277	1550655	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	trädfälla	barklös asplåga	dränkt, flyttad någr m S	ok	ok
116	Ängsölandet	Uppsala	6674275	1550661	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	markfälla		dränkt, flyttad någr m S	ok	ok
117	Ängsölandet	Uppsala	6674296	1550655	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	trädfälla	grov asplåga	nedspolad	ok	ok
118	Ängsölandet	Uppsala	6674291	1550692	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	trädfälla	medelgrov, bäverfälad asplåga	nedspolad, ny fälla	ok	tom
119	Ängsölandet	Uppsala	6674285	1550703	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	markfälla	bortspolad, ny fälla	nedspolad, någr m S	ok	tom
120	Ängsölandet	Uppsala	6674280	1550709	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	trädfälla	nedspolad, liten fångst	nedspolad, liten fångst	ok	tom

121	Ångsösundet	Uppsala	6674278	1550718	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	trädfälla	grov, bäverfäld asp	ok	tom
122	Ångsösundet	Uppsala	6674280	1550718	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	markfälla	dränkt , liten fångst	ok	ok
123	Ångsösundet	Uppsala	6674271	1550724	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	markfälla	bortspolad, ny fälla	ok	ok
124	Ångsösundet	Uppsala	6674273	1550732	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	markfälla	dränkt , liten fångst, flyttad en m V	ok	ok
101	Hästholmen	Uppsala	6675243	1551346	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	markfälla	dränkt , liten fångst, flyttad en m	ok	tom
102	Hästholmen	Uppsala	6675230	1551348	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	markfälla	dränkt , liten fångst, flyttad en m	ok	ok
103	Hästholmen	Uppsala	6675215	1551345	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	markfälla	bortspolad, flyttad några m N	ok	ok
104	Hästholmen	Uppsala	6675221	1551331	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	trädfälla	medelgrov asplåga	ok	tom
105	Hästholmen	Uppsala	6675230	1551319	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	trädfälla	klen eklåga	ok	tom
106	Hästholmen	Uppsala	6675195	1551337	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	markfälla	dränkt , liten fångst	ok	ok
107	Hästholmen	Uppsala	6675191	1551341	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	trädfälla	nedspolad	tappad	ok
108	Hästholmen	Uppsala	6675180	1551314	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	markfälla	dränkt , liten fångst försvunnen, ny fälla	ok	ok
109	Hästholmen	Uppsala	6675176	1551303	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	trädfälla	några m O	tappad	ok
110	Hästholmen	Uppsala	6675241	1551295	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	trädfälla	klen björkhögstubbe	ok	ok
111	Hästholmen	Uppsala	6675207	1551307	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	trädfälla	klen asphögstubbe	ok	ok
112	Hästholmen	Uppsala	6675194	1551317	2008-04-28	2008-05-28	2008-07-07	2008-09-05	markfälla	ok	ok	ok
65	Lila kasholmen	Uppsala	6704769	1581968	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla	bortspolad, ny fälla	ok	ok
66	Lila kasholmen	Uppsala	6704754	1581959	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla	någon m N	ok	ok
67	Lila kasholmen	Uppsala	6704767	1581964	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla	nedspolad	ok	ok
68	Lila kasholmen	Uppsala	6704784	1581957	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla	bortspolad, ny fälla	ok	ok
69	Lila kasholmen	Uppsala	6704793	1581964	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla	någon m N	ok	ok
70	Lila kasholmen	Uppsala	6704802	1581963	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla	dränkt och bortspolad	ok	ok
71	Lila kasholmen	Uppsala	6704802	1581964	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla	bortspolad, ny fälla	ok	ok
72	Lila kasholmen	Uppsala	6704802	1581955	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla	någon m N	ok	ok
73	Lila kasholmen	Uppsala	6704808	1581946	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla	förstörd (av råv?)	ok	ok
74	Lila kasholmen	Uppsala	6704796	1581933	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla	bortspolad, ny på samma plats	ok	ok
75	Lila kasholmen	Uppsala	6704763	1581940	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla	ok	ok	ok
76	Lila kasholmen	Uppsala	6704747	1581965	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla	bortspolad, ny på asphögstubbe	ok	ok

89	St Tylteropsön	Uppsala	6704088	1581999	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla	grov, knäckt asp	dränkt (fortfarande under vatten)	ok	ok	återfunnen	ok
90	St Tylteropsön	Uppsala	6704051	1581984	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla		dränkt (fortfarande under vatten)	ok	ok	återfunnen	ok
91	St Tylteropsön	Uppsala	6704047	1581988	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla		dränkt, ny fälla någon m O	ok	ok	återfunnen	ok
92	St Tylteropsön	Uppsala	6704040	1581989	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla	asp med barkskada	bortspolad, utbytt	ok	ok	återfunnen	ok
93	St Tylteropsön	Uppsala	6704043	1581993	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla		dränkt (fortfarande under vatten)	ok	ok	återfunnen	ok
94	St Tylteropsön	Uppsala	6704042	1581994	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla		dränkt (fortfarande under vatten)	ok	ok	återfunnen	ok
95	St Tylteropsön	Uppsala	6704054	1581986	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla		dränkt (fortfarande under vatten)	ok	ok	återfunnen	ok
96	St Tylteropsön	Uppsala	6704039	1581977	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla		dränkt (fortfarande under vatten)	ok	ok	återfunnen	ok
97	St Tylteropsön	Uppsala	6703980	1581972	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla	grov, levande asp	dränkt (fortfarande under vatten)	ok	ok	återfunnen	ok
98	St Tylteropsön	Uppsala	6704006	1581995	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla	al-låga	dränkt (fortfarande under vatten)	ok	ok	återfunnen	ok
99	St Tylteropsön	Uppsala	6704043	1582039	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla	levande sälg	dränkt (fortfarande under vatten)	ok	ok	återfunnen	ok
100	St Tylteropsön	Uppsala	6704031	1582007	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla	al på styltor	fyllid med stackmyror	ok	ok	återfunnen	ok
77	Björkön	Uppsala	6705243	1582126	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla		nedsplad, tom	ok	ok	återfunnen	ok
78	Björkön	Uppsala	6705250	1582133	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla		bortspolad	ok	ok	återfunnen	ok
79	Björkön	Uppsala	6705263	1582141	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla	äldre mossig eklåga	dränkt, liten fångst, flyttad	ok	ok	återfunnen	ok
80	Björkön	Uppsala	6705256	1582143	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla	klen asplåga	dränkt, liten fångst, flyttad	ok	ok	återfunnen	ok
81	Björkön	Uppsala	6705276	1582142	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla		dränkt, liten fångst, flyttad	ok	ok	återfunnen	ok
82	Björkön	Uppsala	6705305	1582151	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla	ekhögstubbe	dränkt, liten fångst, flyttad	ok	ok	återfunnen	ok
83	Björkön	Uppsala	6705334	1582145	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla	klen asphögstubbe	dränkt, liten fångst, flyttad	ok	ok	återfunnen	ok
84	Björkön	Uppsala	6705340	1582155	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla	grov, död ek	dränkt, liten fångst, flyttad	ok	ok	återfunnen	ok
85	Björkön	Uppsala	6705334	1582145	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla		dränkt, liten fångst, flyttad	ok	ok	återfunnen	ok
86	Björkön	Uppsala	6705354	1582138	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla	grov asphögstubbe	dränkt, liten fångst, flyttad	ok	ok	återfunnen	ok
87	Björkön	Uppsala	6705345	1582131	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla		dränkt, liten fångst, flyttad	ok	ok	återfunnen	ok
88	Björkön	Uppsala	6705338	1582135	2008-04-25	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla		bortspolad, utbytt	ok	ok	återfunnen, i dåligt skick	ok
137	V Rossön	Uppsala	6705272	1585089	2008-04-28	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla	ekhögstubbe	bortspolad, utbytt på trekvart	ok	ok	återfunnen	ok
138	V Rossön	Uppsala	6705263	1585096	2008-04-28	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	trädfälla	björklåga	bortspolad, utbytt	ok	ok	återfunnen	ok
139	V Rossön	Uppsala	6705269	1585112	2008-04-28	2008-05-30	2008-07-07	2008-09-04	markfälla		bortspolad, utbytt	ok	ok	återfunnen	ok

Art	Nr	RK	Hällgrundet	Stackharen	Storön	Sandåsen	Storgrundet	Lammön	Fullista	Vidön	Lillön	Ängsösundet	Hästholmen	Totalt
Philorhizus sigma	353		6			2	5		1	1		1	1	17
Haliphus heydeni	386												2	2
Platambus maculatus	458										1	1		2
Agabus uliginosus	462												1	1
Agabus labiatus	491				2									2
Ilybius aenescens	502												1	1
Ilybius fuliginosus	503					1								1
Orectochilus villosus	551											1		1
Helophorus brevipalpis	559								3					3
Coelostoma orbiculare	612					1								1
Cercyon impressus	618											2		2
Cercyon unipunctatus	626											1		1
Cercyon analis	634											3		3
Megasternum obscurum	635				11		7	1						19
Plegaderus caesus	652	LC								1		1		2
Dendrophilus corticalis	677							2						2
Margarinotus merdarius	685											1		1
Hydraena britteni	716										1			1
Ptenidium formicetorum	733							1						1
Ptiliolum caledonicum	753	LC											1	1
Acrotrichis grandicollis	772												5	5
Acrotrichis parva	781												16	16
Acrotrichis intermedia	787			1		3								4
Acrotrichis sp.	797,5											5		5
Leiodes obesa	828			1										1
Leiodes badia	835						1							1
Colenis immunda	840					1						1		2
Anisotoma humeralis	842	9	3	3	51			9		2		1		75
Anisotoma axillaris	843	5	8	8	27	3	2			2	14	18	16	95
Anisotoma castanea	844									1		2		3
Agathidium rotundatum	857									1				1
Agathidium nigripenne	863									1		1		2
Agathidium atrum	864						1					1		2
Agathidium seminulum	865			2	2		3			1	1	1		10
Agathidium badium	867										1			1
Agathidium pisanum	868							1						1
Colon latum	869			1		1					1			3
Ptomaphagus subvillosus	886		1											1
Sciodrepoides watsoni	906	43	34	34	25				1	4	5	143	121	376
Catops morio	918	11					1							12
Catops nigrita	919	16	1	1	4	2	2					3		28
Catops nigricans	925	4	1	1								1		6
Nevraphes angulatus	937				1							1		2
Stenichnus collaris	949		1							1	2	1	2	7
Stenichnus bicolor	950										1			1
Euconnus hirticollis	960	32	1	1	14	5	5	2	7	7		6	14	93
Scydmaenus hellwigii	965									1				1
Nicrophorus investigator	969	12										1	3	16
Nicrophorus vespilloides	971	66	7	7	21	1	3	2		3	9	69	163	344
Oiceoptoma thoracica	979	4	7	7	18		1							30
Phosphuga atrata	986	2	11	11	2			1		2	2	8	3	31
Gabrius splendidulus	994	2	4	4		1		1	4	4	1	4	4	25
Gabrius trossulus	1003			1		2								3
Philonthus politus	1020	7	22	22	1		4	1		19	4	25	18	101
Philonthus succicola	1021	6	5	5	2	1	1			2		18	4	39
Philonthus nitidus	1023				1									1
Philonthus decorus	1027	2	70	70	11		38	1		10	2	2	1	137

Art	Nr	RK	Hällagrundet	Stackharen	Storön	Sandåsen	Storgrundet	Lammön	Fullista	Vidön	Lillön	Ängsöundet	Hästholmen	Totalt
<i>Philonthus marginatus</i>	1040		2	1	1									4
<i>Philonthus debilis</i>	1052			1										1
<i>Philonthus umbratilis</i>	1056						1	3		1		1	1	7
<i>Philonthus nigrita</i>	1057			2	2	1			1	1				7
<i>Philonthus micans</i>	1060					1								1
<i>Platydacus fulvipes</i>	1072			2					1					3
<i>Staphylinus erythropterus</i>	1075		75	15			63		23					176
<i>Staphylinus caesareus</i>	1076						1							1
<i>Quedius mesomelinus</i>	1105				1									1
<i>Quedius brevicornis</i>	1109									1				1
<i>Quedius xanthopus</i>	1118			1	3									4
<i>Quedius cinctus</i>	1120			1										1
<i>Quedius fuliginosus</i>	1122		1	6	2	1	2				1	2		15
<i>Quedius fulvicollis</i>	1145							1						1
<i>Quedius boopoides</i>	1146										2			2
<i>Leptacinus pusillus</i>	1151							1						1
<i>Nudobius lentus</i>	1162							2		2				4
<i>Xantholinus linearis</i>	1165				2	1				3	1			7
<i>Xantholinus tricolor</i>	1170										1			1
<i>Othius punctulatus</i>	1172						1					1		2
<i>Atrecus affinis</i>	1178			1										1
<i>Paederus riparius</i>	1181		1		1	1				5			2	10
<i>Rugilus rufipes</i>	1190				1		2						1	4
<i>Lathrobium zetterstedti</i>	1215		1	1										2
<i>Lathrobium terminatum</i>	1218			6						1		2	3	12
<i>Lathrobium elongatum</i>	1220											1		1
<i>Lathrobium volgense</i>	1222												3	3
<i>Lathrobium brunnipes</i>	1225		3			2		1	3		1	6	7	23
<i>Lathrobium impressum</i>	1226		2											2
<i>Lathrobium longulum</i>	1228			1										1
<i>Ochtheophilum fracticorne</i>	1232					1		1						2
<i>Euaesthetus ruficapillus</i>	1234				7				1	5	1	1	5	20
<i>Stenus junco</i>	1242									1				1
<i>Stenus proditor</i>	1249						1							1
<i>Stenus nitens</i>	1267												1	1
<i>Stenus humilis</i>	1283		3	2				5	4	4	6			24
<i>Bibloporus minutus</i>	1331		3					1			1			5
<i>Euplectus piceus</i>	1340							1						1
<i>Euplectus decipiens</i>	1341											1	1	2
<i>Euplectus sanguineus</i>	1344									1		2	1	4
<i>Euplectus mutator</i>	1350			2			1							3
<i>Trimium brevicorne</i>	1357										1			1
<i>Bryaxis puncticollis</i>	1364						1							1
<i>Bryaxis bulbifer</i>	1365		3	1		1	1							6
<i>Tychus niger</i>	1370												1	1
<i>Rybaxis longicornis</i>	1373					1			2	1			1	5
<i>Brachygluta fossulata</i>	1374		4	92	6	1	23		1	6	10	6	13	162
<i>Brachygluta haematica ssp. sinuata</i>	1375		21	43	34	2	32	5	1	14	5	1	1	159
<i>Trissemus impressus</i>	1378		3	1	1	1				2				8
<i>Pselaphus heisei</i>	1380			1										1
<i>Megarthus depressus</i>	1390										1	13	11	25
<i>Megarthus sinuatocollis</i>	1390							1						1
<i>Proteinus brachypterus</i>	1395		2	1					1			2		6
<i>Proteinus macropterus</i>	1399				23							1	7	31
<i>Proteinus atomarius</i>	1400								1					1
<i>Pycnoglypta lurida</i>	1408		2		1			1	2					6
<i>Omalius rivulare</i>	1430				5		1			1		1		8

Art	Nr	RK	Hällagrundet	Stackharen	Storön	Sandåsen	Storgrundet	Lammön	Fullista	Vidön	Lillön	Ängsösundet	Hästholmen	Totalt
Omalium caesum	1438						2	1	1		2	6	9	21
Phloeonomus planus	1443							3		1		12	3	19
Anthobium atrocephalum	1461			2	6	1	2			3		1		15
Olophrum piceum	1464					1								1
Arpedium quadrum	1470				1	2			2		1	2		8
Eucnecosum brachypterum	1471								1	1		1		3
Scaphisoma agaricinum	1495		2			3	1	12		8	8	2	1	37
Scaphisoma boleti	1497									3		2		5
Scaphisoma subalpinum	1498			1				2		6				9
Scaphisoma balcanicum	1499		1											1
Coprophilus striatulum	1504				1			2						3
Oxytelus laqueatus	1538							1						1
Anotylus rugosus	1541		1		1		1		1					4
Phloeocharis subtilissima	1591					1		1	1	1				4
Ischnosoma splendidum	1618								1			1		2
Lordithon lunulatus	1628		1		1			4		3	1	4		14
Bolitobius cingulatus	1631						1				1			2
Sepedophilus littoreus	1634		1			1	1				1	3	2	9
Sepedophilus testaceus	1635			1								3		4
Sepedophilus marshami	1636											1	1	2
Sepedophilus pedicularius	1642		1	5	1		2	1		3	4	3	59	79
Tachyporus nitidulus	1644								5	1				6
Tachyporus obscurellus	1645							1		1				2
Tachyporus obtusus	1646		1											1
Tachinus rufipes	1663		20	61	6		10		1	12	14	8		132
Tachinus pallipes	1665											7		7
Tachinus subterraneus	1671						2			1				3
Tachinus laticollis	1675		1	1	1	1	1			1		6		12
Aleochara curtula	1680			13			1	1		2				17
Aleochara brevipennis	1682			14	17		1	1	12	38	8	12	4	107
Aleochara moerens	1698						1			3		5		9
Oxypoda acuminata	1719		67	6		1		2				1	4	81
Oxypoda lentula	1722											1		1
Oxypoda alternans	1735			1				11		2		1		15
Ocyusa maura	1756					1								1
Haploglossa villosula	1782		1	20		1	4	2			1			29
Ilyobates nigricollis	1794		2	28		1	2				1			34
Ischnopoda atra	1818					2								2
Schistoglossa viduata	1836									1				1
Geostiba circellaris	1857			8						3				11
Callicerus rigidicornis	1858,5			12										12
Atheta fungi	1920							2						2
Atheta sodalis	1925											2	1	3
Atheta eremita	1948					1								1
Atheta graminicola	1972			1				1			1	4		7
Atheta crassicornis	1994										1	2		3
Atheta nigricornis	2001							7	4		1	2	4	18
Atheta brunnea	2007		154	4	4		16	1					1	180
Atheta sp.	2015,5		5					3						8
Atheta aequata	2027											1	3	4
Dinaraea aequata	2027							3						3
Thamiaraea cinnamomea	2054					1								1
Falagria caesa	2056												1	1
Drusilla canaliculata	2065			9		1								10
Zyras funestus	2068			1										1
Zyras humeralis	2069			1										1
Zyras cognatus	2070		1											1

Art	Nr	RK	Hällagrundet	Stackharen	Storön	Sandåsen	Storgrundet	Lammön	Fullista	Vidön	Lillön	Ängsöundet	Hästholmen	Totalt
Gyrophæna angustata	2099		37		1									38
Bolitochara pulchra	2106						1	1				1	1	4
Anomagnathus cuspidatus	2120							3		3		2	1	9
Homalota plana	2122									1				1
Cyphea curtula	2125	NT						1		1				2
Hygronoma dimidiata	2142										1			1
Myllaena minuta	2170											2		2
Deinopsis erosa	2174				1									1
Elodes minuta	2183									1				1
Microcara testacea	2186				2							2		4
Cyphon coarctatus	2187		3	1	8	13	1	1		1	4	11	1	44
Cyphon ochraceus	2190				13	9	1		3		6	61	78	171
Cyphon variabilis	2191					3								3
Cyphon padi	2195		4	1	13	42	4	1				1	1	67
Geotrupes stercorosus	2209										1	83		84
Aegialia sabuleti	2224		5	2										7
Aphodius rufipes	2231										4			4
Aphodius depressus	2232			1										1
Aphodius equestris	2239									1				1
Aphodius fimetarius	2253						1							1
Protaetia marmorata	2291	LC										1		1
Protaetia cuprea ssp. metallica	2292										1	3	3	7
Sinodendron cylindricum	2302						1	1		3		3	1	9
Platycis minutus	2330									1				1
Cantharis obscura	2344			2								1		3
Cantharis pellucida	2346		1											1
Cantharis figurata	2348						1							1
Cantharis decipiens	2349			1		1		1						3
Cantharis nigra	2355		4	2	1	5			5					17
Rhagonycha testacea	2360		2				1					3		6
Rhagonycha lignosa	2362				1	1			1		1	3		7
Rhagonycha atra	2364				1						1	1		3
Absidia schoenherri	2366			1						1				2
Malthodes minimus	2379			1	3			7	1	6	2	9		29
Malthodes marginatus	2381								1		3			4
Malthodes mysticus	2382							2						2
Malthodes crassicornis	2385							1				1		2
Zorochochros minimus	2394							1			1			2
Athous haemorrhoidalis	2403					3	1							4
Athous subfuscus	2404				5	5	1	5			3	1	3	23
Denticollis linearis	2410		2	1	1	2	7			1				14
Hypnoidus riparius	2415		6	48	1	10	20			1				86
Hypnoidus rivularius	2416		2	11										13
Ctenicera pectinicornis	2418						1							1
Aplotarsus incanus	2425			1										2
Selatosomus impressus	2426							1				1		2
Selatosomus nigricornis	2427				8			2	1	6	2	8	1	28
Selatosomus cruciatus	2428				1									1
Ampedus pomonae	2438					2						1	3	6
Ampedus pomorum	2442			2	2			1				4		9
Melanotus castanipes	2459			6	2			1		3				12
Agriotes obscurus	2464		2	29		1	6							38
Dalopius marginatus	2466			18	8	17	42	3	1	7	7	2	4	109
Microrhagus lepidus	2478	NT									1			1
Microrhagus pygmaeus	2479			3										3
Hyllis procerulus	2483	VU										6		6
Hyllis cariniceps	2484	LC										1	2	3

Art	Nr	RK	Hällagrundet	Stackharen	Storön	Sandåsen	Storgrundet	Lammön	Fullista	Vidön	Lillön	Ängsöundet	Hästholmen	Totalt
<i>Hylis foveicollis</i>	2485	LC	2					2		1				5
<i>Trixagus dermestoides</i>	2490		2	43	17	34	15	13	3	22	16	20	10	195
<i>Trixagus carinifrons</i>	2491		1					1				1		3
<i>Cytilus auricomus</i>	2537		1									1		2
<i>Byrrhus pilula</i>	2541		1	3		7								11
<i>Megatoma undata</i>	2579		2				1	1					4	8
<i>Anthrenus museorum</i>	2585			1										1
<i>Ptinus fur</i>	2619							1					2	3
<i>Ptinus subpilosus</i>	2622							6						6
<i>Anobium nitidum</i>	2642							1						1
<i>Anobium rufipes</i>	2645			2	1			1			1			5
<i>Hadrobregmus pertinax</i>	2648			3									1	4
<i>Ptilinus fuscus</i>	2652			1				2	19	8	1	12	1	44
<i>Xyletinus ater</i>	2655	NT											1	1
<i>Dorcatoma substriata</i>	2668	NT								1			1	2
<i>Dorcatoma dresdensis</i>	2670			1	2	1		2	1	3	1	3	4	18
<i>Dorcatoma robusta</i>	2671				1			1	1			3	16	22
<i>Hylecoetus dermestoides</i>	2674			1										1
<i>Aplocnemus nigricornis</i>	2701										1			1
<i>Dasytes niger</i>	2707										1	1		2
<i>Dasytes plumbeus</i>	2712		1		1	5		17		6	24	24	11	89
<i>Kateretes pedicularius</i>	2731			1										1
<i>Brachypterus urticae</i>	2735		1											1
<i>Carpophilus marginellus</i>	2742		2								1		1	4
<i>Eपुरaea boreella</i>	2757			7	2		1			1		2		13
<i>Eपुरaea marseuli</i>	2759										1			1
<i>Eपुरaea pygmaea</i>	2760							1						1
<i>Eपुरaea limbata</i>	2779						1							1
<i>Meligethes aeneus</i>	2791												1	1
<i>Soronia punctatissima</i>	2825		33	20		10	7	3	8	20	2		2	105
<i>Soronia grisea</i>	2826			1				1	1	4			1	8
<i>Cychramus variegatus</i>	2832				8			1		1				10
<i>Cychramus luteus</i>	2833		1	8	3							3		15
<i>Glischrochilus hortensis</i>	2837		4		5			7	2	21	2	14	38	93
<i>Glischrochilus quadripunctatus</i>	2838							1				1		2
<i>Sphindus dubius</i>	2841			1							1		4	6
<i>Sphindus dubius</i>	2841												3	3
<i>Aspidiphorus orbiculatus</i>	2842		10	3		2	1	15	1	10	9	44	29	124
<i>Cyanostolus aeneus</i>	2844	NT										1		1
<i>Rhizophagus ferrugineus</i>	2847												1	1
<i>Rhizophagus perforatus</i>	2849		1											1
<i>Rhizophagus picipes</i>	2850	LC	1										1	2
<i>Rhizophagus dispar</i>	2851		2	1	7	2		1		1			1	15
<i>Rhizophagus bipustulatus</i>	2852			3	5			4	1	2				15
<i>Rhizophagus nitidulus</i>	2853		2		2	1								5
<i>Rhizophagus parvulus</i>	2855			2	3	1	10	4		1		2		23
<i>Rhizophagus cribratus</i>	2856				1			1		5				7
<i>Silvanoprus fagi</i>	2873							1						1
<i>Pteryngium crenatum</i>	2902			1										1
<i>Cryptophagus pilosus</i>	2939							1						1
<i>Atomaria nigrirostris</i>	2991											2		2
<i>Atomaria bella</i>	3001				1									1
<i>Atomaria sp.</i>	3005,5			2										2
<i>Triplax aenea</i>	3010		3			1	1	1					1	7
<i>Triplax russica</i>	3011			3		2								5
<i>Triplax scutellaris</i>	3012											1		1
<i>Dacne bipustulata</i>	3015		9	11	2	4		10	6	5	2	25	10	84

Art	Nr	RK	Hällgrundet	Stackharen	Storön	Sandåsen	Storgrundet	Lammön	Fullista	Vidön	Lillön	Ängsöundet	Hästhölm	Totalt
Phalacrus caricis	3021				1	2								3
Cerylon fagi	3036									1				1
Cerylon histeroideus	3037		1		6					1	1			9
Cerylon ferrugineum	3038		1	1	16	2	1	4	8	2	1	1		37
Cerylon deplanatum	3040	LC			2		1	6	9					18
Leiestes seminigra	3048	NT						1			1	1		3
Endomychus coccineus	3052										2			2
Coccidula rufa	3058			1		1				1	2			5
Scymnus suturalis	3072			1				1						2
Myzia oblongoguttata	3094										1			1
Propylea quatuordecimpunctata	3096										2	1		3
Psyllobora vigintiduopunctata	3101									1				1
Aphidecta oblitterata	3103										1			1
Coccinella septempunctata	3111												1	1
Adalia bipunctata ssp. bipunctata	3117		1											1
Latridius hirtus	3134							8	1	4	1		2	16
Latridius minutus	3137			1	1			2		1				5
Enicmus fungicola	3143		4	3	1			1			1			10
Enicmus rugosus	3146		2	11	7	7	5	14	8	5	3	32		94
Enicmus testaceus	3147		1	2	7	2	1	15	4	5		2		39
Stephostethus lardarius	3157		1											1
Aridius nodifer	3166									1	1	1		3
Corticaria impressa	3176		1								2			3
Corticaria longicollis	3188		2											2
Corticaria ferruginea	3196												1	1
Corticarina fuscula	3202		2		6			2			1	1		12
Byturus tomentosus	3211						1							1
Cis alter	3214			1										1
Cis jacquemartii	3215			1					2			3		6
Cis boleti	3222		1		1	1		9		2	4	3	2	23
Ennearthron cornutum	3230			1			1	1			1	1	1	6
Orthocis alni	3234		2					4						6
Synchita humeralis	3249		2	4	1				1					8
Litargus connexus	3257				1									1
Mycetophagus populi	3267	LC		1										1
Chrysanthia geniculata	3274									1				1
Chrysanthia nigricornis	3274												3	3
Oedemera lurida	3290				1									1
Schizotus pectinicornis	3295		1	1									1	3
Rabocerus gabrieli	3301	LC	1											1
Salpingus planirostris	3307		3	1		1	2				1			8
Salpingus ruficollis	3308		1					1						2
Euglenes pygmaeus	3313				1									1
Anthicus ater	3321								1					1
Diaperis boleti	3343				4			2		1	1	3	1	12
Mycetochara axillaris	3407	LC	13					1		2		2	12	30
Lagria hirta	3413		14	23	6	12	2	3		2	5	7	14	88
Anaspis frontalis	3417		2	4	2	6	1	2				11		28
Anaspis thoracica	3420		8	4	1	19			1	9	1	5	5	53
Anaspis rufilabris	3424			1		5		1		1		2	3	13
Tomoxia bucephala	3427		6	1										7
Curtimorda maculosa	3433									1	1			2
Hallomenus axillaris	3458	NT									1			1
Orchesia micans	3459				2			1						3
Abdera affinis	3465		3				1	1						5
Phlotrya rufipes	3470	NT		1										1
Rhagium mordax	3498		3	3	1	1	2							10

Art	Nr	RK	Hällgrundet	Stackharen	Storön	Sandåsen	Storgrundet	Lammön	Fullista	Vidön	Lillön	Ängsöundet	Hästholmen	Totalt
Rhagium inquisitor	3499									1				1
Alosterna tabacicolor	3514							1				2		3
Leptura quadrifasciata	3528		3			2					1		2	8
Necydalis major	3533	LC						2						2
Obrium cantharinum	3539	NT						1						1
Aromia moschata	3544	LC		1										1
Saperda scalaris	3595			1										1
Saperda perforata	3596	LC											1	1
Donacia aquatica	3630					1								1
Chrysolina fastuosa	3720												1	1
Gonioctena pallida	3747				2	1	16							19
Phratora vitellinae	3751					25						1		26
Galerucella nymphaeae	3753				1									1
Galerucella calvariensis	3756			1										1
Galerucella tenella	3758			1										1
Pyrrhalta viburni	3759			1						1				2
Lochmaea caprea	3761							1				1	1	3
Galeruca tanacetii	3764												1	1
Agelastica alni	3770					1								1
Phyllotreta vittula	3775				1				1				3	5
Phyllotreta undulata	3778				2	2		1	1	1	1		3	11
Phyllotreta striolata	3783				1									1
Phyllotreta exclamationis	3785							1	10	3	1			15
Aphthona lutescens	3791			1				2		2		1	4	10
Aphthona euphorbiae	3796	LC			1								1	2
Aphthona nonstriata	3797				2			1		4		3	1	11
Longitarsus melanocephalus	3807		1											1
Longitarsus suturellus	3818					1			1					2
Longitarsus nasturtii	3819			1										1
Longitarsus brunneus	3824		3			2								5
Altica palustris	3838					1								1
Lythraea salicariae	3843		2		12	6	2	4	2	62	6	15	16	127
Neocrepidodera brevicollis	3844										1			1
Crepidodera fulvicornis	3853		6	2		1	5	2	9	2	2	11	6	46
Crepidodera aurata	3854		1					1	1	2	1			6
Crepidodera nitidula	3856									4				4
Chaetocnema picipes	3862		1			1	2	6	1	1				12
Psylliodes picinus	3877							2						2
Platystomus albinus	3915						1							1
Anthrribus nebulosus	3918				1						1	3		5
Apion fulvipes	3968			1		1					2			4
Apion simile	3993						2					2		4
Apion virens	3998		1	1		1								3
Apion gyllenhali	4008		2											2
Otiorhynchus nodosus	4027				1									1
Otiorhynchus scaber	4030				10	1	47	4			69	4		135
Phyllobius pyri	4057				2			1						3
Phyllobius argentatus	4060		1	22		4	1				6			34
Polydrusus cervinus	4066					1								1
Polydrusus pilosus	4067				1	1	1		3	2	2			10
Polydrusus undatus	4068		1	185		3	1			3	9	7		209
Polydrusus mollis	4071			2				3		1				6
Sciaphilus asperatus	4073		19	22	9	8	37		13	11	63			182
Brachysomus echinatus	4074		15	64	2	3	1	1	3	11	23	14		137
Strophosoma melanogrammum	4083										1			1
Strophosoma capitatum	4084		2		6	6	1	1			20	1		37
Tropiphorus elevatus	4093			5						1				6

Art	Nr	RK	Hällagrundet	Stackharen	Storön	Sandåsen	Storgrundet	Lammön	Fullista	Vidön	Lillön	Ängsösundet	Hästholmen	Totalt
Hypera pollux	4131		1											1
Hypera suspiciosa	4137							1						1
Notaris acridulus	4144			3	1		6			3		1		14
Grypus equiseti	4147		5	4	2	7	18			1				37
Dorytomus taeniatus	4164						2							2
Dorytomus majalis	4169		1											1
Cionus scrophulariae	4177										1			1
Ellescus bipunctatus	4198						1							1
Anthonomus humeralis	4202				1		1							2
Anthonomus rubi	4212									1				1
Archarius salicivorus	4224				1									1
Rhyncolus ater	4296				1		1	3					3	8
Phloeophagus turbatus	4300	NT						1						1
Magdalis violacea	4309									1				1
Magdalis ruficornis	4315									2				2
Hylobius abietis	4319							1					3	4
Trachodes hispidus	4331						2			1			1	4
Cryptorhynchus lapathi	4332			1	1	1		1	2		1		4	11
Pelenomus comari	4348									1				1
Rutidosomus globulus	4363												1	1
Thamioecolus viduatus	4375												1	1
Hylurgops palliatus	4446				1									1
Hylastes opacus	4452						1							1
Phloeotribus spinulosus	4464							5		1				6
Pityogenes chalcographus	4480			2										2
Dryocoetes autographus	4502			1				1						2
Trypodendron laeave	4509				1			1						2
Xyleborus dispar	4512									8				8
Xyleborus cryptographus	4514	LC	4		8		3	26		134		5		180
Trypophloeus bispinulus	4517							16		19				35
Trypophloeus asperatus	4518	NT						16		8				24
Totalt			1246	2014	922	606	995	518	445	966	639	1146	1226	10723
arter		31	139	169	145	119	122	157	85	160	130	168	145	484
		VU	1											
		NT	12											
		LC	18											

Länsstyrelsens älvängsprojekt 2008

Ingemar Lindqvist

Förord

Upplandsstiftelsen har inom ramen för projekt ELP Dalälven sedan slutet av 90-talet genomfört flera inventeringar av trädlevande skalbaggar längs nedre Dalälven.

Älv- eller urskogslöpare *Platynus longiventris* har tidigare noterats i Båtforsområdet men inte Bredforsen. Upplandsstiftelsen har under 2008 haft uppdraget att inventera arten i Bredforsens naturreservat samt påbörja restaurering och slätter av älvängar i samma område.

Detta arbetsmaterial är en redovisning av det arbete som har utförts under 2008. Arbetet under 2008 har utförts av Pär Eriksson (inventering, projektledning) samt lokala entreprenörer (restaureringen). Arbetet har skett på uppdrag av Länsstyrelsen i Uppsala län inom åtgärdsprogrammet för hotade arter.

Länsstyrelsens älvängsprojekt

Bakgrund

Inom naturreservaten längs nedre Dalälven finns mycket stora arealer med älvängar som tidigare nyttjas som fodermarker. Länsstyrelserna i Uppsala och Gävleborgs län har tillsammans med Upplandsstiftelsen ett gemensamt skötselråd för de reservat som ligger utefter länsgränsen vid älven. Under skötselrådets möten har man under de senaste åren ivrigt diskuterat dessa älvängarnas stora behov av restaurering och skötsel. Det stora behov som finns, samt hur man praktiskt skall sköta dessa marker aktualiserades också under den skötselkurs om alluviala ängar och skogar som naturvårdsverket genomförde i området under hösten 2004. Länsstyrelserna i Uppsala och Gävleborg har under senare år genomfört vissa åtgärder för att få i gång slätter och bete i de aktuella reservaten. Erfarenheterna av de genomförda åtgärderna är att det kommer krävas mycket stora arbetsinsatser för att kunna restaurera och sköta de stora arealer tidigare hävdad mark som finns i området. Merparten av älvängarna är rapporterade i Natura 2000- nätverket och dess naturtyper måste i flera fall hävdas för att uppnå en gynnsam bevarandestatus. Under 2005 startade ovan nämnda förvaltare ett gemensamt projekt för att kartlägga de olika ängarnas värden och möjligheter för olika typer av hävd. Vidare var tanken med projektet att finna intresserade entreprenörer, samt att planera för att få i gång restaureringsåtgärder under de kommande åren.

Genomförande 2005

Upplägg

Projektet innefattar naturreservaten Båtfors, Spjutholmen, Bredforsen (X och C län), Jordbärsmuren och Gysinge. Inom samtliga reservat finns ett stort antal tidigare hävdade ängsmarker vars storlek, grad av igenväxning och tillgänglighet varierar. En av de viktigaste målsättningarna var prioritera vilka områden som i första hand skulle hållas öppna.

Historik och tidigare dokumentation

För att få en bild av den tidigare markanvändningen studerades historiska kartor över områdena. Skifteskartor från 1700, och 1800-tal visar att i princip alla marker som gick att slå brukades som ängsmark. Ur kartmaterialet kan man också utläsa att älvängarnas foder måste ha varit mycket eftertraktat eftersom många av ägarna till skiftena färdades miltals till sina slättermarker vid älven. Även ekonomiska kartan från 50-talet studerades. Dessa har ortofoton i bakgrunden och ger en bra bild av ängsmarkernas öppenhet vid denna tid. Generellt visar kartorna att merparten av de tidigare hävdade ängsmarkerna fortfarande saknar igenväxningsvegetation i form av buskar och träd.

De skötselplaner, inventeringar och övriga dokumentationer som fanns från de berörda reservaten visade sig innehålla ingen eller mycket lite information om de tidigare ängarna nuvarande status och naturvärden. Att utifrån denna information kunna bedöma vilka områden som skulle prioriteras för återupptagen hävd ansågs ej vara möjligt.

Naturvärdesbedömningar

För att kunna göra en prioritering av de olika markernas status och naturvärde genomfördes under sommaren en inventering av samtliga områden som var öppna på 50-talet och som på nuvarande kartor fortfarande var helt eller delvis öppna. Totalt inventerades 141 delområden som sammanlagt utgjordes av ca 600 hektar. Data om naturvärden, strukturer, tillgänglighet och igenväxning mm. insamlades och sammanställdes.

Prioriteringar

Utifrån naturvärden, tillgänglighet och läge gjordes en prioritering av vilka områden som i första hand skulle restaureras och hållas öppna fortsättningsvis. 57 områden på totalt drygt 270 ha bedömdes vara aktuella att restaurera och börja sköta under de kommande fem åren.

Förslag till åtgärder 2006-2010

En årsvis genomförandeplan med kostnader, restaurering och skötsel för samtliga prioriterade områden har sammanställts.

Fortsatt skötsel

Den fortsatta skötseln med i första hand slåtter och bete kommer till stora delar kunna finansieras med miljöstöd. Skötseln av områden som är svårtillgängliga eller svåra att rent praktiskt hävda kommer att finansieras med skötselanslaget. Möte med närboende lantbrukare och entreprenörer har visat på ett stort intresse för att sköta områdena.

Effekter av planerad restaurering och skötsel

Det primära målet med de föreslagna åtgärderna är att uppnå en gynnsam bevarandestatus för de hävdkrävande naturtyper och till dessa knutna arter som finns inom reservaten. Exempelvis kommer en art som ävjepilört direkt gynnas av att arealen betad ängsmark ökar. Åtgärderna kommer att också ha en positiv effekt på flertalet hotade arter inom områdena. Utglesningar och borttagande av trängande gran i bryn och kantzoner, samt friställning av grova träd gynnar arter som till exempel cinnoberbagge, asp barkgnagare, barkkvastmossa, vitryggig hackspett m.fl. I vissa fall kommer restaureringsåtgärderna ute på de öppna ängarna innebära att en del lövträd som gynnar ovan nämnda arter kommer att tas bort. I jämförelse med de drygt 15 km kantzoner som kommer att restaureras och de övriga värden som gynnas av åtgärderna bör detta inte vara problem. En art som eventuellt skulle missgynnas av åtgärderna är strandskinnlav. Den starkt hotade laven hittades nyligen på stammar i ett salixbuskage inom Båtfors naturreservat. Det är av stor vikt att inventera artens förekomst inom områden med mycket buskage innan dessa restaureras. Man bör vid kommande restaureringar spara områden med lämpliga substrat inom den nu kända förekomstens närområde. De föreslagna åtgärderna kommer att behålla eller förbättra den öppna landskapsbilden, något som upplevs mycket positivt bland närboende.

Älvängsskötsel samt
inventering
av urskogslöpare *Platynus
longiventris* i naturreservatet
Bredforsen, Uppsala län

Pär Eriksson



Bakgrund och inledning

Älv/urskogslöpare *Platynus longiventris* är en av våra mest sällsynta skalbaggar. Den har sin enda förekomst i Norden i en isolerad population längs nedre Dalälven. Arten påträffades senast i Bredforsen-området av Rickard Baranowski på Kotyllholmen på 1970-talet (Baranowski 1977). I slutet av 1990-talet genomförda Upplandsstiftelsen en rad inventeringar av trädlevande skalbaggar längs nedre Dalälven (Eriksson&Jonsell 2001). Flera fynd av *Platynus longiventris* gjordes i Båtforsområdet men inga i Bredforsen. Arten fångades såväl med hjälp av fönsterfällor som genom aktivt sökande under bark och på gamla träd.

I det åtgärdsprogram som snart är färdigt, lyfts igenväxningen av älvängar fram som en huvudorsak till artens minskning (Wanntorp 2007). Som åtgärds för att hjälpa upp situationen har man därför föreslagit återskapande och hävd som en viktig åtgärd längs nedre Dalälven. Upplandsstiftelsen påbörjade år 2007 restaurering av älvängar på Gässön i naturreservatet Bredforsen. Under år 2008 har detta arbete fortsatt med stöd av ågp-medel. En inventering av den återskapade slätterängen utfördes sommaren 2008 bland annat för att se om *Platynus longiventris* på något sätt svarat på de utförda åtgärderna.

Metoder

Älv/urskogslöpare *Platynus longiventris* inventerades med hjälp av fallfällor på den nyrestaurerade älvängen (Bunkeängarna) på Gässön. Fyra burkar med en diameter på 15 cm grävdes ner i marken. Två av burkarna sattes ändarna på en metallränna på ca 100 cm. Sistnämnda metod har använts med gott resultat vid inventering av jordlöpare av släktet *Clenius* spp. Burkarna sattes längs en ca 100 m lång gradient från älvstranden till brynet mot svämskogen på fastland. I anslutning till fallfällorna sattes två fönstefällor upp med ett fönster på 30,5 cm x 40 cm. En fälla sattes på en hålasp och den andra på en hålek med svavelticka. Båda träden stod i direkt anslutning till den restaurerade älvängen. Fällorna sattes upp den 28 maj och plockades ner den 15 juli.

Utöver fällor letades arten vid några tillfällen genom att söka under bark på gamla träd och genom sållning av förna. Denna metod användes dock i mycket begränsad omfattning. Den 29 april inventerades Gässön (Bunkeängarna) samt Kotyllholmen på detta sätt med hjälp av Håkan Ljungberg/ArtDatabanken.

När det gäller restaureringsarbetet av älvängar inleddes detta arbete sent på hösten år 2007. En mindre älvängsyta om ca 1 ha röjdes i samband med att uthuggningar av gran med mera utfördes i angränsande svämskogar. Tuvor frästes för att göra det möjligt att med traktor genomföra slätter på området. Under 2008 fortsatte arbetet med att ta hand om ris som röjts bort men inte upparbetats och slätter av ängen genomfördes på hösten på område A, se figur 1.



Figur 1. Område A och B på kartan är de älvängar som omfattas av restaureringen.

Resultat

Inga fynd av Älv/urskogslöpare gjordes under året. Flera intressanta fynd av trädlevande skalbaggar gjordes dock. Bland annat hittades orange rödrock *Ampedus nigroflavus* samt spår av asplintbock *Leiopus punctulatus* på Kotyllholmen den 29 april. Dessa har rapporterats till Artportalen av Håkan Ljungberg. Till de intressantare arterna som hittades i fönsterfällorna på Gässön kan nämnas trädskalbaggarna: halvknäpparen *Xylophilus corticalis* (NT) och stekelbock *Necydalis major*

Metoder för att fortsätta restaureringen av älvängarna samt fortsatt hävd har utvecklats. Möjligheterna att med hjälp av flotte transportera ut en mindre traktor på Gässön har

provats. Efter rövning av busk samt fräsning av tuvor kunde den första slåttern som skett på Gässön på mer än 50 år utföras på område A, se karta. Ytterligare rövningar och viss bearbetning av tuvor i område B påbörjades i november 2008. Tanken var att en större del av Bunkeängen skulle omfattas av åtgärder men, snö och sedan höga vattenflöden omintetgjorde detta. Arbetet kommer att återupptas så fort det är möjligt under år 2009. Möjligheterna att få hävd på fler av Gässöns större älvängar har diskuterats med boende i området som ser positivt på möjligheterna att gå vidare med detta.



Hösten 2007 påbörjades restaureringsarbeten i lövsvämskogen i anslutning till älvängen på Gässön. Foto Pär Eriksson



En mindre traktor (Terri) transporterades över till Gässön på en pråm. Videbuskar och sly rövdes på älvängen, därefter frästes en yta på ca 1 ha som sedermera slogs under hösten 2008. . Foto Pär Eriksson



Den nyfrästa ytan inventeras genom sällning den 29 april. På bilden Håkan Ljungberg/ArtDatabanken och Carl-Martin Olsson tillsyningsman från Lågbo. Foto Pär Eriksson



Fyra fallfällor utplaceras på den restaurerade älvängsytan den 28 maj. Här två burkar och en metallränna mellan dessa. Foto Pär Eriksson



En fönsterfälla hängdes upp den 28 maj på en asp i anslutning till den restaurerade ängen. Ris från röjningarna ligger fortfarande kvar. Ytterligare en fälla placerades på en hålek i dungen i bildens vänstra hörn. Foto Pär Eriksson

Referenser

- Baranowski, R. 1977. Natur vid nedre Dalälven 2. – Insektsinventering. SNV PM 849.
 Eriksson, P. & Jonsell, M. 2001. Inventering av trädinsekter vid nedre Dalälven 1997-99. Upplandsstiftelsen Stencil nr 20.
 Wanntorp, H-E. 2007. Åtgärdsprogram för älvängslöpare *Platynus longiventris*. Naturvårdsverket.

Älvängslöpare (*Platynus longiventris*) tillhör en av våra mest sällsynta jordlöpararter och är knuten till översvämningssområden längs större floder. Totalutbredningen sträcker sig från floderna Elbe och Rhen i Mellaneuropa till floden Ob och Sajanska bergen i västra Sibirien. I Sverige finns den bara på några få platser längs Nedre Dalälven.

Eftersom älvängslöparens hela livsmiljö är kopplad till översvämningssområdets naturliga växlingar är det en starkt hotad art, där vi har ett stort ansvar. Båtfors är ännu landets finaste område för älvängslöpare. Här finns omväxlande miljöer med bland annat svämskogar och älvängar. I dessa översvämmade miljöer finns en stor rikedom av arter. Tyvärr är Dalälven en reglerad älv och det är inte självklart att dessa artrika miljöer kan bestå för all framtid.

MEDDELANDESERIEN 2011

1. Inventering av skalbaggar och spindlar i 11 rikkärr (*Naturmiljöenheten*)
2. Inventering av cinnoberbagge och andra asplevande skalbaggar i Uppsala län och Norrtälje kommun 2006-2008 (*Naturmiljöenheten*)
3. Några sällsynta kryptogamer vid Nedre Dalälven och i Uppland 2007-2009 (*Naturmiljöenheten*)
4. Integration i den ideella sektorn - goda exempel och förutsättningar för samverkan i Uppsala län (*Samhällsbyggnadsenheten*)
5. Inventering av småsvalting (*Alisma wahlenbergii*) 2005-2010 (*Naturmiljöenheten*)
6. Inventering av lind kring Länna 2007 (*Naturmiljöenheten*)
7. Inventering av älvängslöpare *Platynus longiventris* i Dalarnas-, Västmanlands- och Uppsala län 2008 (*Naturmiljöenheten*)



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

POSTADRESS 751 86 Uppsala GATUADRESS Hamnesplanaden 3
TEL 018-19 50 00 (vx1) FAX 018-19 52 01
E-POST uppsala@lansstyrelsen.se WEBBPLATS www.lansstyrelsen.se/upsala