

Inventering av björklevande insekter

I utvalda områden i Gävleborgs län



Länsstyrelsen
Gävleborg

Inventering av björklevande insekter i några utvalda områden i Gävleborgs län

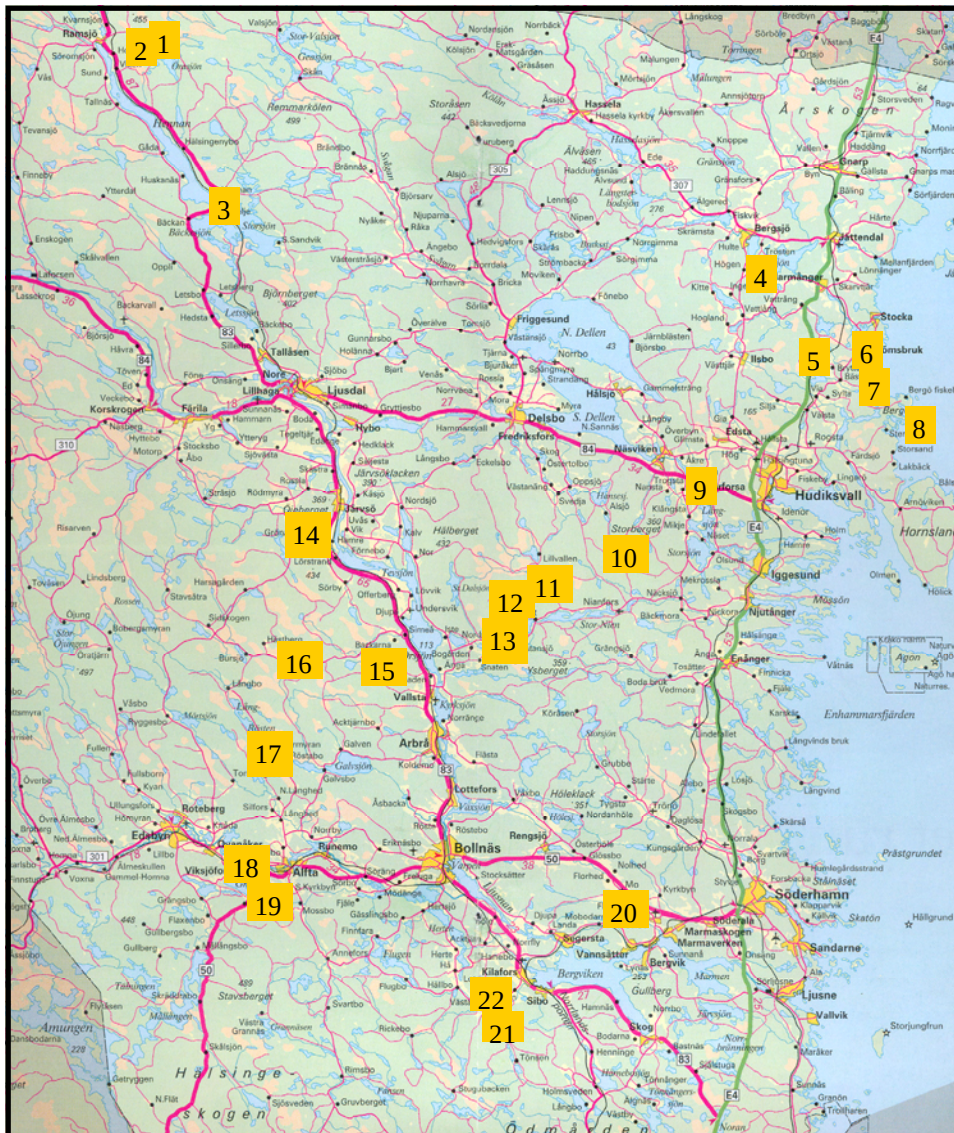
*Inventering och analys som underlag för utarbetande
av åtgärdsprogram för hotade arter*
av

Sture Marklund 2005



Länsstyrelsen
Gävleborg

Inventerade lokaler



1. Brassberget
2. Hygge V Brassberget
3. Hygge N Letsbo
4. Lillmon
5. Gryttjaberget
6. Stensö
7. Klappern S Stensö
8. Hällsjöhygget
9. Kösänge
10. Slättmyran
11. Ysberget
12. Hygge SV Ysberget
13. Grossberget
14. Gammelmyran
15. Hygge V Arbrå
16. Geten Andån NR
17. Hygge N Alfta
18. Vallasenhygget
19. Storåsenhygget
20. Tyskrönningen
21. Abborrtjärnarna
22. Ljustjärnen

Bilder

Första sidan: Strättor är omtyckta pollenproducenter för många björkvedinsekter.

Sida 3: Björkskogen vid Slättmyran.

Foto: Sture Marklund

INNEHÅLL

Bakgrund.....	sid. 5
Tidigare inventeringar.....	5
Metodik.....	6
Väderförhållanden under arbetet.....	7
Den svenska rödlistan.....	7
De inventerade lokalerna.....	9
Naturskyddssynpunkter på några utvalda arter.....	32
1. Större svartbagge (<i>Upis ceramoides</i>)	32
2. Björkpraktbagge (<i>Dicerca furcata</i>)	32
3. Djupsvart brunbagge (<i>Melandrya dubia</i>)	33
4. Nordlig blombeck (<i>Leptura nigripes</i>).....	34
Något om övriga funna eller eftersökta arter av exklusivare karaktär.....	35
Björkförekomsten i länet.....	38
Något om de termofila arternas förekomst i länet.....	42
Råd avseende åtgärder för skydd av vedbunden björkfauna i länet.....	43
Sammanfattning.....	44
Referenser.....	45
Bilaga Arttabeller	46

Bakgrund

Inventeringen har kommit till stånd för att ge underlag för nationellt åtgärdsprogram för björkbundna vedskalbaggar och i synnerhet för arterna djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*), större svartbagge (*Upis ceramboides*) och nordlig blombock (*Leptura nigripes*). De utvalda arterna är generellt sett mycket sällsynta och på tillbakagång i landet. För prioriteringar av lämpliga åtgärder på regional nivå bedömdes att ett bättre underlag av de nämnda arternas förekomst i länet måste införskaffas varför föreliggande inventeringsuppdrag beställdes av länsstyrelsen Gävleborg. Det var vid uppdragsskrivningen klart att de utvalda skalbaggsarterna hade en mycket begränsad utbredning i länet, varför någon garanti till nyfynd under inventeringsarbetet inte kunde utfästas. Noteringar om ickefynd och om habitatens lämplighet för de björkbundna arterna bedömdes dock vara lika viktiga pusselbitar i ovan nämnda prioriteringar. Inför arbetet utarbetades på länsstyrelsen Gävleborg, genom samkörning av olika parametrar, förslag avseende ett 20-tal björkrika lokaler att inventera.

Under fältarbetet bistod Daniel Marklund med uthålligt och engagerat inventeringsarbete, vilket starkt bidrog till inventeringsresultatet. Siri Lundström och Göran Bengtsson vid länsstyrelsen Gävleborg har genom urval av inventeringsobjekt, tillhandahållande av fällor och övrigt material samt support under inventeringens gång varit till stor hjälp vid planeringen och utförandet av inventeringen. Lars-Ove Wikars har välvilligt ställt upp med guidning i brandpåverkade björkhabitat i norra delen av Hälsingland och gett råd i samband med inventeringen. Bengt Ehnström har lämnat synpunkter på hotade långhorningars situation i länet. Till alla dessa vill jag här framföra ett mycket stort tack!

Tidigare inventeringar

Utforskningen av Hälsinglands skalbaggsfauna gjorde under första delen av 1900-talet stora framsteg genom Oscar Sjöbergs långvariga och omfattande insats framförallt inriktad på området kring Los. Oskar Lundblad var också aktiv under denna tid och publicerade fynd från Färlatrakten bl.a. av *Melandrya dubia*. År 1962 utkom postumt Sjöbergs stora samlingsverk om artfynden från Hälsingland. Nils Höglund studerade vid mitten av seklet skalbaggsfaunan i bl.a. Gullgruvatrakten sydost om Bergvik där han fann mycket av intresse bl. a. *Zaljanus (Eicolycus) brunneus*. Detta publicerades 1948 av Thure Palm och 1966 av Stig Lundberg vilka noggrant beskrev faunan i de grova, solexponerade björkhögstubbar där *Zaljanus* uppträdde. Lundberg beskrev då också larven till arten. Vid mitten av seklet studerade Palm även några andra lokaler i länet som underlag till hans arbete om de nordsvenska lövskogsbaggarna (1950). Från 80-talet och framåt har Stefan Ås, Lars-Ove Wikars m. fl. forskare studerat skalbaggsfaunan i länet med huvudinriktning på de norra trakterna och på senare tid framförallt i anslutning till brandfält. Som underlag för åtgärdsprogram för hotade arter inventerade Per Olov Hedgren förekomst av *Upis ceramboides* samt *Agrilus mendax* i Dalarnas och Gävleborgs län under 2004. Han besiktigade därvid ett betydande antal björkhabitat i Hälsingland.

Metodik

Arbetet inleddes med en litteraturgenomgång samt en listning av ett drygt 20-tal arter som borde eftersökas speciellt under inventeringens gång. Vidare beställdes utdrag från Artdatabanken rörande förekomsten av huvuddelen av dessa arter.

Fältarbetet inleddes med att fällor utplacerades vilket skedde i början av maj. På fem speciellt utvalda lokaler placerades fönsterfällor på björkhögstubbar och björkorrhakar som var mellan 35 och 50 cm i brösthöjdsdiameter. Stubbar i exponerat läge valdes om alternativ fanns. Dessa lokaler var Brassberget, Grossjöberget, Ysberget, Geten och Storåsen, belägna i landskapets inre delar. Fönsterfällorna hade en fönsterstorlek av 15 x 20 cm och en behållare under fylld av en blandning av glykol, vatten, t-röd och lite ytspänningsnedsättande diskmedel. På vissa av fönstren fanns en gul fläck ditmålad för att locka blombesökare. Antalet fällor var fem per lokal. Dessutom kompletterades med fallfällor på några lokaler med riklig tillgång på tickor eller i övrigt lämpliga lokaler. På ytterligare en lokal, Vallasenhygget, belägen väster om Storåsen i Hälsingeskogen, sattes två fallfällor ut på grova björkhögstubbar. Fällorna vittjades sedan under sommaren i samband med fältbesiktningar och togs in vid mitten av augusti då jaktaktiviteter och höstregn gjorde det lämpligt att avbryta fällfångsten.

En fältexkursion tillsammans med Lars-Ove Wikars, Siri Lundström och Göran Bengtsson, genomfördes den 1 juli i området NV Dellensjöarna, där björkvedrika brandfält studerades och större svartbagge med flera arters krav diskuterades. Den långsiktiga åtgärdsstrategin för björkfaunan diskuterades också. Huvuddelen av fältbesiktningarna utfördes därefter under juli månad. Fältarbetstiden inklusive fälluppsättning omfattade 15 dagar.

En betydande del av fältarbetstiden ägnades åt selektivt artsök i intressanta habitat, som olika rötstadier i död björkved och under död björkbark, svampangrepp av olika slag och studier av angreppsbilder. Där det fanns gott om äldre björklågor sällades barkmaterial för att infånga småbaggar som trivs i denna miljö. Ett mindre material i form av larver, vedbitar och vedsvampar togs vidare hem för kläckning och analys. Eftersom bruttolistan av föreslagna inventeringslokaler var resultatet av en teoretiskt konstruerad datakörning visade det sig vid besöken på vissa av lokalerna att förutsättningarna var för dåliga för att motivera en mer noggrann fältbesiktning. Dessa objekt, tillsammans 5 stycken, slopades därefter.

I samband med det omfattande resandet i länet uppvisade i stället andra områden sådana kvaliteter att de motiverade att inkluderas i inventeringen. Nio objekt har av den anledningen tillkommit (Lokal nr 2, 3, 6, 7, 8, 12, 15, 17, 18).

Vidare har en omfattande screening av blommande strättor och älgört längs skogsbilvägar i länet genomförts i sök efter *Leptura nigripes* och *Nivellia sanguinosa*. Älgört och strätta är mycket viktiga arter för ett stort antal skalbaggar och inte minst sådana som utvecklas i björksubstrat. Eftersom det är ganska närings- och fuktighetskrävande blomarter förekommer de ofta invid skogsbilvägar. Genom att konsekvent titta på sådana bestånd kan man screena vilka arter som förekommer i betydligt större skogsområden i närheten.

Väderförhållanden under arbetet

Vädret var under utsättandet av fällorna i början av maj regnigt och blåsig vilket försvårade överblick och gjorde fältarbetet i bergig terräng riskabelt. Vid besöken därefter var vädret ganska normalt, växlande, men i allmänhet någorlunda soligt med temperaturer varierande mellan 20° och 25° C. Det var dock de flesta dagarna något för svalt för att ge riktigt hög aktivitet på skalbaggsfronten.

Den svenska rödlistan

För att i praktisk naturvård möjliggöra en prioritering av insatser för skydd på artnivå har en rödlista arbetats fram. Den indelar på artnivå faunan och florán i olika kategorier allt efter deras hotstatus. Eftersom kategorierna nyttjas i artbeskrivningarna som följer ges här en kort beskrivning av innebörden i kategorierna.

Kategoriindelning

Från och med den nya rödlistan som publicerades 10 maj 2000 gäller följande kategoriindelning (Gärdenfors ed. 2000).

Arter som klassificeras i endera av kategorierna *Kunskapsbrist (DD)*, *Försvunnen (RE)*, *Akut hotad (CR)*, *Starkt hotad (EN)*, *Sårbar (VU)* och *Missgynnad (NT)* benämns *rödlistade*. De rödlistade arter som kategoriseras som endera *Akut hotad (CR)*, *Starkt hotad (EN)* eller *Sårbar (VU)* benämns *Hotade*.

Vid förkortning av kategorierna används de engelska beteckningarna för att underlätta jämförelser länder emellan.

Kategorin *Kunskapsbrist (DD)* ligger helt på tvären och omfattar arter som med största sannolikhet rätteligen skulle höra hemma i allt från *Försvunnen (RE)* till *Missgynnad (NT)* eller i enstaka fall *Livskraftig (LC)*.

Kriterier

För kategorierna *Akut hotad (CR)*, *Starkt hotad (EN)* och *Sårbar (VU)* görs bedömningen av arternas status utifrån en uppsättning av fem kriterier, kallade A-E. Kriterierna bygger på att det finns olika slags varningssignaler för att en population riskerar att dö ut:

- A** *Populationen minskar kraftigt*
- B** *Populationen har ett litet utbredningsområde – och minskar, är fragmenterad eller fluktuerar extremt*
- C** *Populationen är liten och minskar*
- D** *Populationen är mycket liten*
- E** *Populationens utdöenderisk visas genom kvantitativ analys (t.ex. en sårbarhetsanalys) vara påtaglig.*

Dessa varningssignaler, i form av kriterier baserade på A-E, tas som utgångspunkt för rödlistningsbedömningen. Som ett resultat av ökade kunskaper om arternas förekomst har vid den senaste revideringen av rödlistan ett betydande antal arter avförts såsom livskraftiga enligt rödlistans principer. Det innebär inte automatiskt att situationen för dessa arter förbättrats utan de kan fortfarande vara stadda i stark nedgång på grund av den pågående omställningen i skogstillståndet.

Eftersom björken är vitt spridd i landet kan också en art trots mycket svag population bedömas vara livskraftig. Arter knutna till sällsynta habitat som t ex mulm (ekens bruna trämjöl) i ihåliga ekar ges i det nationella perspektivet högre viktning.

Det är viktigt att i det regionala naturskyddsarbetet beakta den regionala hotbilden varvid många fler björkanknutna arter blir intressantare än om man nöjer sig med att endast beakta rödlistade arter i nationellt perspektiv.

Rödlistade	Kunskapsbrist – DD (Data Deficient)	Försvunnen – RE (Regionally Extinct)	Hotade
		Akut hotad – CR (Critically Endangered)	
		Starkt hotad – EN (Endangered)	
		Sårbar – VU (Vulnerable)	
		Missgynnad – NT (Near Threatened)	
		Livskraftig – LC (Least Concern) Rödlistas ej	

De inventerade lokalerna

1. Brassberget

Kommun: Ljusdal

Läge: 2,5 km ONO Ramsjö

Koordinater X 6870535,
Y 1504391

Områdesbeskrivning

Drygt 400 m högt bergsmassiv med väl utvecklad sydbrant. Området intas till stor del av en gammal lövbränna där björk dominerar men aspinslaget lokalt är stort. Tall är vanlig särskilt på bergets krönområden. Död ved i form av högstubbar och lågor är lokalt rikligt förekommande. Fnösktickor mycket rikt förekommande. Skogsbeståndet förhållandevis slutet också i sydbranten varför solexponeringen är mindre god.

Strätta (*Angelica sylvestris*) och älgört (*Filipendula ulmaria*) förekommer men i allmänhet i skuggiga lägen.



Rikligt med äldre björk med fnösktickor.
Brassberget.

Värdefulla inslag i björkfaunan

Området har tidigare inventerats av bl. a. Lars-Ove Wikars och Rickard Baranowski varvid flera mycket sällsynta arter noterats. Vid inventeringen noterades bl. a. förekomst av *Euplectes bescidicus* och violettbandad knäppare (*Harminius undulatus*).

Triviala inslag i björkfaunan

Björkfaunan är väl utvecklad i området.

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramoides*)

I området noterades ett exemplar av större svartbagge i form av en larv av Lars-Ove Wikars 1986. I nuläget är skogsbeståndet för slutet, lågorna för nedbrutna och brötbildningar för sällsynta för större svartbagge. På grund av björkrikedomen i området finns arten dock troligen kvar men i för låg population för att upptäckas vid denna inventering.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Björkbeståndet i området är för slutet, och befintliga björkhögstubbar har genomgående kvar barken varför området trots god björktillgång och sydexposition är mindre lämpligt för arten. Detta hindrar inte att arten kan tänkas förekomma i området i anslutning till fläkningsskador på grova björkar i solvarmt läge.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Generellt torde skogen vara för slutet för att vara idealisk för arten. Den tycks gynnas av bränder och solvarma hyggen med björkhögstubbar, biotoper som saknas i området. Noterades i ett ex. av Wikars 1986.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Alltför slutet för arten.

Undersökningsmetodik

Fällor och fältbesiktning.

Besökstillfällen-väder 4 maj (regn), 2 juli (halvklart) och 13 augusti (halvklart).

2. Hygge V Brassberget

Kommun: Ljusdal

Läge: 2 km ONO Ramsjö

Koordinater: X 6898894,
Y 1494833

Områdesbeskrivning

Hygge i blockrik blandskog med kvarlämnade enstaka björkhögstubbar och björklågor. Expositionen är svagt sydvästlig. Svag blomtillgång.



Bergigt hygge V Brassberget med sparsamt lämnad björkved.

Värdefulla inslag i björkfaunan

Under björkbark noterades *Platysoma deplanatum*.

Triviala inslag i björkfaunan

Björkhögstubbar angrips av björksplintborre (*Scolytus ratzeburgi*) och tickor av bl. a. *Dacne bipustulata*.

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramoides*)

Lokalt förekommer brötbildning där arten skulle kunna uppträda, men förekomsten av lämpliga substrat är begränsad.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Området hyser brist på lämpliga substrat.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Arten skulle kunna förekomma i området men substratbristen är uttalad.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Substratbrist.

Undersökningsmetodik

Fältbesiktning.

Besökstillfällen-väder

2 juli (halvklart), 13 augusti (halvklart).

3. Letsbohygget

Kommun: Ljusdal

Läge: 3 km N Letsbo

Koordinater: X 6870535,
Y 1504391b

Områdesbeskrivning

Delvis försumpad hyggeskant. Lite älgört (*Filipendula ulmaria*) förekom men i övrigt var blomtillgången svag. Rik tillgång på döda granar och björkar.



Gott om såväl klibbtickor som fnöstickor på Letsbohygget.

Värdefulla inslag i björkfaunan

Sexstrimmig plattbarkbagge (*Platysoma minus*) förekommer under död björkbark.

Triviala inslag i björkfaunan

Trivialfaunan har goda utvecklingsmöjligheter på lokalen.

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramboides*)

Lokalens döda björkved har troligen uppstått relativt nyligen varför kontinuitetsproblem kan ha förelegat historiskt.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Lämpliga solexponerade stubbar saknades på lokalen.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Habitatet skulle kunna fungera för arten men är sannolikt i kallaste laget.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Lämpliga solexponerade stubbar saknades på lokalen.

Undersökningsmetodik

Fältbesiktning.

Besökstillfällen-väder

2 juli (halvklart).

4. Lillmon

Kommun: Hudiksvall

Läge: 1,5 km NO Ilsbo, NV Hudiksvall

Koordinater: X 6861446,

Y 1567606

Områdesbeskrivning

Liten rest av blandskog omgiven av talldominerad produktionsskog med hyggen i olika åldrar. En grov björkhögstubbe. Svag tillgång på död björkved. Svag sluttning mot nordost. Lite rölleka (*Achillea millifolium* L) fanns längs skogsvägarna men blomtillgången var begränsad.



Grov björkhögstubbe vid Lillmon.

Värdefulla inslag i björkfaunan

Inga mer ovanliga arter påträffades.

Triviala inslag i björkfaunan

Björkhögstubben hade angrepp av *Scolytus ratzeburgi* och *Leptura quadrifasciata* och under barken kröp *Cerylon histeroides* och *Melanotus castanipes*. Skinnbaggen *Aradus betulae* kröp på barken.

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramboides*)

Brist på lämpliga substrat både lokalt och i omgivningarna samt mindre varm exposition gör lokalen mindre lämplig för arten.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Björkhögstubben i sig lämplig för arten. Bristen på substrat i området i stort samt det mindre varma läget gör dock en etablering av arten i stubben osannolik.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Bristen på lämpliga substrat både lokalt och i omgivningarna samt den mindre varma exponeringen gör området mindre intressant för arten.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Den ovan nämnda björkhögstubbe skulle kunna vara angripen av arten men det rör sig sannolikt om den närbesläktade fyrbandad blombock (*L. quadrifasciata*).

Undersökningsmetodik

Fältbesiktning.

Besökstillfällen-väder

19 juli (halvklart).

5. Gryttjaberget

Kommun: Hudiksvall

Läge: 3 km NO Hudiksvall

Koordinater: X 6849020, Y 1571280

Områdesbeskrivning

Sydvänd bergssluttning gränsande mot åkermarker. Nivån varierar mellan 25 och 50 m. ö. h. Skogen utgörs av barrblandskog med inslag av björk. Inslag av asp och hassel förekommer. Avverkning nyligen utförd och mindre björkvedstravar fanns upplagda i området. Svag förekomst av yngre björkhögstubbar och björklågor.

I randområdena mot odlingsmarken finns normal förekomst av blommor.



Humlebagge på strätta. Humlebaggen lever i lös, vittrötad björkved.

Värdefulla inslag i björkfaunan

Inga noteringar gjordes

Triviala inslag i björkfaunan

Området hyser uppenbarligen en normal björkfauna om än föga individrik p. g. a. nyligen utförda avverkningar. Strax väster om Gryttjabranten finns ett slutet björkrikt bestånd med tämligen gott om fnösktickor och där goda förutsättningar finns för björkanknutna arter som ej kräver solexposition.

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramoides*)

Substratbrist och kontinuitetsbrott medför att arten troligen ej finns i området. Den relativt goda tillgången på björk i området medför att en annan skogsskötsel skulle kunna ge förutsättningar för artens nykolonisering ifall den i framtiden visar sig förekomma inom rimligt avstånd.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Samma som ovan. Exponeringen är lämplig för arten.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Samma som ovan.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Samma som ovan.

Undersökningsmetodik

Fältbesiktning.

Besökstillfällen-väder

Halvsol (20° C).

6. Stensö

Kommun: Hudiksvall

Läge: 12 km ONO Hudiksvall

Koordinater: X 6853763,
Y 1583146

Områdesbeskrivning

Kustnära hygge, beteshage i småkuperad moränmark belägen i svag, nordlig exposition. Gott om blommor i området.



Ett av utflygshålen för ev. *Melandra dubia*?

Värdefulla inslag i björkfaunan

Sannolika angrepp av djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*) noterades på björkhögstubbe. I samband med att sälgar inventerades med avseende på *Upis ceramboides* noterades såväl angrepp som imagos av *Aromia moschata* på sälgar i området.

Triviala inslag i björkfaunan

Angrepp fanns bl. a. av *Scolytus ratzeburgi*.

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramboides*)

Brist på lämpliga substrat såväl lokalt som i omgivningarna gör lokalen mindre lämplig för arten.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Barkfläkt björkhögstubbar saknas på lokalen. Arten kan dock tänkas förekomma i svag stam i närområdet. Relativ god lövrikedom i strandnära miljöer där träd lätt stormskadas och gren- och stamfläkningar blir mer frekventa bör gynna arten. Skogsbruket har hittills missgynnat lövet i området.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Sannolika angrepp av arten noterades från högstubbe i området. Brist på lämpliga substrat utgör en långsiktigt kritisk begränsning för arten i området om den ännu lever kvar här.

Lämplighet för nordlig blomcock (*Leptura nigripes*)

Substratbrist problem för arten.

Undersökningsmetodik

Fältbesiktning.

Besökstillfällen-väder

21 juli (halvklart).

7. Klappret S Stensö

Kommun: Hudiksvall

Läge: 13 km ONO Hudiksvall

Koordinater: X 6852150,
Y 1580447

Områdesbeskrivning

Fornstrandområde av större format med omfattande klapperfält. Glest trädbevuxen med tall och björk. Gamla tallågor och enstaka björkhögstubbar. Exposition svagt nordlig. Lite blommor i området.



Gammal masurbjörk på fornstrandvall med sannolika angrepp av djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*).

Värdefulla inslag i björkfaunan

Sannolika äldre angrepp av *Melandrya dubia*.

Triviala inslag i björkfaunan

Björkhögstubbarna uppvisade angrepp av björksplintborre (*Scolytus ratzeburgi*).

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramboides*)

Brist på lämpliga substrat lokalt utgör främsta begränsningen för arten.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Trots svag nordlig exposition måste lokalen anses vara intressant för arten. Klappermiljön kan bli starkt uppvärmd soliga högsommardagar och kontinuiteten i förekomst av gamla björkar som lätt blir utsatta för stambrott och grenfläkningar ombesörjs med största sannolikhet åtminstone på landskapnivå. Eftersom arten är en god flygare kan säkert eventuella populationer på liknande lokaler österut mot Hornslandet samverka.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Sannolika äldre angrepp av arten noterades från högstubbe i området. Brist på lämpliga substrat utgör en långsiktigt kritisk begränsning för arten på lokalen ifråga om den ännu lever kvar här

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Arten skulle kunna förekomma. Brist på substrat är en nackdel för arten liksom brist på brandfältsmiljöer.

Undersökningsmetodik

Fältbesiktning.

Besökstillfällen-väder

21 juli (halvklart).

8. Hällsjöhygget

Kommun: Hudiksvall

Läge: 28 km O Hudiksvall på Hornslandet

Koordinater: X 6842435,

Y 1586103

Områdesbeskrivning

Hygge upptaget på moränmark med björkbeväxta svackor. Enstaka tallar, björkar och sälgar kvarlämnade på hygget. Förekomst av björkhögstubbar och björklågor samt grova tallågor i olika åldrar. Rikligt med blommor längs vägen.



Den skyddstecknade spindelbocken, Hällsjöhygget.

Värdefulla inslag i björkfaunan

I området noterades imago av spindelbock (*Acanthoderes clavipes*) på björklåga.

Triviala inslag i björkfaunan

Björkhögstubbar var ofta angripna av björksplintborren (*Scolytus ratzeburgi*). I anslutning till tickor noterades bl. a. brokig svampsvartbagge (*Diaperis boleti*), *Dacne bipustulatus* och *Aradus betulae*.

Övriga intressanta faunainslag

På tallågor i området noterades angrepp av raggbock (*Tragosoma depsarium*).

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramoides*)

Brist på lämpliga substrat hämmar säkert arten men bristen är ej så uttalad att *Upis ceramoides* ej skulle kunna förekomma i området.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Också för denna art råder brist på lämpliga substrat men inte total brist och arten kan ofta hitta sina smånischer. Hornslandet i stort bör vara intressant för arten.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Brist på lämpliga substrat och brandfält utgör en begränsning för arten i området, men Hornslandets struktur med förhållandevis god förekomst av björk, klapperområden och hållmarker gör området intressant för arten.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Som ovan.

Undersökningsmetodik

Fältbesiktning.

Besökstillfällen-väder

21 juli (halvklart).

9. Kösänge

Kommun: Hudiksvall

Läge: 8 km VSV Iggesund, S Hudiksvall

Koordinater: X 6335631,
Y 1562021

Områdesbeskrivning

Nyligen upptaget hygge med naturvårds-
högstubbar av björk och gran.

Rikligt med blommande strätta (*Angelica
sylvestris*), vänderrot (*Valeriana L*) och
älgört (*Filipendula ulmaria*) längs vägen.



Björkhögstubbe med fnöskticka vid Kösänge.

Värdefulla inslag i björkfaunan

Inget speciellt noterades.

Triviala inslag i björkfaunan

I blommor förekom bl. a. humlebagge (*Trichius fasciatus*), fyrbandad blombock (*Leptura
quadrifasciata*), *Leptura virens* och *Schizotes pectinicornis*.

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramoides*)

Hygget är för ungt än så länge och den goda boniteten gör att markskiktet snart skuggas
varför lokalen inte är särskilt lämplig för arten.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

I nuläget noterades inga lämpliga substrat för arten men om några år kan ett antal björk-
högstubbar utvecklat lämplig, kal och hård ytved.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Området har sannolikt varit för slutet för arten men om något år skulle den kunna tänkas
uppträda i området.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Det är inget brandfält men lokalen hyser på sikt en viss potential för arten.

Undersökningsmetodik

Fältbesiktning.

Besökstillfällen-väder

22 juli (halvklart).

10. Slåttmyran

Kommun: Hudiksvall

Läge: 21 km SV Enånger, S Hudiksvall

Koordinater: X 6819375,
Y 1550206

Områdesbeskrivning

Nästan ren björkskog med visst inslag av asp belägen i svag nordsluttning mot Slåttmyran. Naturvårdshögstubbar lämnade för cirka 4 år sedan då luckhuggningar genomförts. Gott om björklågor och fnösktickor.

Blomfrekvensen svag.



Nästan rent björkbestånd vid Slåttmyran.

Värdefulla inslag i björkfaunan

I området förekommer jättesvampmal (*Scardia boletella*) i fnösktickor och förekomsten av nordlig flatbagge (*Thymalus subtilis*), sexstrimmig plattstumpbagge (*Platysoma minus*) och bredhalsad tornbagge (*Tomoxia bucephala*) indikerar områdets värde.

Triviala inslag i björkfaunan

Björksplintborren, (*Scolytus ratzeburgi*) och bredhalsad varvsfluga (*Hylecoetes dermestoides*) angriper björkhögstubbar, liksom *Saperda scalaris*. *Ampedus trisitis*, *Schizotes pectinicornis*, *Cis botleti* och skinnbaggen *Aradus betulae* lever under svampangripen björkbark och i anslutning till fnösktickor.

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramboides*)

Området har varit för slutet för arten men utvecklas nu snabbt i positiv riktning.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Också för björkpraktbaggen gäller att området har varit för slutet och därmed kallt för arten. Med den genomhuggning som genomförts har dock betingelserna förbättrats varför arten kan tänkas uppträda inom en snar framtid. Mot detta talar dock att arten är så sällsynt och solexponeringen mindre god.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Området hyser i nuläget goda miljöer för arten vilken skulle kunna uppträda i området inom en inte alltför avlägsen framtid. Dess svaga populationstäthet kan dock innebära ett hinder för nyetablering.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Substratrikedom är positiv för arten medan den kan vara väl kall. Nya brandfältsmiljöer saknas.

Undersökningsmetodik

Fältbesiktning .

Besökstillfällen-väder 22 juli (halvklart).

11. Ysberget

Kommun: Hudiksvall

Läge: 25 km V Enånger, SV Hudiksvall

Koordinater: X 6826102, Y 1546145

Områdesbeskrivning

Ysberget ligger i öst-västlig riktning med en markant förkastningsbrant mot söder. Berget når en höjd av 360 m. ö. h. och når 153 m över sjön Ysen vid dess södra fot. Branten är delvis storblockig i området ligger i ett terrängavsnitt med riklig förekomst av storblockig terräng.

Skogen i brantens övre del är mycket gammal och utgörs av barrblandskog med förekomst av asp, björk och sälg. Förekomst av tallågor och björkhögstubbar, och lågor med fnösktickor är god.

Förekomst av strätta (*Angelica sylvestris*) och noterades men mestadels i skuggiga lägen.



Fönsterfälla på solexponerad björkorrhaka i sydbranten.

Värdefulla inslag i björkfaunan

Den nordliga *Thymalus subtilis* noterades från branten

Triviala inslag i björkfaunan

En rik fauna noterades under inventeringen.

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramboides*)

Kontinuitet i förekomst av omkullfallna björkar i sydläge borde kunna borga för att arten finns i området. Trots sydläget är dock många habitat belägna i skuggigt läge varför lokalen ändå inte är optimal. Den borde dock kunna hysa en svag population som skulle kunna upptäckas vid en mer intensiv undersökning.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Det mycket varma läget och god tillgång på gamla björkar och björkhögstubbar borde utgöra lämpliga betingelser för arten.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

För den djupsvarta brunbaggen gäller samma kommentarer som ovan.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Som ovan. Området saknar också nya brandfält vilket hämmar nordlig blombock liksom ovanstående arter.

Undersökningsmetodik

Fällor och fältbesiktning.

Besökstillfällen-väder

5 maj (regn), 3 juli (soligt, 27° C) och 14 augusti (halvklart).

12. Hygge V Ysberget

Kommun: Hudiksvall

Läge: 26 km V Enånger, SV Hudiksvall

Koordinater: X 6225419,
Y 1545175

Områdesbeskrivning

Större hygge av viss olikåldrighet, talldominerat med förekomst av tallågor av olika åldrar och med svag förekomst av björkhögstubbar och björklågor. Expositionen varierande men i huvudsak i svag sydslutning.

Blomförekomst svag.



Många hyggen kännetecknas av stor brist på björkved.

Värdefulla inslag i björkfaunan

Inga speciella arter noterades under inventeringen.

Triviala inslag i björkfaunan

Angrepp av humlebagge (*Trichius fasciatus*) och larv av *Schizotes pectinicornis* noterades på björkhögstubbe.

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramboides*)

Brist på lämpliga substrat lokalt är viktigaste negativa faktorn för nyetablering av arten på lokalen. Närheten till Ysbergsbranten med sannolik kontinuitet i förekomst av lämpliga substrat utgör dock en positiv faktor.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Som ovan.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Som ovan.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Som ovan.

Undersökningsmetodik

Enbart fältbesiktning.

Besökstillfällen-väder

3 juli (soligt 27° C).

13. Grossjöberget

Kommun: Bollnäs

Läge: X km O Bollnäs

Koordinater: X 6820725,
Y 1542288

Områdesbeskrivning

Kuperat gammelskogsområde beläget på nivåer mellan 223 och 320 m. ö. h. Rikligt med höga brandstubbar visar på tidigare bränder i gammal skog. Delar av området har lövbrännekaraktär med rikligare förekomst av björk och asp. Området är ett naturreservat.



Björkhögstubbe och -låga strax NV reservatet.

Värdefulla inslag i björkfaunan

I området förekommer ett rikt inslag av sällsynta arter bl. a. *Hylis cariniceps*, klibbtickg-nagare (*Dorcatoma punctulata*), nordlig flatbagge (*Thymalus subtilis*), glansbagge *Rhizophagus cribratus*, korstecknad svampbagge (*Mycetina cruciata*), *Ennearthron laricinum*, rödhalsad vedsvampbagge (*Mycetophagus fulvicollis*) och fläckig lövsvampbagge (*Tetratoma ancora*).

Triviala inslag i björkfaunan

En mycket rik fauna förekommer i området.

Övriga intressanta faunainslag

På tallågor i området noterades angrepp av raggbock (*Tragosoma depsarium*).

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramboides*)

Substratbrist kännetecknar området i stort trots lokalt bättre tillgång på lövträd. Brötbildningar saknas helt och huvuddelen av lövbestånden är belägna i slutet högvuxen skog där solen ej når nedanför trädkronorna.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

I huvudsak gäller samma synpunkter för björkpraktbagge som för större svartbagge. Enstaka högstubbar i reservatets randområden kan dock utgöra lämpliga substrat.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Lokalen är i stort sett för slutet för att vara gynnsam för arten, men områdets storlek, variation och brandhistorik utgör positiva faktorer för *Melandrya*.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Samma synpunkter gäller för *Lepturan*. Lämpligare habitat kan finnas i områdets södra del.

Undersökningsmetodik

I området har fem fönsterfällor varit utplacerade i områdets norra del.

Besökstillfällen-väder 5 maj (regn), 3 juli (soligt 27° C) och 14 aug. (halvklart).

14. Gammelmyran

Kommun: Ljusdal

Läge: 20 km SSV Järvsö

Koordinater: X 6830050,
Y 1516035

Områdesbeskrivning

Svag sydsluttning på c:a 400 m ö h.

Mycket stora hyggen upptagna i omgivningarna där döda barrträd sparats som naturvårdshänsyn. Gott om nyfallna barrträdlågor i hyggeskanterna. Förekomst av enstaka björkhögstubbar.

Blommor saknades nästan helt.



Kraftig stormfällning längs hyggeskant.

Värdefulla inslag i björkfaunan

Inget speciellt noterades.

Triviala inslag i björkfaunan

På klibbticka noterades *Aradus corticalis*.

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramoides*)

Lokalen kännetecknades av substratbrist och lämpliga substrat saknades också på närliggande jättehyggen.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Samma synpunkter som ovan. Läget dessutom för kallt och brandfält saknas.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Samma synpunkter som ovan.

Lämplighet för nordlig blombeck (*Leptura nigripes*)

Samma synpunkter som ovan

Undersökningsmetodik

Fältbesiktning.

Besökstillfällen-väder

2 juli (soligt och varmt).

15. Hygge V Arbrå

Kommun: Bollnäs

Läge: 18 km NNV km NV Bollnäs

Koordinater: X 681555319,
Y 1527158

Områdesbeskrivning

Hygge med förekomst av talrika björkhögstubbar angripna av fnösktickor. Fuktiga markförhållanden och mycket riklig fältskiktsvegetation. Rik tillgång på blommor.



Ett ungt hygge med rikt fältskikt av blommande örter.

Värdefulla inslag i björkfaunan

Inga speciella arter noterades.

Triviala inslag i björkfaunan

Omfattande angrepp av björksplintborren (*Scolytus ratzeburgi*) och bredhalsad varvsfluga (*Hylecoetes dermestoides*).

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramoides*)

För ungt hygge för att vara riktigt lämpligt för arten. Kraftig fältskiktsvegetation skuggar marknära lägen och medför tillsammans med fuktigt marktillstånd för kalla habitat för arten. Brötar förekommer och nybildas sannolikt de närmaste åren. Brandhabitat saknas.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

I samband med att hackspettar fläker barken på björkhögstubbar i området kan lämpliga substrat för arten nybildas och underlätta etablering. Läget är dock troligen för kallt för arten och ligger inte längs något naturligt spridningsstråk.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Lokalen skulle kunna vara lämplig för arten. Brandfält saknades dock och det kan vara väl kallt för arten.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Samma som ovan.

Undersökningsmetodik

Fältbesiktning.

Besökstillfällen-väder

14 augusti (halvklart).

16. Geten, Andån NR

Kommun: Ovanåker

Läge: 24 km NO Alfta

Koordinater: X 6816263,
Y 1515790

Områdesbeskrivning

Ånära läge med rika bestånd av glasbjörk i fuktiga lägen. Relativt gott om björkhögstubbar och björklågor. Angrepp av fnösktickor, björktickor och eldtickor. I huvudsak slutna bestånd, men i västerläge mot hygge står några exponerade björkhögstubbar.

Rik förekomst av älgört (*Filipendula ulmaria*) samt en del vänderrot (*Valeriana L*), *Peucedanum* och strätta (*Angelica sylvestris*).



Längs Andåns stränder växer grova glasbjörkbestånd.

Värdefulla inslag i björkfaunan

I området förekommer bl a violettbandad knäppare (*Harminius undulatum*) och *Thymalus limbatus*.

Triviala inslag i björkfaunan

Rikliga angrepp av bl a bredhalsad varvsfluga (*Hylecoetes dermestoides*).

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramboides*)

För slutna bestånd för *Upis* och dessutom saknas helt brötbildningar. Brandmiljöer saknas.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Barkfläkt björkhögstubbar saknas på lokalen vilken dessutom i huvudsak är för kall för arten. Brandmiljöer saknas.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Lokalen sannolikt i kallaste laget för arten men björkrikedomen positiv för arten. Brandmiljöer saknas.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Samma som ovan.

Undersökningsmetodik

Fem fönsterfällor utplacerade på björkhögstubbar längs ån och exponerat i hyggeskant.

Besökstillfällen-väder

24 juli (duggregn 14° C).

17. Hygge N Alfta

Kommun: Ovanåker

Läge: 1 km N Alfta

Koordinater: X 6803523,
Y 1511863

Områdesbeskrivning

Hygge med talrika björkhögstubbar angripna av fnöskticka, björkticka och al-ticka. Expositionen är sydostlig.

Gott om älgört (*Filipendula ulmaria*) samt förekomst av strätta (*Angelica sylvestris*).



Grova björkhögstubbar med fnösktickor. N Alfta.

Värdefulla inslag i björkfaunan

Pyrochroa coccinea lever här på en för arten nordlig lokal.

Triviala inslag i björkfaunan

Björkhögstubbarna är angripna av björksplintborre (*Scolytus ratzeburgi*) och bredhalsad varvsfluga (*Hylecoetes dermestoides*). I fnösktickor rikligt med *Bolitopagus reticulatus* och brokig svampsvartbaga (*Diaperis boleti*). *Endomycchus coccineus* lever under barken på björklågor.

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramboides*)

Hygget är något för ungt för arten men den skulle kunna uppträda i området de närmsta åren. Speciella brandmiljöer saknas.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

I samband med att hackspettar fläker barken av björkhögstubbarna bildas lämpliga substrat för arten.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Arten skulle kunna uppträda i området de närmsta åren.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Som ovan.

Undersökningsmetodik

Fältbesiktning.

Besökstillfällen-väder

24 juli (mulet 22° C).

18. Vallasenhygget

Kommun: Ovanåker

Läge: 20 km S Alfta

Koordinater: X 6794035,
Y 1410340

Områdesbeskrivning

Hyggen belägna i svag nordlig exposition. Grova björkhögstubbar kvarlämnade på hygget där det också ligger en del björklågor. Björkhögstubbarna var angripna av fnösktickor, björktickor och *Trametes sp.*

Älgört (*Filipendula ulmaria*) och strätta (*Angelica sylvestris*) förekommer på hygget och längs vägen växer rölleka (*Achillea millifolium L.*).



Grova, delvis barkfallna högstubbar. Vallasenhygget.

Värdefulla inslag i björkfaunan

Korstecknad svampbagge (*Mycetina cruciata*) lever under barken på björklågor i området.

Triviala inslag i björkfaunan

Björkhögstubbarna uppvisar angrepp av björksplintborre (*Scolytus ratzeburgi*) och bredhalsad varvsfluga (*Hylecoetes dermestoides*). Under bark på björklågor lever bl. a. *Ditoma crenata* och *Schizotes pectinicornis*.

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramboides*)

Brist på substrat och på brötbildningar är negativa för arten.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Björkstubbarna hade mycket lämpligt utseende för arten.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Arten skulle kunna uppträda i området. Substratmängden är dock ganska låg.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Som ovan.

Undersökningsmetodik

Två fallfällor utplacerade på björkhögstubbar.

Besökstillfällen-väder

6 maj (regn), 27 juli (halvklart 22° C).

19. Storåsen

Kommun: Ovanåker

Läge: 24 km S Alfta

Koordinater: X 6788583,
Y 1512513

Områdesbeskrivning

Nordsluttning på ett drygt 400 m högt massiv. Något år gammalt hygge med talrika grova björkhögstubbar och björklågor. Hög fältskiktvegetation ger skuggiga markförhållanden. Förekomst av bl a älgört (*Filipendula ulmaria*) och strätta (*Angelica sylvestris*).



Guldbaggar med mera i fällan. Storåsen.

Värdefulla inslag i björkfaunan

Under inventeringen noterades bl. a. sexstrimmig plattstumpbagge (*Platysoma minus*), svart ögonknäppare (*Denticollis borealis*) och klibbtickgnagare (*Dorcatoma punctulata*) från lokalen.

Triviala inslag i björkfaunan

Angrepp av björksplintborren (*Scolytus ratzeburgi*) och bredhalsad varvsfluga (*Hylecoetes dermestoides*).

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramboides*)

Rik förekomst av björkhögstubbar och björklågor samt förekomst av brötbildningar positivt för arten. Nordlig exposition samt kraftig fältskiktsvegetation som skuggar marken och medför kallt marknära klimat missgynnar arten.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Rik förekomst av björkhögstubbar vilka när de barkfläks av hackspettar ger hård, naken björkved som är gynnsam för arten. Det nordliga läget missgynnar en så utpräglat termofil art.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Rikedomen på lämpliga substrat är positivt för arten. Den nordliga expositionen är mindre gynnsam, men torde inte utesluta att arten skulle kunna uppträda här.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Troligen för kallt läge men arten kan förekomma i bättre exposition i närområdet

Undersökningsmetodik

Fem fönsterfällor utplacerade på björkhögstubbar i området. Fältbesiktning.

Besökstillfällen-väder

6 maj (regn) och 27 juli (halvklart 22° C).

20. Tyskrönningen

Kommun: Söderhamn

Läge: 8 km SSV Bergvik

Koordinater: X 6789151,
Y 1552404

Områdesbeskrivning

Området utgör Trollbergets nedersta sluttning mot Bergviken. Sydexponerat, ca 3-årigt hygge med flera grova björkhögstubbar och björklågor.

Påfallande blomrikedom med mängder av strätta (*Angelica sylvestris*) och älgört (*Filipendula ulmaria*).



Tyskrönningen ingår i ett för björkfaunan värdefullt landskap med stor ekologisk potential.

Värdefulla inslag i björkfaunan

Barkrödrock (*Ampedus cinnabarinus*) och *Mycetina cruciata* förekommer i murkna björklågor. Den grönaktiga blombocken *Leptura virens* kan leva i döda björkar även om den ofta förknippas med barrvedssubstrat.

Triviala inslag i björkfaunan

Humblebagge (*Trichius fasciatus*) och lövträdlöpare (*Rhagium mordax*) utgör representanter för den i länet allmänt spridda björkfaunan.

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramboides*)

Området erbjuder lämpliga betingelser för *Upis* bortsett från att substratmängden är i minsta laget och hygget väl ungt.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Exposition och förekomst av grova, barkfläktade björkstubbar borde gynna arten.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Substrattillgång och varmt läge borde gynna arten.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Som ovan.

Undersökningsmetodik

Fältbesiktning.

Besökstillfällen-väder

21 juli (halvsol 22° C).

21. Hygge vid Abborrtjärnarna

Kommun: Bollnäs

Läge: 44 km SSO Bollnäs

Koordinater: X 6776436,
Y 1538125

Områdesbeskrivning

Större hyggesområde med skiftande exponering men i huvudsak svagt sydlig. Förekomst av enstaka björkhögstubbar och björklågor. Fnösktickor och björktickor noterade från lokalen. Söder om tjärnen går ett stråk med halvgammal, frisk skog med god tillgång på björk.

Området ligger i ett storblockigt terrängparti mellan naturreservaten Djupsjön-Römmaberget samt Kroksjö öga samt strax SO område 22.

Blommor saknas nästan helt på lokalen.



Björklåga med angrepp av *Harminius undulatus* och *Synanthedon scoliaeformis*.

Värdefulla inslag i björkfaunan

Förekomst av violettbandad knäppare (*Harminius undulatus*) och dolkstekelik glasvinge (*Synanthedon scoliaeformis*) tyder på god kontinuitet på björksubstrat.

Triviala inslag i björkfaunan

Björkhögstubbar är angripna av björksplintborre (*Scolytus ratzeburgi*) och fnösktickor av *Triplax russica*.

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramboides*)

Substratbrist hämmar arten. Brist på brandmiljöer.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Som ovan.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Som ovan.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Som ovan.

Undersökningsmetodik

Fältbesök.

Besökstillfällen-väder

23 juli (halvsol 22° C).

22. Hygge öster Ljustjärn

Kommun: Bollnäs

Läge: 40 km SSO Bollnäs

Koordinater: X 6778271,
Y 1537047

Områdesbeskrivning

Bergig och blockig bergsrygg belägen i nordsydlig riktning. Nivån ligger mellan 290 och 320 m. ö. h. Gammal, lavig och gles blandskog med förekomst av asp, sälg och björk täcker området. Söder om skogen utbreder sig ett hygge med förekomst av björkhögstubbar, björklågor och mycket grova, gamla tallågor. Björkticka, fnöskticka samt *Trametes sp* förekommer. Området ligger i ett storblockigt terrängparti mellan naturreservaten Djupsjön-Römmaberget samt Kroksjö öga samt strax NV området 21.

Ingen blomförekomst.



Den dolkstekelliknande glasvingen visar sig sällan.

Värdefulla inslag i björkfaunan

Den dolkstekelliknande glasvingen (*Synanthedon scoliaeformis*) är en sällan skådad art med lokal förekomst spridd över landet.

Triviala inslag i björkfaunan

Björksplintborre (*Scolytus ratzeburgi*) och bredhalsad varvsfluga (*Hylecoetes dermestoides*) angriper nydöda björkar och brokig svampsvartbagge (*Diaperis boleti*), *Dacne bipustulata*, *Cis boleti* och *Aradus betulae* finner man ofta på tickor och svampangripen bark.

Lämplighet för större svartbagge (*Upis ceramboides*)

Lokalen ligger i ett storområde med goda förutsättningar för björkfaunan och där god kontinuitet i förekomst av olika björkvedssubstrat i olika exposition bör ha förelegat. Lokal brist på brötar gäller dock. Brist på brandsubstrat.

Lämplighet för björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Lämplighet i stort som ovan. Solexponerade, barkfläktade stubbar förekommer om än sporadiskt.

Lämplighet för djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Lämplighet i stort som ovan.

Lämplighet för nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Som ovan.

Undersökningsmetodik

Fältbesök.

Besökstillfällen-väder

23 juli (halvsol 22° C).

Naturskyddssynpunkter för några utvalda arter

1. Större svartbagge (*Upis ceramboides*)

Den större svartbaggen har i historisk tid varit utbredd i hela landet, men saknas idag i hela södra och mellersta Sverige. Från Hälsingland finns flera fynd från de senaste 150 åren. De första fynden är omtalade i Entomologisk Tidskrift från tiden före 1880 och härrör från kustområdet nära Hudiksvall: Rogsta socken samt Agön. Rogsta socken omfattar bland annat Hornslandet. Den har vidare haft en god population i trakten kring Los, åtminstone fram till 1940-talet då Sjöberg studerade skalbaggsfaunan i trakten. Dessutom finns fynd från norra Hälsingland (Ramsjö) under lång tid, och det har framstått som enda området i landskapet där arten lyckats överleva fram till nu.

Arten utvecklas som larv i svamprik bark och ytved på döda björkar, vars ved är vittrötad av fnöskticka (*Fomes fomentarius*). Larvutvecklingen kan ta tre år. Både stående och liggande träd utnyttjas. Arten söker sig ofta till lågaansamlingar, så kallade brötar, med rik tillgång till vedsubstrat. Den är inte kräsen på vedkvalitet utan kan nöja sig med kläna dimensioner. Arten gynnas både direkt och indirekt av brand eftersom den förutom dragning till brandfält med björkhögstubbar och björklågor tycks kräva god tillgång på lämpliga vedsubstrat samt dessutom kontinuitet i substrattillgång. *Upis* tycks föredra lågor som är solexponerade varför nordexponerade eller beskuggade lågor är olämpliga för arten.

Vuxna skalbaggar kan hittas året om, och döljer sig ofta under lös bark. De söker sig ofta till grovbarkiga stamdelar och i det sökta uppletar de ofta gamla sälgar med lös, seg bark som ger skalbaggar skydd (Palm, Wikars, Ormalm m. fl.).

Vid analys av de i den här inventeringen utvalda lokalerna uppvisade ingen lokal idealiska betingelser för arten. 8 lokaler hade dock vissa kvaliteter som medför att arten eventuellt skulle kunna uppträda där medan 14 lokaler var ointressanta förutom de 5 lokaler som avfördes direkt vid första inspektionen. I samband med exkursionen den 1 juli noterades såväl larver som imago av arten på det brandfält NV Dellensjöarna där den tidigare hittats. Inga angrepp, larver eller imagos av arten noterades i fällor eller vid besiktningsfasen på de under inventeringen undersökta lokalerna vilket styrker uppfattningen om att den enda kvarvarande populationen av arten som tidigare antytts finns uppe i norr.

2. Björkpraktbagge (*Dicerca furcata*)

Björkpraktbaggen har en starkt vikande population och förekommer mycket sällsynt och lokalt i östra Småland och från Värmland norrut. I Hälsingland är den påträffad i Färilatrakten. Björkpraktbaggen lever i hård och torr björkved i solexponerat läge. Arten är värmegynnad och trivs på våra nordliga latituder i sydvända bergsbranter, på hållmarksområden, klapperstensfält och sydvända hyggen och är brandgynnad. I södra Tyskland förekommer arten på högmossar.

Larvutvecklingen sker i hård och torr björkved, i stående torrträd och högstubbar. Den föredrar grova, barkfallna masurbjörkar vars högstubbar kan stå kvar under längre tid än glasbjörkens ganska kortvariga högstubbefas. I samband med snöbrott och stormskador kan fläkningsskador uppstå med hård ytved som kan existera under avsevärd tid och därmed ge goda villkor för arten om rätta miljöförhållanden i övrigt råder, t. ex. vad gäller temperaturklimatet.

Anledningen till tillbakagången kan sannolikt sökas i den historiska skogsutvecklingen som den skissats ovan. Tillfälliga perioder av kalla, regniga somrar kan också troligen innebära stora problem för en art med så individsvag population och krav på höga sommartemperaturer. Inga fynd av arten noterades på de inventerade lokalerna. 12 av lokalerna hade dock sådana egenskaper att björkpraktbaggen skulle kunna uppträda där åtminstone på sikt medan 10 lokaler sannolikt är ointressanta för arten i nuvarande läge.

3. Djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*)

Den djupsvarta brunbaggen har i landet en bicentrisk utbredning som omfattar ett sydligt utbredningsområde som söderifrån sträcker sig in i Skåne samt vidare ett nordligt som sträcker sig från Hälsingland till Lule lappmark. Arten är lokal med individfattiga populationer. I Hälsingland har arten noterats på 40-talet av Lundblad i Färilatrakten och den har i sen tid återfunnits i Färila och Ramsjötrakten.

Den djupsvarta brunbaggen lever i vitrötad lövträdsved, både i lågor, stående torrträd och högstubbar. Arten kan leva i flera lövträdsarter men uppträder i norra Sverige bunden till björk. Den föredrar branddödade träd och förefaller i dessa nordliga lägen föredra varm exposition. Lundblad fann t ex arten på ett brandfält i Färilatrakten. Arten uppträder som imago under juni månad då den kan ses sittande på fnösktickor och björktickor.

Angrepp som skulle kunna tillhöra arten har noterats på tre av lokalerna i inventeringen. Eftersom svårigheter kan föreligga att helt säkert skilja angreppsbilden från barrträdslöpare (*Rhagium inquisitor*), som är allmänt spridd i Hälsingland, skall dock fynden ses med viss försiktighet. Barrträdslöparens flyghål är dock normalt betydligt större (6 resp. 4 mm). Eftersom det inre i stubbarna ofta är starkt omvandlat av senare insektgnag är larvgångskaraktärerna inte heller alltid tillgängliga som stöd i artbestämningen.

Av lokalerna har 13 bedömts ha sådana kvaliteter att arten skulle kunna uppträda där medan 6 lokaler troligen är ointressanta för arten. Artens sällsynthet tyder dock på att den är sparsmakad och genom sin låga population kanske aldrig får tillfälle kolonisera tillfälligt uppkomna lämpliga habitat

4. Nordlig blombock (*Leptura nigripes*)

Den nordliga blombocken är en numera sällsynt och lokal art som tidigare hade en vidare utbredning från Småland och norrut, men som i sen tid är utpräglad nordlig med endast ett par fynd i Uppland och övriga från Hälsingland norrut. I Hälsingland var arten på Sjöbergs tid endast noterad från ett brandfält i Färlatrakten (Lundblad).

Arten lever i grova, solexponerade och gärna brandskadade björkhögstubbar med lös, vitrötad ved. Arten har sedan 1800-talet upplevt en markant tillbakagång i landet. Det ses vanligen som ett uttryck för att brandfrekvensen i skogslandskapet från 1800-talets början drastiskt minskade. Det har dels medfört att brandhabitatet nästan helt försvunnit samt att brandens effekt som skogsförnyare och lövbefrämjare uteblivit. Dessutom har skogsbruket under 1900-talet starkt missgynnat lövet genom ett ensidigt gynnande av barrkulturer.

Under inventeringen har ett antal angrepp av en *Leptura*-art i björkhögstubbar noterats. Sannolikt rör sig dock dessa om angrepp av *Leptura quadrifasciata* eftersom den arten är betydligt vanligare och uppvisar mycket snarlik angreppsbild. 13 av lokalerna som inventerades bedömdes ha vissa förutsättningar för arten.

I samband med inventeringen har betydande sträckor av skogsbilvägar extensivt screenats på arten genom kontroll av bestånd blommande strättor och älgört som ofta kan tar skogsbilvägarna. Dessa ansträngningar har dock inte gett något ”napp” och indikerar artens sällsynthet i länet. Lundblad (1942) noterade vid studier från Lostrakten i västra Hälsingland svärmande nordlig blombock på björkshögstubbar på ett brandfält. I samband med svärmningen iaktogs de aldrig på blommor, men förmodligen är de ändå blombesökare som övriga blombockar. Ehnström anger att arten kan uppträda i såväl älgört som strätta. Lundblads noteringar var dock från slutet av juni vilket kan antyda att arten i Hälsingland har en något tidigare svärmsperiod än *fasciata* och måhända helst bör sökas på hundkex och andra arter som blommor kring midsommar. Enligt Ehnström kan den dock också uppträda under hela juli månad. I Färla hade de av den nordliga blombocken angripna björkarna en fast och hård, barkfallen ytved.

Något om övriga funna eller eftersökta arter av exklusivare karaktär

Sexstrimmig plattbarkbagge, *Platysoma minus* (NT)

Arten lever under barken på insektsangripna, såväl liggande som stående stammar och stubbar av björk, men har även påträffats på andra trädslag som asp, ek och barrträd. Den är påträffad i spridda landskap från Småland till Lappland. Förekomstarean är mindre än 2000 km² och habitatet minskar fortgående. Utbredningen är fragmenterad men det är osäkert om den är kraftigt fragmenterad. Arten är därmed nära att uppfylla kriterierna för VU (Gärdenfors). Under inventeringen har arten noterats från 3 lokaler.

Femstrimmig plattstumpbagge, *Platysoma deplanatum* (NT 2000)

Arten har liknande förekomst som föregående art och noterades under inventeringen från ett hygge väster om Brassberget där den levde under björkbark på en högstubbe.

***Euplectus bescidicus* (H4)**

Arten trivs i allmänhet under död bark och i stubbar. Den noterades under inventeringen från en fönsterfälla monterad på en björkhögstubbe vid Brassberget

Umbrabagge, *Zaljanus brunneus* (EN)

En mycket lokal och sällsynt förekommande Languriid. Arten upptäcktes som ny för landet i Hälsingland på 1940-talet och har sedan anträffats vid Nedre Dalälven och i Norrbotten. Den är således en riktig specialitet för Hälsingland. Umrabaggens larv liksom de fullbildade insekterna lever i anslutning till rovtstekelkolonier på solexponerade lövhögstubbar. Där livnär de sig av steklarnas insamlade matförråd av torkade insekter. Arten är uppgiven från Brassberget och Gullgruva. Den eftersöktes på båda lokalerna utan återfynd. Med hänsyn till den begränsade besiktningstiden och lokalernas struktur finns dock goda förutsättningar för att arten fortfarande lever kvar i de båda områdena.

Violettbandad knäppare, *Harminius undulatus* (NT)

En stor, vedlevande knäppare, som utvecklas under murken bark på vindfällan av både barr- och lövträd. De vuxna individerna är nattdjur. Larverna är stora, svarta och har typiska utskott i baken. Arten är knuten till äldre naturskog med god kontinuitet och hyggen i dess närhet. Det är en i huvudsak nordlig art, som under inventeringen noterats från tre lokaler.

Svart ögonknäppare, *Denticollis borealis* (NT)

Arten tycks vara monofag på björk, och utvecklas företrädesvis i stående, döda träd som är brandskadade och står i solvarmt läge. Den förekommer från Småland till Torne lappmark, men är mycket fåtalig i Sydsverige. Förekomstarean är mindre än 2000 km² och habitatet minskar fortgående. Utbredningen är fragmenterad men det är osäkert om den är kraftigt fragmenterad. Arten är därmed nära att uppfylla kriterierna för VU (Gärdenfors). Den svarta ögonknäpparen noterades i en fönsterfälla på en björkhögstubbe på Storåsenhygget i Hälsingeskogen SO Alfta.

Barkrödrock, *Ampedus cinnabarinus* (NT)

Arten lever som larv i vitrötad ved av döda lövträd, främst bok, ek, asp och björk. Utvecklingen är flerårig och sker i lågor och stubbar samt hyggesavfall i soligt läge. Den förekommer från Skåne till Ångermanland. Förekomstarean är mindre än 2000 km² och habitatet minskar fortgående. Utbredningen är fragmenterad men det är osäkert om den är kraftigt fragmenterad. Arten är därmed nära att uppfylla kriterierna för VU (Gärdenfors). Under inventeringen noterades arten på en björklåga i Tyskrönningen norr om Bergviken.

***Hylis cariniceps* (NT 2000)**

En liten svart halvknäppare, som lever i rödmurken ved i södra delen av landet upp till Dalälven. I Sverige i huvudsak funnen i lågor och stubbar av gran men förekommer även på olika lövträd (Ehnström). Under inventeringen funnen på Storåsenhygget i Hälsingeskogen SO Alfta. Arten är troligen ny för länet.

Klibbtickgnagare, *Dorcatoma punctulata* (H4)

Arten lever på klibbtickor och är utbredd i landets mellersta delar. Klibbtickgnagaren tycks föredra klibbtickor som växer på gran, men kan också gå på lövträd (Ehnström). Under inventeringen noterades arten från Grossjöberget och Storåsen.

Robust tickgnagare, *Dorcatoma robusta* (H4)

Arten lever i fnösktickor, är tämligen sällsynt och uppträder i områden med kontinuitet på björk och fnösktickor (Ehnström). Under inventeringen noterades arten från Genområdet vid Andån.

Nordlig flatbagge, *Thymalus subtilis* (NT)

Arten är sannolikt knuten till grova björkstubbar angripna av fnöskticka. Den är påträffad i Hälsingland, Jämtland, Västerbotten, Norrbotten samt Åsele, Lycksele, Lule-, Pite- och Torne lappmark. Förekomstarean understiger 500 km² och habitatet minskar fortgående. Under inventeringen noterades arten från Slåttmyran, Ysberget och Grossjöberget.

***Rhizophagus cribratus* (NT 2000)**

Arten lever under lövträdsbark i gamla gnaggångar samt på tickor (Palm 1959). Under inventeringen noterades arten från Grossjöberget.

Korstecknad svampbagge, *Mycetina cruciata* (NT 2000)

Arten lever under svampig och fuktig lövträdsbark, gärna lågor och grenar inbäddade i lövförna. Den noterades under inventeringen från fyra lokaler.

***Ennearthron laricinum* (NT)**

Arten lever i fruktkroppar och mycelsträngar av klibbticka på grova stubbar av gran, men är även funnen i tallticka samt på lövträd, bl.a. i sprängticka (*Inonotus obliquus*) på björk. Den förekommer från Uppland till Lule lappmark. Förekomstarean understiger 500 km² och habitatet minskar fortgående (Gärdenfors). Arten noterades under inventeringen från Grossjöberget där den fanns i en fönsterfälla på en björkorrhaka.

Rödhalsad vedsvampbagge, *Mycetophagus fulvicollis* (NT)

Arten är knuten till olika vitrötesvampar på både lövträd och gran. Den lever främst under bark eller i ganska lös, vitrötad ved i stående torrträd och högstubbar. Den förekommer främst på asp men även på gran angripen av violticka (Ehnström). Påträffad med vissa luckor från Skåne till Torne lappmark. Förekomstarean är mindre än 2000 km² och habitatet minskar fortgående. Utbredningen är fragmenterad men det är osäkert om den är kraftigt fragmenterad. Arten är därmed nära att uppfylla kriterierna för VU (Gärdenfors). Under inventeringen påträffades arten på Grossjöberget

Fläckig lövsvampbagge, *Tetratoma ancora* (H4)

Arten är lokal och sällsynt i landet utom i delar av fjällbjörksskogen där den kan förekomma i bättre populationer (Ehnström). Den lever sannolikt inne i svampangripen ved och har hittats i anslutning till flera trädslag. Under inventeringen noterades arten från Grossjöberget.

Gulbandad brunbagge, *Orchesia fasciata* (NT)

Arten är påträffad både i svampig ved av lövträd samt i vitrötad granved angripen av violticka. Arten förekommer över hela landet, men förekomstarean är mindre än 2000 km² och habitatet minskar fortgående. Utbredningen är fragmenterad men det är osäkert om den är kraftigt fragmenterad. Arten är därmed nära att uppfylla kriterierna för VU (Gärdenfors). Under inventeringen påträffades arten i en fönsterfälla på en björkhögstubbe i Getenområdet vid Andån.

Raggbock, *Tragosoma depsarium* (VU)

Raggbocken utvecklas i äldre, ofta helt barkfallna, liggande stammar med hård, silvergrå ytved. Så gott som uteslutande påträffas den i gamla tallågor, endast sällan i gran. Angreppen kan fortgå under många decennier. Den förekommer från Småland till Pite lappmark. Förekomstarean är mindre än 2000 km² och habitatet minskar fortgående. Utbredningen är kraftigt fragmenterad (Gärdenfors). Under inventeringen påträffades angrepp av arten på Grossjöberget och Hällsjöhygget.

Myskbock, *Aromia moschata* (NT 2000)

Myskbocken förekommer i Sydsverige och längs Norrlandskusten. Den har minskat kraftigt under senare tid och är numera mycket lokal (Ehnström). Arten lever i solbelysta stammar av gamla, ännu levande sälgar. Arten noterades under inventeringen från Stensönlokalen öster om Hudiksvall.

Spindelbock, *Acanthoderes clavipes* (NT 2000)

Spindelbocken betraktas som tämligen sällsynt. Den förekommer i Sydsverige men även längs Norrlandskusten. Det är en stor, spräcklig långhorning som är mycket väl kamouflerad då den sitter på gråaktiga björkstammar. Den lever på olika lövträd, men föredrar björk. Arten betraktas som tämligen sällsynt, och populationen har minskat kraftigt på flera håll i södra Sverige (Ehnström). Under inventeringen noterades den från Hällsjöhygget.

Fjärilar**Jättesvampmal, *Scardia boletella* (NT)**

Det är en stor nattaktiv fjäril som utvecklas i vitmurken ved intill fnösktickor. Arten lämnar stora, runda kläckhål, som går rakt igenom tickan. Arten har minskat i landet, men kan lokalt ha goda populationer i gamla lövbrännor. Arten har under inventeringen noterats på tre av lokalerna.

Dolkstekellik glasvinge, *Synanthedon scoliaeformis*

Arten finns spridd över hela landet, men är oftast lokal och sporadisk i sin förekomst och ses sällan som fullbildad. Den lever i grov, levande och solexponerad bark på gamla fristående björkar. Under inventeringen noterades den på ett par lokaler i Ödmården.

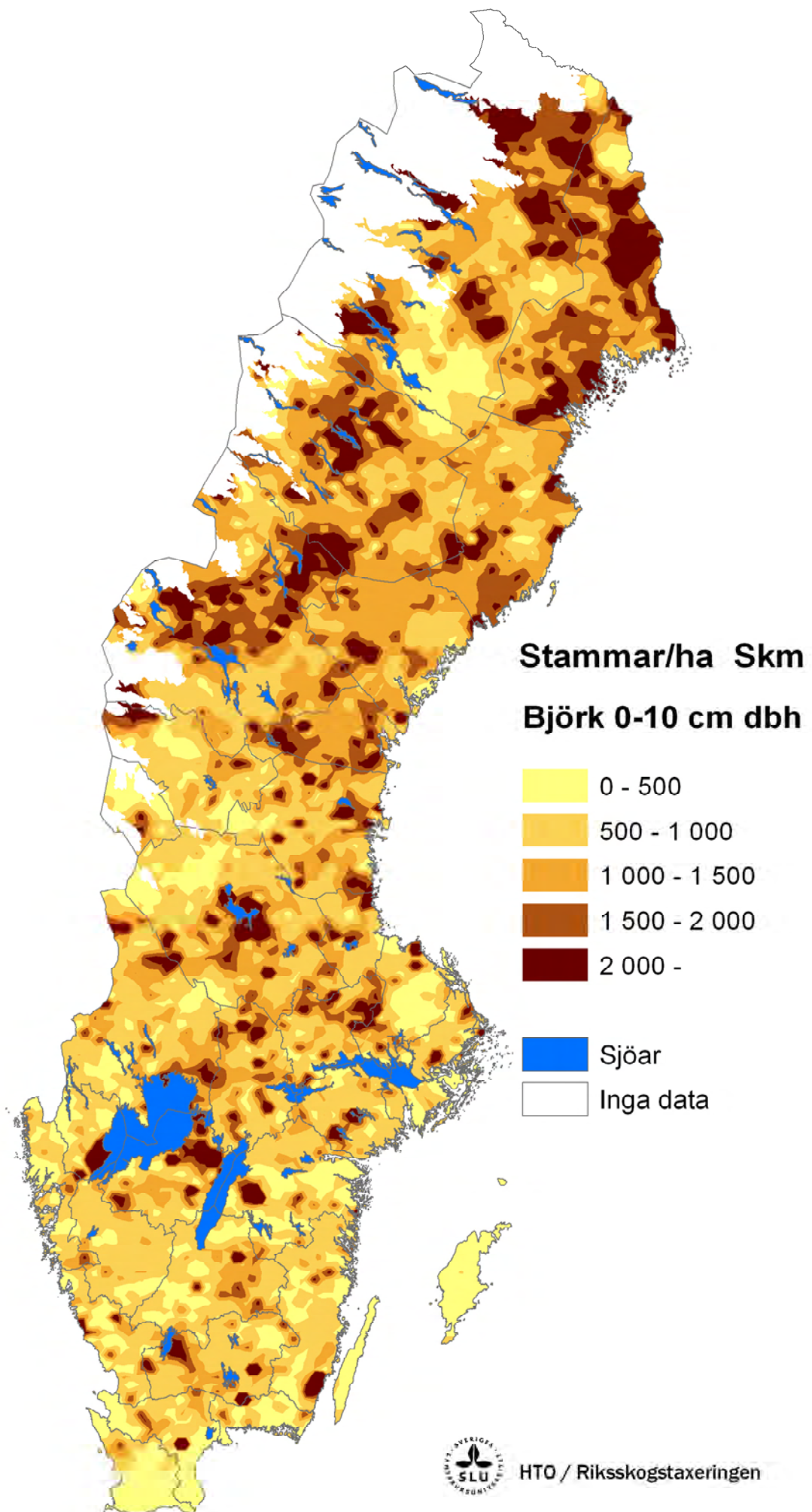
Björkförekomsten i länet

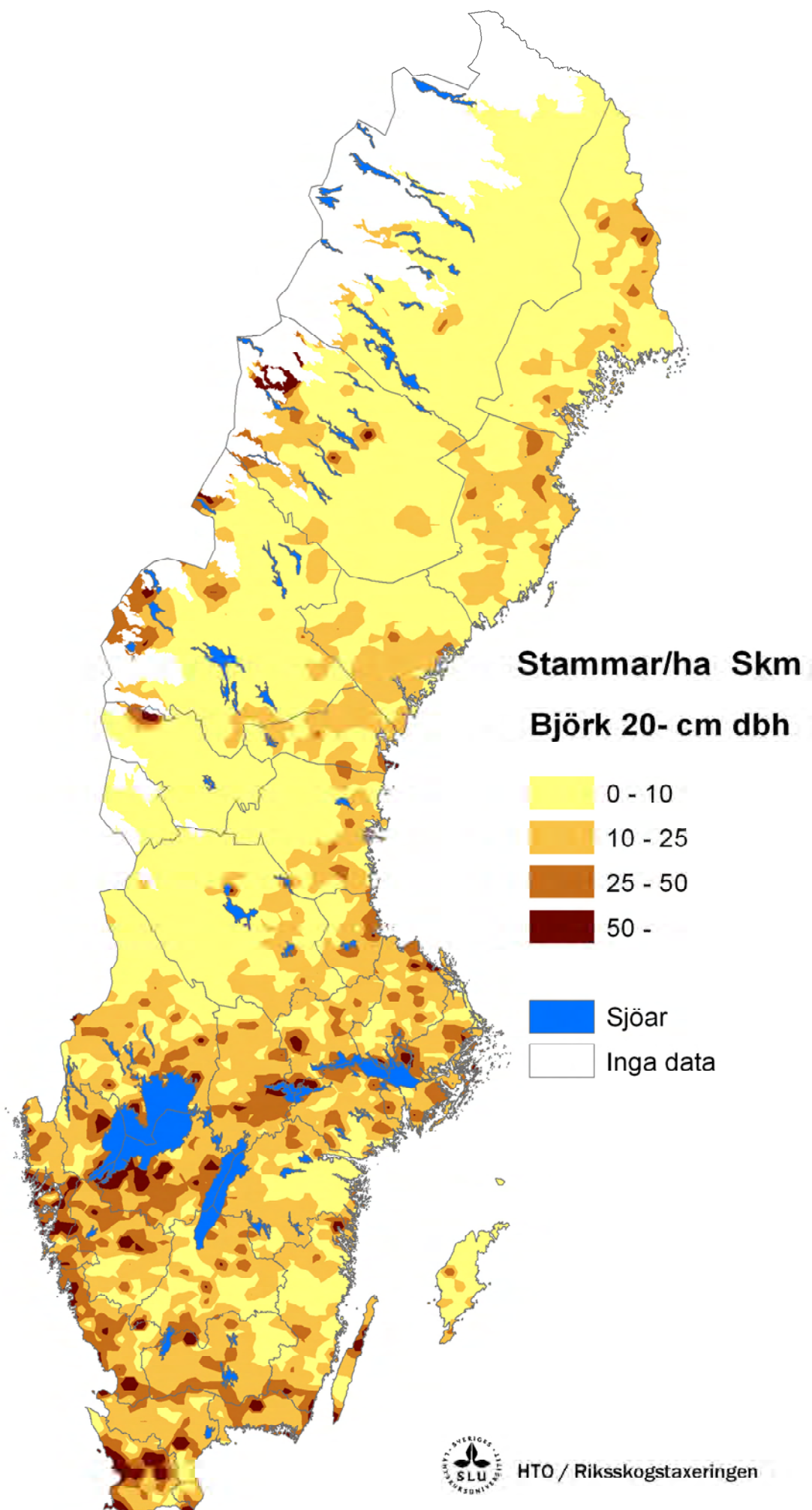
Tillgången till vedsubstrat av björk är naturligtvis grundläggande för livsvillkoren inom den grupp skalbaggar som inventeringen omfattar. Som tidigare omnämnts har i den naturliga dynamiken i Hälsingeskogarna elden haft en avgörande betydelse. Elden har tryckt tillbaka granen och möjliggjort nya successioner som startat med kraftiga uppslag av lövträd framförallt björk. Vid branden har också åtskilliga av de gamla björkarna dött och producerat mängder av solexponerat björkvedsubstrat för arter som större svartbagge (*Upis ceramoides*), nordlig blombeck (*Leptura nigripes*), djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*), björkpraktbagge (*Dicerca furcata*), svart ögonknäppare (*Denticollis borealis*), sotsvart praktbagge (*Melanophila acuminata*) m fl.

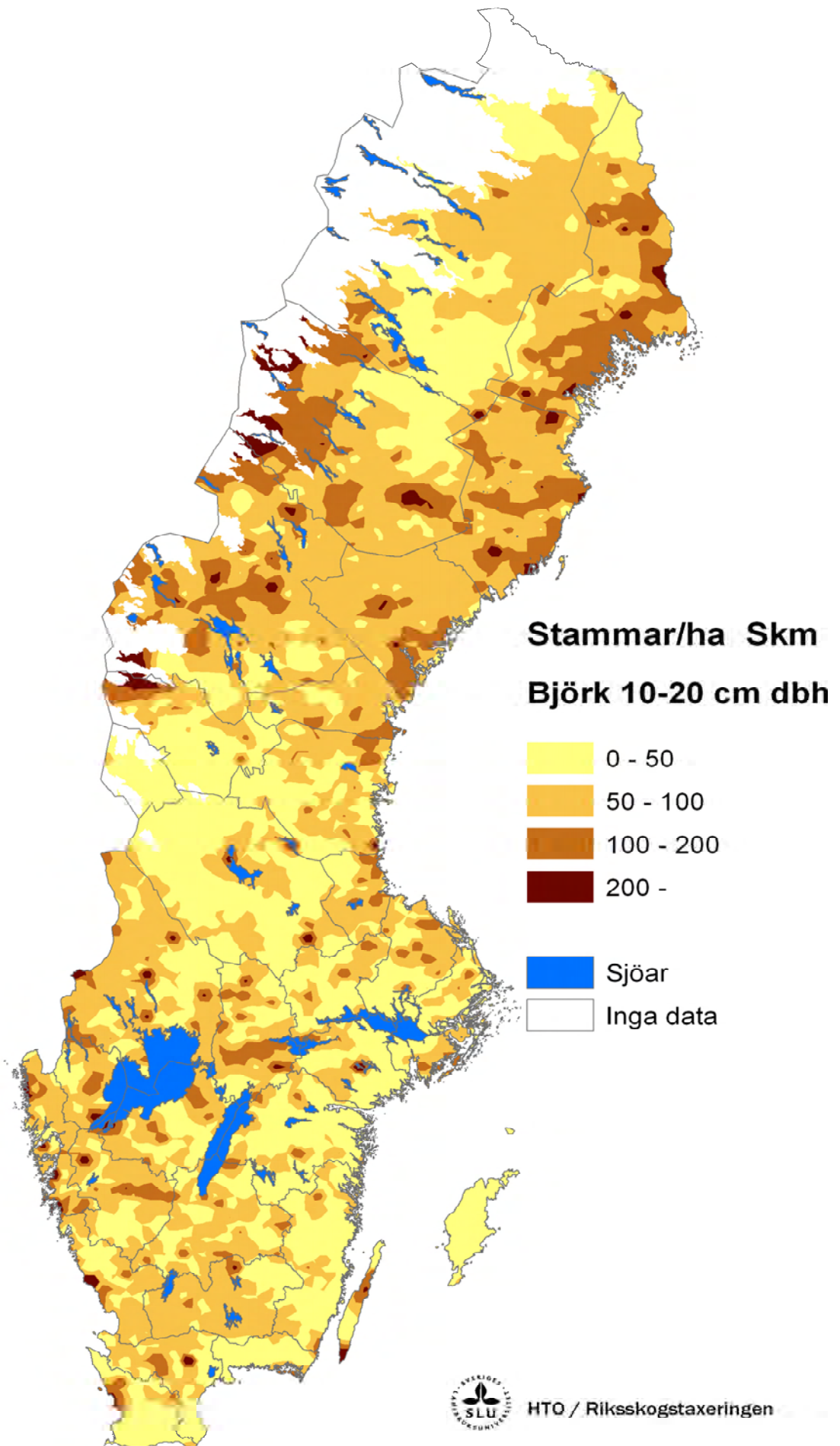
När bränderna i stort sett upphörde under 1800-talet bröts denna för björken så viktiga successionsinitiering. Björken är ljuskrävande och konkurreras i den slutna skogen ut av främst gran. Samtidigt med att skogsbränderna upphörde intensifierades skogsbruket och fick en inriktning som ensidigt gynnade barrträden och så sent som under andra hälften av 1900-talet fördes kriget länge mot björken med alla medel, t o m flygbesprutning. Tillfälligtvis kunde de hormoslyrdödade björkarna bjuda på värdefulla habitat för björkvedfaunan, men aktionerna ledde i riktning mot långsiktig habitatutarmning.

De största vildmarksartade skogsområdena var länge svåråtkomliga och därmed svåra att bruka ekonomiskt. Det innebar att i dessa områden naturskogsfaunan kunde leva kvar längre i oförstörda ekologiska nischer. När industriskogsbruket systematiserades under senare delen av 1900-talet byggdes ett tätt nät av skogsbilvägar till alla avlägsna skogstrakter vilket innebar att respiten också för faunan i dessa områden snabbt rann ut. Effekten på den biologiska mångfladen uteblev inte och trots att det ideologiskt har skett ett trendbrott i skogsbruket det senaste decenniet ser vi fortfarande de kvardröjande effekterna av 1900-talets skogsbruk. Många skalbaggsarter är på stark tillbakagång och bland fågelarterna har t ex den vitryggiga hackspetten nästan helt försvunnit från landet.

För att försöka rädda den sistnämnda arten har stora ansträngningar gjorts genom skydd av lövrika miljöer och inventeringar av olika slag. Bland annat har en omfattande inventering av lövförekomster i landet utförts som ett underlag för den långsiktiga planeringen. Detta underlag ger också en mycket bra utgångspunkt för bedömningar av var satsningar på björkvedskalbaggsfaunan kan vara kloka att göra i ett landskaps-ekologiskt perspektiv. Om vi betraktar förekomsten av grov björk, grövre än 20 centimeter i diameter, i landskapet framgår att landskapets västra del är dåligt företrädd. Större förekomster finns endast i landskapets östra del i ett band från landskapsgränsen norr om Dellensjöarna söderut mot Hudiksvall, vidare över bergen mot sydväst anslutande mot Hälsingeskogen och Ödmården österut. När vi går ner i segmentet 10-20 centimeter i diameter är västra delarna fortfarande dåligt företrädda medan landskapets norra del är bättre försedd än de stora skogsområdena i söder. I segmentet 0-10 centimeter i diameter finns riklig tillgång på björk i hela landskapet. Björktillgången i Gästrikland liknar situationen i Hälsinglands östra del. Dock kan man konstatera landskapets nordvästra del är dåligt försedd med björk över 10 centimeter i diameter.





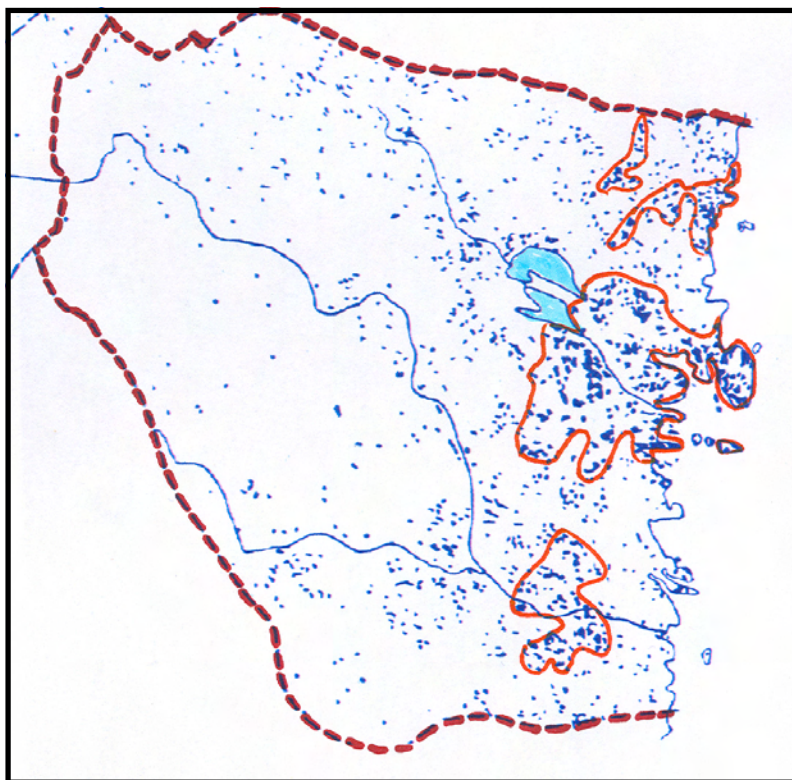


Något om de termofila arternas villkor i landskapet

Som framgått i artbeskrivningen är det uppenbart att en stor del av dessa gynnas av varma lokaler. På brandfälten har sådana uppstått regelbundet när de svartbrända, steniga ytorna solsteks under varma högsommardagar. När nu bränderna varit så fåtaliga under ett par århundraden kan en del av denna fauna ha funnit en fristad i de naturligt varma lägen som topografin och det geologiska underlaget ger.

På bifogad karta över hållmarkslägena i landskapet kan konstateras att förutsättningar för den termofila faunan bör vara goda i ett större område söder och öster om Dellen-sjöarna ner mot Söderhamn, i ett område kring Bergviken samt i norr kring Gnarp, Jättendal och Bergsjö.

Tittar man sedan också på kartan över tillgång på äldre björk i landskapet utkristalliserar några mindre områden som särskilt intressanta för framtida inventeringsinsatser.



Hållmarkernas fördelning i Hälsingland. Ur Haldén 1951.

Råd avseende åtgärder för skydd av vedbunden björkfauna i länet

En ökad andel björk i de framtida skogsbestånden är grundläggande för bevarandet av den biologiska mångfalden knuten till björkvedssubstrat. Den nuvarande andelen är onaturligt låg som ett resultat av skogsskötselns inriktning under två sekel samt den i stort sett uteblivna skogsbranden under motsvarande tid. Brist på björk i skogsbestånden medför svårigheter för arter med problem till långdistansspridning att kolonisera nya habitat och dessa kan därför redan i ett tidigt skede av habitatfragmentation dö ut.

Vid upptagande av hyggen är det vidare viktigt att kvarlämna tillräckligt med björkar och björkhögstubbar. Dessa måste sedan lämnas kvar definitivt och inte tas tillvara som vedråvara i en efterskörd. Ingen sanktionerad eller illegal hemvedshuggning skall tillåtas av lämnad naturvårdshänsyn. Vid skogsodling är det viktigt att på hyggerna kvarlämnad ved inte körs sönder av markberedare eller vid plantsättning.

Återinförande av bränning är särskilt väsentlig för de utpräglade brandfälsarterna. Bränning måste ske på ett i tid och rum planerat sätt för att ge landskapsekologiskt gynnsam effekt för bevarandet av den biologiska mångfalden. Bränningsverksamheten måste dessutom vara tillräckligt omfattande.

Ett landskapsekologiskt fungerande nät av skyddade områden där långkontinuitetskrävande arter kan överleva måste vidare upprättas. Skyddet kan vara av såväl officiell art som privat men måste vara långsiktigt för att vara meningsfullt. På grund av det privata ägandets inbyggda ovaraktighet kan goda skäl anföras för att det uppbyggda skyddsnätet måste ligga i samhällets regi.

Vid prioriteringen av uppbyggande av skilda nät verk av skyddade områden bör såväl fysisk lämplighet i form av strukturellt och artmässigt innehåll som möjlighet till praktiskt genomförande beaktas.

Regelbunden uppföljning av förekomsten av ett antal utvalda björkvedsbundna arter bör genomföras. Arterna bör spegla skilda krav på habitat.

Intensifierad inventering av speciellt utvalda lokaler bör vidare genomföras för att utöka kunskapen om hotade arters förekomst i länet samt underlätta väl avvägda beslut vid fortsatta prioriteringar av åtgärder för att slå vakt om den biologiska mångfalden knuten till björkvedssubstrat.

Sammanfattning

Rapporten utgör ett led i den faktainsamling som sker för att ge underlag för utarbetande av åtgärdsprogram för hotade arter och i det här fallet åtgärdsprogram för björklevande insekter. Speciellt fokus sattes på förekomsten av djupsvart brunbagge (*Melandrya dubia*), större svartbagge (*Upis ceramboides*) och nordlig blombock (*Leptura nigripes*).

Inventeringen har skett under fältsäsongen 2005. Metodiken har baserats på fältstudier samt uppsättning av fönsterfällor.

Inventeringsområdet är vidsträckt och täcker en stor del av Hälsingland. 22 lokaler inventerades och beskrivs i rapporten. Dessutom gjordes noteringar från en mängd andra områden och från närområdena till de många skogsvägar som sammanbinder de olika lokalerna.

Under inventeringen noterades tre fynd av angrepp som kan härröra från *Melandrya dubia*. Av de andra arterna noterades inga spår. Sentida fynd finns av *Upis* från landskapets norra del. För *Leptura nigripes* finns endast ett fåtal äldre uppgifter från västra Hälsingland.

Av rödlisteaktuella björklevande arter noterades 17 arter varav flertalet återfanns som fällfångster och i ett exemplar. Det låga individantalet tyder på att arterna förekommer i individfattiga populationer där slumpen kan vara avgörande om den ena eller andra arten fastnar i fällan. Med andra ord finns förmodligen ett betydande antal ytterligare rödlistade arter knutna till björk i de inventerade lokalerna utan att för den skull ha dokumenterats i undersökningen.

I rapporten ges vidare råd till insatser för skydd av björklevande insekter.

Referenser

- Ehnström B. 1999. Artfaktablad. *Leptura nigripes*. – Artdatabanken, Uppsala.
- Ehnström B, & Axelsson, R. 2002. Insektsgnag i bark och ved. – Artdatabanken, Uppsala.
- Gärdenfors, U. (red) 2005. Rödlistade arter i Sverige. – Artdatabanken, SLU. Uppsala.
- Haldén, B E, 1951. Kustlandet. Ur Arnborg T och Curry-Lindahl C., Natur i Hälsingland och Härjedalen ”Natur i Hälsingland och Härjedalen”. Göteborg.
- Lundberg S, 1966: *Eicolycetus brunneus* Gyll. (Coleoptera), något om bl a biologin. - Entomologisk Tidskrift. Årg. 87. H. 1-2. Stockholm.
- Lundblad O, 1943: Några skalbaggsfynd. - Entomologisk Tidskrift. Årg. 64. Häfte 3-4. Stockholm.
- Orrmalm, C. 2004. Större svartbagge *Upis ceramboides* i norra Hälsingland – förekomst, substratkrav och effekter av skogsbrukets naturvårdsåtgärder. Inst. f. ent. SLU.
- Palm, Th, 1948: *Eicolycetus brunneus* Gyll. (Col Cucujidae) funnen i Sverige. - Entomologisk Tidskrift. Årg. 69. Häfte 4, Stockholm.
- Palm, Th, 1950: Die Holz und Rindenkäfer der nordschwedischen Laubbäume. – Medd. Från Statens Skogsforskn. Institut. Bd 40. Nr 2:177.
- Palm, T. 1959. Die Holz und Rinden-käfer der Süd- nd Mittelschwedischen Laubbäume. Opuscula entomologica Suppl. XVI. Ent. Sällsk. Lund.
- Pettersson, R. & Ehnström, B. 1996. Faktablad *Upis ceramboides*, större svartbagge. – Artdatabanken, SLU, Uppsala.
- Sjöberg, O, 1962. Coleoptera från Hälsingland och Hamra kapellag.- Entomologisk Tidskrift. Suppl. 2.
- Wikars, L-O. & Ås, S. 1991. Hotade vedinsekter i fem lövbrännor i norra Hälsingland. Länsstyrelsen i Gävleborgs län. Rapport 1991:7.
- Wikars, L-O & Orrmalm C, 2005. Större svartbaggen (*Upis ceramboides*) i norra Hälsingland: en hotad vedskalbagge som behöver stora mängder aggregerad död ved. Entomologisk Tidskrift. Vol. 126. 4/2005.

Bilaga 1 Björk- fauna Hälsing- land 2005																																	
Skalbaggar	Arter	Cat Nr	Hk 1993	Hk 2000	Hk 2005	Angrepp	Larv	Imago	Sällfångst	Fällfångst	Brassberget 1	Hygge V Brassberget	Hygge N Leksbo 3	Lilimon 4	Grytliaberg 5	Stensö 6	Klappret S Stensö 7	Hälsjöhygget 8	Kösänge 9	Slättmyran 10	Ysberget 11	Hygge SV Ysberget 12	Grossberget 13	Gammelmyran 14	Hygge V Arbrå 15	Geten Andån NR 16	Hygge N Allta 17	Vallåsenhygget 18	Storåsenhygget 19	Tyskrönningen 20	Abborrtjärnarna 21	Ljuslårnen 22	
Carabidae	Agonum sexpunctatum	204					x																	x									
	Dromius agilis	344							x												x	x								x			
Saprinidae	Saprinus semistriatus	661							x	x													x							x			
	Gnathoncus nannetensis	672							x														x										
	Gnathoncus buyssoni	674							x														x										
Histeridae	Platysoma minus	699	4	NT	NT		x	x				x								x										x			
	Platysoma deplanatum	701	4	NT			x	x			x																						
Leiodidae	Anisotoma humeralis	842							x	x											x							x		x			
	Anisotoma castanea	844							x														x										
	Anisotoma orbicularis	846							x												x		x										
Scydmaenidae	Nevraphes coronatus	942							x												x												
	Scydmorephes minutus	945							x												x												
	Stenichnus scutellaris	946							x														x										
	Stenichnus collaris	949							x													x											
Staphylinidae	Philonthus puella	1017							x													x											
	Philonthus succicola	1021							x															x						x			
	Philonthus marginatus	1040							x													x											
	Quedius brevis	1111							x	x																							
	Bibloporus bicolor	1330							x	x													x										
	Euplectus bescidicus	1343	4						x	x																							
	Euplectus punctatus	1347							x	x	x											x											
	Proteinus crenulatus	1396							x													x											
	Bolitochara bella	2105						x	x										x				x										
	Anotylus rugosus	1541							x														x										
	Anthophagus caraboides	1489							x	x																							
	Anthobium atrocephalum	1461							x	x												x	x										
	Acidota crenata	1474							x													x											
	Acidota cruentata	1475							x													x											
	Lorditum lunulatus	1628							x																		x		x				x
	Lorditum speciosus	1630							x	x												x					x		x				
	Conosoma testaceum	1634							x													x		x									
Scarabaeidae	Trichius fasciatus	2296						x											x			x						x				x	
	Aphodius rufipes	2231							x													x	x										
	Aphodius depressus	2232							x													x											
Lycidae	Dictyoptera aurora	2328							x	x																							
	Lygistopterus sanguineus	2333						x																							x		
Cantharidae	Absidia schoenherri	2366							x	x													x	x		x	x						
	Malthodes brevicollis	2374						x														x											
Elaterridae	Harminius undulatus	2406	4	NT				x	x	x																	x						x
	Denticollis linearis	2410							x																						x		
	Denticollis borealis	2411	4						x																						x		
	Ampedus cinnabarinus	2436	2	NT	NT			x																									x
	Ampedus balteatus	2447							x																						x		
	Ampedus tristis	2451							x																						x		
	Ampedus nigrinus	2454							x	x																						x	
	Sericus brunneus	2457							x													x									x		
	Melanotus castanipes	2459						x	x	x		x										x	x				x	x	x	x			
	Dalopius marginatus	2466							x	x												x											
	Hylis cariniceps	2484	4	NT					x															x									
Throscidae	Trixagus dermestoides	2490							x													x											
	Trixagus carinifrons	2491							x													x											
Buprestidae	Bupresis rustica	2496						x																									
	Anthaxia quadripunctata	2509							x																		x						
	Agrilus viridis	2523							x																		x						
Dermestidae	Megatoma undata	2579							x	x																	x		x				

Bilaga 1 Björk- fauna Hälsing- land 2005												Angrepp	Larv	Imago	Sällfrågar	Fallfrågar	Brassberget 1	Hygge V Brassberget	Hygge N Leisbo 3	Lillmon 4	Grytjärnberget 5	Stensö 6	Klapprät S Stensö 7	Hälsjöhygget 8	Kosänge 9	Slättmyran 10	Ysberget 11	Hygge SV Ysberget 11	Grossberget 13	Gammelmyran 14	Hygge V Arbrå 15	Gelen Andån NR 16	Hygge N Allia 17	Vallasenhygget 18	Storåsenhygget 19	Tyskrönningen 20	Abborrtjärnarna 21	Lustflånen 22		
Anobiidae	Dorcatoma chrysomelina	2667							x	x																	x	x							x					
	Dorcatoma punctulata	2669	4						x																				x							x				
	Dorcatoma dresdensis	2670								x	x																x							x						
	Dorcatoma robusta	2671	4								x																							x						
Lymexylidae	Hylecoetes dermestoides	2674					x			x	x															x	x	x	x	x										x
Trogossitidae	Thymalus subtilis	2681	4	NT	NT			x		x															x	x		x												
Cleridae	Thanasimus formicarius	2691								x																x	x										x			
Melyridae	Aplocnemus nigricornis	2701								x																x														
	Dasytes niger	2707								x																									x	x				
	Dasytes obscurus	2708								x																														
	Charopus flavipes	2717								x																			x											
	Nepachys cardiaca	2719							x																													x		
Nitidulidae	Epuraea pygmaea	2760								x																								x						
	Epuraea terminalis	2764								x																			x											
	Epuraea rufomarginata	2776								x																											x			
	Soronia punctatissima	2825								x																								x						
	Soronia grisea	2826								x																	x													
	Pocadius ferrugineus	2828								x	x																x		x					x						
	Cychramus luteus	2833								x																			x											
	Glischrochilus hortensis	2837								x	x																													
	Glischrochilus quadripunctatus	2																																						

Bilaga 1 Björk- fauna Hälsing- land 2005			Angrepp Larv Imago Sällfångst Fallfångst Brassberget 1 Hygge V Brassberget Hygge N Letsbo 3 Lilmon 4 Grvitiaberget 5 Stensö 6 Klappret S Stensö 7 Hällsjöhögget 8 Kösänge 9 Slättmyran 10 Ysberget 11 Hygge SV Ysberget 12 Grossberget 13 Gammelmyran 14 Hygge V Arbrå 15 Gelen Andån NR 16 Hygge N Alfva 17 Vallstenhyggget 18 Storåsenhyggget 19 Tyskröningen 20 Abborrtjärnarna 21 Lustlättnen 22																			
	Anaspis thoracica	3420																				
	Anaspis rufilabris	3424																				
Mordellidae	Tomoxia bucephala	3427								x												
	Mordella aculeata	3430																				
	Curtimorda maculosa	3433																				
Melandryidae	Tetratoma ancora	3456	4																			
	Hallomenus binotatus	3457																				
	Orchesia micans	3459																				
	Orchesia fasciata	3462	2	VU	NT																	
	Xylita laevigata	3472																				
	Melandrya dubia	3480	2	VU	VU	x								x	x							
Cerambycidae	Tragosoma depsarium	3486	1	VU	VU	x																
	Rhagium mordax	3498					x				x	x								x	x	
	Rhagium inquisitor	3499					x	x			x									x	x	
	Oxymirus cursor	3500									x											
	Pachyta lamed	3502																				
	Alosterna tabacicolor	3514																				
	Leptura maculicornis	3518																				
	Leptura sanguinolenta	3521						x		x	x											
	Leptura reyi	3522																				
	Leptura virens	3523																				
	Leptura quadrifasciata	3528						x		x												
	Leptura melanura	3530																				
	Aromia moschata	3544		NT				x		x												
	Xylotrechus rusticus	3559								x	x	x										
	Acanthoderes clavipes	3584		NT						x												
	Saperda scalaris	3595								x												
Chrysomelidae	Syneta betulae	3660																				
	Phytodecta quinquepunctat	3745																				
	Gaaalerucella lineola	3755																				
Curculionidae	Polydrosus cervinus	4066																				
	Polydrosus undatus	4068																				
	Brachysomus echinatus	4074																				
	Strophosomus capitatum	4084																				
	Eremotes elongatus	4295																				
	Hyllobius picesus	4318																				
	Hyllobius abietis	4319																				
Scolytidae	Dendroctonus micans	4462																				
	Scolytus ratzeburgi	4474																				
	Dryocoetes hectographus	4503																				
Skeppbaggar																						
Aradidae	Aradus betulae																					
	Aradus corticalis																					
	Aradus depressus																					
Fjärilar																						
Sesidae (Glasvingar)	Synanthedon scoliaeformis																					
Teneidae (Malfjärilar)	Scardia boletella			NT																		

Länsstyrelsens rapporter 2006

- 2006:1 Dagverksamheter inom äldreomsorgen i Gävleborgs län
- 2006:2 Individuell plan enligt LSS. En länsöversikt med de funktionshindrades perspektiv 2003-2005.
- 2006:3 Karakterisering av avfall som ska till deponi – Resultat från tillsynskampanjen 2005
- 2006:4 Uppföljningsmetod Giftfri miljö
- 2006:5 Regional åtgärdsplan för kalkningsverksamheten i Gävleborgs län 2005-2009
- 2006:6 Personligt ombud i Mellansverige – ombuden och deras arbete
- 2006:7 Rapport om Norrlands tillväxt – En analys av perioden 1993-2002
- 2006:8 Fiskyngel och undervattensvegetation i Långvind, Sörsundet och Harkskärsfjärden i Gävleborgs län. En rapport från Miljöanalysenheten.
- 2006:9 Personligt ombud i mellansverige. Vägledning inför framtiden.
- 2006:10 Marin hårdbotteninventering sommaren 2005 i Gävleborgs län - Sörsundet, Gåsholma, Tupparna, Långvind
- 2006:11 Hur är det att vara chef inom äldreomsorgen i Gävleborg län?
- 2006:12 Bostadsmarknadsenkäten 2006 – Bostadsmarknaden och bostadsbyggandet i Gävleborgs län
- 2006:13 Provfiske i Fårnebofjärden - En inventering av fiskfaunan i syfte att finna asp
- 2006:14 Inventering av klöversobermal *Anancopsis fuscilla* i Gävleborgs län 2005
- 2006:15 Inventering av rönnparktbagge *Agrilus mendax* - återbesök på gamla lokaler och inventering av nya
- 2006:16 Bränder längs järnvägen Falun-Storvik: en resurs för naturvården
- 2006:17 "Alla visste om det men alla visste olika". Konsekvenser för enskilda när särskilda boenden avvecklas. Regiontillsyn i fem län.
- 2006:18 Inventering av aspinsekter i Gävleborgs län 2004
- 2006:19 Regional strategi för formellt skydd av skog i Gävleborgs län - Del 1, Strategi
- 2006:20 Regional strategi för formellt skydd av skog i Gävleborgs län – Del 2, Bakgrund till naturskydd
- 2006:21 Regional strategi för formellt skydd av skog i Gävleborgs län – Del 3, Värdeetraktsanalys, skogliga värdeetrakter i Gävleborgs län
- 2006:22 Blåtryffelinventering i Gävleborgs län 2005
- 2006:23 Broinventering för utter i Gävleborgs län 2005
- 2006:24 Lex Sarah anmälningar i Gävleborgs län 2005
- 2006:25 Korttidsboende för äldre - Hur används korttidsplatserna i Gävleborgs län?
- 2006:26 Inventering av björklevande insekter i några utvalda områden i Gävleborgs län

Tryck: Endast PDF
Rapportnr: 2006:26
ISSN: 0284-5954



Länsstyrelsen
Gävleborg