

Läderbagge
Osmoderma eremita
i Hörningsholm
(Mörkö, Stockholms län)



Foto: Stanislav Snäll

Inventeringsrapport 2008
Stanislav Snäll

Titel:

Läderbagge *Osmoderma eremita*

i Hörningsholm

(Mörkö, Stockholms län)

Inventeringsrapport 2008

Författare:

Stanislav Snäll

Kärrhöksvägen 6

14734 Tumba

E-mail: stanislavsnaell@yahoo.se

Uppdragsgivare:

Länsstyrelsen i Stockholms Län, Mats Gothnier

Foto: Stanislav Snäll och Carl Bonde

Innehållsförteckning:

Inledning och sammanfattning	4
Artbeskrivning	5
Ekologi	7
Utbredning	7
Hotstatus, åtgärdsprogram, skötselråd.....	8
Inventerade lokaler	10
Inventeringsmetoder	16
Resultat	17
Slutsatser.....	21
Tackord.....	22
Referenser & litteratur	22

Inledning och sammanfattning

Läderbaggen (*Osmoderma eremita*) är en sällsynt och ytterst lokal art som utvecklas i och är starkt knuten till gamla ihåliga lövträd. Många djur som har sin utveckling i och är beroende av gamla ihåliga träd är idag starkt hotade. Detta gäller inte minst läderbaggen som med sin begränsade migrationsförmåga oftast är knuten till sin ursprungliga lokal. Förekomst av arten visar att området har en lång kontinuitet av gamla ihåliga träd och förutom läderbaggen hyser ett stort antal sällsynta, intressanta och hotade arter bland insekter, djurgrupper och växter som är knutna till gamla ädellövträd. Som exempel kan nämnas att nästan 200 andra rödlistade skalbaggsarter lever i gamla ihåliga ekar.

Lokaler med ett litet antal gamla träd och en liten population av läderbaggen är egentligen bara en rest eller reliktpopulation från en tidigare tid när läderbaggen hade betydligt gynnsammare livsvillkor.

Läderbaggen är rödlistad i nästan alla länder i Europa och är klassad som sårbar enligt IUCNs globala rödlista. Arten har fått högsta prioritet enligt EUs habitatdirektiv och skall därför skyddas i Natura 2000. Arten listas också i Bernkonventionen. År 2000 framtoogs ett nationellt åtgärdsprogram för läderbaggen. Läderbaggen är föremål för ett omfattande skyddsarbete genom projektet "Bevarandet av läderbaggen (*Osmoderma eremita*) och dess habitat i Sverige".

Sommaren 2006 (2006-08-02) gjorde jag ett fynd av läderbaggen (*Osmoderma eremita*) i Idesta på Mörkö. Fyndlokalen är ett ca 1,5 ha stort bokskogsområde med träd i olika åldrar. Av dessa är ett 30-tal cirka 145 år gamla. Den upphittade läderbaggen var död liggande på marken men fortfarande mjuk och oskadad. Genast undersökte jag lokalen i hopp att hitta flera exemplar. Jag hittade inga fler läderbaggar vid detta tillfälle och inte heller vid mitt nästa besök på området 2007-07-05 då jag hade sällskap av entomologerna Mattias Forshage och Niklas Jönsson.

Fyndet från 2006-08-02 är det första säkra fyndet från Stockholms län sedan 1884 och rapporterades till Mats Gothnier (Länsstyrelsen i Stockholms Län) på Stockholms Entomologiska Förenings sammanträde i mars 2007.

Våren 2008 blev jag kontaktad av Mats Gothnier med förfrågan om jag på uppdrag av Länsstyrelsen i Stockholms Län kunde utföra en inventering på Mörkö med målsättning att undersöka lämpliga biotoper för utveckling och förekomst för läderbaggen.

Tillsammans med Mats Gothnier gjorde vi 2008-05-05 ett besök på Mörkö för att tillsammans välja lokaler för inventering och bestämma omfattning och tidsplanering för inventeringen.

Redan vid detta första besök gjorde vi flera fynd av fragment från döda läderbaggar och larvspillning i omgivningarna runt slottet Hörningsholm. Vi besökte också andra lokaler på norra Mörkö och bestämde oss för att inventeringen skulle koncentreras huvudsakligen till området vid slottet, bokskogsområdet Idesta (där första fyndet gjordes 2006) och i omgivningarna vid torpet Stenbacken söder om Idesta med några gamla ihåliga ekar.

Inventeringen pågick huvudsakligen under juli med vissa förberedelser under juni och avslutades i augusti 2008.

Resultatet av inventeringen visade att läderbaggen (*Osmoderma eremita*) idag har en livskraftig population alldeles i närheten av Hörningsholms slott. Inga skalbaggar eller spår av läderbaggen påträffades i Idesta eller vid torpet Stenbacken söder om Idesta. Läderbaggens förekomst där eller på andra lokaler på Mörkö kan dock inte uteslutas.

Läderbaggen (*Osmoderma eremita*) är en rödlistad art, kategori NT (missgynnad) och fridlyst i Sverige. För att kunna genomföra inventeringen har Länsstyrelsen i Stockholms län utfärdat dispens nr 5212-2008-41135. Dispensen gäller enbart för den här inventeringen.

Artbeskrivning

Imago:

Läderbaggen är en kraftigt byggd skalbagge, ungefär 3 cm stor, brunsvart med tydligt bronsaktigt skimmer. Kroppsytan är på ovansidan kal utan hår eller borstbeklädd. Huvudet är tätt rynkigt punkterat. Punkturen är tydligare hos honor än hanar. Hanarna har klypeus upphöjd längst fram. Halsskölden har fyra tydliga ribbor som hos hanarna är kraftigare markerade. Täckvingarnas yttre kant har ljusbruna ibland guldfärgade borst. Även på undersidans frambröst finns glesa långa roströda borst. Tibierna, speciellt framben, har kraftiga tänder (taggar). Namnet "Läderbaggen" syftar på rynkig, läderaktig struktur på dess täckvingar. Både hane och hona är av ungefär samma storlek. Honorna är något robustare. Skalbaggarna har en speciell, myskaktig doft som ibland kan vara så kraftig att det kan uppfattas i ihåliga träd där skalbaggarna finns. Läderbaggen påminner utseendemässigt om guldbaggar som den är besläktad med. Både läderbaggen och alla guldbaggar tillhör familjen Bladhorningar (*Scarabaeidae*).

Larven:

Läderbaggens larver påminner starkt om guldbaggarnas larver men är betydligt större, före förpuppning upp till 9 cm långa. I färgen är larverna ljusa, mjölkaktigt vita med mörkare grå bakkropp som innehåller tarmen med dess mörka innehåll. Innan larven förpuppas tömmer den ändtarmen och kroppsfärgen ändras något till gulbeige.

Spillning:

Larvernars spillning ser ut som spillning från gråmöss. Ca 7-8 mm lång 2,5-3 mm bred, i genomskärning något tillplattad (guldbaggarnas spillning är rund), i ändarna tvärt avskuren.



Imago



Larv

Ekologi

Honan lägger ägg i mulmen (trämjöl) i gamla ihåliga ädellövträd. Värdräd är oftast ek men även andra trädslag som bok, hästkastanj, rönn, ask, alm, sälg, lind och ibland olika fruktträd. Ek (*Quercus robur*) är det viktigaste trädslaget för förekomst och utveckling av läderbaggen (över 90% av alla fynd i Sverige är gjorda i ek) men även ask spelar en viktig roll. Utvecklingen är treårig. Under den tiden gnager larven brunrötade, lätt fuktig ved med fastare konsistens. Ett gammalt ihåligt träd kan ibland innehålla ett hundratal eller fler larver. En fullvuxen larv kan vara upp till 7 cm stor. Strax före förpuppningen bygger larven en kokong genom att avsöndra ett klabbigt ämne som fuktar upp mulmen runt om larven och sedan snurra och vrida sig runt för att släta ut innersidan av kokongen. Efter ca ett dygn härddar kokongens yta och skyddar den försvarslösa puppan från predatorer och parasiter. Efter tre veckor kläcks den vuxna skalbaggen som spräcker kokongen och kommer upp till ytan av trämulmen där hanar med sin typiska doft lockar honor till sig för parning och fortplantning. Själva skalbaggen har sin livsperiod under juli och augusti månad. Imagos lever nästan uteslutande i och i närheten av håligheten där den utvecklades. Ett värdräd med gynsamma förhållanden kan hysa uppemot 100 individer av läderbaggen. Till skillnad från de flesta andra stora skalbaggar är läderbaggen dagaktiv och ibland under varma sommardagar kan man se den krypande på en trädstam i närheten av hålighetens öppning. Även om läderbaggen har förmågan att flyga så är det sällan den lämnar sitt ursprungliga träd och letar nya livsmiljöer. Detta bidrar till att arten har så svårt att kolonisera nya lämpliga lokaler.

Utbredning

Väldigt få insektsarter är så bra väldokumenterade som Läderbaggen. Den har sitt utbredningsområde i nästan hela Europa med undantag för Iberiska halvön, Brittiska öarna, Belgien, Holland, Luxemburg och norra delarna av Skandinavien. Överallt är den dock sällsynt och hotad. Genom att arten idag är så väl dokumenterad i Sverige händer det inte så ofta att man hittar nya förekomstplatser. Förekomsten i Sverige är i de sydligare delarna av landet upp till Mälardalen. Arten förekommer på ca 190 lokaler i Sverige. De flesta fyndlokaler är situerade till de östra kusttrakterna speciellt till Blekinge, Småland och Östergötland (mer än 120 lokaler).

I Södermanland känner man nyare fynd från trakterna kring Flen 1995-2001, Gnesta 1997, Nyköping 1998, Strängnäs 1989-2001, i Uppland från Enköping 1996-2001, Håbo 2002, Uppsala 2001 (alla fyndplatser enligt Kjell Antonsson m.fl. 2003).

Innan fyndet på Mörkö, kände man i Stockholms län endast två fynd relaterade till läderbaggen. Värmdö: ”Stäksjön” Gustavsberg å Werdön 1884 och Nacka: Nyckelviken 2003, spillning och fragment.

Under de senaste åren har man vid upprepade inventeringar försökt hitta förekomst av läderbaggen i Stockholms län. Dessa ansträngningar var dock övervägande koncentrerade till östra och nordöstra delarna av Stockholm (Nacka, Värmdö,

Djurgården). Även lokalen i Hörningsholm ingick i tidigare inventering (Mats Claesson 1998) men inga läderbaggar eller spår efter dem hittades.

En fynduppgift finns från Norra Mörkö, Båthamn 1 km öster om Hörningsholm, 1994-08-07, sittande på båtsegel (muntlig uppgift från Bengt Jansson). Detta fynd gjordes av entomologen Bengt Jansson. Eftersom fyndet inte gjordes i anslutning till läderbaggens livsmiljö har uppgiften glömts bort. Detta exemplar kom med största sannolikhet från området vid Hörningsholms slott.

Det totala antalet lokaler (190) kan upplevas som högt och skulle kunna tolkas som att artens framtid i landet inte borde vara hotad. Men det är viktigt att veta att majoriteten av dessa lokaler är hotade genom att de enbart består av ett fåtal gamla ihåliga träd och även små ingrepp i dessa områden kan snabbt reducera läderbaggens förekomst. I Sverige och Norden är igenväxningen runt de gamla träden ett stort hot. Detta innebär att om skyddet av dessa lokaler försummas så riskerar vi att redan under de närmaste decennierna se läderbaggen försvinna från ett stort antal av dagens förekomstlokaler.

Enligt de senaste bedömningarna har Sverige ca 10 % av den europeiska populationen. Denna höga andel av den europeiska populationen innebär att Sverige har ett internationellt ansvar för läderbaggens överlevnad.

Under åren 1997-1998 genomfördes en av de största inventeringarna av läderbaggen under ledning av Nicklas Jansson (Länstyrelsen Östergötland).

Hotstatus, åtgärdsprogram, skötselråd

Åtgärdsprogram för läderbaggen (ÅGP) antogs år 2000. Programmet innehåller beskrivning av artens status, utbredning, hotfaktorer, bevarandeåtgärder etc (Antonsson 2001). Läderbaggen är fridlyst i Sverige och enligt den nationella rödlistan (Gärdenfors 2005) klassad som Missgynnad (NT), och globalt klassad som Sårbar (VU) enligt IUNC (International Union for Conservation of Nature). Inom det europeiska naturvårdsarbetet har läderbaggen klassificerats som prioriterad art i EU:s habitatdirektiv, 92/43/EEG (Cederberg & Löfroth 2000) och den är även listad i Bernkonventionen.

Avverkning av gamla träd och hålträd är idag det största hotet mot läderbaggen. Fram till 1700-talet var ekarna skyddade enligt lag. Eklandskapet och villkoren för läderbaggen började snabbt förändras under 1800-talet då det blev tillåtet med avverkning av ekar på den egna marken. Många av ekarna som innehåller populationer av läderbaggen är idag mer än 300 till 400 år gamla eller äldre och har växt i områden med en lång kontinuitet av gamla hålträd. I dagens jord- och skogsbruk har ädellövträd dåliga förutsättningar att bli tillräckligt gamla och bilda håligheter. Öppna betesmarker och ängar med gamla ekar har i Sverige och även andra länder blivit alltmer sällsynta då många av dem omvandlats till åker eller planterats med barrträd. Därmed har även gamla solexponerade ekar blivit alltmer sällsynta. Allt detta gör att biotoper där läderbaggen kan utvecklas är allt ovanligare och mer isolerade från varandra. Även om läderbaggen kan flyga så har den mycket dålig spridningsförmåga (studier har visat att

spridningsavståndet är max ca 200 meter) och huvuddelen av populationen stannar hela sitt liv i ett och samma träd (Ranius & Hedin 2001). Detta bidrar till risk för genetisk isolering och på sikt till artens utdöende i både enstaka träd och på lokalen. Genetiska studier på läderbaggen som är utförda av Mattias Larsson (SLU) visar en minimal genetisk variation. Det kan tyda på att dagens populationer av läderbagge är starkt påverkade och hotade av den geografiska isoleringen som har skapats under den senare tiden. Enligt Ranius (2001) behövs det minst några tiotal ihåliga träd och en god tillgång på återväxtträd som ett minimum för en på sikt livskraftig population.

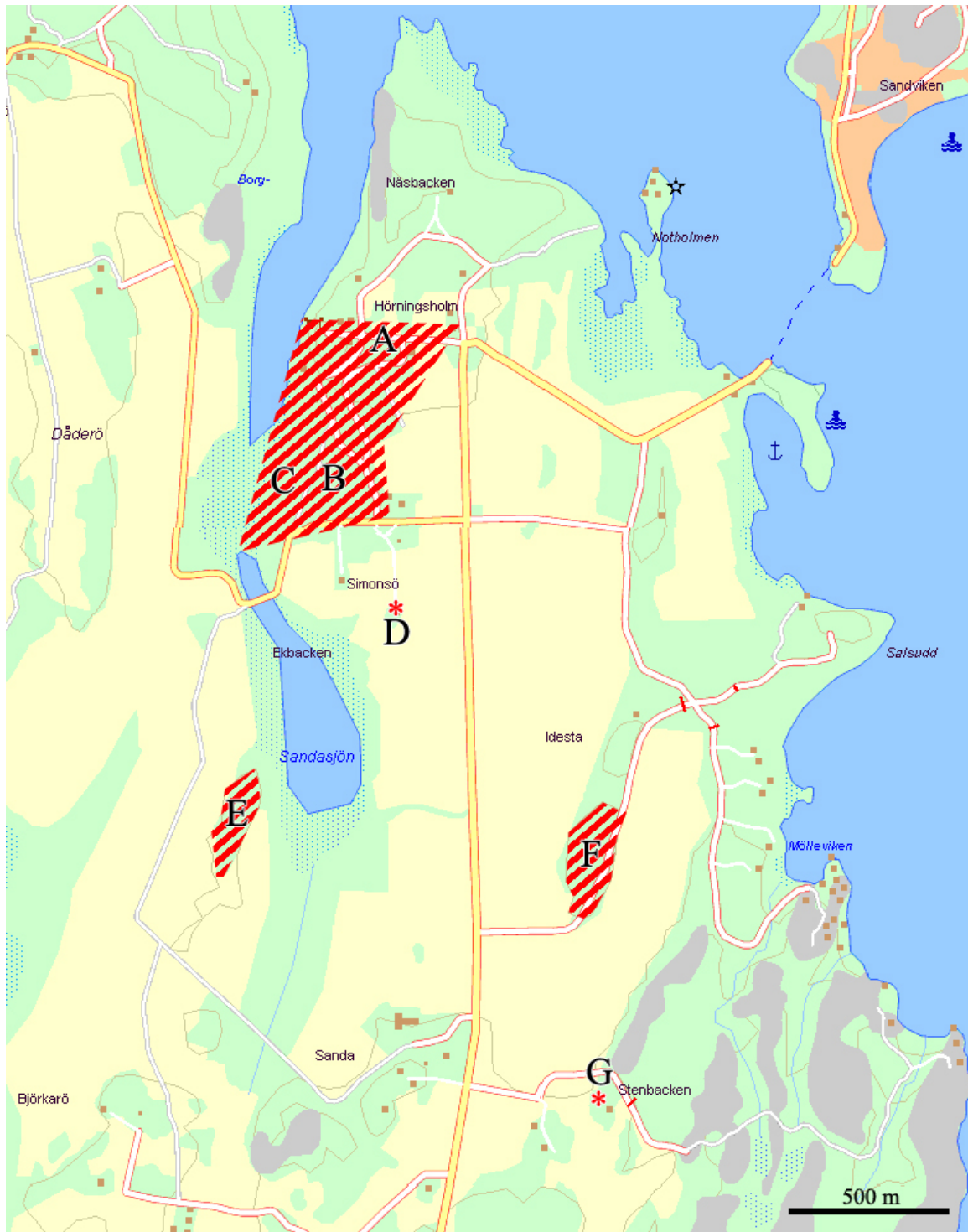
Allmänna konkreta åtgärdsförslag

- Skydda gamla träd från avverkning. Gamla döda träd bör lämnas kvarstående som högstubbar. Lägga gärna döda grenar i en hög på ett solexponerat ställe så att de kan bilda livsmiljö för sällsynta insekter.
- Frihugga gamla igenvuxna träd.
- Luckor i hagar och alléer måste planteras igen med lämpliga trädslag (helst ädellövträdslag som är dominerande i området sedan tidigare)
- öka antalet äldre och ihåliga ekar och andra ädellövträd.
- en av de viktigaste åtgärderna är att trygga återväxten av framförallt ek på lokaler med förekomst av läderbaggen.

Det är viktigt att ta hänsyn till läderbaggens dåliga spridningsförmåga vid bevarande och upprättande av skötselplan. Det betyder att det behövs flertalet lämpliga värdträd inom artens spridningsradie för att läderbaggen ska kunna överleva i ett område på lång sikt. Biotopförbättrande åtgärder inom och i anslutning till kärnområdena (kärnpopulationerna) är av hög prioritet. Det är dessutom nödvändigt att antalet lämpliga gamla träd ej minskas, utan snarare ökas, för att den långsiktiga överlevnaden för läderbaggen ska tryggas.

Regeringens förslag till nytt Landsbygdsprogram 2007-2013 föreslår att ersättning ska utgå för restaurering av alléer som landskapselement inom utvald miljö, samt skötsel av alléer. Det finns även medel för restaurering av betesmarker att söka för markägare och förvaltare.

Inventerade lokaler





Allé vid Hörningsholms slott (område A)

Lat: N 59° 3' 1.42" Long: E 17° 40' 19.28"

Ca 250 m lång allé i öst – västlig riktning med ett fyrtiotal ädellövträd på varje sida av allén; ask, kastanj, lind, lönn. Av dessa är ask det dominerande trädslaget. Några päronträd finns på varje sida om allén. Söder om allén ligger en fruktträdgård med ca 80 st äppelträd och en mindre allé med ett 40-tal träd, däribland lönnar och lindar där några är ihåliga. Södra sidan av fruktträdgården är kantad med några gamla solexponerade ekar. I allén och i anslutning till allén finns 12 st ihåliga träd. I en ask och två päronträd hittades levande läderbaggar och larver. Asken är idag död och står bara som en högstubbe men innehåller en stor population av läderbaggen. Håligheten är ca 2,5m högt upp och fylld med typisk larvspillning. Vid undersökning av håligheten grävde jag fram 7 st nykläckta läderbaggar (4 hanar och 3 honor) och ett stort antal storväxta larver (ca 50 st) strax under ytan. På vägen i allén i närheten av asken hittade jag en överkörd läderbagge och i en gammal stubbe efter en lind flera fragment av döda läderbaggar. Söder om fruktträdgården, vid foten av en gammal ihålig ek hittade jag (080830) ett nyligen dött exemplar av läderbagge. På marken vid eken fanns också en mängd trädmjöl som rinner ur stammen genom sprickor i stammen och tyder på aktivitet inuti (öppningen i stammen är bara några cm stor men inuti finns betydande mulmmängd).



Foto: Stanislav Snäll

Osmodermaask i allén till Hörningsholms slott

Kohage Djurgården (område B)

Lat: N 59° 2' 52.42" till 59° 2' 42.65"

Long: E 17° 39' 52.59" till 17° 40' 8.12"

En triangelformad beteshage med ett 15-tal gamla solexponerade ekar, varav 7 st ihåliga, och ett tiotal lindar, varav en ihålig. På den östra sidan strax utanför hagen går en väg kantad av lindar och ekar. Utanför hagen på dess södra sida ett par gamla ihåliga ekar och några hästkastanjer. Väster om hagen finns ekskog med många gamla ihåliga ekträd (inventerat område "Ekskog Djurgården", område C).

På den västra sidan i område har jag observerat läderbagge i 4 ex på 3 ekar och i en ihålig lind på nordöstra sidan en död ruten läderbagge troligen från föregående år. I en gammal grov ihålig ek i södra delen av hagen hittade jag flera fragment efter läderbaggar men inga levande skalbaggar eller larver. Samma resultat fick jag i en fristående ek på gården strax söder om hagen. I norra delen av hagen står två stora, höga sol-exponerade ekar med mindre öppningar högt uppe på stammen. Dessa kunde jag inte nå med stege. Inte heller med kikare kunde jag se några levande läderbaggar på stammen. Om dessa två ekar inte innehåller läderbagge idag så kan de vara viktiga för artens förekomst i framtiden. Håligheterna är högt upp, vilket inte är något hinder för själva läderbaggen däremot ett effektivt skydd mot större predatorer på läderbaggarnas larver. Likadant gäller för en ensamstående ek på gården strax söder om hagen. Nordost om hagen vid förgrening av vägen står en gammal grov ihålig ek. Jag såg en levande hane av läderbaggen krypande på stammen.

Ekskog Djurgården (område C)

Lat: N 59° 2' 55.89" till 59° 2' 42.00"

Long: E 17° 39' 45.31" till 17° 39' 56.96"

Gles lövskog främst med gamla ekträd, några enstaka bokar och ett mindre granparti situerat i den södra delen. Hela skogsområdet är ca 400m långt (i nord-sydlig riktning) och ca 150m brett. Terrängen i ekskogen lutar övervägande ner mot väster. I området finns många gamla (mer än 250 år) ekar. Av dessa är ett tiotal ihåliga och några yngre har börjat bilda håligheter. Några gamla ekar är döda i form av stående barklösa träd, högstubbar eller fallna i betydligt långtgående tillstånd av förruttelse. I området finns även mindre nedfallna stammar och lågor ihopsamlade i ett par högar eller liggande



Foto: Stanislav Snäll

Miljö från ekskogen Djurgården vid Hörningsholms slott

under gamla träd. Tyvärr kunde jag inte undersöka alla håligheter eftersom ekarna i det här området har växt sig mycket höga och några håligheter sitter så långt upp att det inte var möjligt att undersöka dem. 8 levande läderbaggar observerades eller fångades i fallfällor i detta område. Alla fyndplatser är situerade till den centrala eller södra delen av området och bildar tillsammans med de flesta fynd i kohagen (i område B) den viktigaste kärnpopulationen på lokalen.

Torpet söder om Hörningsholms slott (område D)

Lat: N 59° 2' 33.65"

Long: E 17° 40' 12.00"

Några solexponerade ekar av ålder ca 150-200 år. På en av ekarna vid torpet finns en mindre ihålighet ca 2m upp på stammen. En fallfälla placerades i håligheten men inga spår efter läderbaggar hittades. Just nu finns troligen ingen population här men detta kan vara ett viktigt område för läderbaggens förekomst i framtiden när ekarna har växt sig större och bildat flera håligheter i stammarna.

Ekskog vid Sandasjön (område E)

Lat: N 59° 2' 17.06" till 59° 2' 7.29"

Long: E 17° 39' 37.79" till 17° 39' 46.04"

Ca 2ha stor ädellövskog 1,5 km söder om Hörningsholm. Dominerande trädslag är ek i ålder upp till ca 250 år med inslag av hassel, asp och björk. I norra delen av området finns flera grova ihåliga ekar men inga spår efter läderbaggar. Området är kraftigt igenvuxet med sly av hassel och de ekar som skulle kunna vara lämpliga värdträd för läderbaggar står idag i skugga och kan inte koloniserats av läderbaggen.

Idesta, bokskog (område F)

Lat: N 59° 2' 14.49" till 59° 2' 2.79"

Long: E 17° 40' 44.51" till 17° 40' 53.73"

Ca 2,5 ha stor bokskog 1,5 km sydost om Hörningsholm. De ca 15 st äldsta bokträden är ca 145 år gamla. Inledande plantering av bokkollon hämtade på Trolleholms gods i Skåne planterades av Fredrik Bonde 1865 (Carl Bonde, muntligen). Bok som träd utgör inte ett naturligt inslag i stockholmstrakten och man skulle kunna ifrågasätta områdets naturvärde i landskapet. Trots detta kan det finnas flera intressanta och sällsynta organismer som hittar sin tillflykt just i detta område på grund av bristande tillgång på ursprungliga biotoper. Just i detta område hittade jag första fyndet av en död läderbagge (060802), som sedermera resulterat i den här inventeringen. I området finns en gammal döende ihålig bok och ca 8 st något yngre bokar med mindre håligheter. Förutom det första fyndet av läderbaggen, finns inga nya spår efter arten i området. Det utesluter dock inte att arten finns här. Några av håligheterna sitter mycket högt upp och kunde inte undersökas. Norr om bokskogen i skogsbrynet står ytterligare 3 st grövre ekar med håligheter men inte heller här har jag hittat några tecken på läderbaggen.

Torpet Stenbacken söder om Idesta (område G)

Lat: N 59° 1' 43.76"

Long: E 17° 40' 52.76"

Ca 2 km sydost om Hörningsholm. 6 st gamla ekar, varav 4 st ihåliga finns i närheten av torpet. I en av ekarna placerade jag en fallfälla och alla ihåligheter undersöktes. Inga spår efter läderbaggen hittades här.



Bokskog, Idesta

Inventeringsmetoder

Inventeringen genomfördes huvudsakligen under juli och augusti med förberedande besök på lokalen under maj och juni. I det förberedande arbetet ingick besiktning av hela området och val av lämpliga träd för undersökning och placering av fällor. Platser i nära anslutning med förutsättningar för läderbaggens förekomst besöktes, samt lämpliga lokaler inom ett avstånd på 2 km från kärnområdet Hörningsholm.

Visuell undersökning av håligheter i gamla träd med hjälp av ficklampa genomfördes. Om håligheterna var högt placerade användes en 5 m lång aluminiumstege. Håligheterna som var placerade högre än så kunde inte undersökas. Håligheterna genomsöktes för att hitta levande och döda skalbaggar, fragment efter döda läderbaggar samt larver och spillning efter larver.

Under varma soliga besöksdagar använde jag kikare för att kunna observera krypande skalbaggar högt uppe på stammar. Alla levande exemplar av läderbaggar som jag kunde nå märkte jag med vit Tippex-färg för att undvika dubbelregistrering av fynden.

Fallfällor har varit en viktig inventeringsmetod. Plastbehållare i 1-liters-storlek grävdes ner i mulmen så att eventuella skalbaggar som kryper i trädet ramplar i behållaren och inte kan ta sig ur den. Metoden är dock kontroversiell då det innebär att fångade skalbaggar drunknar i konserveringsvätska. Därför valdes denna metod och placeringen av fallfällor med mycket stor omsorg och på så sätt att de utgör så liten påverkan som



Foto: Stanislav Snäll

Fallfälla i ihålig ek



Inventering från stege



Foto: Stanislav Snäll

Skalbaggsfragment och larvspillning

möjligt på populationen i enstaka träd på lokalen. I de fall då återbesök på lokalen och återkontroll av fallfällor var möjlig inom några dagar, användes inte konserveringsvätska i fallfällorna och fångade skalbaggar släpptes fria efter märkningen.

Även om den här inventeringen är inriktad på läderbaggen (*Osmoderma eremita*) försökte jag samla in så många uppgifter som möjligt om övriga skalbaggsarter eller andra organismer och främst klokrypare (*Pseudoscorpionidea*). För att inte ta alldeles för mycket tid från huvuduppgiften att inventera läderbaggen, gjorde jag insamling av dessa under transportsträckor i området, då jag slaghåvade på utvald, intressant vegetation, sållade i ihåliga stammar där jag sökte efter läderbaggar eller undersökte intressanta trädsvampar och tickor. Material medtogs hem där det sorterades och artbestämdes så långt tidsramen för inventeringen tillät. Allt övrigt material som fångades i fallfällor togs också om hand och artbestämdes.

Besöksdagar i inventerade område:

2008-05-05 förberedande besök tillsammans med Mats Gothnier

2008-06-07 förberedande besök för att välja ut biotopträd och placera ut fällor.

2008-07-09 kontroll av fällor och inventering

2008-07-10 kontroll av fällor och inventering

2008-07-20 kontroll av fällor och inventering

2008-07-27 kontroll av fällor och inventering

2008-08-14 kontroll av fällor och inventering

2008-08-30 inventeringsavslut

Resultat

Inventeringen av läderbaggen på Mörkö har bekräftat artens förekomst på Mörkö och därmed i Stockholms län. Under inventeringen hittades eller observerades 23 vuxna individer av läderbaggen (*Osmoderma eremita*). Vuxna individer hittades eller observerades från 2008-07-07 till 2008-08-30. Detta sammanfaller mycket väl med den kända tidsperioden när läderbaggar är aktiva och kan hittas som imagos. Ytterligare minst 150 st stora (över 4 cm) larver hittades i mulmen i gamla träd. Många fragment efter skalbaggar grävdes fram och totalt har spår efter läderbaggar hittats i minst 18 träd. De flesta fynd av levande skalbaggar, och speciellt larver, kommer från håligheter högre upp i träden. Populationer som har sin utvecklingsbiotop på lägre nivå eller vid marken är mer utsatta för angrepp av predatorer. Det dominerande och viktigaste trädslaget i området är ek precis som det visat sig under andra inventeringar av läderbaggen i Sverige. Dessutom hittades en stor koloni i en ask i slottsallén och i två päronträd i anslutning till allén.

Fyndplats / trädslag	Område	Larv-spillning	Larv	Fragment	Imago
1 / död ask	A	x	x	x	x (8st)
2 / 2 st päronträd	A	x	x	x	
3 / lindstubbe	A	x		x	
4 / ek	A				x (1st)
5 / ek	B				x (1st)
6 / ek	B			x	
7 / ek	B			x	
8 / ek	B			x	x (2st)
9 / ek	B		x		x (1st)
10 / ek	B				x
11 / ihålig lind	B				x (1död)
12 / ek	B	x		x	
13 / ek	C				x (7st)
14 / ek	C	x	x	x	x (1st)
15 / död ek	C				x (1st)
16 / ek	C	x		x	
17 / död ek	C			x	
18 / bokskog i ldesta "F-område"	F				x (1död 2006-08-02)

Av andra organismer hittade jag 144 arter skalbaggar och 4 arter klokrypare. Av dessa kan man lyfta fram flera arter som intressanta genom att de är listade som hotade eller sällsynta:

Paromalus parallelepipedus	Histeridae	omr.C	sällsynt
Geotrupes stercorarius	Scarabaeidae	omr.B	sällsynt
Liocola marmorata	Scarabaeidae	omr.A	sällsynt
Ampedus cardinalis	Elateridae	omr.C	NT
Grynocharis oblonga	Trogossitidae	omr.F	sällsynt
Oplocephala haemorrhoidalis	Tenebrionidae	omr.C, F	sällsynt
Prionychus ater	Tenebrionidae/Alleculinae	omr.B,C,F	sällsynt
Allecula morio	Tenebrionidae/Alleculinae	omr.B,F	NT
Necydalis major	Cerambycidae	omr.C	sällsynt
Prionus coriarius	Cerambycidae	omr.C	NT
Larca lata	Klokrypare	omr.C	NT

Förkortning NT – ”Missgynnad”, Enligt Artdatabankens rödlista 2005.

Paromalus parallelepipedus (Stumpbagge): en sällsynt art som lever under barken på olika lövträd där den jagar andra insektslarver. Artens utbredning i Sverige är från Småland till Hälsingland.

Geotrupes stercorarius (Stor tordyvel): Den här arten är närbesläktad med den vanliga skogstordyveln. I södra Sverige vanlig, norrut sällsynt. Den lever på öppna marker gärna med sandigt underlag. Den är större än skogstordyveln och i stockholmstrakten är den sällsynt. På betesmarker runt Hörningsholm är den vanlig i kospillning.

Liocola marmorata (Brun guldbagge): Precis som läderbaggen utvecklas den här arten i gamla ihåliga ekar. Den är vanligare än läderbaggen men lever på samma sätt och är beroende av gamla ihåliga ekar.

Ampedus cardinalis (Kardinalfärgad rödrock, knäppare): En mycket sällsynt art som följer läderbaggen. Larver lever som predatorer i brunrötad ved där de jagar larver av andra skalbaggar och insekter. Utbredningen i Sverige är upp till Dalälven.

Grynocharis oblonga (Avlång flatbagge): En sällsynt och lokal art. Den är starkt knuten till gamla ädellövsbestånd. Lever på torra delar av döda stammar och grenar, främst av ek men även asp och klibbal. Utbredning upp till Dalarna och Hälsingland.

Oplocephala haemorrhoidalis (Rödhalsad svartbagge): En sällsynt art som ibland förekommer vanligare. Man hittar den på fnöstickor (*Fomes fomentarius*) som växer på björk eller bok. På Mörkö hittade jag arten på tickor växande på bok både i ekskogen Djurgården (område C) och Idesta (område F). Se foto nedan.

Prionychus ater och **Allecula morio** (Kolsvart kamklobagge, liten kamklobagge): Två sällsynta, närbesläktade arter som är knutna till gamla ek- och bokområden. De är nattaktiva då man kan se dem krypande på trädstammar.

Necydalis major (Stekelbock): Utbredning nästan över hela landet med undantag för norra fjälltrakter. Utvecklas i döda eller döende solexponerade asp, sälg, klibbal. På senare tid visar den tecken på tillbakagång inom hela sitt utbredningsområde.



Foto: Stanislav Snäll

Oplocephala haemorrhoidalis

Prionus coriarius (Taggbock): En sällsynt och mycket lokal art som i Sverige förekommer i kusttrakterna från Skåne till Halland och Uppland. Arten är klassad som Missgynnad. I Sverige lever den både i barr som lövträd. Vanligast på tall. Den utvecklas i gamla större solbelysta stubbar. Jag hittade den sent på eftermiddagen sittande på en död ekstam. Arten är kvällsaktiv då man kan hitta den på stubbar och stammar eller se den flygande i gamla skogsbestånd. Det är en av våra största långhorningar.

Larca lata (Gammelekklokrypare): En typisk art som är starkt bunden till gamla ihåliga ekar. Sällsynt och mycket lokal. Där den förekommer kan man dock hitta den i större antal. Jag hittade arten i flera exemplar i kohagen (område B) i ihåliga ekar men även i en gammal ihålig lind (*Tilia cordata*). Detta är första fyndet i ett annat trädslag än ek. Totalt hittade jag 5 exemplar i sällprovet från lind så det kan inte handla om slumpmässigt fynd. Det är möjligt att arten kan leva även i andra lövträd och på grund av att den så sällan samlats av entomologer och är svårtbestämd har man inte helt lyckats kartlägga dess biologi. Se foto nedan.



Foto: Stanislav Snäll

Gammelekklokrypare *Larca lata*

Slutsatser

Populationen i Hörningsholm verkar för närvarande vara livskraftig. Tyvärr vet man inte hur förekomsten av läderbaggen på Mörkö var tidigare, vilket gör att man inte kan dra några slutsatser i förhållande till tidigare tillstånd i området eller i närliggande områden. Idag finns den närmaste populationen av arten i Gnestatrakten, ca 20 km väster om Hörningsholm. Om populationen i Hörningsholm och i Gnesta har haft tidigare kontakt med varandra skulle DNA-analys av båda populationerna kunna svara på. Troligtvis har hörningsholm-populationen idag inga förbindelser med andra läderbaggskolonier och är precis som de flesta andra svenska förekomster av arten beroende av framtida tillstånd och förhållande på lokalen. Förlusten av ett träd som idag innehåller läderbaggar eller som skulle kunna göra det i framtiden kan hota dess framtid på lokalen.

Det är historiskt intressant att Carl Ulrik Ekström som levde på Mörkö under 1800-talet och år 1828 publicerade arbetet "Beskrifning öfver Mörkö socken" inte nämnde läderbaggen. Ekström publicerade i detta arbete ett omfattande material av alla organismer han kunde dokumentera på Mörkö, däribland mer än 600 skalbaggsarter. Det är märkligt att Ekström som var präst och säkert vistades ofta på och i närheten av Hörningsholms slott inte upptäckte läderbaggen. Med tanke på ekarnas ålder och läderbaggens förmåga att leva på ett ställe med gynnsamma förhållanden under extrem lång period borde arten ha funnits vid Hörningsholm redan då.



Foto: Carl Bonde

Nykläckta läderbaggar från Hörningsholm

Biotoperna vid Hörningsholm har mycket stora naturvärden. Idag när gamla ädellövträd håller på att försvinna från landskapet och organismer som är starkt bundna till dessa träd har svårt att överleva, har områdena vid Hörningsholm en mycket viktig biologisk funktion. Här får läderbaggen och många insektsarter och andra organismer sin möjlighet att leva vidare och fortsätta berika vår natur med sin närvaro och sin funktion i det naturliga kretsloppet. Därför är det viktigt att säkerställa läderbaggens framtid på Hörningsholm – den enda säkra lokalen med förekomst av läderbagge (*Osmoderma eremita*) i Stockholms län.

Tackord

Ett tack skulle jag vilja framföra till markägaren Carl Bonde som har varit mycket hjälpsam och tillmötesgående och med stort intresse följt min inventering vid Hörningsholm. Jag vill inte minst tacka för alla råd och tips om intressanta lokaler i trakten. Ett tack riktas även till Mats Gothnier (Länsstyrelsen i Stockholms län) för hans engagemang och till Bengt Jansson för fynduppgifter angående läderbaggen på Mörkö.

Referenser & litteratur

Antonsson, K. 2001. Åtgärdsprogram för bevarande av Läderbagge (*Osmoderma eremita*). Naturvårdsverket, Stockholm.

Antonsson, K. 2001. Läderbagge (*Osmoderma eremita*) – status och utbredning i Sverige, 2001. Länsstyrelsen Östergötland.

Antonsson, K., Hedin, J., Jansson, N., Nilsson, S.G. & Ranius, T. 2003. Läderbaggens (*Osmoderma eremita*) förekomst i Sverige. Entomologisk Tidskrift 124 (4): 225-240.

Artdatabanken. 2005. Artdatabankens Rödlista 2005.

Ehnström, B. & Walldén, H.W. 1986. Faunavård i skogsbruket. Del 2 – den lägre faunan. Skogsstyrelsen, Jönköping.

Ehnström, B. & Axelsson, R. 2002. Insektsnag i bark och ved. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Ekström, C. U. 1828. Beskrifning öfver Mörkö socken.

Gärdenfors, U. (ed.). 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005 – The 2005 Red List of Swedish Species. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

Lundberg, S. & Gustafsson, B. 1995. Catalogus Coleopterorum Sueviae. Naturhistoriska Riksmuseet och Entomologiska Föreningen i Stockholm.

Skalbaggar och klokrypare observerade eller fångade under inventering av läderbagge på Hörningsholm (Mörkö, Stockholms län)

Inventerare: Stanislav Snäll

Inventeringsperiod: sommaren 2008

Blå text: Hotklassade eller på annat sätt intressanta arter

Art	Familj	omr.A	omr.B	omr.C	omr.D	omr.E	omr.F	omr.G	Anmärkning
Coleoptera / Skalbaggar									
Notiophilus biguttatus	Carabidae			x					
Dromius quadrimaculatus	Carabidae	x							
Dromius agilis	Carabidae			x					
Carabus violaceus	Carabidae			x					
Carabus coriaceus	Carabidae	x							
Pterostichus niger	Carabidae		x						
Pterostichus vulgaris	Carabidae			x					
Amara aulica	Carabidae		x						
Carabus hortensis	Carabidae			x			x		
Saprinus semistriatus	Histeridae			x			x		
Paromalus parallelepipedus	Histeridae			x					sällsynt
Anisotoma humeralis	Leiodidae			x					
Agathidium seminulum	Leiodidae			x					
Sciodrepoides watsoni	Leiodidae		x						
Phosphuga atrata	Silphidae								x
Nicrophorus investigator	Silphidae								x
Oiceoptoma thoracica	Silphidae			x					x
Gabrius splendidulus	Staphylinidae								x
Bolitobius lunulatus	Staphylinidae			x					
Bolitochara pulchra	Staphylinidae			x					
Oxyopoda lividipennis	Staphylinidae		x						
Lathrobium brunripes	Staphylinidae		x						x
Omalium rivulare	Staphylinidae			x					
Geostiba circellaris	Staphylinidae	x							
Rugilus rufipes	Staphylinidae		x						
Atheta fungi	Staphylinidae			x					x
Leptusa fumida	Staphylinidae								x
Biblophorus bicolor	Staphylinidae			x					x
Philonthus marginatus	Staphylinidae		x						

Art	Familj	omr.A	omr.B	omr.C	omr.D	omr.E	omr.F	omr.G	Anmärkning
Othius punctulatus	Staphylinidae		x						
Tachyporus hypnorum	Staphylinidae	x							
Tachyporus obtusus	Staphylinidae					x			
Gyrophypnus punctulatus	Staphylinidae					x			
Hapalaraea loptera	Staphylinidae					x			
Quedius microps	Staphylinidae	x							
Mycetoporus longulus	Staphylinidae			x					
Philonthus politus	Staphylinidae	x							
Philonthus laminatus	Staphylinidae	x							
Philonthus varians	Staphylinidae	x							
Aleochara sparsa	Staphylinidae			x					
Omalium caesum	Staphylinidae			x					
Atheta picipes	Staphylinidae						x		
Ocypus nero	Staphylinidae	x							
Philonthus varius	Staphylinidae	x							
Oxytelus laqueatus	Staphylinidae	x							
Chaetida longicornis	Staphylinidae	x							
Autalia rivularis	Staphylinidae	x							
Megarthus depressus	Staphylinidae	x							
Brachygluta fossulata	Staphylinidae			x			x		
Quedius xanthopus	Staphylinidae			x					
Creophilus maxillosus	Staphylinidae	x					x		
Ontholestes tessellatus	Staphylinidae	x							
Tachinus marginellus	Staphylinidae	x							
Euplectus fauveli	Staphylinidae/Pselaphinae								
Scaphisoma boleti	Staphylinidae/Scaphidiinae			x					
Trox scaber	Trogidae		x						
Osmoderma eremita	Scarabaeidae	x	x				x		NT
Geotrupes stercorosus	Scarabaeidae			x			x		
Geotrupes stercorarius	Scarabaeidae		x						sällsynt
Serica brunnea	Scarabaeidae			x					
Aphodius rufus	Scarabaeidae	x							
Aphodius scybalaris	Scarabaeidae	x							
Cetonia aurata	Scarabaeidae			x					
Liocola marmorata	Scarabaeidae	x	x						sällsynt

Art	Familj	omr.A	omr.B	omr.C	omr.D	omr.E	omr.F	omr.G	Anmärkning
<i>Sinodendron cylindricum</i>	Lucanidae			x			x		
<i>Platycerus caraboides</i>	Lucanidae						x		
<i>Cantharis pellucida</i>	Cantharidae	x		x					
<i>Rhagonycha limbata</i>	Cantharidae			x					
<i>Cantharis figurata</i>	Cantharidae						x		
<i>Cantharis rufa v. litura</i>	Cantharidae	x							
<i>Malthodes minimus</i>	Cantharidae	x							
<i>Ctenicera pectinicornis</i>	Eliateridae			x					
<i>Actenicerus sjaelandicus</i>	Eliateridae			x					
<i>Ampedus cardinalis</i>	Eliateridae	x							NT
<i>Ampedus balteatus</i>	Eliateridae			x			x		
<i>Athous haemorrhoidalis</i>	Eliateridae			x			x		
<i>Athous subfuscus</i>	Eliateridae	x		x					
<i>Xestobium rufovillosum</i>	Anobiidae	x		x	x				
<i>Ptinus fur</i>	Anobiidae	x		x			x		
<i>Grynocharis oblonga</i>	Trogossitidae						x		sällsynt
<i>Dasytes niger</i>	Melyridae	x		x			x		
<i>Brachypterus urticae</i>	Brachypteridae	x							
<i>Meligethes aeneus</i>	Nitidulidae			x					
<i>Pocadius ferrugineus</i>	Nitidulidae			x					
<i>Epuraea depressa</i>	Nitidulidae	x							
<i>Glischrochillus hortensis</i>	Nitidulidae			x					
<i>Thalycra fervida</i>	Nitidulidae						x		
<i>Meligethes pedicularius</i>	Nitidulidae			x					
<i>Atomaria nitidula</i>	Cryptophagidae						x		
<i>Cryptophagus pilosus</i>	Cryptophagidae						x		
<i>Cryptophagus distinguendus</i>	Cryptophagidae	x							
<i>Atomaria fuscata</i>	Cryptophagidae	x							
<i>Cryptophagus badius</i>	Cryptophagidae			x			x		
<i>Cerylon histeroides</i>	Cerylonidae			x					
<i>Endomychus coccineus</i>	Endomychidae			x			x		
<i>Mycetaea subterranea</i>	Endomychidae	x							
<i>Scymnus frontalis</i>	Coccinellidae			x					
<i>Dienerella elongata</i>	Corticariidae	x							
<i>Latridius minutus</i>	Corticariidae	x							

Art	Familj	omr.A	omr.B	omr.C	omr.D	omr.E	omr.F	omr.G	Anmärkning
Aridius nodifer	Corticariidae	x		x			x		
Enicmus rugosus	Corticariidae			x					
Stephostethus lardarius	Corticariidae					x			
Corticara gibbosa	Corticariidae					x			
Byturus tomentosus	Byturiidae	x							
Ropalodontus perforatus	Cisidae			x					
Cis nitidus	Cisidae			x			x		
Cis fagi	Cisidae			x					
Cis bidentatus	Cisidae					x			
Mycetophagus atomarius	Mycetophagidae					x			
Chrysanthia viridissima	Oedemeridae			x					
Pyrochroa coccinea	Pyrochroidae			x					
Schizotus pectinicornis	Pyrochroidae					x			
Rhinosimus ruficollis	Salpingidae			x			x		
Rhinosimus planirostris	Salpingidae					x			
Oplocephala haemorrhoidalis	Tenebrionidae			x					sällsynt
Bolitophagus reticulatus	Tenebrionidae			x					
Prionychus ater	Tenebrionidae/Alleculinae	x							sällsynt
Allecula morio	Tenebrionidae/Alleculinae	x							NT
Anaspis frontalis	Scaptidae			x					
Rhagium mordax	Cerambycidae					x			
Saperda scalaris	Cerambycidae			x					
Necydalis major	Cerambycidae			x					sällsynt
Prionus coriarius	Cerambycidae			x					NT
Xylotrechus rusticus	Cerambycidae							x	
Plagionotus arcuatus	Cerambycidae			x					
Clytus arietis	Cerambycidae			x					
Leptura maculata	Cerambycidae		x						
Leptura melanura	Cerambycidae		x				x		
Phyllotreta undulata	Cerambycidae		x						
Phyllotreta undulata	Chrysomelidae			x					
Apion fulvipes	Apionidae		x						
Apion viciae	Apionidae			x					
Apion ervi	Apionidae		x				x		
Apion seniculus	Apionidae		x						
Apion spencii	Apionidae		x						

Art	Familj	omr.A	omr.B	omr.C	omr.D	omr.E	omr.F	omr.G	Anmärkning
Sitona lepidus	Curculionidae	x					x		
Sitona ononidis	Curculionidae			x					
Zacladus geranii	Curculionidae						x		
Cidnorhinus quadrimaculatus	Curculionidae	x							
Phyllobius pyri	Curculionidae	x		x					
Tychius picrostris	Curculionidae						x		
Rhynchaenus fagi	Curculionidae						x		
Brachisomus echinatus	Curculionidae	x							
Otiorhynchus ligustici	Curculionidae	x							
Strophosoma melanogrammum	Curculionidae			x					
Strophosoma capitatum	Curculionidae		x						
Pseudoscorpionidea / Klokryppare									
Neobisium carcinioides				x			x		
Larca lata				x					NT
Allochneres wideri		x		x					
Chernes cimicoides		x		x			x		