

Inventering av vedlevande skalbaggar i ekar i Kristineberg (Stockholm)

Inventeringsrapport 2022
Stanislav Snäll



Författare / inventerare:

Stanislav Snäll

(Ento Studio & Research)

Kärrhöksvägen 6

14734 Tumba

E-mail: stanislavsnaell@yahoo.se

Tel. 070 4460409

Uppdragsgivare:

NCC Property Development AB

org.nr 556080-5631

170 80 Solna

Innehåll:

Inledning och bakgrund	3
Sammanfattning	4
Metodik	4
Beskrivning av området	6
Rödlistning	8
Resultat och diskussion	8
Beskrivning av rödlista.....	13
Slutsats och skötselråd	18
Referenser & litteratur.....	19

Inledning och bakgrund

Insekter, och speciellt skalbaggar, utgör en stor andel av den biologiska mångfalden. Många utförda studier av vedlevande skalbaggar visar att bestånd av gamla träd hyser många av våra mest hotade insektsarter. Och detta gäller även trädbestånd i urbana och stadsmiljöer. Bland skalbaggar finns många rödlistade och sällsynta arter som lever i sådana miljöer och är starkt knutna till gamla träd. Gamla träd utgör idag en sällsynt och värdefull miljö för många organismer. Områden med gamla träd som lämnats i fred är idag en biototyp som är starkt hotad. Beståndet av gamla träd, speciellt i områden med lång, obruten kontinuitet hyser ofta förekomst av många hotade och rödlistade insekter och andra sällsynta djurarter. Därför är det viktigt att ta reda på tillståndet av insektsfaunan i dessa områden med gamla träd och försöka skydda, bevara eller återskapa värdefulla miljöer, som tryggar förekomsten av känsliga arter bundna till dessa biotoper. Genom att skydda miljöer för rödlistade skalbaggsarter kommer även andra organismer och den biologiska mångfalden dra nytta av det naturskyddet och naturvården på känsliga biotoper.

Avsikten med den här inventeringen är att utröna förekomsten av rödlistade och sällsynta skalbaggar bundna till gamla träd i Kristineberg. Skalbaggar samt andra organismer levande på gamla träd tillhör den mest hotade gruppen av djur i Europa och även i Sverige. Många inventeringar och undersökningar har under senare tid visat att det råder stor brist på ihåliga och grova ädellövträd.

Sommaren 2022 gjorde Stanislav Snäll (Ento Studio & Research) på uppdrag av NCC Property Development AB en inventering av skalbaggar knutna till ekar i Kristineberg (Stockholm). Syftet med inventeringen var att leta och försöka hitta rödlistade och sällsynta arter som är starkt bundna till miljöer med gamla ekbestånd.

Sammanfattning

Inventeringen utfördes i området som ligger närmast motorvägen/E4 och kan delas upp i två delområden; A och B. I varje delområde utplacerades fem fönsterfällor och en fallfälla i anslutning till håligheter eller andra delar av träd där man förväntar sig hög frekvens av insektsaktivitet.

Totalt noterades och artbestämdes 705 individer skalbaggar till 106 arter av vilka 88 var vedlevande.

Sammanlagt från båda delområden konstaterades 13 arter som är upptagna på den nationella rödlistan. 2 arter som kategori EN (starkt hotad), 1 art kategori VU (sårbar) och 10 arter kategori NT (nära hotad). Ytterligare 14 arter har varit på rödlistan tidigare (före år 2020) och andra 8 påträffade arter kan man betrakta som sällsynta eller som intressanta fynd.

Inventeringens resultat visade att ekbeståndet i Kristineberg hyser en mycket rik skalbaggsfauna med många rödlistade och sällsynta arter.

Mer utförlig redovisning och beskrivning av alla rödlistade och intressanta arter finns nedan i avsnitt "Resultat och diskussion" sida 8.

Metodik

Undersökningsmetoderna koncentrerades till att med hjälp av fönster- och fallfällor samla in prover av vedlevande arter, som är bundna till gamla träd. Sammanlagt utplacerades 12 fällor (10 fönsterfällor och 2 fällor) på gamla ekar. Dessa fällor fördelades jämnt mellan delområdena A och B (5 fönsterfällor och 1 fallfälla i varje delområde).

Under inledningen av inventeringen gjordes en noggrann besiktning av områdets ekar för att välja lämpliga träd. Prioritet vid val av platser för fällor lades på att hitta ekar där man förväntade sig flest rödlistade eller sällsynta arter och att hitta den mest representativa sammansättning av skalbaggsfaunan för området.

Fällorna placerades i trädens håligheter eller i anslutning till dem, på döda grenar med observerade eller förväntade larvangrepp, i anslutning till trädsvampar och tickor eller på ställen där man kunde förvänta sig hög frekvens av flygande skalbaggar. I vissa fall placerades två fällor på ett och samma träd (fälla 2, 3 och fälla 8, 9) detta gjordes när det har funnits två eller flera separerade livsmiljöer på ett och samma träd och enbart en fälla inte kunde ha fångat in prover från båda.

Fönsterfälla

Som fönsterfälla användes en plexiglasskiva ca till 25x50 cm med behållare för konserveringsvätska under plexiglasskivan. Behållare för konserveringsvätskan var kärl av plast i storlek 2 liter. Som konserveringsämne för det infångade materialet användes en blandning av glykol och vatten med några droppar diskmedel för att bryta vätskans ytspänning. Även bittermedel användes i blandningen för att undvika att fåglar eller andra djur dricker ur fällan eller plockar upp fångade insekter.

Fallfälla

Som fallfälla användes behållare (kärl) i storlek 0,75 liter som grävdes ner i mulm eller sattes fast under trädsvamp. Som konserveringsvätska användes samma ämne som till fönsterfällor.

En av de viktigaste kriterierna vid val av placering av fällor var sannolikheten att fånga ett representativt urval av trädens eller områdets skalbaggsfauna men samtidigt inte förstöra eller hota eventuella populationer av sällsynta och känsliga arter. Hänsyn vid placering av fällor togs även till att fällorna måste vara väl skyddade för väderförhållanden eller påverkan från fåglar så att fällorna inte förstörs och det infångade materialet går förlorat.

Varje fälla märktes med en skylt som upplyste allmänhet om syftet med fällan och telefonnummer för eventuella frågor.

Fällorna vittjades och förnyades ungefär varje tredje vecka med hänsyn till väderförhållanden. Materialet som insamlats i fällorna tvättades, grovsorterades och flyttades över till provrör med sprit (60%) för att kunna artbestämmas. En del av materialet torrpreparerades för att möjliggöra bestämning av svårare arter eller för att bevara som belägg-exemplar. En del av materialet (delar av familjer *Staphylinidae*, *Carabidae*, *Curculionidae* m.m.) har inte artbestämts eftersom det bedöms att artbestämning av dessa är för tidskrävande och inte skulle bidra med intressant information till slutresultatet av inventeringen. Om några av dessa exemplar i framtiden kommer att artbestämmas och blir intressanta för inventeringens resultat eller för annan typ av forskning kommer det att göras ett kompletterande tillägg. Däremot noterades alla lättbestämda arter som inte krävde extra tid.

Även direktsökning av vissa utvalda arter, manuell genomgång av intressanta substrat, undersökning under barken, sållning av förna runt gamla träd och undersökning av trädsvampar gjordes.

All undersökning gjordes med maximal försiktighet för att inte skada känsliga biotoper och livsmiljöer för insekter eller andra organismer. De undersökta ved- och barkbitarna lades tillbaka på samma plats och alla ingrepp och synliga spår återställdes till ursprungligt skick så gott det var möjligt. All

undersökning och artbestämning av materialet gjordes av inventeraren (Stanislav Snäll). Alla artbestämda fynd kommer att läggas in i Artportalens databas. Svenska och vetenskapliga artnamn följer nomenklaturen enligt Dyntaxa SLU.

Under fältarbetet, i rapporten och i artlistan användes koordinatsystemet **SWEREF 99TM** (SWEdish REference Frame 1999, Transverse Mercator).



Fönsterfälla och Fallfälla på ekar i Kristineberg

Beskrivning av området

Delområde A (norra del), yta ca 0,1 ha.

Glest solexponerat trädbestånd av ädellövskogskaraktär på gräsmark. Domineras av 6 grova ekar av vilka en jätteek med stamdiameter över 1 m. Flera ekar är ihåliga, fyllda med sönderfallande ved och mulm. Övrig vegetation på platsen är lönn, ask, oxbär, nypon, hagtorn. Ekarna har starka ekologiska samband med de gamla ekarna i Kristinebergsparken och ingår i kärnområdet för Stockholms unika ekar. Obruten trädkontinuitet uppemot 300 år. Området ligger tätt intill motorvägen/E4.

Delområde B (södra del), yta ca 0,6 ha.

Ädellövskog på hållmark med ett 10-tal ekar där några ekar börjar bli igenvuxna av sly och buskar. 7 ekar är mycket grova omkring 1 m i stamdiameter och några är ihåliga. En ek är död. Övriga trädslag är oxel, lönn, ask, alm och asp. Buskvegetationen består främst av häggsnår, nypon och hagtorn.

Det främsta värdet av båda delområden (A och B) är utan tvekan de stora ekarna av vilka flertalet är ihåliga och har bildat substrat (utvecklingsmiljö) för många sällsynta vedlevande insekter och andra organismer. Hålligheterna i träden är även viktiga bo- och häckningsplatser för fåglar. En annan mycket viktig aspekt är det biologiska och geografiska sambandet med ekbeståndet i Kristinebergsparken. Även brynmiljöer med buskar och kärlväxter är viktiga platser som insekternas födosöksområden och fortplantningsmiljöer. Allt detta är en viktig faktor för den biologiska mångfalden.

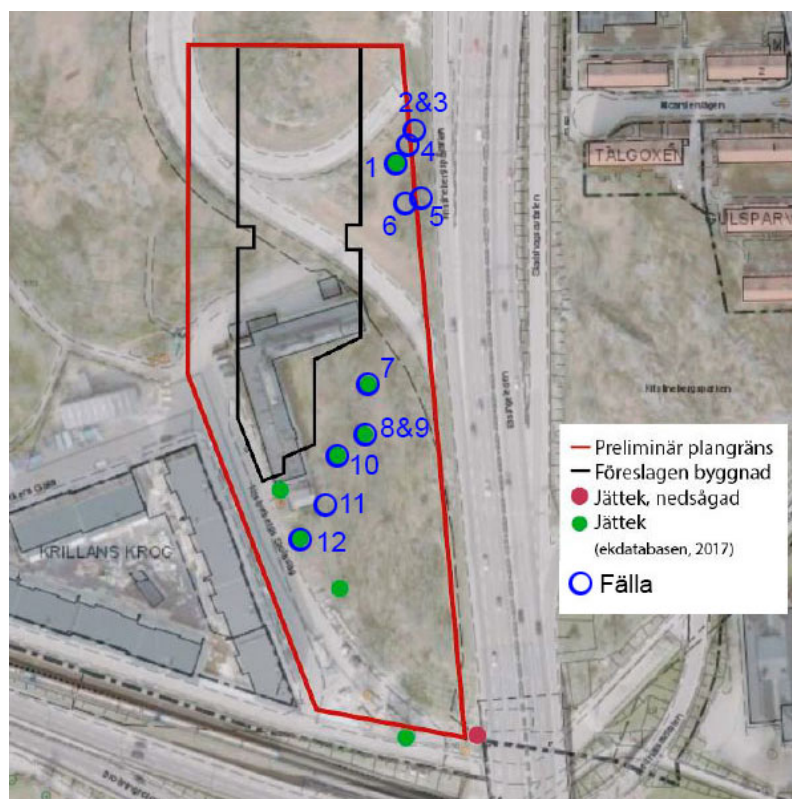
Placering av fällor

Delområde A

Fälla 1 (fönsterfälla)	N6581072, E0671173
Fälla 2 (fönsterfälla)	N6581093, E0671184
Fälla 3 (fallfälla)	N6581093, E0671184
Fälla 4 (fönsterfälla)	N6581086, E0671181
Fälla 5 (fönsterfälla)	N6581067, E0671186
Fälla 6 (fönsterfälla)	N6581053, E0671182

Delområde B

Fälla 7 (fönsterfälla)	N6580991, E0671167
Fälla 8 (fönsterfälla)	N6580977, E0671163
Fälla 9 (fallfälla)	N6580977, E0671163
Fälla 10 (fönsterfälla)	N6580977, E0671163
Fälla 11 (fönsterfälla)	N6580962, E0671155
Fälla 12 (Fönsterfälla)	N6580932, E0671152



Placering av fällor i Kristineberg

Rödlistning

Sverige följer den aktuella rödlistan - Internationella naturvårdsunionens (IUCN) kategorier och kriterier för rödlistning. Detta bygger på en prognos för arternas risk att dö ut, i vårt fall i Sverige.

I den nationella svenska rödlistan bedöms och sammanställs arternas status efter ett antal kriterier och rödlistan ses genom och uppdateras var 5:te år, den nu aktuella listan uppdaterades 2015.

Rödlistan har sju kategorier (tabell nedan). Kategorier NT, VU, EN, CR och RE är naturvårdsarter. Kategori LC är arter som är livskraftiga och behöver inga speciella naturvårdsåtgärder. Kategori DD är arter som saknar tillräckligt med data eller uppgifter så att man ska kunna klassificera den.

Kunskapsbrist DD	Nationellt utdöd RE	Hotade Rödlistade
	Akut hotad CR	
	Starkt hotad EN	
	Sårbar VU	
	Nära hotad NT	
	Livskraftig LC	

Resultat och diskussion

Totalt artbestämdes 705 individer till 106 skalbaggsarter av vilka 88 var vedlevande. Fynden av så många rödlistade och sällsynta arter i området Kristineberg visar på mycket höga habitat- och naturvärden. Grova, gamla och ihåliga träd har en mycket stor och ofta avgörande betydelse för förekomsten av många idag hotade organismer.

Angående sammansättningen av påträffade eller observerade arter är 88 av 106 arter, ca 83%, vedlevande, direkt bundna till ved genom att de lever och utvecklas i ved, svampar och tickor växande på träd eller att de livnär sig på andra organismer som är starkt bundna till träd och ved. Resterande 18 arter, ca 17% är en blandning av arter som lever på örter, markvegetation, är marklevande etc. Huvudsyftet med inventeringen var att undersöka den

vedlevande faunan och arter som på något sätt har stark anknytning till ekar. Arter som saknar anknytning till ved och träd har hamnat i fällor av en slump eller blivit lockade dit via doften av redan infångade insekter. Många arter dras också av olika andra anledningar till ihåliga träd. Här kan vi hitta arter som lever i eller i närheten av fågelbon, getingbon, bålgetingar, myror eller andra djur. En exakt andel av vedlevande eller icke vedlevande arter är svår att fastställa eftersom en del tillhör en gråzon där vissa arter ofta förekommer eller lever på ved, under bark och trädsvampar men även kan leva i andra substrat.

Resultat totalt för hela området:

Antal vedlevande arter – 88
Rödlistad kategori EN (Starkt hotad) – 2
Rödlistad kategori VU (Sårbar) – 1
Rödlistad kategori NT (Nära hotad) – 10
Tidigare rödlistade arter – 14
Sällsynta eller intressanta arter – 8

Resultat totalt för delområde A:

Antal vedlevande arter – 63
Rödlistad kategori EN (Starkt hotad) – 2
Rödlistad kategori NT (Nära hotad) – 9
Tidigare rödlistade arter – 9
Sällsynta eller intressanta arter – 6

Resultat totalt för delområde B:

Antal vedlevande arter – 65
Rödlistad kategori EN (Starkt hotad) – 1
Rödlistad kategori VU (Sårbar) – 1
Rödlistad kategori NT (Sårbar) – 6
Tidigare rödlistade arter – 12
Sällsynta eller intressanta arter – 6

Tabell med alla intressanta påträffade skalbaggar
(enbart vetenskapliga namn)

Vetenskapligt namn	Status	Delomr. A	Delomr. B	Tot.
<i>Colyidium filiforme</i>	EN	1	4	5
<i>Plagionotus detritus</i>	EN	2		2
<i>Prionychus melanarius</i>	VU		1	1
<i>Allecula morio</i>	NT	8	4	12
<i>Ampedus cardinalis</i>	NT	3		3
<i>Ampedus sanguinolentus</i>	NT	1		1
<i>Corticeus bicolor</i>	NT		3	3
<i>Ischnomera cinerascens</i>	NT	1		1
<i>Lymexylon navale</i>	NT	2	13	15
<i>Mordellistena neuwaldeggiana</i>	NT	1	3	4
<i>Pentaphyllus testaceus</i>	NT	1	1	2
<i>Xyleborus monographus</i>	NT	3	3	6
<i>Xyletinus pectinatus</i>	NT	1		1
<i>Grynocharis oblonga</i>	VU 2000	1	10	11
<i>Ampedus nigroflavus</i>	NT 2010		1	1
<i>Ptinus sexpunctatus</i>	NT 2010	1		1
<i>Ampedus hjorti</i>	NT 2000	1		1
<i>Cryptarcha undata</i>	NT 2000	4	8	12
<i>Dryocoetes villosus</i>	NT 2000	3	9	12
<i>Leioderes kollari</i>	NT 2000		2	2
<i>Mycetochara axillaris</i>	NT 2000	2	1	3
<i>Mycetophagus piceus</i>	NT 2000		4	4
<i>Mycetophagus quadripustulatus</i>	NT 2000	3	3	6
<i>Plegaderus caesus</i>	NT 2000		2	2
<i>Prokraerus tibialis</i>	NT 2000		2	2
<i>Scaptia fuscula</i>	NT 2000	18	9	27
<i>Trichoceble memnonia</i>	NT 2000	3	2	5
<i>Agrilus sulcicollis</i>	Sällsynt	1		1
<i>Bisnius subuliformis</i>	Sällsynt	4	4	8
<i>Dropephylla gracilicornis</i>	Sällsynt	2		2
<i>Euglenes pygmaeus</i>	Sällsynt	5	14	19
<i>Orchesia undulata</i>	Sällsynt		1	1
<i>Palorus depressus</i>	Sällsynt		1	1
<i>Xyleborinus saxesenii</i>	Sällsynt	8	6	14
<i>Prionychus ater</i>	Intressant	11	8	19

Alla påträffade rödlistade arter (vetenskapliga och svenska namn)

Rödlistade arter av kategori EN (Starkt hotad):

Bredbandad ekbarkbock *Plagionotus detritus* – A

En barkbagge *Colydium filiforme* – AB

Rödlistade arter av kategori VU (Sårbar):

Becksvart kamklobagge *Prionychus melanarius* – B.

Rödlistade arter av kategori NT (Nära hotad):

Gulbent kamklobagge *Allecula morio* – A, B

Kardinalfärgad rödrock *Ampedus cardinalis* – A

Svartfläckad rödrock *Ampedus sanguinolentus* – A

Tvåfärgad barksvartbagge *Corticeus bicolor* - B

Matt blombagge *Ischnomera cinerascens* – A

Skeppsvarvsfluga *Lymexylon navale* – A, B

Gul gaddbagge *Mordellistena neuwaldeggiana* – A, B

Ekmulmbagge *Pentaphyllus testaceus* – A, B

Plattad lövvedborre *Xyleborus monographus* – A, B

Lång kulgnagare *Xyletinus pectinatus* – A

De i särklass mest intressanta fynden är **bredbandad ekbarkbock**

Plagionotus detritus, **en barkbagge** *Colydium filiforme*, båda rödlistekategori EN – starkt hotad. Bredbandad ekbarkbock *Plagionotus detritus* är mycket starkt bunden till gamla grova solexponerade ekar. De flesta fynden i landet är gjorda i norra delar av Stockholm och några enstaka fynd är sprida i södra delar av Sverige. Fynd av bredbandad ekbarkbock i Kristineberg är en viktig pusselbit om artens förekomst i Stockholmsområde. Den kan inte leva i någon annan miljö. I Kristineberg är den påträffad i den norra delen av område (delområde A) där ekar står betydligt mer exponerade för sol och värme. I den södra delen (delområde B) har bredbandad ekbarkbock inte konstaterats. Ekar i den södra delen uppfyller med sin storlek krav som skalbaggen behöver för att kunna utvecklas i dem, men den kraftiga och täta igenväxningen med sly och unga lönnar och andra snabbväxande träarter gör att arten inte hittades i den här delen av område.

Barkbaggen *Colydium filiforme* är en mycket sällsynt art som är i Sverige starkt bunden till ek. Den behöver tills in utveckling ekar med döda grenar eller döda stampartier eller helt döda träd med fortfarande ganska hårt ved. Arten hittades i båda delområden, iden södra delen (delområde B) hittades den på en stående död ek.

Becksvart kamklobagge *Prionychus melanarius* VU påträffades i en fälla placerad i södra delen (delområde B). Den lever i ihåliga ädellövträd med

utbredning från Skåne till Uppland. Från Uppland har dock varit kända enbart två tidigare fynd. Ett gammalt ospecificerat fynd från 1900-talet och ett fynd från 2021 i Ängsö Nationalpark utanför Norrtälje. Fyndet i Kristineberg är första fynd i Stockholmstrakten och viktig för kunskap om artens utbredning i landet.

Inte så överraskande är fynd av kardinalfärgar rödrock *Ampedus cardinalis* NT. Den är typisk för områden med gamla ekar. Den lever i grova, ihåliga, stående ekar i gamla solexponerade ekbestånd. Ibland kan den påträffas även i lind och ask. Skalbaggarna och deras larver lever undangömda i det inre av ännu levande eller nyligen döda träd. Utvecklingstiden är flerårig. Larverna förpuppar sig och skalbaggen kläcks redan på hösten men övervintrar i puppkammaren djupt inne i mulmen. Kardinalfärgad rödrock är sällsynt men förekommer på de flesta platser med ett större antal gamla ihåliga ekar. Utbredningsområde i Sverige är från Skåne till nedre Dalälven. Förekomst av kardinalfärgad rödrock brukar alltid peka på områdets höga naturvärde.

Smalhalsad skeppsvarvsfluga *Lymexylon navale* NT lägger ägg i små sprickor i solexponerad hård ved i barklösa delar av grova ekar. Vuxna skalbaggar påträffas under varma dagar flygande runt lämpliga värdträd. Det är en mycket sällsynt skalbagge som lever i Sverige i den sydöstra delen a landet. Arten har minskat kraftigt i sina utbredningsområden både i Sverige och i övriga Europa.

Ytterligare åtta påträffade arter som är rödlistade som kategori NT (nära hotade) är alla vedlevande starkt bundna till ek och ädellövträd med undantag för tvåfärgad barksvartbagge *Corticus bicolor* som går även i björk.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att i det inventerade området i Kristineberg finns en mycket rik skalbaggsfauna med ett flertal rödlistade, sällsynta och intressanta arter. De flesta är mycket starkt bundna till ek eller gamla ädellövträd. En större och djupare inventering över en längre period skulle troligen ge ännu mer intressant material. En lång lista av påträffade rödlistade arter visar på mycket höga habitat- och naturvärden som hyser populationer av sällsynta skalbaggar och troligen även andra organismer.

Beskrivning av rödlistade arter

En barkbagge *Colydium filiforme*, EN

7 mm. Skalbaggens larver utvecklas i solexponerade grova barklösa stampartier av ekar, där de lever i gångar av olika vedlevande insekter, som skeppsvarvsfluga (*Lymexylon navale*) eller olika trägnagararter (*Anobiidae*). Ofta förekommer den tillsammans med brokig svartbagge (*Corticeus fasciatus*) som har en liknande biologi. Biologin för barkbaggen är inte helt klarlagt men troligen lever den inte som rovdjur på andra insekter som det har påståtts, utan livnär sig snarare på svampvävnader i veden. I Mellaneuropa är den påträffad även på bok. Den fullbildade skalbaggen uppehåller sig för det mesta i gångar i veden men ibland under mycket varma sommarkvällar kan den ses krypa ut ur hålen och visar sig framme på vedytan. Artens utbredning är i södra delar av landet från Skåne till Uppland och Västmanland, men förekommer enbart på några få lokaler som ligger huvudsakligen i östra delar av Sydsverige. En mycket sällsynt art.



Barkbagge



Bredbandad ekbarkbock



Becksvart kamklobagge

Bredbandad ekbarkbock *Plagionotus detritus*, EN

15 – 19 mm. Larven utvecklas i och under grov barken på nyligen döda, stora ekar men i mellan- och sydeuropa är den påträffad även på klenare ekar med tunnare bark. Skalbaggen angriper både stammar och grövre grendelar, men endast en enda generation av arten utvecklas i varje stam- och grendel. Larven gnager grova, gångar som slingrar sig i innerbarken. Larvutvecklingen är tvåårig och den fullväxta larven förpuppar sig inne i den tjocka barken eller i yttre skikt av veden strax under barken. Förpuppningen sker i början av juni och den fullbildade skalbaggen kommer ut från veden i andra delen av juni. Under den senaste åren kunde man dock observera nykläckta skalbaggar i Stockholmsområde under varma dagar redan i början av juni månad. Skalbaggar kan ses under varma somardagar (juni – juli) springande eller

sittande på de angripna stammarna där de letar eller väntar på partner att para sig med. Arten var tidigare påträffad i Skåne, Blekinge, Halland (Hasslöv, 1700-talsfynd), på Öland (Halltorp) och Gotland, i östra Småland, Östergötland (Omberg) och Västergötland. Efter 1960 finns endast fynd från nedre Dalälven (senast 1989) och Stockholmstrakten, där de enda säkra aktuella populationerna finns.

Becksvart kamklobagge *Prionychus melanarius*, VU

6 – 8 mm. Arten lever i ihåliga träd, oftast ek, björk och bok. Den är bland annat tagen i gnagmjölet från läderbaggen (*Osmoderma eremita*). Vid flera tillfällen har den också påträffats vid spånhögar. Becksvart kamklobagge förekommer från Skåne till Uppland men är överallt sällsynt. Den är även hittad i Finland, Karelen och i Centraleuropa.

Gulbent kamklobagge *Allecula morio*, NT

6 – 8 mm. Arten lever i ihåliga träd med mycelhaltig ved, i första hand gamla ekar men även lindar, bokar, lönnar och aspar. De vuxna skalbaggarna hittas bäst nattetid från mitten av juni till mitten av augusti, krypande på trädstammar. Skalbaggarna har en flerårig utveckling. Gulbent kamklobagge är påträffad från Skåne till Västmanland, med undantag för Gotland, Gotska Sandön och Dalsland. I Mälardalen är arten vanligare än i övriga delar av södra Sverige.



Gulbent kamklobagge



Kardinalfärgad rödbeck



Svartfläckad rödbeck

Kardinalfärgad rödbeck *Ampedus cardinalis*, NT

14 – 17 mm. Den lever i grova, ihåliga, stående ekar oftast i gamla solexponerade ekbestånd. Ibland kan den påträffas även i lind och ask. Skalbaggarna och deras larver lever i de inre partierna av ännu levande eller nyligen döda träd. Utvecklingstiden är flerårig. Larverna förpuppar sig och

skalbaggen kläcks redan på hösten men övervintrar i puppkammaren djupt inne i mulmen. Kardinalfärgad rödbeck är sällsynt men förekommer på de flesta platser med ett större antal gamla ihåliga ekar. Utbredningsområde i Sverige är från Skåne till nedre Dalälven.

Svartfläckad rödbeck *Ampedus sanguinolentus*, NT

14 – 17 mm. Larverna lever och utvecklas mellan barken och veden i vitrötad trä. Den föredrar fuktigare ved och grenar som kan ligga på marken, eller lågor, stubbar och stående döda stammar i sumpskogar eller nära vatten. Arten kan leva i olika trädslag som klibbal, ek, bok och björk. Larven kan leva som rovdjur på andra larver av vedlevande insekter men kan även äta svampangripen ved. Vuxna skalbaggar kan ofta påträffas på försommaren sittande i blommande växter och buskar. Utbredd från Skåne till Värmland.

Tvåfärgad barksvartbagge *Corticeus bicolor*, NT

3 mm. Artens larvutvecklingen sker i gångarna av splintborrar, vanligen björksplintborre *Scolytus ratzeburgi* på döende björkar, främst i gamla hagmarker, men även andra splintborrearter på ek, alm och hos barkboren *Hylesinus crenatus* på ask. Den exakta näringsekologin för arten är dock inte kartlagd. Denna art precis som övriga *Corticeus*-arterna har tidigare ansetts vara rovdjur, men nu har visat sig att vara saprofager och svampätare, som lever i gångar hos olika vedinsekter. Arten har sitt utbredningsområde från Skåne till Lule Lappmark, men saknas i flera landskap.



Tvåfärgad barksvartbagge



Matt blombagge

Matt blombagge *Ischnomera cinerascens*, NT

8 – 10 mm. Arten kan lätt förväxlas med andra närstående arter. Larven lever i ganska hård, vitrötad ved inuti ihåliga ekar, och några andra ädellövträd som alm, lind, lönn. Den fullbildade skalbaggen övervintrar i puppkammaren och

söker sig på våren till blommande växter. Den förekommer sällsynt från Skåne till Västmanland.

Skeppsvarvsfluga *Lymexylon navale*, NT

7 – 18 mm. En långsmal art, i mycket varierande kroppslängd där honor är betydligt större än hanar. Skalbaggens larver utvecklas i hård nyligen död ekved på stammar eller grövre grenar. Larvutvecklingen är flerårig. Larven förpuppas under försommaren och fullbildade skalbaggar kläcks i mitten av juni. Detta är en mycket sällsynt skalbagge som lever i Sverige i den sydöstra delen, upp till Mälardalen. Både i Sverige och utomlands har arten minskat kraftigt i sina utbredningsområden.



Skeppsvarvsfluga (hona, hane)



Gul gaddbagge

Gul gaddbagge *Mordellistena neuwaldeggiana*, NT

4 mm. Larverna utvecklas i vitrötad ved av mindre dimensioner på olika lövträd som ek, lind och asp. Men den exakta bilogin är inte så bra känd. Troligen har typen av röta och konsistens av veden större betydelse än vad trädslagen har. Utvecklingscykel är ett år. Den övervintrar som larv i veden och förpuppas på våren. De vuxna skalbaggar kan ses under sommaren sittande på blommor. Arten har sin utbredning i östra delar av södra Sverige från Blekinge till Uppland och är överallt sällsynt.

Ekmulmbagge *Pentaphyllus testaceus*, NT

1,5–2 mm. Larvutvecklingen sker främst i fuktig rödmurken ekved, men ofta även i mycelhaltig bokved och i trädsvampar, bland annat gamla exemplar av svavelticka (*Laetiporus sulphureus*) på ek. Utbredd från Skåne till Gästrikland.

Plattad lövvedborre *Xyleborus monographus*, NT

2–3,5 mm. Lever i ekar. Larverna utvecklas i nyligen döda, grova stammar eller stora färska vedbitar med fastsittande bark samt i stubbar. Veden ska vara ca 2 år gammal. I södra Europa är arten funnen även i bok, alm och ask. Skalbaggens kläcks i augusti men stannar kvar i veden över vintern för att svärma och para sig i juni månad. Artens undanskymda levnadssätt gör att den är svår att upptäcka. En sällsynt art som är dessutom ofta förbisedd. I Sverige förekommer den i Skåne, Blekingem Småland, Öland och Uppland.



Ekmulmbagge



Plattad lövvedborre



Lång kulnagare

Lång kulnagare *Xyletinus pectinatus*, NT

3,5–4,5 mm. Larverna lever i vitrötad, torr men fortfarande ganska hård ekved. Den behöver stående eller grova liggande stammar som måste vara solexponerade. Ibland kan den leva även i grova grenar och påträffades även i bearbetad ekved eller ekstolpar. Larvutvecklingen tar två år och den fullbildade nykläckta skalbaggen påträffas under juni och juli. Utbred från Skåne till Värmland men överallt sällsynt.

Slutsats och skötselråd

Under de senaste decennierna har det skett en stor minskning av lokaler med höga naturvärden där hotade och sällsynta organismer har kunnat leva och utveckla ostört. Detta har medfört att populationer av insekter, fåglar, tickor, lavar och många andra organismer har drabbats hårt och i många fall försvunnit både lokalt men även nationellt. Den här inventeringen med sitt resultat visar att även så små områden som den undersökta lokalen i Kristineberg kan utgöra en viktig biotop för rödlistade och hotade organismer. Detta till ytan litet område är utan tvivel betydelsefullt för den biologiska mångfalden i Stockholmstrakten.

Byggplaner för Kristineberg kan utsätta området i mycket utsatt situation i närmaste framtiden. Alla eventuella ingrepp, byggnationer eller annan påverkan måste planeras mycket noggrant och med största möjliga omtanke och hänsyn taget för ekarna och dess insektsfauna. Ekområden är miljöer som bildas under mycket lång tid. Om man avverkar, förstör eller bryter kontinuiteten i en ekmiljö kan det betyda skador som inte går att reparera och många vedlevande organismer kan försvinna för gott från området. Varje ingrepp i form av avverkning eller exploatering kan få mycket negativa konsekvenser för känsliga populationer av insekter. En av de viktigaste förutsättningarna för att naturvärdena i området ska kunna behållas är att kontinuiteten förblir obruten. Att bevara, skydda och vårda det aktuella området är av betydande intresse utifrån naturskyddssynpunkt för biologisk mångfald.

För att bevara och gynna insektsfaunan i området i Kristineberg ska man i första hand se till att skydda träd från avverkning eller att skadas. Gamla döda träd bör lämnas kvar helst stående. Fallna träd och grenar bör lämnas kvar i området. Om trafiksäkerheten hotas av döda, torra grenar eller delar av stammar bör man såga av enbart dessa farliga partier och resten av träden bör lämnas kvar stående. Stående stammar utan grenar (högstubbar) är viktiga livsmiljöer för många vedlevande organismer. Vid en eventuell nödvändig beskärning, hamling eller nedtagning av grenar ska man lägga avsågade grenar och delar av stammar i en eller flera högar på en solexponerad plats. Dessa uppsamlingar av grenar och ved ska vara placerade i eller i anslutning till området så att de kan fortsätta vara livsmiljö för vedlevande insekter. Man ska förhindra att fallved från området forslas bort eller flisas. Detta virke är ett viktigt utvecklingssubstrat för förekomsten av vedlevande insekter, svampar och lavar. En mycket viktig del är även en långsiktig planering för skötsel för området där hänsyn till vedlevande insekter tas och deras behov tillgodoses så att man tryggar deras förekomst även i framtiden.

Med omtanke om vedlevande insekter borde man överväga att ta bort åtminstone en del av slyet och unga snabbväxande träd i den södra delen

(delområde B). De flesta sällsynta vedlevande insekter är värmekrävande och behöver träd som är solbelysta större del av dagen. Skuggiga miljöer missgynnar starkt den vedlevande insektsfaunan. En friläggning av ekar måste dock ske i minst två steg med några års mellanrum så att en förändring inte blir för snabb och chockartad för ekar.

Referenser & litteratur

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

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

Heyrovsky, L. & Slama, M. 1992. Tesarikoviti – Cerambycidae. Kabourek, ISBN 80-901466-0-0

Mazur, S. 1983. Klucze do oznaczania owadów Polski. Zeszyt 74-75, Erotylidae, Endomychidae. Państwowe wydawnictwo naukowe, Wrocław.

Speight, M. C. D. 1989. Saproxylic invertebrates and their conservation. Council of Europe, Strasbourg.

Zahradnik, P. 2013. Beetles of the family Ptinidae. Zoological keys, Academia Praha. ISBN 978-80-200-2247-9.