

Insektsinventering i Långängarnas naturreservat



Länsstyrelsen
Gävleborg

Gävleborgs län 2008

Omslagsfoto:

Aspar med fönsterfälla, skötselområde 3b, Död stående asp, skötselområde 1b,
Lågor, skötselområde 1a, Död stående gran, skötselområde 1a

Insektsinventering i Långängarnas naturreservat

Gävleborgs län 2008



Länsstyrelsen
Gävleborg

Erik Sahlin

Text, foto och illustrationer

Länsstyrelsen Gävleborg

Layout

Innehåll

1. Inledning.....	5
2. Metod.....	6
2.1. Lokalen.....	8
Skötselområde 1.....	9
Skötselområde 2.....	9
Skötselområde 3.....	9
Skötselområde 4.....	10
Skötselområde 5.....	10
2.2. Provtagning.....	10
3. Resultat.....	10
3.1. Olika delar av reservatet.....	10
3.2. Rödlstade arter.....	12
3.3. Andra intressanta arter.....	13
3.4. Arterna trädslagsvis.....	15
4. Diskussion /Slutsatser.....	15
5. Tack.....	16
Litteraturlista.....	16

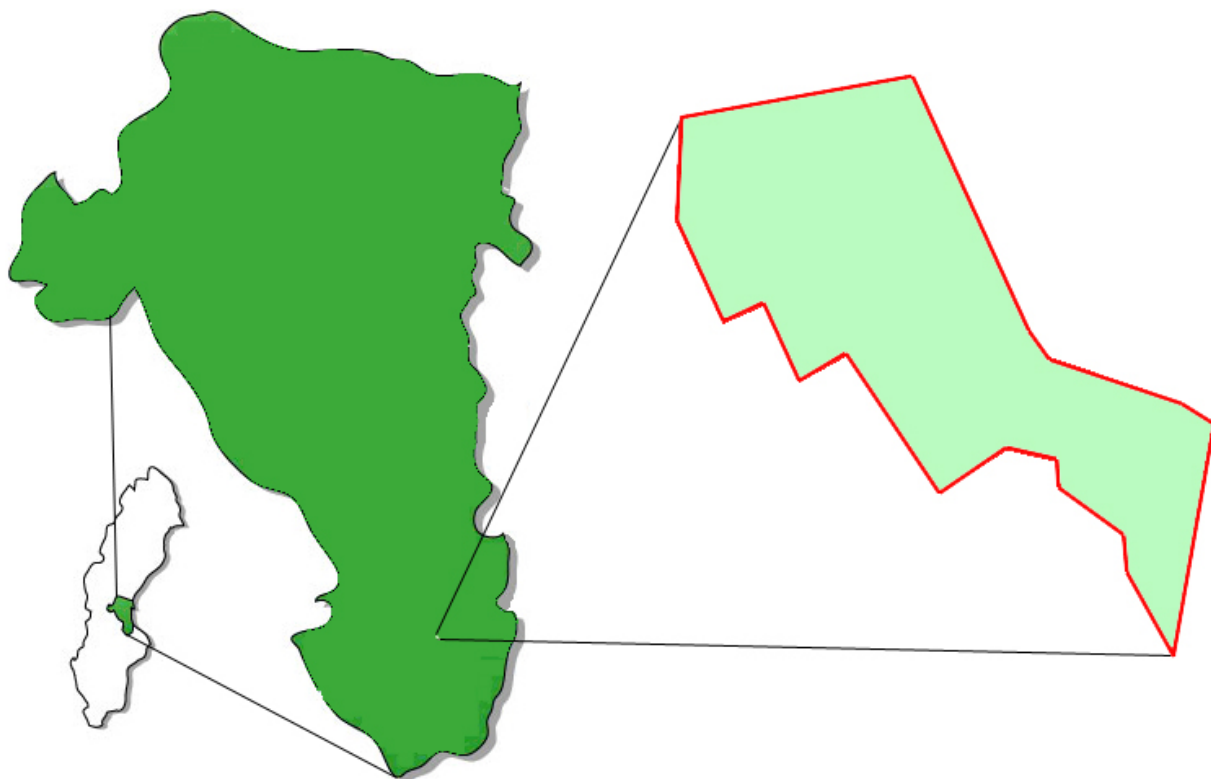
1. Inledning

Långängarnas naturreservat ligger i Gävleborgs län, Sandvikens kommun (Fig. 1) och utgörs av en ca 33 ha stor, bördig asp- och grandominerad skog med inslag av bland annat björk, klibbal, gråal och tall. Vissa delar av området har inslag av ädla lövträd, framför allt ask och lönn. Området var fram till för cirka 150 år sedan ängsmark som hävdades av närbelägna byar. Trädskiktet har idag en ålder på ungefär 80 till 110 år i de centrala delarna av området.

De största naturvärdena är knutna till levande och döda lövträd, framför allt asp, och till den bördiga marken.

I området finns frodvuxna granar och mängden död ved av gran har ökat stadigt de senaste åren. Därför finns det numera även naturvärden kopplat till gran. För att ta reda på hur insektsfaunan ser ut på framförallt asp men även på gran inventerade Meloe Entomologi Långängarnas naturreservat under 2008 på uppdrag av Länsstyrelsen i Gävleborgs län.

Syftet med inventeringen var förutom att öka kunskapen om insektsfaunan även att ge vägledning i det framtida skötselarbetet, samt om aspen bör gynnas genom skötselinsatser.



Figur 1. Långängarnas Naturreservat, placering i landet och i länet.

2. Metod

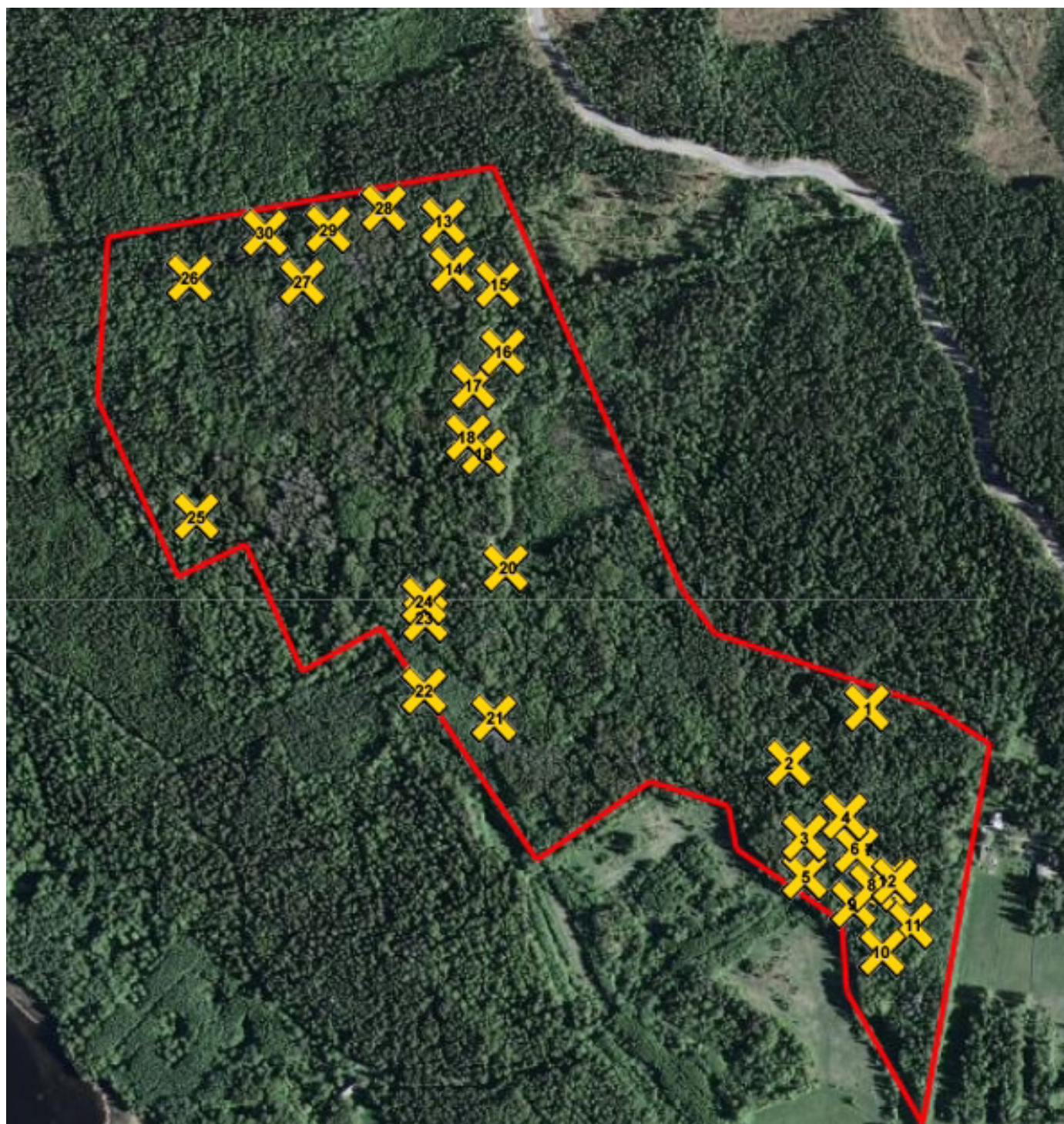
Inventeringen genomfördes med hjälp av 30 stycken fönsterfällor (Fig. 2) och inventering av insektsgnag vid fällutsättning och fälltömning. Fönsterfällorna placerades ut på lämpliga substrat utspridda i reservatet (Fig. 3).

Området besöktes totalt tre gånger under sommaren 2008; fällutsättning 19:e maj, tömning 3:e juli och 29:e augusti. Vid besöken genomfördes även en gnagspårsinventering, främst av skalbaggs spår.

Fönsterfällorna som användes var av "Sahlin-typ" med en fönsterstorlek på 15x20 cm.



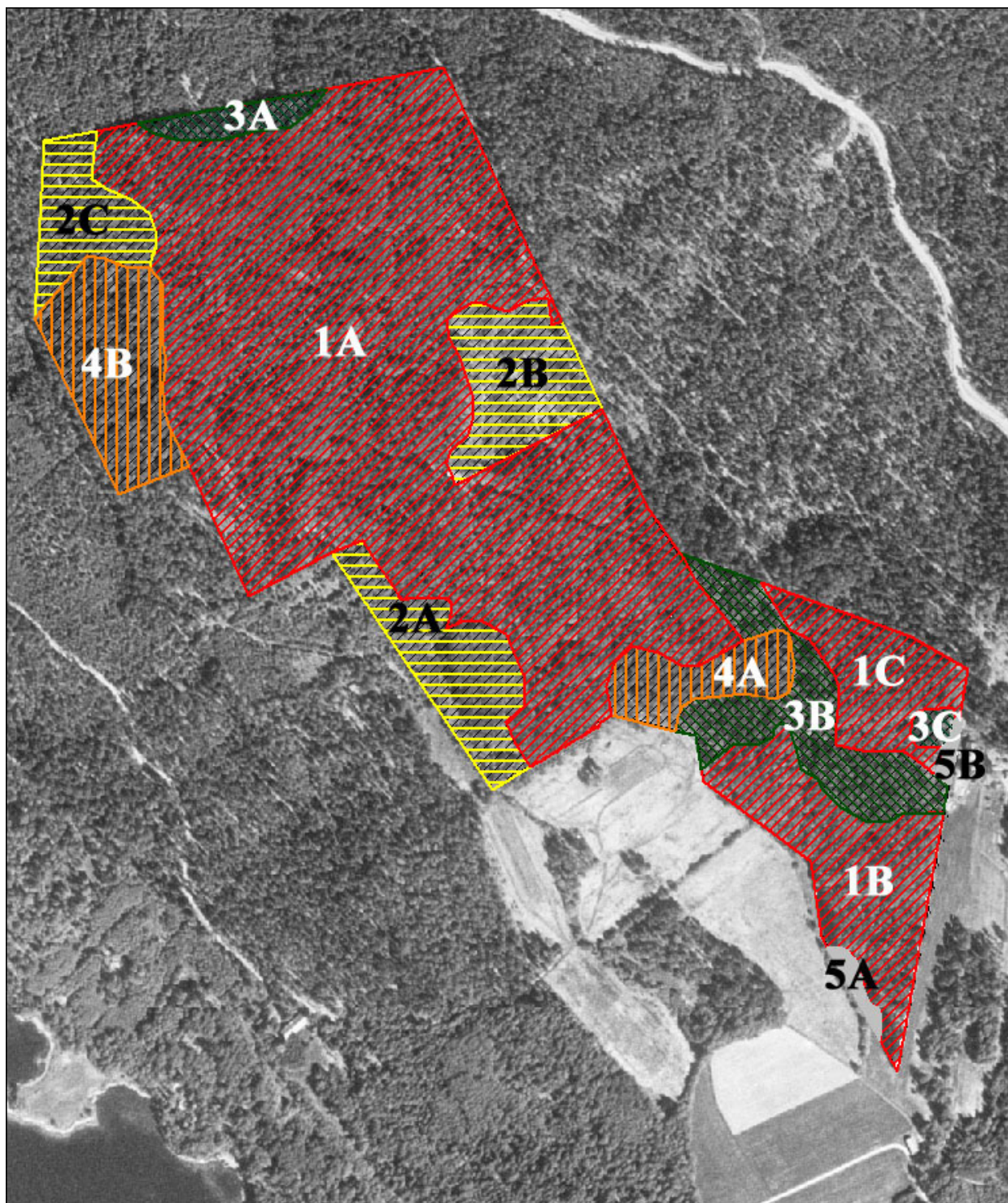
Figur 2. En fönsterfälla av "Sahlin"-typ, monterad på granstam.



Figur 3. Långängarnas naturreservat, fönsterfällornas utplacering.

2.1. Lokalen

Långängarnas naturreservat bildades 2002 och är uppdelat i ett flertal delområden med olika skötselriktningar (Fig. 4).



Figur 4. Långängarnas naturreservat, indelning i olika skötselområden.

Skötselområde 1

Delområde 1A består av en blandskog med stort inslag av grov vidkronig asp. Att granen skulle vara undertryckt av aspen är nog en överdrift; granen kommer nog på sikt att ta över på många ställen om inga skötselåtgärder utförs. Enligt skötselplanen är skogen idag 100 år och har trädslagsblandningen tall 3%, gran 41%, björk 10% och övrigt löv 46%. Övrigt löv består till största delen av asp och inslag av hägg i de fuktiga delarna. Delområdet ansågs redan 2002 ha mycket höga naturvärden (aspfjädermossa).

Delområde 1B består huvudsakligen av aspskog med viss inblandning av framför allt gran. Enligt skötselplanen är skogen idag 84 år och har trädslagsblandningen tall 6%, gran 21%, björk 23% och övrigt löv 50%. Beståndet är glesare än i område 1A.

Delområde 1C består av en blandskog med barr och löv. Enligt skötselplanen är skogen idag 86 årig och har trädslagsblandningen tall 14% gran 44% björk 19% och övrigt löv 20%. Enligt skötselplanen är det sparsamt med död ved, men här har en del grov död ved av björk och gran bildats sen dess.

Skötselområde 2

Delområde 2A är en fuktig gråalskog med kraftig undervegetation av huvudsakligen älggräs. Enligt skötselplanen är skogen idag 53 år med trädslagsblandningen björk 9% och övrigt löv 91%. I väster går en bäck som kantas av ganska grova klibbalar. De granar som nämns i skötselplanen har röjts bort.

Delområde 2B består av en dåligt föryngrad granplantering med stort löv-uppslag. Trädslagblandning är enligt skötselplanen gran 43%, björk 23% och övrigt löv 34%. Asp och björk dominerar men det finns inslag av hägg och ask. Den planterade granen är numera borttröjd vilket har skapat en uppväxande slyskog med bland annat ask.

Delområde 2C består av en gles, gallrad lövskog med mycket björk. Skogen är idag 115 år med trädslagblandningen gran 24%, björk 56% och övrigt löv 20%.

Skötselområde 3

Delområde 3A utgörs av en låg moränbacke med ett nu 117 år gammalt bestånd med granskog. Grov död ved har börjat tillskapas med torrgranar och granlågor.

Delområde 3B är en granskog. Trädslagsblandningen är enligt skötselplanen tall 20%, gran 70%, björk 5% och övrigt löv 5% och beståndet har en ålder på 118 år.

Delområde 3C är en liten sumpskog med klibbal och gran med utbildade socklar. Ett halvmeter brett dike rinner i N-S riktning i kanten av sumpskogen. Diken underhålls inte.

Skötselområde 4

Delområde 4A är en sluten blandskog som idag är 73 år. Trädslagsblandningen är enligt skötselplanen tall 10%, gran 50%, björk 10% och övrigt löv 30%.

Delområde 4B är en sluten blandskog som idag är 90 år. Trädslagsblandningen är enligt skötselplanen 12% tall, 51% gran, 14% björk och 23 % övrigt löv.

Skötselområde 5

Delområde 5A och 5B är igenväxande partier med gammal åkermark.

2.2. Provtagning

Totalt placerades 30 fönsterfällor av "Sahlin-typ" ut i reservatet 19/5 2008. Fällorna tömdes två gånger; i början av juli och i slutet av augusti. Fällorna placerades ut på en rad substrat, men med tonvikt på asp och gran (Tabell 1).

3. Resultat

I reservatet påträffades 2153 skalbaggsindivider av 219 arter, varav sex rödlistade, samt en rödlistad vedlevande fjäril. Dessutom hittades fem tidigare rödlistade arter och fem nya arter för Gävleborgs län. Under inventeringen hittades även tre arter barkskinbaggar (30 exemplar) och en art vedlevande harkrank (en individ).

De flesta av de funna rödlistade arterna är knutna till stora förekomster av döda och/eller döende lövträd.

3.1. Olika delar av reservatet

De rödlistade arterna fördelades på de olika skötselområdena enligt tabell 2.

Skötselområde	Antal fällor	Antal rödlistade arter
1A	11	4
1B	6	3
1C	1	3
2A	2	1
2B	1	0
3A	3	0
3B	4	1
4A	1	0
4B	1	0

Tabell 2. De rödlistade arternas fördelning bland skötselområdena.

Fällnr.	Substrat	Höjd/Längd (m)	Diameter (cm)	Nordkoordinat	Ostkoordinat
1	Gran, högstubbe med klibbticka	4	40	6720339	1548018
2	Björk, högstubbe med fnöskticka	5	25	6720269	1547949
3	Asp, grov levande	22	50	6720193	1547956
4	Asp, död stående	18	20	6720209	1547993
5	Asp, delvis levande	18	45	6720152	1547956
6	Asp, högstubbe	12	45	6720177	1548002
7	Asp, nyligen död	20	25	6720183	1548011
8	Asp, högstubbe, nyligen död	6	25	6720140	1548032
9	Asp, gammal låga	20	30	6720118	1548017
10	Asp, nyligen död låga	18	30	6720072	1548044
11	Klibbal, högstubbe	2	20	6720111	1548065
12	Asp , död stående	15	25	6720142	1548043
13	Sälg, högstubbe	4	30	6720872	1547604
14	Gran, gammal låga	20	30	6720824	1547617
15	Asp, grov nedfallen gren	20	45	6720798	1547656
16	Gran, nyligen död stående	20	45	6720722	1547666
17	Asp, stående död del	15	20	6720685	1547632
18	Gran, låga	25	30	6720638	1547625
19	Asp, död stående	20	45	6720616	1547632
20	Gran, låga	25	45	6720486	1547665
21	Asp, död stående	20	20	6720328	1547650
22	Sälg, kvast med döda stammar	15	20	6720348	1547580
23	Björk, högstubbe med fnöskticka	4,5	60	6720430	1547584
24	Asp, högstubbe, knäckt 2m upp	20	20	6720443	1547590
25	Gran, död stående med honungsskivling	25	40	6720557	1547362
26	Asp, gammal låga	25	25	6720804	1547350
27	Asp, högstubbe	2	35	6720812	1547451
28	Asp, död stående	17	20	6720879	1547539
29	Asp, högstubbe med honungsskivling	4,5	25	6720859	1547487
30	Gran, död stående	25	25	6720855	1547429

Tabell 1. Översikt över fönsterfällorna och det substrat de placerades på.

3.2. Rödlistade arter

Rödlistekategori enl. Gärdenfors (2010): RE: Nationellt utdöd, CR: Akut hotad, EN: Starkt hotad, VU: Sårbar, NT: Nära hotad

Hallomenus axillaris - Punkterad brunbagge - NT

En sällsynt och lokal brunbagge (Melandryidae), 2,5-3 mm lång, som är knuten till rika förekomster av svampangripen ved, både av barr och löv. Arten finns i hela landet. Ett exemplar hittades i område 1C.

Orchesia fasciata - Gulbandad brunbagge - NT

En art i familjen brunbaggar (Melandryidae), 3-4,5 mm lång, som är känd från hela Sverige och lever främst på liggande granar angripna av violticka, men hittas även på svampangripen lövved. Arten räknas som sällsynt i hela landet men är något vanligare norrut. Ett exemplar hittades i område 2A.

Scardia boletella - Jättesvampmal - NT

En stor malfjäril (Tineidae), 34-50 mm i vingspann, som är knuten till fnöskticka (*Fomes fomentarius*), i norra Sverige framför allt på björkar. Arten är mycket lokal men kan vara lokalt allmän vid rik tillgång på fnösktickeangripna substrat (Ehnström & Axelsson 2002). Gnagspår i områdena 1A och 1C.

Microrhagus lepidus - Elegant halvknäppare - NT, ny art för Gästrikland.

Denna halvknäppare (Eucnemidae), 4-6 mm lång, är endast funnen på ett fåtal lokaler från Skåne till Dalarna och de flesta fynden är gjorda i Uppland och vid nedre Dalälven. Arten lever av lös vitrötad lövträdsved, främst i lövträdsdominerad blandskog (Baranowski, 1994). Totalt hittades fem exemplar i områdena 1A, 1B och 1C.



Elegant halvknäppare
Microrhagus lepidus

Triplax rufipes - Rödbent trädsvampbagge - NT

En trädsvampbagge (Erotylidae), 3-5 mm lång, som lever av trädsvampar, främst av släktet *Pleurotus* (musslingar), på gamla skadade lövträd. Arten är allmän men lokalt förekommande och påträffas i den södra halvan av landet. Totalt hittades tre exemplar i områdena 1A och 1B.



Rödbent trädsvampbagge
Triplax rufipes

Cerylon deplanatum - Platt gångbagge - NT

En gångbagge (Cerylonidae), 1,7-2 mm lång, som lever under barken på nyligen döda lövträd, framför allt asp. Totalt hittades 12 exemplar i områdena 3B(2) och 1A(10).



Platt gångbagge
Cerylon deplanatum

3.3. Andra intressanta arter

Anobium thomsoni - Thomsons trägnagare

En trägnagare (Anobiidae), 4-6,5 mm lång, som livnär sig på den torra ytveden på stående granar. Arten är tämligen sällsynt och lokal (Ehnström & Axelsson 2002). Hittades i skötselområde 3A och 4B samt gnagspår i område 1A.



Thomsons trägnagare
Anobium thomsoni

Tillus elongatus - Avlång myrbagge

En ganska ovanlig myrbaggesläkting (Cleridae), 6-10 mm lång, som lever som rovdjur på nyligen död ved. Hittades i skötselområde 1B.



Avlång myrbagge
Tillus elongatus

Rhizophagus cribratus - Aspbarkglansbagge

En ganska ovanlig glansbagge (Rhizophagidae), 3-3,5 mm lång, som lever under bark på nyligen döda lövträd, framför allt asp. Hittades i skötselområde 1A, 3A och 3B



Aspbarkglansbagge
Rhizophagus cribratus

Silvanus bidentatus - Tvåtandad plattbagge -

En plattbagge (Silvanidae), 2,8-3,4 mm lång, som påträffas i nästan hela landet och lever under barken på nyligen dött löv och barr, möjligen som rovdjur. Sällsynt och lokal. Ett exemplar hittades i område 1B.



Tvåtandad plattbagge
Silvanus bidentatus

Dendrophagus crenatus - Nordlig plattbagge-

En plattbagge (Silvanidae), 6-7 mm lång, som lever under barken på nyligen döda träd, framför allt barrträd men även på en rad lövträd. Hittades i skötselområde 1A och 1B.



Nordlig plattbagge
Dendrophagus crenatus

Nya arter för Gästrikland

Oxypoda testacea - (En kortvinge)

En liten kortvinge (Staphylinidae), 2,5-3 mm lång, som hör till den mycket artrika gruppen *Aleocharinae*. Har tidigare hittats på sandiga, grusiga eller störda marker. Räknas av Palm (1972) som mycket sällsynt. Hittades i skötselområde 2B.

Malthodes flavoguttatus - Gulfläckad småflugbagge

En liten flugbagge (Cantharidae), 3,5-5 mm lång, som hittas i hela landet, men som har luckor i sitt kända utbredningsområde (Lundberg & Gustafsson, 1995). Hittades i skötselområde 1A.

Scydmorephes helvolus- (En glattbagge)

En art i familjen glattbaggar (Scydmaenidae), 1,15-1,3 mm lång, som lever i humusskiktet i skogsmark. Livnär sig troligen på kvalster. Hittades i skötselområde 1A och 3B

Stephostethus angusticollis - (En mögelbagge)

En art i familjen mögelbaggar (Latridiidae), 2,5 mm lång, som lever på mögelangripna barrträdsgrénar. Hittades i skötselområde 1A.

3.4. Arterna trädslagsvis

Intressanta arter på asp

Cerylon deplanatum (Platt Gångbagge)

Rhizophagus cribratus (Aspbarkglansbagge)

Övriga asparter (Enl. Palm 1959, Dahlberg & Stokland 2004)

Cerylon ferrugineum (en gångbagge), *Endomychus coccineus* (Fyrfläckad svampbagge), *Trypophloeus bispinulus* (en barkborre), *Agathidium pisanum* (en mycelbagge), *Xyleborus cryptographus* (Aspbarkborre), *Ptilinus fuscus* (Aspvednagare)

Intressanta arter på gran

Orchesia fasciata (Gulbandad brunbagge)

Anobium thomsoni (Thomsons trägnagare)

Övriga granarter (Enl. Saalas 1917, Spesivtseff 1922)

Phyllodrepa linearis (en kortvinge), *Pityogenes chalcographus* (Sextandad barkborre), *Ips typographus* (Granbarkborre), *Crypturgus hispidulus* (Hårig dvärgborre), *Dryocoetes autographus* (Hårig barkborre).

4. Diskussion /Slutsatser

Långängarna håller på att förvandlas från öppen slätterpåverkad mark till en mer eller mindre sluten blandskog. Omvandlingsfasen har hunnit ganska långt och skogen börjar producera ganska mycket död ved, även av relativt grova dimensioner. Skötselrekommendationerna blir således fri utveckling i stora delar av reservatet. Artfynd från inventeringen indikerar höga lövskogsvärden men även att granskogen börjar få höga naturvärden.

De flesta av de rödlistade artfynden är knutna till stora förekomster av döda och/eller döende lövträd. För att bevara och gynna dessa arter på sikt behövs förekomst av löv i olika successionsstadier. Vissa avgränsade delar av reservatet kräver viss skötsel eller i alla fall att de hålls under uppsikt. Detta gäller framför allt det parti i skötselområde 2B som redan röjts på gran för att få fram ask (fortsätt), det parti i skötselområde 2A som röjts som nu består av gråal (fortsätt håll undan gran) samt klibbalbeståndet i söder (låt diken växa igen, håll möjligen undan unga granar för att gynna klibbalen).

Långängarnas naturreservat går genomgående mot en mer naturskogsliknande struktur men det krävs skötselinsatser om lövandelen ska bevaras på sikt, annars kommer Långängarna att bli mer eller mindre enbart gammal granskog.

5. Tack

Tack till David Isaksson (Baggbolaget) för hjälp i fält, Carola Ormmalm (Länsstyrelsen) för hjälp och tålamod samt Hans-Erik Wanntorp för bestämningshjälp.

Litteraturlista

- Baranowski R. 1994, Rev. Ehnström B. & Lundberg, S. 1999. Faktablad: *Microrhagus lepidus*. ArtDatabanken, SLU 2006.
- Ehnström B. 1999. Faktablad: *Silvanus bidentatus* – tvåtandad plattbagge. © ArtDatabanken, SLU 2006.
- Ehnström B. 2001. Faktablad: *Hallomenus axillaris* – punkterad brunbagge. ArtDatabanken, SLU 2006.
- Ehnström B. 2002. Faktablad: *Triplax rufipes*. ArtDatabanken, SLU 2006.
- Ehnström, B, Axelsson, R. 2002. Insektsnag i bark och ved. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Freude, H., Harde, K.W., Lohse, G.A., 1967. Die Käfer Mitteleuropas - Band 7. Goecke & Evers Verlag, Krefeld.
- Freude, H., Harde, K.W., Lohse, G.A., 1969. Die Käfer Mitteleuropas - Band 8. Goecke & Evers Verlag, Krefeld.
- Freude, H., Harde, K.W., Lohse, G.A., 1971. Die Käfer Mitteleuropas - Band 3. Goecke & Evers Verlag, Krefeld.
- Freude, H., Harde, K.W., Lohse, G.A., 1979. Die Käfer Mitteleuropas - Band 6. Goecke & Evers Verlag, Krefeld.
- Lundberg S. 1997. Rev. Ehnström B. 2000. Faktablad: *Orchesia fasciata* – gulbandad brunbagge. ArtDatabanken, SLU 2006.
- Lundberg, S., Gustafsson, B. 1995. Catalogus Coleopterorum Sueciae. Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm.
- Länsstyrelsen Gävleborg, 2002. Bildande av Långängarnas naturreservat. Dnr: 511-5664-00, 81-215.
- Palm, T., 1959. Die Holz- und Rindenkäfer der süd- und mittelswedischen laubbäume. Opuscula Entomologica Supplementum XVI, Lund.
- Palm, T., 1972. Svensk Insektsfauna 9 - Skalbaggar. Coleoptera, Kortvingar: Fam. Staphylinidae, Underfam. Aleocharinae (Aleuonota-Tinotus), Häfte 7. Entomologiska Föreningen i Stockholm.
- Saalas, U. 1917. Die Fichtenkäfer Finnlands 1. Annales Academiae Scientiarum Fennicae Series A, VIII:1.
- Spessivtseff, P. 1922. Bestämningstabell över Svenska Barkborrar. Meddelanden från Statens Skogsförsöksanstalt Häfte 19, Nr. 6, Stockholm.

Länsstyrelsens rapporter 2011

2011:1	Marin naturinventering 2006 i Gävleborgs län. Gran, Vitörarna, Notholmen, Hornslandet, Storjungfrun, Kalvharna, Vitgrund-Norrskär
2011:2	Marin inventering vid Långvind sommaren 2007
2011:3	Marinbiologiska undersökningar i Axmar och Hilleviks-Trödjefjärden, 2008
2011:4	Marinbiologiska undersökningar vid Orarna i Gävlebukten, 2009
2011:5	Marinbiologiska undersökningar vid Eskön, 2009
2011:6	Marinbiologiska undersökningar i skärgården öster om Lindön, 2009
2011:7	Inventering av vegetationsklädda bottenar i Siviks-fjärden och Norbergsfjärden 2009
2011:8	Modellering av den marina vegetationen vid Tupparna – Kalvharna
2011:9	Uttern i Gävleborgs län 2009
2011:10	Förebyggande arbete inom området ANDT – Alkohol, Narkotika, Dopning och Tobak i Gävleborg 2010
2011:11	Brandplan för Färnebofjärdens nationalpark – mål och prioriteringar vid naturvårdsbränning
2011:12	Insektsinventering i Långängarnas naturreservat

Länsstyrelsen Gävleborg
Rapportnr: 2011:12
ISSN: 0284-5954
Upplaga: pdf



Länsstyrelsen
Gävleborg