

# Insekter i södra Helsingborg

## En inventering av fem områden i urban natur

Av Mikael Sörensson



*Insekter i södra Helsingborg  
En inventering av fem områden i urban natur.*

*Stadsbyggnadskontoret  
Stadshuset  
251 89 Helsingborg  
tel vx 042-10 50 00  
fax 042-10 78 80  
December 2004*

*Konsultuppdrag utfört 2004 av Mikael Sörensson, Lund.  
Handledare: Fredrik Bengtsson, Widar Narvelo.  
Foton: Mikael Sörensson.  
Omslagsfoton: Mikael Sörensson, Fredrik Bengtsson, Widar Narvelo.  
Layout och bearbetning av text: Birgit Müller.*

# Insekter i södra Helsingborg

En inventering av fem områden i urban natur

**Mikael Sörensson**

2004

## Innehållsförteckning

Förord stadsbyggnadskontoret .....	2
Förord författaren .....	3
Sammanfattning .....	3
Inledning .....	4
Material och metoder .....	6
Resultat	
1. Västra Tallgatan vid Skåneterminalen .....	7
2. Kvarteret Blyet .....	11
3. Råå vallar .....	17
4. Örby skjutbana med omgivningar .....	24
5. Gantofta grustag .....	32
Entomologiskt värdefulla miljöer .....	37
Citerad litteratur .....	38

## Förord stadsbyggnadskontoret

Syftet med föreliggande arbete har varit att få ett bättre kunskapsunderlag beträffande den lägre faunan i några utvalda sandmarker i Helsingborgs södra stadsdelar. Resultatet behövs för att bättre kunna ta ansvar för de nationella miljö kvalitetsmålen och för den pågående revideringen av stadens naturvårdsprogram. Ängs- och hagmarker och särskilt hävdade sandmarker är mycket viktiga för bl a vilda biarter och många andra insektsgrupper. Forskningssignaler under senare år om att vildbin/pollinatörer minskar är angeläget att stävja med bättre skötselmetoder, olika typer av hänsyn, reservatsplanering med mera. De pollinerande insekternas ekologiska roll kan inte nog betonas. Arbetet har betydelse även för undervisning och folkbildning och det kommer även att meddelas till länsstyrelsen och Centrum för biologisk mångfald (CBM).

Inventeringsresultatet visar en rad intressanta och oväntade fynd av en rad rödlistade arter och det medför att fler områden behöver inventeras de kommande åren.

Arbetet har utförts på konsultbasis av Mikael Sörensson efter upplägg av ekologerna på stadsbyggnadskontoret, Fredrik Bengtsson och Widar Narvelo. Layout- och textbearbetning har utförts av Birgit Müller.

## Förord författaren

Föreliggande undersökning redovisar resultatet av en inventering av insektsfaunan i fem mer eller mindre starkt människopåverkade naturområden i trakten av södra Helsingborg. Arbetet har skett på initiativ av Stadsbyggnadskontoret i Helsingborg och har som övergripande mål haft att förbättra och komplettera underlaget för undersökningsområdenas framtida skötsel och planering. Syftet har varit att inventera insektsfaunan för att belägga rödlistade eller andra intressanta arter samt spegla områdenas eventuella naturvärden. Fältarbete, preparering, bestämning och identifiering på laboratorie, samt skriftlig redovisning utfördes under sommaren 2004, och författaren är ensam ansvarig för resultatet och rapportens innehåll.

## Tack

Min tacksamhet riktar sig till projektledare Fredrik Bengtsson och Widar Narvelo, Helsingborgs Stadsbyggnadskontor, för logistisk hjälp, till Svenska biprojektets Björn Cederberg (Artdatabanken) och L. Anders Nilsson (EBC, Uppsala) för värdefulla upplysningar om svenska bin, till Hans Bartsch (Järfälla) för kontrollbestämning av några kritiska blomflugor, samt till mina gamla kumpaner Alan Dufberg och Bertil Ericson vilka godhetsfullt ställt fynddata till mitt förfogande. Hjärtligt tack!

## Abstract

Five urban nature areas in the southern parts of Helsingborg and Gantofta, southwest Sweden, were investigated for rare or redlisted insect species. Altogether 11 redlisted species were found among bees, beetles and lower flies. Also in rather small pieces of nature-like land and marginal areas were rare or redlisted species found. This could partly be explained as populations having survived in a shrinking but still fairly suitable habitat. Proposal for methods of maintaining and gaining smaller urban areas valuable to beetles, pollinating bees etc are discussed. It is concluded that accessibility to open, dry sunexposed ground (sand/gravel), floristically rich pastures, roadsides and alike are important tools for maintaining a rich insectfauna in urban areas.

## Sammanfattning

Föreliggande inventering utfördes sommaren 2004 och omfattade fyra närnaturområden på det gamla, numera bebyggda och till stora delar exploaterade flygsandfältet i södra Helsingborg, samt en igenväxande grustäkt i Gantofta, Skåne. Ett stort antal insekter av främst gaddsteklar, skalbaggar och flugor insamlades och identifierades. Genom fynd av 11 rödlistade arter (1 försvunnen art - RE; 1 akut hotad - CR; 1 starkt hotad - EN; 4 sårbara - VU; 3 hänsynskrävande - NT; 1 med ofullständiga data - DD) samt ett antal mer eller mindre sällsynta och delvis anmärkningsvärda arter, varav 2 nya för Skåne, konstaterades att samtliga undersökta lokaler besatt naturvärden som bör värnas. Toppobjekt som Råå kärr/Örby ängar och dess skjutbana besitter en mosaik av värdefulla naturmiljöer, vilket märks i det större antalet rödlistade arter som antecknats därifrån. Det faktum att flera av lokalerna ligger inne i tätbebyggda områden förhöjer deras vikt ytterligare. Avslutningsvis diskuteras och ges förslag på olika åtgärder som främst syftar till att förhindra igenväxningen av solöppna sandmarker och samtidigt gynna en rik och varierad torrängs-, hed-, väggkants- och ruderatflora. Icke efterbearbetade grus- och sandtäkters stora betydelse för insektsfaunan diskuteras och understrykes.



## Inledning

Det bor hos många människor och myndigheter en vanföreställning att stadsnära natur och starkt människoinfluerad sådan inte hyser några högre naturvärden, och att man därför inte behöver ta någon större hänsyn. Åsikten har sin grund i en ofta framförd tanke att det är den ”orörda” naturen som står med de största naturvärdena och den värdefullaste artmångfalden. Åtminstone sett till mångfalden av arter behöver detta alls inte vara sant, ty det är exempelvis välkänt att det småskaliga jordbrukslandskapet i Sydsverige för 100-300 år sedan troligen hyste några av de artrikaste miljöer som någonsin funnits i Sverige. Detta beror på att vissa enskilda naturelement på den tiden kom att renodlas på ett sätt som saknade motstycke både i den ’naturliga’ naturen och i dagens hårdutnyttjade landskap, vilket i sin tur kom att gynna vissa organismgrupper, bl.a. kärleväxter och insekter. Exempel är det forna ängsbruket (medeltid-1700-tal) samt överutnyttjandet och den allt större utbredningen av sandiga trädesåkrar i ett allt mer tätbefolkat och trädfattigare Skåne (1800-tal). I det första fallet gynnades bl.a. faunan av dagfjärilar påtagligt och i det andra bl.a. faunan av vilda biarter och mark- och spillningslevande skalbaggar. Vi vet tyvärr inte så mycket om exakt vilka hundratals arter som på den tiden ingick i den totala artstocken i dessa miljöer, men efterlämnade fragmentariska rapporter av Linné, hans samtida och hans efterföljare om idag försvunna arter, samt de museisamlingar som bevarat några av fynden fram till idag, bär ändå en tydlig vittnesbörd, trots sin ofullständighet.

Det finns således goda skäl att uppmärksamma naturmiljöer präglade av människans närvaro, eftersom man kan förvänta sig att vissa arter med speciell ekologi eller arter knutna till extraordinära miljöer som minskat i omgivande landskap kanske där får en fristad och t.o.m. gynnas. Exempel på sådana urbana närmiljöer av speciell karaktär och stor betydelse för insektsfaunan är grus- och sandtag, vallar, blomrika vägrenar och -bankar, sluttningar med blottad sand/grus, örtrika ruderatmarker och industritomter, restytter med blottad sand, torrängar, extensivt skötta parker m.m. Särskilt områden där torrmarker med blottad sand/grus/lätare jord finns i kombination med närliggande blom-

rika ytor (vägbankar, bryn, gamla trädgårdar o.dyl.) är mycket värdefulla och anknyter ekologiskt och faunahistoriskt till artonhundratalets småskaliga trädesbrukslandskap i t.ex. Skånes sandområden.

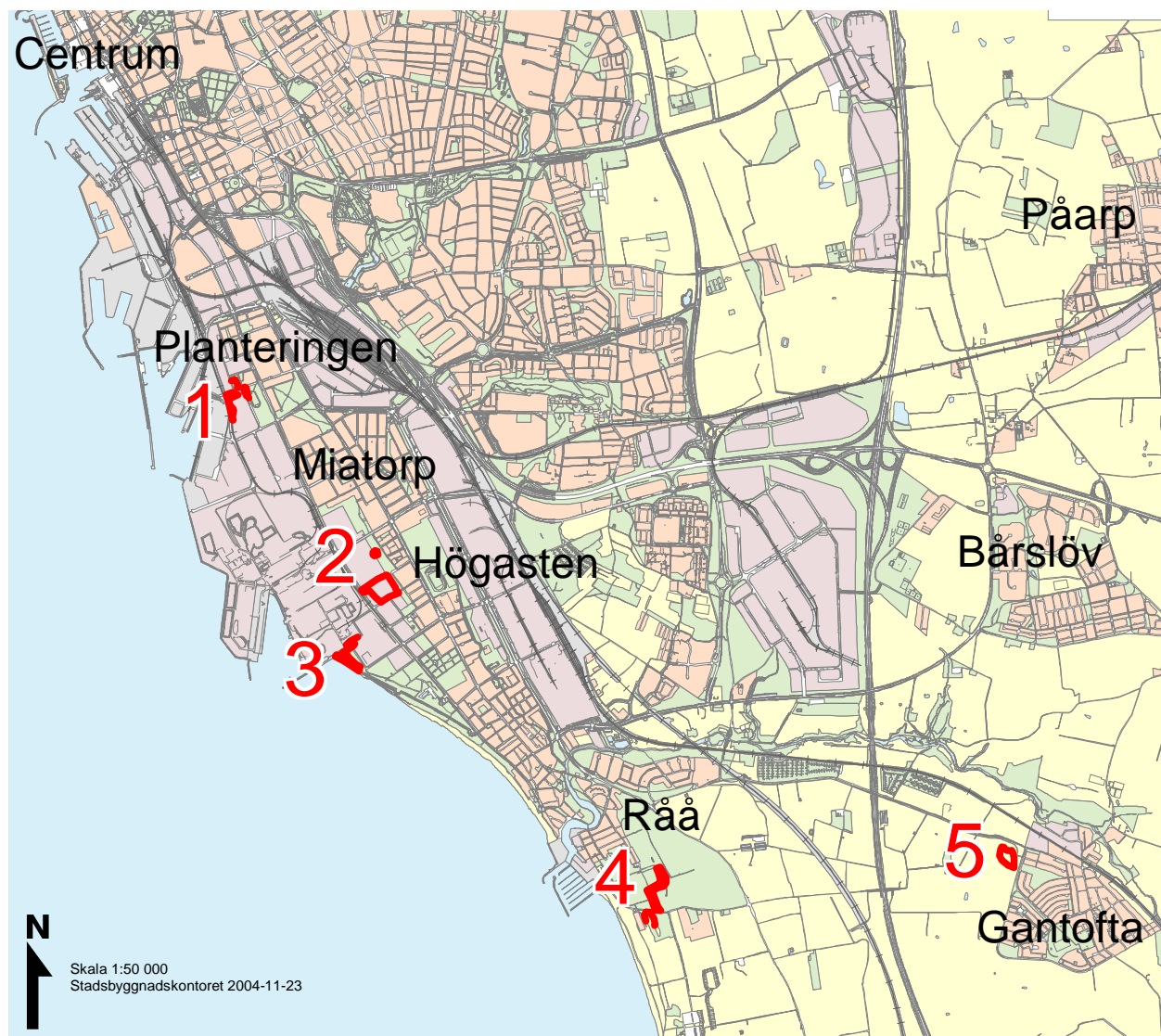
Föreliggande inventering omfattar fem närliggande lokaler i västra Skåne nära Öresund, varav fyra ansluter till det i forna tider omfattande sandområdet kring Råå och södra Helsingborg. Den femte lokalen (vid Gantofta en bit från kusten) utgörs av ett igenväxande f.d. grustag som delvis återställts.

Markerna runt Helsingborg, inkl. ”Råå kärr”, ”Råå ängar”, ”Råå sand”, ”Råå plantering”, ”Pålsjö skog” m.m. har genom tiderna varit föremål för enstaka insektsinventeringar, främst av flugor och skalbaggar. Under nittonhundratalets förra hälft besöktes områdena söder och norr om Råå av tvåvingespecialisten Oscar Ringdahl, och han publicerade flera arbeten som innehåller värdefull information om de idag delvis förlorade naturmiljöerna (sanddyner, kärr m.m.) samt deras insektsfauna, främst av flugor (se t.ex. Ringdahl 1921, 1935, 1937, 1954). Några år senare uppmärksammades området även av Sven Palmqvist som också publicerade några viktiga arbeten berörande Helsingborgstraktens fauna av skalbaggar (se Palmqvist 1948, 1953, 1954). Båda dessa herrars stora samlingar av insekter förvaras intakt på Zoologiska Museet i Lund och utgör ett oskattbart faunistiskt tidsdokument över Helsingborgstraktens dåtida fauna och naturförhållanden.

Idag, efter att sanden under artonhundratalet tallplanterats mot sandflykt och sedan till stora delar exploaterats för bebyggelse i olika former, återstår endast fragment. Tillfälligheter har ofta gjort att inte även dessa har bebyggts eller utnyttjats för något ändamål. Samtidigt står det klart att även små fickor med kvardröjande spillror av den forna sandheden fortfarande kan ha viktiga och överraskande rika naturvärden (se nedan), utöver de rent rekreativa. Likaså visar flera lokaler hur slitage eller olika metoder som förhindrar igenväxning ofta oavsiktligt gynnar den hotade faunan (och floran) av värmekrävande sandmarksarter. Idag utgör igenväxning eller igenplantering (påspädd av det atmosfäriska kvävenedfallet) det kanske allvarligaste ho-

tet mot denna fauna och flora, och det finns därför många goda skäl att aktivt värna om och upprätthålla en solöppen, varm landskapsbild med torrmarker i tidiga successionsstadier. Jag vill kanske särskilt framhålla betydelsen av att utnyttja redan befintliga landskapsstrukturer, som övergivna grus- och sandtäkter, öppna industritomter, torrbackar

och blomrika vägrenar, medan man även skapar nya. Ofta är det på sådana platser fauna och flora har hunnit etablera sig, vilket i sig är en ovärderlig resurs. Att minska de lokala utdöendena genom att utgå från det man har, är en viktig ledstjärna i sammanhanget.



Översiktskarta, inventerade områden i Helsingborg 2004

## Material och metoder

Föreliggande undersökning genomfördes som en översiktlig inventering med stickprovslänkande insatser under sommaren 2004. Målet var främst att belägga rödlistade, sällsynta eller på annat sätt intressanta och för naturvården informativa arter av småkryp. Fältsäsongen sträckte sig från 28 april till 15 augusti och omfattade så många fenologiska aspekter som möjligt av faunans uppträdande, från de vartidiga arterna till sensommarens.

Då bestämning och identifiering av insekter och andra småkryp är det i särklass mest tidskrävande momentet i den här typen av undersökningar begränsades själva fältarbetet till ett antal punktvisa besök då intensiva insamlingar genomfördes och insektsfångande fällor utsattes eller vittjades. Sålunda gjordes sammanlagt 14 besök under perioden 28 april till 15 augusti, varav flertalet under den viktiga vår- och försommarperioden 28 april till 7 juni.

Förutom manuell fångst och fångst medelst slag- eller lufthåv på vegetationen användes två typer av fällor på fyra av de fem undersökningslokalerna. Fallfällor, i form av i markplanet till kanten nergrävda vattenfyllda glasburkar och med ett lock av masonit som regnskydd, placerades 3-4 stycken per lokal under olika tidsperioder. Flygande och/eller blombesökande insekter lockades med vita eller gula skålar vilka fyllts med vatten, något konserveringsmedel samt en droppe ytspänningsupplösande diskmedel. Fällorna stod ute i kortare perioder (4-14 dagar) varunder de vittjades minst två gånger.

Insamlat material togs hem, preparerades, i vissa fall monterades, och identifierades med tillgänglig litteratur. Beläggsexemplar av de i denna rapport omnämnda ovanligare arterna förvaras i författarens samling på Zoologihuset i Lund. Några få andra arter tidigare insamlade av andra personer omnämns också i denna rapport

Inventeringens fokus låg framför allt på arter och grupper av insekter knutna till sand och till varma, solexponerade torrmarker. Både marklevande arter och arter knutna till blomrika miljöer på torrmarker, eller specialiserade på särskilda örter, uppmärksammades. I mån av tid och tillfälle inkluderades även arter tillhörande andra ekologiska grupper, t.ex. sådana med akvatiska larvstadiet (bl.a. vapenflugor; se t.ex. Örby skjutbana nedan) eller sådana som speglar god tillgång på samt ett brett spektrum av värdarter (köttflugor; se Örby skjutbana nedan). Som särskild målgrupp valdes bin, dels för att de representerar en grupp av insekter (ca 290 arter i Sverige) som gått starkt tillbaka under nittonhundratalet med många idag rödlistade arter som följd - enligt Gärdenfors (2000) är ca 30 % av arterna hotade, dels för att gruppen på ett informativt sätt speglar både blomrikedom och tillgång på solexponerad, blottad sand/mark (för grävande av bon). En rik bifauna innebär alltså i regel stor blomrikedom och god tillgång på substrat för boanläggning.



## Resultat

### 1. Västra Tallgatan vid Skåneterminalen



Ortofoto 2000, Skala 1:5000, Stadsbyggnadskontoret

#### Områdesbeskrivning

Området, som i norr gränsar till Västra Tallgatan upptas till stora delar av en äldre planterad tallskog samt en öppen fotbollsplan. Det ansluter även till Planteringen längre söderut och ingår i det system av flygsandytor i södra Helsingborg som nu till största delen är exploaterade eller täckta av tät planterad tallskog. Mycket litet återstår idag av öppnare partier som minner om den natur som var (se kvarteret Blyet, delomr. 2), och det är av bl.a. historiska skäl viktigt att värna om de få som finns kvar.

Vid Västra Tallgatan finns numera endast några kvadratmeter fri yta med delvis öppna dynrester synliga i det sydöstra hörnet mot Sydhamngatan. Området upptar inte mer än ca 30x30 meter och är under igenväxning. Österut övergår hörnets öppna karaktär i mer eller mindre tät och skuggig tallskog, där en gångstig och några smärre, delvis öppna ytor är det enda som bryter den skuggiga enformigheten. Artmässigt är den planterade tallskogen idag enformig och tämligen ointressant, eftersom mest skuggtåliga generalister bland insekter kan trivas i barrbädden.





Sanddynsrest vid Västra Tallgatan 2003, Fredrik Bengtsson

Betydligt intressantare, och troligen artrikare, är de öppna sandytorna. Visserligen gjordes inget försök till heltäckande inventering, men det lilla som observerades, dels i väggkanterna och dels ute på de öppna dynerna talar sitt tydliga språk. Här klarar sig fortfarande en del sandmarksspecialister kvar, och tillgången till en rik väggkantsflora gör den öppna, solvarma dynsanden lämplig för bobyggande steklar och bin samt olika slags grävande insekter. Därtill kommer alla de insektsarter som är direkt knutna till olika växter.

Flera typiska sandhedsarter klarar sig fortfarande kvar på ytan, bl.a. borsttåtel (*Corynephorus canescens*) och ljung (*Calluna vulgaris*). Mer utpräglade dynväxter som sandstarr (*Carex arenaria*) och sandrör (*Ammophila arenaria*) finns också. Bland för insektsfaunan värdefulla växter ute på sandheden må särskilt nämnas harklöver (*Trifolium arvense*), liten blåklocka (*Campanula rotundifolia*), flockfibbla (*Hieracium umbellatum*) och harris (*Cytisus scoparius*).

Mycket värdefull är också den osedvanligt och överraskande rikblommiga väggkantsfloran i hela området runt Planteringen, Triangelkogen, Sydhamngatan m.m., inkl. industritomter och andra 'restytter', där bl.a. partier med attraktiv sötväppling (*Melilotus officinalis*) finns. Denna ört spelar en viktig roll för många pollensökande biarter, däribland flera hotade och rödlistade arter som kan tänkas finnas i regionen. Den är också mycket viktig för ett flertal steklar, tvåvingar, vivlar och bladbaggar som utnyttjar den gröna vävnaden eller dess rika nektarkällor. Rent generellt bör bestånd med sötväppling gynnas i hela Västsåne, eftersom många insektsarter bundna till ärtväxter gått kraftigt tillbaka men kan på ett enkelt sätt hjälpas med stöd av denna växt.

Andra för insektsfaunan värdefulla inslag i väggkantsfloran är vildmorot (*Daucus carota*), renfana (*Tanacetum vulgare*), rölleka (*Achillea millefolium*), lusern (*Medicago sp.*), väddklint (*Centaurea scabiosa*), klöver (*Trifolium spp.*), törel (*Eu-*

*phorbia spp.*), sandvita (*Berteroa incana*) och *Artemisia spp.* Det är överhuvudtaget inte så ofta man ser en så praktfull blomning av ruderatartad väggkantsflora inne i städerna, och det känns angeläget att den får vara kvar, befordras och utvecklas, samt tillåtas blomma färdigt även under sensommaren så att inga onödiga uppstädningar, kantklippningar eller annat sker som stör t.ex. olika biarters livscyklar.

**Besök:** 7/6 och 15/8.

### Faunan

Både den växtlevande och marklevande faunan präglas av element anpassade till solexponerade, varma torrmarker. Förekomsten av en rik väggkantsflora bidrar till rikedomen på fytofaga skalbaggs- och stekelarter och är särskilt orsaken till att så pass krävande arter som **bivargen** *Philanthus triangulum* (L.) och det rödlistade **hedblomstersidenbiet** *Colletes fodiens* (Geoff.) finner tillräckligt med näring för att upprätthålla livskraftiga populationer.

Bland vanligare arter observerades flera för skånska dyner, hedar, torrbackar och torrängar typiska element, t.ex. **slät sandsvartbagge** *Crypticus quisquilius* (L.), **mindre sandsvartbagge** *Melanimon tibiale* (F.), **sandborstbagge** *Dolichosoma lineare* (Rossi), **hedfallbagge** *Cryptocephalus fulvus* (Goeze) och **johannesfallbagge** *C. moraei* (L.). Dessa kan i Skåne lokalt uppträda talrikt i sandiga trakter, t.ex. på det sandiga Revingefältet eller längs Skånes kustavsnitt. Vidare påträffades **ljungvinterlöpare** *Bradycellus ruficollis* (Steph.), en jordlöpare som mest förekommer på ljunghedar under ljungtuvor, samt sotsvampbaggen *Olibrus millefolii* (Payk.) som är bunden till rölleka (*Achillea millefolium*).

En del ovanligare arter, främst olika slags vivlar, påträffades på blommande örter. På sötväppling (*Melilotus officinalis*) sågs t.ex. **väpplingkrovivel** *Tychius meliloti* (Steph.), **väpplingspetsvivel** *Apion meliloti* (Kirby), samt den lite större *Sitona cylindricollis* (Fähr.), medan **harklöver-**

**spetsvivel** *Apion dissimile* (Germ.) och **jordklöverspetsvivel** *A. nigritarse* (Kirby) anträffades på ymnigt blommande harklöver (*Trifolium arvense*) resp. jordklöver (*Trifolium campestre*). Den ganska ovanliga **harrisbönbaggen** *Bruchidius villosus* (F.) sågs också i antal på harrisbuskar alldeles vid väggkanten. Den finns bara i sydligaste Sverige och är bunden till harris (*Cytisus scoparius*).

Av särskilt intresse var den lilla koloni av **bivarg** *Philanthus triangulum* (L.) som upptäcktes på den solexponerade sydvästra sidan av en av de två cirka meterhöga dynresterna i den solöppna västra kanten av området. Dynerna bar fortfarande fläckar av borsttätelhet och erbjöd säkerligen goda förhållanden för olika grävande gaddsteklar och andra insekter.

Förekomsten av bivarg på denna lilla restyta belyser hur viktigt det är att lämna kvar även små områden med värdefulla biotoper i en i övrigt hårt utnyttjad natur. Den visar också på det viktiga men oftast översedda eller bortglömda samspelet mellan två sinsemellan helt olika småbiotoper belägna på några meters avstånd: de blomrika vägrenarna med sina rika pollen- och nektarkällor längs gator och industribyggnader, och de gynnsamma angränsande dynkullarna med sin solexponerade, lättgrävda sandjord. För bivargen, som är en relativt anspråksfull art (signalart; se nedan) som å ena sidan kräver solexponerad, lättgrävd mark för utgrävandet av bon och å den andra tillgång till föda åt såväl larverna (huvudsakligen tambin) som de vuxna (nektar/pollen av olika slags örter), uppfylls således alla nödvändiga krav, och den kunde också ses flyga i skytteltrafik mellan dynkullen och sötväpplingblommorna i väggkanten. Eftersom en lång rad andra arters anspråk liknar bivargens kan blomrika restytter av liknande typ som sparats vara oerhört betydelsefulla för närlandskapets fauna. De bör alltid prioriteras, särskilt i de fall där avståndet till torrmarker och ruderatmarker inte är särskilt stort. I de fallen underlättar man faunans etablering väsentligt genom att gynna en rik väggkantsflora.

## Anmärkningsvärda arter

*Colletes fodiens* (Geoff.) [**hedblomstersidenbiet**] — 1 hona togs 15/8 sittande på renfana i den blomrika vägkanten längs Sydhamngatan. Arten är rödlistad som hänsynskrävande (NT) och finns endast i landets sydligaste delar där den mycket lokalt träffas på blomrika inlandsdyner, torrbackar och hedområden. I östra Skåne finns flera livskraftiga populationer, men den uppträder även i vombsänkan och på Revingefältet i väster. Tidigare troligen inte känd från Helsingborgstrakten. Endast gamla fynd i Halland. Hedblomsterbiets larver livnär sig av pollen från korgblommiga växter, bl.a. renfana (*Tanacetum vulgare*) och hedblomster (*Helichrysum arenarium*). Troligen har den ganska goda förutsättningar vid Västra Tallgatan-Sydhamngatan, eftersom bestånden av renfana, rölleka m.fl. korgblommiga arter där är ganska omfattande. Dock är igenväxnings- och exploateringshotet överhängande, och för framtiden bör såväl mer öppna, blomrika sandmarker som en rikblommig vägkantflora säkras i området.

*Philanthus triangulum* (L.) [**bivarg**] — Liten koloni observerad 15/8 på västvärd, solexponerad dynsida med bl.a. rester av borsttätelhed. Utbredd i södra och mellersta Sverige men lokal i uppträdandet och hänvisad till områden med stor blomrikedom där dess huvudföda, tambin, samlas. Den träffas bl.a. på olika slags blomrika sand- och hedmarker, vägbankar och -renar, ruderatmarker, valar, täkter m.m., även inne i tätorter. Huvudkravet är att marken är torr, solexponerad och lättgrävd. Bohålorna samlas gärna kolonivis. Arten är inte hotad och den kan lokalt inte vara särskilt ovanlig, men där den förekommer signalerar den ofta en i övrigt varierad och intressant insektsfauna. Det är m.a.o. en utmärkt signalart för rikblommiga biotoper med en värdefull insektsfauna.

## Rödlistade arter

NT (hänsynskrävande) - **hedblomstersidenbiet**  
*Colletes fodiens* (Geoff.)

## Värdefulla restytter i omgivningarna

En kort rundtur och okulär inspektion gjordes till andra till synes intressanta ”restytter” i omgivningarna. Flera av dess runt om i och nära Planteringen ser mycket tilltalande ut genom sin öppenhet, sandiga mark och bitvis rika flora. Det är troligt att insektsfaunan kan uppvisa en del värdefulla inslag, men det kräver en närmare och mer omfattande undersökning.

## Rekommendationer - åtgärder

- Först och främst: låt öppna upp den skuggiga tallskogen så att sol kan tränga in; skapa vindskyddade rum med varma bryn; utnyttja topografin för att optimera solinstrålning;
- bredda de öppna kantonerna runt kvarteret; skapa en 5-10 meter bred, varierad och helt öppen kanton med maximal solinstrålning och hedartat fältskikt;
- gynna vägkantfloran med sötväppling, käringtand, lusern, renfana, vildmorot m.fl. arter; denna flora är ytterst värdefull och en förutsättning för många dyn- och torrmarkslevande insektsarters existens, bl.a. det rödlistade **hedblomstersidenbiet** och **bivargen**;
- låt lite ”skräp”, d.v.s. gamla plankor o.dyl. ligga kvar på vissa ställen så att marklevande skalbaggar och andra insekter kan söka skydd, fortplanta sig etc; städa alltså inte alltför samvetsgrant;
- ta till vara eventuella fällda tallar och lägg upp i faunadepåer på lämpligt ställe (gärna i varma bryn), antingen här eller på annan plats (ex. kv. Blyet); bränn inte upp denna värdefulla resurs!



## 2. Kvarteret Blyet



Ortofoto 2000, Skala 1:5000, Stadsbyggnadskontoret

### Områdesbeskrivning och blomresurser

Detta område är ett av de intressantare stadsnära områdena, eftersom det representerar inte bara en försvinnande naturtyp (ljunghed) utan också förmodligen hyser naturvärden (t.ex. intressanta insektsarter) i anslutning till den vidsträckta skogen. Emellertid låg inte den trådbärande marken i fokus denna gång utan främst studerades insektslivet på den solexponerade hedmarken utanför.

Kvarteret Blyet begränsas av Koppargatan i norr och Valhallagatan i söder och omfattar en 250x400 meter stor sandyta, huvudsakligen täckt av mer eller mindre tät skog av tall och björk. Inslaget av andra träarter är dock stort, och det finns även en

del förvildade träslag. I väster inne i den planterade skogen finns fortfarande spår av det åldriga dynlandskapet i form av meterhöga dynkullar. I sydväst upptas ett ca 125x200 meter stort område av en öppen hed med sand i botten. En mindre del (ca 75x75 meter) är bevuxen med ett tätt och moget fålskikt av ljung (*Calluna vulgaris*), och detta kantas av sandiga gångstigar som samtidigt erbjuder hedens enda partier med blottad sand. Inventeringen kom att kretsa mycket kring ljungheden och gångstigarnas fauna.

Hela området är under igenväxning, men nyligen genomfördes en del rensningar av sly för att öppna



upp ljungheden och dess omgivning. Just kantzonen runt heden erbjuder flera intressanta miljöer för insekter. Bland annat växer flera smärre ekar i den norra delen vilka står mycket fördelaktigt i det gasiga solskenet och bildar varma bryn, attraktiva för många insekter. I östra kanten längs Valhallagatan finns en förvildad trädgård med fruktträd och buskage av hagtorn (*Crataegus sp.*), likaledes belägna i solvarmt läge. Både ekarna och de blommande träden och buskarna hör till områdets allra värdefullaste pusselbitar och bör gynnas (och gärna förmeras om möjligt). De bildar en typ av varma brynmiljöer som många insekter älskar. Att eventuellt plantera mer ek och hagtorn längs den solbelysta norra och östra kanten av heden, och kanske samtidigt ta bort en del björksly kan därför vara lämpligt.

Längst nere i sydväst står även en gammal värdefull sälg (*Salix capraea*) som blommar om våren och lockar vårtidiga insekter, och några meter strax norr därom finns ett stort bo av **violmyra** *Lasius fuliginosus* i några pilar. Några smärre rikligt blommande videbuskar (*Salix sp.*), som flitigt besöktes av bin vid mina besök, står nära ungasparna längst i sydväst. De senare bör för övrigt sparas.

Som man kan ana är markfloran ganska fattig, och av blommande örter finns mycket litet, delvis som ett resultat av att högvuxet gräs kväver det mesta i sin väg. Det som finns är dock mycket viktigt för områdets blombesökande insekter. Längs hedens norra stig står några smärre bestånd av käringtand (*Lotus corniculatus*) som bland annat besöks av tapetserarbin (*Megachile spp.*). Beståndet kvävs sakta av det tätande gräset och bör friläggas så att det kan bre ut sig. Enstaka stänglar finns av renfana (*Tanacetum vulgare*), stånds (*Senecio jacobaea*), kanadabinka (*Conyza canadensis*) och rölleka (*Achillaea millefolium*). Björnbär (*Rubus spp.*) är dock vanliga, och dess blommor ingår gärna i många blombesökarens diet.

Den magra floran innebär att områdets eventuella bobyggande blombesökare antingen måste söka sig till pollen- och nektarkällor längre bort i omgivningarna eller vara arter som uppträder senare på säsongen och kan utnyttja den rikligt blommande ljungen. Detta är troligen förklaringen till att så få stekelarter hittades på och längs heden, trots att förutsättningarna i övrigt var ganska goda.

Själva ljungen är naturligtvis områdets viktigaste blomresurs och lockar tusentals insekter under sensommaren. Flera arter bin (se nedan) uppträder, som är hårt specialiserade på ljungpollen för sina larver, men många andra insekter som rovkastor, blomflugor, getingar, humlor och fjärilar lockas också. Att behålla och utveckla ljungheden synes därför vara en av hörnstenarna för planeringen av området, men det bör gärna ske i föryngringens tecken och i kombination med att man skapar mer blottad sand, fler alternativa blomresurser längs områdets kanter, liksom fler brynmiljöer av kanske ek och hagtorn. Områdets få blommande *Salix*-buskar, hagtorsbuskar och fruktträd är också mycket viktiga att bevara.

### Inventeringsperiod

Sju besök gjordes under perioden 28/4-11/8. Fallfällor (3 st) användes under perioden 11/5-31/5, medan färgskålar (3 st) stod ute 18/5-7/6. Samtliga fällor var placerade i den västra delen av heden samt i det sydvästra hörnet av området.

### Markfaunan

Ljungheden och dess närmaste omgivning utgörs av näringsfattig mark med lågt pH. Under ljungtuvorna är det mörkt och fuktigt och där trivs bl.a. olika arter spindlar, skalbaggar och skinnbaggar. Myror av flera olika arter är anmärkningsvärt vanliga och har uppenbarligen mycket gynnsamma förutsättningar på och kring ljungheden, vilket även satt mycket intressanta spår bland skalbaggar (se "Anmärkningsvärda arter" nedan).

Under ljungtuvor träffas bland skalbaggar en rad ganska triviala ekologiska generalister, bl.a. **skogsvartlöpare** *Pterostichus oblongopunctatus* (F.), **allmän nattlöpare** *Nebria brevicollis* (F.), kortvingarna *Sepedophilus pedicularius* (Grev.), *Tachinus corticinus* (Grav.), *Xantholinus linearis* (Oliv.), *Drusilla canaliculata* (F.), ögonknäpparen *Trixagus dermestoides* (L.), knäpparna *Dalopius minutus* (L.), *Agriotes obscurus* (L.), jordbaggen *Byrrhus pilula* (L.), samt vivlarna *Otiorhynchus raucus* (F.), *Otiorhynchus singularis* (L.), *Otiorhynchus ovatus* (L.), *Sitona lineellus* (Bonsd.), *Barypeithes pellucidus* (Boh.), *Strophosoma melanogrammum* (Fost.) och *Phyllobi-*



Liten kornlöpare, (*Amara tibialis*), 2004, Mikael Sörensson

*us viridicollis* (F.). Många av dessa har en i landet vid utbredning och förekommer i en rad olika biotyper som alla har det gemensamt att de är förhållandevis skuggiga.

Betydligt exklusivare och mer krävande är **smal frölöpare** *Harpalus anxius* (Duft.), en art bunden till fina glest bevuxna sand- och torrmarker och rödlistad som hänsynskrävande (NT) (se delomr. 3, "Råå vallar"). Den var inte särskilt ovanlig under ljungtuvor på heden och har troligen en stabil population. Andra jordlöpare av olika ekologisk valör sågs i sällskap med smal frölöpare, bl.a. **liten kornlöpare** *Amara tibialis* (Payk.), **ängskornlöpare** *Amara communis* (Panz.), **bredhalsad kornlöpare** *Amara lunicollis* (Sch.), **åskornlöpare** *Amara praetermissa* (Sahlb.), **björkkornlöpare** *Amara brunnea* (Gyll.), **bronsstumplöpare** *Syntomus foveatus* (Geof.) och **slank smålöpare** *Microlestes minutulus* (Goeze). Typiska sandmarksarter i övrigt är svartbaggarna **slät sandsvartbagge** *Crypticus quisquilius* (L.), **mindre sandsvartbagge** *Melanimon tibiale* (F.) och **sandtrubbvivel** *Philopodon plagiatus* (Schall.).

Ett par intressanta, delvis mycket ovanliga arter, lever i eller i närheten av myrornas bon, och gynnas säkert av den höga botätheten bland myror på heden. Det gäller kortvingarna *Lomechusa emarginata* (Payk.) och *Zyras limbatus* (Payk.), som bara träffas på öppna torrmarker, men kanske särskilt den egendomliga lilla rödbruna, mycket sällsynta stumbaggen **hedmyrstumbagge** *Hetaerius ferrugineus* (Oliv.) (rödlistad som sårbar - VU). Denna var tidigare i Sverige bara känd från några fina torrbackslokaler i Östskåne och Blekinge, samt från Gotska Sandöns nationalpark.

### Blombesökare och fytofager

Som tidigare nämnts innebär den fattiga vår-, försommar- och högsommarblomningen på och kring ljungheden att förekomsten av t.ex. bin och vissa andra pollen- och nektarsökande insekter är suboptimal. Heden skulle utan vidare, även utan åtgärder, kunna hysa ganska stora populationer av bogrävande insekter. Blombesökare är därför hänvisade till tiden för ljungens blomning. Då uppvisar ljungheden sin allra bästa sida och bjuder in mängder av flygande insekter.

Bland dessa märks ett par arter bin som är hårt specialiserade på ljung och som bara tar ljungpollen som föda åt sina larver. Det gäller **ljungsidnbiet** *Colletes succinctus* (L.) och **ljungsandbiet** *Andrena fuscipes* (K.). Båda följer ljungens utbredning i landet upp till norrlandsgränsen och kan lokalt uppträda tämligen allmänt. Men i takt med att ljunghedarna runt om i landet åldras och växer igen, vilket är särskilt tydligt i t.ex. Skåne, har båda arterna minskat ganska markant, och utbredningen i södra och mellersta Skåne och dess kusttrakter är nu mer eller mindre starkt splittrad, kanske särskilt märkbart hos **ljungsandbiet** *Andrena fuscipes*. Det är därför glädjande att båda arterna fortfarande finns kvar på den här hårt trängda ljunghedsresten. Säkert är det frågan om en kvardröjande population från tidigare epoker då ljungen hade en betydligt större utbredning i trakten än nu.

Trots de relativt magra förutsättningarna påträffades 15 arter bin på heden. En särskild ekologisk 'grupp inom gruppen' utgörs av de vårtidiga *Salix*-besökarna. Både den stora sälgen och de små videbuskarna i hedens sydvästra hörn erbjuder ganska rikligt med pollen. Trots det var trafiken av bin måttlig i slutet av april och i mitten av maj, och endast **vårsandbiet** *Andrena praecox* (Scop.) och **rävsandbiet** *Andrena haemorrhoa* (F.) sågs i större mängd. Vårsandbiets larver livnar sig enbart på sälgpollen medan rävsandbiet har en bredare diet. Enbart *Salix*-pollen äter även larverna av det bi som framkommer kanske tidigast av alla på våren: **tallhedsandbiet** *Andrena clarkella* (K.). En hona av den arten sågs redan 28 april på den stora sälgen samlades pollen. Också **äppelsandbiet** *Andrena helvola* (L.) sågs någon gång på senblommande *Salix*-buskar, men de flög hellre på blommande hagtorn och fruktträd. Märkligt nog förekom inte det till *Salix* knutna **vårsidnbiet** *Colletes cunicularius* (L.) på heden eller dess småsandiga gångstigar. Troligen berodde detta på att igenväxningen fortskridit för långt och att marktemperaturen därmed understiger ett för larvutvecklingen kritiskt tröskelvärde.

Även på denna lokal sågs **sandsmalbiet** *Lasioglossum sexstrigatum* (Schenk) (1 ex på blommande *Taraxacum* sp.), och med vitskålar togs

ett par exemplar av det lilla **dvärgsmalbiet** *Lasioglossum minutissimum* (K.), en i Sverige ganska ovanlig art och bara känd från en handfull lokaler i Skåne och Småland. Troligen finns ytterligare andra smalbin på lokalen, eftersom det vitt spridda men i Skåne ganska lokala **sammetsblodbiet** *Sphecodes crassus* (Thoms.) togs i flera exemplar. Den arten parasiterar andra smalbin än de ovan nämnda. Det gör även **släntblodbiet** *Sphecodes geofrellus* (K.), en ofta allmän art på all slags öppna sandmarker.

På det enda beståndet av käringtand (*Lotus corniculatus*), beläget i den norra hedkanten, sågs både hanar och honor av det stora och vitt spridda **vickertapetserarbiet** *Megachile willughbiella* (K.) proviantera pollen åt sina larver. Bocellerna anläggs i murken ved.

På områdets hagtornbuskar, belägna i den södra kanten av heden, flög en del ganska vanliga och mindre specialiserade biarter som **rödbandbi** *Halictus rubicundus* (Chr.), **rävsandbi** *Andrena haemorrhoa* (F.), **hagtornsandbi** *Andrena carantonica* (Per.), **äppelsandbi** *Andrena helvola* (L.) och **skogsgökbi** *Nomada panzeri* (Lep.).

#### Artlista -bin

*Colletes succinctus* (L.) [**ljungsidnbi**]  
*Andrena carantonica* (Per.) [**hagtornsandbi**]  
*Andrena clarkella* (K.) [**tallhedsandbi**]  
*Andrena fuscipes* (K.) [**ljungsandbi**]  
*Andrena haemorrhoa* (F.) [**rävsandbi**]  
*Andrena helvola* (L.) [**äppelsandbi**]  
*Andrena praecox* (Scop.) [**vårsandbi**]  
*Halictus rubicundus* (Christ) [**rödbandbi**]  
*Lasioglossum minutissimum* (K.) [**dvärgsmalbi**]  
*Lasioglossum sexstrigatum* (Schenk) [**sandsmalbi**]  
*Sphecodes crassus* Thoms. [**sammetsblodbi**]  
*Sphecodes geofrellus* (K.) [**släntblodbi**]  
*Megachile willughbiella* (K.) [**vickertapetserarbi**]  
*Osmia rufa* (L.) [**rödmurarbi**]  
*Nomada panzeri* (Lep.) [**skogsgökbi**]



## Övriga faunan

Heden med dess sand och speciella ekologi präglar naturligtvis den övriga insektsfaunan också. Förmodligen är denna fauna ganska rik men tidskrävande att spåra, varför endast en liten del omnämnes här. Av rovsteklar (Sphecidae) sågs bl.a. sandmarksspecialister som de relativt vanliga och vitt spridda *Crabro peltarius* (Schreb.), *Cerceris quadrifasciatus* (Panz.), *Harpactus lunatus* (Dahlb.) och *Lindenius albilabris* (F.). Den lilla köttflugan *Senotainia conica* (Fall.), som just parasiterar en rad olika rovsteklar, var mycket allmän. Av blomflugor noterades bl.a. *Paragus haemorrhous* (Meig.) och *Merodon equestris* (F.) och i fruktträdsblommor sågs den stora glansbaggen *Meligethes flavimanus* (Steph.) i stort antal.

Inom denna ekologiska grupp tilldrog sig ristbagarna (fam. Anaspidae) en viss uppmärksamhet, främst genom fynden av den för Skåne nya **tvåfläckig ristbagge** *Anaspis maculata* (Geoff.) (se nedan), samt den likaledes ganska ovanliga släktingen *Anaspis regimbarti* (Schils.). Båda arterna utvecklas troligen i murkna kvistar och grenar och söker sig till solvarma, blomrika bryn för näringsintag, parning och äggläggning.

## Anmärkningsvärda arter

*Harpalus anxius* (Duft.) [**smal frölöpare**] — 3 exx under ljungtuvor på heden 27/4. Fler exemplar sågs och den var nog inte särskilt ovanlig vid tillfället. Denna jordlöpare är en exklusiv torrmarksart och rödlistad som hänsynskrävande (NT) (Gärdenfors 2000); se vidare delomr. 3, ”Råå vallar”.

*Hetaerius ferrugineus* (Oliv.) [**hedmyrstumpbagge**] — 1 ex 31/5 och 1 ex 7/6 i fallfällor placerade i västra kanten av ljungheden på ställen med marklevande myror av olika arter. Ett överraskande fynd då arten i modern tid i Sverige egentligen bara hittats på några exklusiva sandhedslokaler i Östskåne. Men den är faktiskt känd från trakten, närmare bestämt Raus marker och Pålsjö skog i södra Helsingborg, där Palmqvist under några år (1944-47) under vår och försommar flera gånger fann den (Palmqvist 1953). Fynd finns även från Blekinge, samt Gotska Sandön. Arten är rödlistad som sårbar (VU) p.g.a. igenväxningsshoten mot dess livsmiljö som är solvarma torrbackar med täta populationer av myror, främst ettermyror (*Myrmica*) och smärre marklevande arter av släktet *Formica*. I deras bon livnär den sig av bl.a. döda och sårade myror. Den överraskande förekomsten på ljungheden kan möjli-

gen vara ett bevis på områdets långa kontinuitet bakåt i tiden, d.v.s. att öppna hedartade sandmarker under mycket lång tid funnits i området och att kvardröjande populationer i trakten historiskt ansluter till dem.

*Andrena fuscipes* (K.) [**ljungsandbi**] — Två exx tagna men många observerade flygande bland ljunghedens blommor i södra delen av ljungheden 15/8, bl.a. tillsammans med **ljungsidensbiet** *Colletes succinctus* (L.). Ett trevligt fynd och oväntad förekomst, eftersom dess populationer i västra Skåne är få trots en vid utbredning i övrigt! Ljungsandbiet är oligolektiskt på ljung, d.v.s. samlar bara ljungpollen åt larverna. Den är vitt utbredd och traktvis ganska vanlig, följande de gamla ljunghedarnas utbredning upp till norrlandsgränsen. Har dock sannolikt gått tillbaka p.g.a. igenväxningen och den aktiva beskogningen av äldre ljunghedar, inte minst på sandmarker. I Skåne torde tillbakagången vara mer markant än på många andra ställen, särskilt i landskapets södra och mellersta delar, men läget är inte så allvarligt att det motiverar ett upptag på rödlistan. Däremot bör artens livsmiljöer - d.v.s. ljungheder - värnas, inte minst också för att denna biotop är hemvist för en lång rad andra, i vissa fall starkt hotade insektsarter.

*Anaspis maculata* (Geoff.) [**tvåfläckig ristbagge**] — 1 ex 28/5 på blommande hagtornsbuske (*Crataegus sp.*) i områdets sydöstra hörn, tillsammans med en annan ganska ovanlig ristbagge, *Anaspis regimbarti* (Schils.). Fler exemplar sågs i blommorna. Ny för Skåne och i Sverige tidigare bara känd i enstaka exemplar från en lokal i Halland. Ett opublicerat fynd finns också från Övedskloster i Skåne (B. Ericsson pers. medd.). Med tanke på att den även hittades vid Örby skjutbana (se delomr. 4) har den troligen varit något förbisedd, eller är den kanske under spridning. Den utvecklas troligen i murken ved av grenar och kvistar av lövträd och buskar.

## Rödlistade arter

VU (sårbar) - **hedmyrstumpbagge** *Hetaerius ferrugineus* (Oliv.)

NT (hänsynskrävande) - **smal frölöpare** *Harpalus anxius* (Duft.)

## Ny för Skåne

*Anaspis maculata* (Geoff.) [**tvåfläckig ristbagge**]

## Rekommendationer - åtgärder

- bevara och försök utveckla (föryngra) ljungheden;
- skapa fler blottade sandytor, särskilt i anslutning till gångstigar, solvarma sluttningar och gamla övervuxna dyner; bredda vissa stigar, t.ex. hedens 'norra' stig genom applicering av vägskrapa som klarar av att skrapa bort det anrikade förna och humuslagret;
- eventuellt vidga hedpartierna norrut, d.v.s. ta bort allt uppväxande sly i övergången mot skogen i norr och öppna upp sanden med plog/grävskopa; Med den norrut förskjutna skogskanten kan man skapa ett mycket attraktivt varmt bryn i stället för den glesa slyskog som nu bildar övergång norrut;
- skapa om möjligt syd- och västvända, solexponerade skärningar med blottad sand, t.ex. längs den norra stigen; kasta eventuellt upp en sandvall (t.ex. med det avbanade materialet) vänd mot solen;
- skapa mer blomresurser runt om heden, alltså längs vägkanter, bryn, ängsrester och övriga kantzoner (t.ex. sötväppling, blåeld, sandvita, vädcklint, käringtand m.fl.);
- favorisera ek och blommande buskar som *Salix*, *Crataegus*, fruktträd;
- utveckla solvarma brynmiljöer i kantzoner, t.ex. med ek, hagtorn;
- ta bort en del träd kring dynerna i den norra skogsdelen för att öppna upp och få in sol;
- spara på alla kapade träd, grenar och ved och lägga ut dem på lämpliga ställen (= i soliga bryn och även inne i skogen) i terrängen (faunadepåer);
- värna om beståndet av käringtand vid hedens norra gångstig.



### 3. Råå vallar – sanddyner vid havet



Ortofoto 2000, Skala 1:5000, Stadsbyggnadskontoret

#### Områdesbeskrivning

Detta område, som omfattar den nordligaste delen av det som vanligen benämns Råå vallar, omfattar en ca 200 meter lång kuststräcka belägen i anslutning till södra industrihamnen i södra Helsingborg. Trots ett omfattande badslitage utmärks området av sina förhållandevis välbevarade sanddyner vilka främst består av sandrör (*Ammophila arenaria*) med något strandråg (*Elymus arenaria*). En bidragande orsak till detta torde vara att dynerna på sina ställen bildar ett mer eller mindre brant hang vilket badgäster gärna undviker. En annan orsak kan möjligen också vara att denna nordliga del av Råå vallar sedan gammalt utnyttjas som nakenbad.

En naturlig zonerings av dynlandskapet finns alltså inte. Den ganska grunda strandremsan i väster övergår i en ca tio meter djup zon av brant sluttande dyner vilka inåt tvärt upphör uppe i det ca 1 meter lodräta haket. Ovanför haket vidtar en ca tjugo meter djup sandplåt, sparsamt bevuxen med gräs och ett fåtal örter. Här är sanden något fastare och tätare packad, troligen p.g.a. trampet från besökare. Sandplåtån begränsas inåt (österut) av en vidsträckt steril parkeringsplats av grus och krossad sten. Norr om p-platsen finns inhägnade industriområden med ett intressant ruderat artat busk- och fåltskikt, ett gammalt försvarsfort samt några smärre privata tomter. Tomterna har delvis naturlig sand-

heds-/torrängsvegetation och är genom sin relativa blomrikedom viktiga reträttplatser för nektar- och pollensökande bin och andra insekter. Norrut begränsas dynerna av en stenlagd pir, och på gränsen till denna finns några kvadratmeter med en artrikare ruderat- och näringspräglad (av uppspolad tång) vegetation. Här finns bl.a. ett bestånd av saltarv (*Honkenya peploides*) som lockar många blombesökande insekter.

Ett särskilt intressant parti av de norra dynerna utgörs av en ganska fin remsa med borsttåtelhed. Genom att den är belägen i de högre och brantare delarna av sanddynerna har den kunnat bevara sin karaktär överraskande väl, trots - eller kanske tack vare - trampet från besökare. Med tanke på att borsttåtelhed är ett växtsamhälle av stor betydelse för många insekter (se t.ex. **smal frölöpare** *Harpalus anxius* nedan) och att endast fragment finns bevarade inom närområdet är det extra viktigt att försöka värna om de få fläckar som alltjämt hankar sig kvar. Det är då nödvändigt att det nödvändiga,

öppethållande slitaget från t.ex. badgäster hålls vid liv och på en viss nivå, utan att eskalera så att heden nöts ner helt. Den ständiga erosionen av det ovanför liggande haket i kombination med den sluttande topografin bidrar säkert också till frigörandet av flygsand och öppethållande av heden.

Med tanke på borsttåtelhedens starka begränsning är det inte konstigt att någon riktig raritet bland jordlöparna aldrig hittades, men likväl är det anmärkningsvärt att en såpass krävande och kräsen, tillika rödlistad art som **smal frölöpare** *Harpalus anxius* (NT) är ganska vanlig på heden och uppenbarligen trivs med slitaget. Kanske är graden av slitage "lagom", d.v.s. tillräcklig för att bevara borsttåtelheden och den öppna karaktären men för liten för att skada de känsliga larverna. Märkligt är också att den trampade sandplatån ovanför haket, mellan bilparkeringen och dynerna, uppvisade en relativt rik insektsfauna som uppenbarligen klarar det kanske inte alltför intensiva trampet från besökare.



Råå vallar 2004, Mikael Sörensson



## Blomresurser

Tillgången till pollen och nektar i dynamrådet och på sandplatån är dålig, och de blommor som finns är därför extremt viktiga för de insekter som lever inom området, bl.a. bin, och som använder pollen som föda åt larverna. På våren blommar enstaka maskrosor (*Taraxacum aggr.*) vilka flitigt besöks av olika arter bin, främst sandbin (*Andrena spp.*). Enstaka exemplar av sommargyllen (*Barbaraeva vulgaris*) finns, liksom småblommiga örter som nagelört (*Erophila verna*) och förgätmigej (*Myosotis sp.*) strax söder om området. I norra delen vid tomtin hägnaderna finns smärre bestånd av en förvildad *Saxifraga*-art som attraherar stora mängder insekter. Nere på stranden växer saltarv (*Honkenya peploides*) som lockar både tvåvingar och bin. Enstaka exemplar av marviol (*Cakile maritima*) och en krassing (*Lepidium sp.*) finns också där, liksom skräppa (*Rumex sp.*) och något vresros (*Rosa rugosa*).

Från försommaren och framåt blommar enstaka eller små grupper av fibblor av olika arter uppe på och strax nedanför sandplatån, vilka hårt utnyttjas av i stort sett alla biarter inom området. Fibblor och enstaka maskrosor bildar dynamrådets i särklass viktigaste blomresurs, medan frånvaron av beståndsbildande ärtväxter och större korsblommiga örter inverkar negativt och artmässigt begränsande.

Utöver de inom undersökningsområdet befintliga blomresurserna utnyttjar större bin och andra flygande insekter även omgivningarnas. Exempelvis måste det stora och praktfulla **vårsidenbiet** (*Colletes cunicularius* se nedan), som byggt små kolonier på borsttätelhedens sluttningar, flyga flera hundra meter för att hitta blommande *Salix*, som är larvens näringsföda och som inte växer vid dynerna utan längre inåt land. På igenväxande ruderatartad mark (bryn, vägkanter m.m.) i närheten av undersökningsområdet (50-200 meter) växer ett flertal blommande träd, buskar och örter vilka troligen utnyttjas av de större arterna med längre flygräckvidd. De pendlar alltså mellan dynerna och de längre bort belägna nektar- och pollenkällorna. Det är således mycket viktigt att vara medveten om samspelet mellan områden lämpliga för bogrävning (t.ex. dyner, solvarma sandsluttningar, hak, vägrenar och sandvallar) och områden med tillräckliga

blomresurser (blomrika bryn, vägrenar, vägbankar, ruderatmarker, trädgårdar m.m., med framför allt *Salix*, ärtväxter, korgblommiga och korsblommiga örter, men även örter, buskar och träd av många andra växtfamiljer).

## Inventeringsperiod

Sex besök gjordes under perioden april (slutet) - juli. Fällor i form av fallfällor (3-4 st) 11/5-7/6; 2-3 vitskålar användes 11/5-27/5 men fick ofta inte vara i fred p.g.a. badgästers eller rastande hundars förmodade störningar.

## Markfaunan

Faunan av skalbaggar i och i anslutning till dynerna visade sig vara artfattig men ganska typisk för de skånska sandmarkerna. Den delar många element med de syd- och östskånska dynamrådenas markfauna. Av jordlöpare sågs bl.a. utpräglade sandmarksarter som **bronsstumplöpare** *Syntomus foveatus* (Geof.), **liten kornlöpare** *Amara tibialis* (Payk.), den stora **kramplöparen** *Brosicus cephalotes* (L.), den relativt ovanliga **bred frölöpare** *Harpalus solitarius* (Duft.) samt den rödlistade (NT) **smal frölöpare** *Harpalus anxius* (Duft.). Ett uppträdande av **lerdammlöpare** *Acupalpus meridianus* (L.) var av mer tillfällig karaktär. Av bladhorningar sågs den till kustnära dyner strikt bundna **kustsandkryporen** *Aegialia arenaria* (F.), en grävande art med larver som gnager dyngräs, var överraskande vanlig.

Bland övriga iakttagna arter under fjolårsgräs, vid växtrötter och under stenar, samt krypande framme i dynerna kan nämnas **blek tasslöpare** *Demetris atricapillus* (L.), **ljus gräslöpare** *Dromius melanocephalus* (Dej.), **smal gräslöpare** *Dromius linearis* (Oliv.), **rödbent kornlöpare** *Amara familiaris* (Duft.), knäpparna *Selatosomus aeneus* (L.) och *Agriotes lineatus* (L.), de för dynamråden typiska svartbaggarna **mindre sandsvartbasse** *Melanimon tibiale* (F.) och **slät sandsvartbasse** *Crypticus quisquilius* (L.), vilka var allmänna, samt en rad kortvingar, bl.a. *Anotylus rugosus* (F.) *Aloconota gregaria* (Er.), *Dinaraea angustula* (Gyll.), *Ousipalia caesula* (Er.) och *Oxypoda vicina* (Kr.). Vidare förekom mer eller mindre allmänt jordbaggen *Byrrhus pilula* (L.),



Sandtrubbvivel (*Philopodon plagiatu*), 2004, Mikael Sörensson

rostbaggen *Stilbus testaceus* (Panz.), mögelbaggarna *Enicmus testaceus* (Steph.) och *Corticarina fuscata* (Gyll.), nyckelpigorna *Coccidula rufa* (Hbst) och *Tytthaspis sedecimpunctata* (L.), bladbaggen *Chaetocnema hortensis* (Fourc.), samt vivlarna **sandtrubbvivel** *Philopodon plagiatu* (Schall.) och **större borstvivel** *Trachyploeus bifoveolatus* (Beck). Många av de här arterna påträffas i sanden vid basen av t.ex. sandrör. De flesta är ekologiska generalister, mer eller mindre vanliga och med vid utbredning i landet, men några få är inskränkta till varma, öppna sandmarker, t.ex. borsttåtelhed eller rent allmänt öppna sandmarker med glest fältskikt på naken sand.

Knuten till borsttåtelhed är framför allt **smal frölöpare** *Harpalus anxius* (Duft.), en art som är rödlistad som hänsynskrävande (NT). Till sandiga hedmarker av flera olika slag är **bred frölöpare** *Harpalus solitarius* (Duft.) knuten. Bundna mer allmänt till solvarma, öppna och glest bevuxna sandmarker är bl.a. **dvärgsandkortvinge** *Ousipalia caesula* (Er.), **slät sandsvartbagge** *Crypticus quisquilius* (L.) och **mindre sandsvartbagge** *Melanimon tibiale* (F.), samt **sandtrubbvivel** *Philopodon plagiatu* (Schall.).

Bland övriga marklevande insekter må kanske särskilt nämnas den lilla mörka och smala **grästörvmyran** *Tetramorium caespitum* (L.), en art som kräver solöppna, glest bevuxna sand-, hed- eller alvarmarker.

### Fytofager och blombesökare

Synddyner hör per definition till de växtfattigaste naturtyperna. Detta medför att bl.a. den fytofaga

(växtlevande) faunan oftast är mer eller mindre utarmad. Så var ock fallet inom undersökningsområdet även om insekter som utnyttjar nektar och pollen i blommor, t.ex. bin, uppvisade en överraskande hög diversitet trots blommattigdom och frånvaro av rikare nektar-/pollenresurser i själva dynerna. Bin, framför allt större och kraftigare arter, är dock goda flygare med en ibland flera hundra meter vid flygradie. Det gör att de delvis inte är så beroende av vad som växer just på platsen utan kan uppsöka blommor längre bort i omgivningarna. Detta faktum, samt dynernas fördelaktiga egenskaper för bogrävande, bidrog säkert till områdets höga attraktionsvärde. Sammanlagt noterades 18 arter bin, vilket måste anses vara en mycket bra siffra för ett så pass exploaterat, blommattigt och rumsligt begränsat område.

Den egentligen enda riktiga blomningen att tala om stod maskrosor och fibblor för, under april-maj respektive juni-juli. Fibblorna bildade tre grupper om ca 20-40 blomhuvuden utspridda på olika ställen i dynerna, och därutöver enstaka individer. Både maskrosor och fibblor visade sig utöva stark dragningskraft på olika slags bin, och de flesta av de nedan uppräknade arterna sågs ofta proviantera pollen i dem. I fibblor sågs även ett exemplar av det rödlistade **hedblomstersidenbiet** *Colletes fodiens* (Geoff.). I övrigt noterades flera blod- och sandbin på beståndet av blommande saltarv (*Honkenya peploides*) nere på själva havsstranden.

Bina, men även många av de andra steklarna (rov- och vägsteklar), sågs gärna flygande längs med det lodräta övre haket. Det rörde sig då ofta om s.k. banflygande hanar, på jakt efter parningsvilliga honor. Somliga arter använde uppenbarligen haket som boplats, andra kanske bara som utsiktsplats. Det stora **gyllensandbiet** *Andrena nigroaenea* (K.) hörde exempelvis till dem som grävde sina bogångar vinkelrätt in i haket. En karakteristisk art i denna biotop var också **åssandbiet** *Andrena barbilabris* (K.), vars hanar gärna banflög längs haket eller slog sig ner på de löst hängande rottrådarna. Denna art är känd för att parasiteras av ett annat bi: **sandblodbiet** *Sphcodes pellucidus* Smith, och mycket riktigt flög honor av sandblodbin omkring uppe i haket på jakt efter bon av åssandbin. I denna miljö påträffades vidare även det till dynmiljöer hårt knutna tapetserbiet *Megachile pilidens* (Alfken) (? = *M. leachella* Curtis), en



till sydligaste Sveriges dyner helt inskränkt art (se nedan).

De bin som uppträdde i sanddynerna var med få undantag polylektiska, d.v.s. de samlar pollen åt sina larver från en rad olika växtfamiljer. Bland undantagen märktes dock särskilt det stora **vårsidenbiet** *Colletes cunicularius* (L.), en art som är helt specialiserad på *Salix*-pollen. Denna trevliga art förekom huvudsakligen på borststättelheten högre upp i dynslutningen där den anlagt några smärre kolonier i den ganska fasta sanden. Avståndet till närmaste *Salix*-buskar är nog några hundra meter, men det bekymrar inte en så pass stor och skicklig flygare. Inte mycket tycks för övrigt bekymra denna art, som gärna låter sig beskådas mitt i bobestyren på bara någon decimeters avstånd. Andra s.k. oligolektiska bin var **prästkragesidenbiet** *Colletes daviesanus* (Smith), en art med vid utbredning i landet och det sidenbi man oftast ser inne i städerna, samt det ovanliga **hedblomstersidenbiet** *Colletes fodiens* (Geoff.), en rödlistad, lokal torrmarksart (se nedan). Båda hämtar pollen enbart från korgblommiga örter.

#### Artlista - bin

*Colletes cunicularius* (L.) [**vårsidenbi**]  
*Colletes daviesanus* (Smith) [**prästkragesidenbi**]  
*Colletes fodiens* (Geoff.) [**hedblomstersidenbi**]  
*Andrena barbilabris* (K.) [**åssandbi**]  
*Andrena flavipes* (Panz.) [**bandsandbi**]  
*Andrena nigriceps* (K.) [**sommarsandbi**]  
*Andrena nigroaenea* (K.) [**gyllensandbi**]  
*Halictus tumulorum* (L.) [**metallbandbi**]  
*Lasioglossum albipes* (F.) [**ängssmalbi**]  
*Lasioglossum leucopus* (K.) [**ärgsmalbi**]  
*Lasioglossum leucozonium* (Schr.) [**hagsmalbi**]  
*Lasioglossum morio* (F.) [**bronssmalbi**]  
*Lasioglossum sexstrigatum* (Schenk) [**sandsmalbi**]  
*Lasioglossum villosulum* (K.) [**ullsmalbi**]  
*Sphecodes gibbus* (L.) [**knölblodbi**]  
*Sphecodes pellucidus* (Smith) [**sandblodbi**]  
*Megachile pilidens* (Alfk.) (? = *M. leachella* Curt.)  
[strandtapetserabi]  
*Epeolus variegatus* (L.) [**bankfiltbi**]



Vårsidenbi (*Colletes cunicularius*), 2004, Mikael Sörensson



Den övriga flygande faunan tycks vara relativt uttunnad. Möjligen är detta bara en funktion av att området inte kunde inventeras under den intensiva badsäsongen, eftersom fällorna inte fick vara i fred. Av rovkärlar (familjen Sphecidae) sågs bl.a. allmänt de vanliga arterna *Tachysphex pompiliformis* (Panz.) och *Pemphredon inornatus* (Say), medan sandstekeln *Ammophila pubescens* (Curt.) förekommer mer enstaka. Vägsteklarna representerades av utpräglade dynsandarter som *Episyron rufipes* (L.) och *Evagetes pectinipes* (L.) medan guldstekeln *Hedychridium ardens* (Coq.) och spindelstekeln *Smicromyrme rufipes* (F.) var allmänna. Bland flugorna förekom både stiletflugor och parasitflugor (Tachinidae), av de senare bl.a. den vackra torrängsarten *Cistogaster globosa* (F.) som parasiterar bärfisen *Aelia acuminata* (L.), f.ö. även den en vanlig torrängsart som också förekom i dynerna.

På vegetationen i övrigt kan nämnas utpräglade torrmarksarter som fallbaggen *Cryptocephalus fulvus* (Goeze) och viveln *Ceutorhynchus sulcicollis* (Payk.) som sågs på blommor av *Lepidium sp.*

### Anmärkningsvärda arter

*Harpalus anxius* (Duft.) [**smal frölöpare**] — Denna mellanstore, jämnskala och matt svarta jordlöpare visade sig vara överraskande vanlig såväl i dynerna som uppe på sandplattan. Den sågs i tuvor av sandrör (*Ammophila arenaria*), under stenar eller t.o.m. löpande framme mitt på dagen (arten är främst nattaktiv). Smal frölöpare är en exklusiv art i så motto att den är hårt knuten till borsttåtelhet och andra sandmarkers tidigaste successionsfaser, och skyr alltför högt och skuggande fältskikt som sänker marktemperaturen och höjer markens fuktighet. Den finns i de sydligaste landskapen på finare sandmarkslokaler men uppträder som talrikast på de skånska sandmarkerna. Eftersom Skånes borsttåtelheter mångenstädes är under igenväxning är arten uppförd på rödlistan över hotade arter som hänsynskrävande (NT) (Gärdenfors 2000). Märkligt nog inte anträffad under kustdyninventeringarna i södra Halland (Ljungberg 2004).

*Colletes fodiens* (Goeff.) [**hedblomstersidenbi**] — 2 exx 7/7 i fibblor uppe i dynkrönet. En ovanlig och lokal art med utbredning i Sveriges sydligaste landskap samt i Södermanland. Arten samlar bara pollen från korgblommiga örter och förekommer på olika slags varma, solexponerade sandmarker där tillgången på asteracéer är god. I östra Skåne besöker den gärna hedblomsterrika miljöer på torrbackar och hedar där hedblomstrets pollen lockar men kan på andra ställen föredra pollen av t.ex. renfana.

Det var överraskande att finna arten på flera ställen inom södra Helsingborgs gamla flygsandområde. Uppenbarligen tillgodoses dess ekologiska krav tillräckligt och den har troligen en ganska god population i närområdet. Av stor betydelse därvidlag är säkert den rika vägkantsfloran med stora bestånd av renfana (*Tanacetum vulgare*) och andra korgblommiga växter samt de hedartade sandpartier med grävvänlig mark som fortfarande finns kvar inom området. För att hedblomstersandenbi fortsättningsvis skall trivas bör man alltså underhålla vägkantsfloran, undvika eventuell vägkantsslätter innan augustis utgång, samt bevara alla solöppna sand- och hedpartier och förhindra deras igenväxning.

*Megachile pilidens* (Alfk.) (? = *M. leachella* Curt.) [**strandtapetsarabi**] — 1 ex 7/7 sittande på dynsand i solvarm sandhåla uppe i haket. En i Europa utbredd men lokalt förekommande art med preferens för rörliga dynområden längs kusterna, stundom även i inlandet. I Sverige finns den främst längs Skånes kuster, men spridda fynd, mest av äldre datum, föreligger även från fyra andra sydliga landskap. Från Hallands vida kustdynområden finns också ett par moderna fynd (Abenius 2004). Förekomsten vid Råå vallar är något överraskande, eftersom arten antagits äga en viss känslighet för tramp från t.ex. badgäster. Kanske tål den ändå ett måttligt slitage så länge dess viktigaste ekologiska krav tillgodoses: tillgång till partier med rörlig sand där grästuvor och branta hak används för bobyggnad, samt lämpliga pollenkällor för larverna, d.v.s. olika hed- och torrängsblomster. Existensen av det övre haket är kanske den faktor framför andra som skapar existensmöjligheterna, ty haket utsätts knappast alls för tramp och slitage från människan. Men det förser hela gaddstekelsamhället med fast sand att gräva i samt ett utmärkt skydd mot all slags erosion.

### Rödlistade arter

NT (hänsynskrävande) - **smal frölöpare** *Harpalus anxius* (Duft.)

NT (hänsynskrävande) - **hedblomstersidenbi** *Colletes fodiens* (Goeff.)

### Rekommendationer - åtgärder

Med nuvarande tramp- och slitageregim verkar området kunna klara att behålla både partierna med borsttåtelhet och den grävande fauna vars larver utvecklas nere i marken (t.ex. den rödlistade **smal frölöpare** *Harpalus anxius*). Med ett - som jag uppfattar det - måttligt tramp och slitage från främst badgäster råder det idag troligen en ganska bra balans. Men ökar slitaget markant kan det bli problem, och likaså om slitaget blir alltför litet. En osäker faktor i sammanhanget är hur pass stor roll ero-

sionen av det övre haket spelar. Det är möjligt att ras och sand från haket bidrar mer till öppethållandet än vad som är möjligt att direkt se. Samtidigt fyller haket troligen en oundgänglig funktion som skydd och som den perfekta platsen för bobyggnad för stekelsamhället. Haket kan således vara nyckelfaktorn i samspelet mellan insektsfaunan och den rörliga sanden.

Ett annat problem gäller frånvaron av rikliga nektar- och pollenresurser i dynerna. I skrivande stund fyller dynernas fibblor och maskrosor en oerhörd viktig funktion, liksom bestånden av trädgårdsflyktningar från angränsande tomter, och dessa bör alla fortsättningsvis gynnas. Men bestånden är små. Gynnsamt för faunan vore att se samspelet med omgivningarnas blomresurser som en viktig faktor att bygga vidare på. Då rör det sig om resurser som befinner sig inom 200 meters avstånd från dynerna. Exempelvis finns ett gott bestånd med storblommade harris (*Cytisus scoparius*) vid den norra industritomten som skulle kunna gynnas (minns att alla ärtväxter bör gynnas i alla sammanhang - en stor mängd arter bin helt bundna till ärtväxter hotar att gå förlorade för den svenska faunan). Blommade buskar och träd av olika arter finns också.

Man bör undvika att så in eller plantera i själva dynerna eller på sandplatån, eftersom sandens rörlighet då minskar. Däremot kan man utnyttja den inre gränsen mot parkeringen och tomtinhängnaderna. Utan att gå alltför djupt in på sandplatån skulle man längs de stora stenar som inåt land begränsar bilparkeringen kunna så in käringtand (*Lotus corniculatus*) som är en utmärkt pollenresurs som bl.a. många ovanliga och hotade biarter använder. Vägverket har praktiserat det på vägbankar i Västska-

ne med mycket gott resultat. I de bortre kanterna och gränzonerna längs industritomterna, tallskogen, samt gång- och bilvägar kan med fördel även andra torrmarksörter introduceras, exempelvis sandvita (*Berteroa incana*), blåeld (*Echium vulgare*), åkervädd (*Knautia arvensis*), väddklint (*Centaurea scabiosa*) och olika slags kompositter.

Även blommade buskar och träd utnyttjas hårt av pollen- och nektarjagande insekter. Harris har nämnts. Hagtorn (*Crataegus spp.*) är en annan åtråvärd buske liksom olika slags rosväxter. Dock bör man vara försiktig med plågoris som vresros och liknande invasionsarter vilka på sikt både kväver den ursprungliga floran och täcker de värdefulla öppna dynresterna. Buskar och träd, som ingår i dynekosystemet enligt den enkla principen ovan (se "Blomresurser"), bör alla placeras en bit ifrån dynerna (t.ex. runt P-platsen) för att inte dessa skall beskuggas eller den ursprungliga örtvegetationen påverkas. För de flesta blombesökande bin och andra insekter innebär inte dessa avstånd några större svårigheter. De norr därom belägna industritomternas blomresurser bör också bevaras och utnyttjas (som idag), liksom de blom- och buskrika stigar och gröna korridorer som går mellan kustvägen och bilparkeringen.

Slutligen kan man diskutera om inte den stora bilparkeringen skulle göras betydligt mindre och den frilagda ytan utnyttjas för att återskapa en torräng eller sandhed med en rik blomning i kanterna. På så vis skulle många badgäster kanaliseras mot de söder därom belägna stränderna. De kan ju utan vidare svälja en ganska stor mängd folk och har heller inte de speciella kvalitéer som utmärker de norra dynerna och sandhaken.

#### 4. Örby skjutbana med omgivningar



Ortofoto 2000, Skala 1:5000, Stadsbyggnadskontoret

##### **Områdesbeskrivning**

Föremålet för inventeringsinsatsen var de närmaste omgivningarna strax öster och söder om Örby skjutbana. Denna är belägen söder om Rååns utlopp ca 200 meter söder om södra Råå några hundra meter innanför Öresundskusten. Området begränsas västerut av småbåtshamnens stora bilparkering, norrut av själva skjutbanan och österut av den delvis trädbevuxna landborgen. Mot söder öppnar sig landskapet med bl.a. naturbetade fäladsmarker och torra strandavsnitt.

Naturen strax söder om Råå är mycket omväxlande och kännetecknas av en trevlig och intressant

blandning av olika naturtyper, varibland särskilt märks smärre rinnande vattendrag med tillhörande kärrvegetation, bladvassomgärdade dammar, videbuskage, betad fäladsmark, såväl torrare som fuktig, varma, blomrika skogs- och hagmarksbryn, solexponerade backar, blomrika vägkanter, samt närmare havet torra, sandiga hedmarker. Denna blandning hör till områdets allra värdefullaste sidor och bör på alla sätt värnas och, om möjligt, förstärkas. Det generellt största hotet mot omr. utgörs av den gradvisa igenväxningen, i viss mån också av exploaterande intresse.





Örby ängar, 2004, Fredrik Bengtsson

Områdets naturvärden har länge varit välkända och har tidigare beskrivits på olika platser i litteraturen. Mindre känt är kanske att även insektsfaunans stora värden också tidigare uppmärksammats, om i mindre omfattning. Oscar Ringdahl - folkskollärare i Helsingborg under förra hälften av nittonhundratalet och specialist på tvåvingar - beskrev målade naturen på Örby ängar och i Råå kärr i åtminstone två publicerade uppsatser (Ringdahl 1937, 1954). De innehåller ett rikhaltigt prov på särskilt fuktängarnas och vassarnas artrika insektsfauna och utgör ett mycket värdefullt tidsdokument. Det låg givetvis i sakens natur att i vassarna och kärren vid skjutbanan eftersöka vissa specifika rariteter bland de större flugorna som Ringdahl listar i uppsatserna för att därigenom uppskatta någon av de förändringar som området säkert sedan dess genomgått, men tyvärr kunde av tidsbrist endast saken flyktigt beaktas (se flugavsnittet nedan).

Fokus för inventeringen i denna omgång var det begränsade området mellan skjutbanan i norr och Örbyvägen i söder. I princip skedde mesta insamlingarna längs en ca 200 meter lång grusväg som slingrade sig mellan dammarna, förbi videbuskagen och de blomrika fuktpartierna upp mot skogsbry-

net i skjutbanans östra kant, med det torra, solexponerade s.k. kulfånget beläget i ett brant västvänt parti av landborgen. Särskilda ansträngningar lades just på kulfånget, men insamlingar idkades även vid och runt dammarna strax söder därom, såväl på de fuktiga partierna som på videbuskage samt de anslutande torrmarkerna. Som redan påpekats skapar den rumsliga blandningen av olika biotoper och naturtyper goda förutsättningar för både en rik flora och fauna, inte minst för insekter. Och resultatet av den trots allt ganska flyktiga insatsen visar också tydligt vilket fint och värdefullt naturområde det är.

Det s.k. kulfånget i skjutbanans östra kant vetter mot väster och utgörs av en torr, mycket brant blomrik sluttning i landborgen som delvis är täckt av lövträd, varav en del rikblommande, och svårgenomträngligt slån (*Prunus spinosa*). En del av slånbuskarna har nyligen röjts, men skjuter åter nya skott och behöver röjas igen. Framst p.g.a. erosion i samband med kraftiga regn finns fortfarande smärre öppna fläckar där även den något ler- och grusinblandade sanden går i dagen.



Örby ängar, 2001, Fredrik Bengtsson

Tvårs över sluttningen i nordlig riktning löper en liten markväg vilken på båda sidor kantas av en synnerligen rik flora. Intressantast är denna utbildad i den branta sluttningen, där bl.a. klintsnyltrot (*Orobancha elatior*) växer, och det var också där som den mesta slaghåvningen praktiserades, samt fallfällor och en del av färgskålarerna användes. I anslutning till markvägen löper ett dike längs kulfångnet vari dagvatten leds ner, vilket åstadkommit en intressant fuktbiotop i sanden. Nedanför markvägen ner mot skjutbanan utbreder sig igenväxande ängar med inslag av en hel del hagtorn (*Crataegus sp.*) och vide (*Salix sp.*) varefter fuktpartier med delvis öppet vatten tar vid där bladvassen fläckvis (särskilt väster om markvägen) står tät. I anslutning till dammar och fuktpartier finns en ganska rik flora av olika kärrväxter som lockar mycket flygande insekter och blombesökare.

Söder om Örbyvägen finns vidsträckta öppna marker med naturbete, buskmarker, hedartade partier, torrängar och strandavsnitt. En bäck med ett intressant och florarikt kärrdråg löper genom betesmarken närmast Örbyvägen. Dessa marker genomströvades endast som hastigast. Ute på torrare, fårbetad mark togs för några år sedan ett par sällsynna, rödlistade arter dynglevande bladhorningar (se nedan) som inte sågs under denna inventering men som säkert finns kvar i området.

### Blomresurser

Som framgått av den korta områdesbeskrivningen ovan uppträder en artrik flora i anslutning till skjutbanan och kulfångnet, samt de angränsande fuktmarkerna. Av för insektsfaunan intressanta och värdefulla växter må särskilt nämnas åkervädd (*Knautia arvensis*), vildmorot (*Daucus carota*), blåeld



Väg vid skjutbanan, 2004, Widar Narvelo

(*Echium vulgare*), kärtistel (*Cirsium palustre*), baldersbrå (*Matricaria maritima*), flera olika slags klöverarter (*Trifolium spp.*), käringtand (*Lotus corniculatus*), sötvedel (*Astragalus glycyphyllos*), olika vialer (*Lathyrus spp.*) och vickerarter (*Vicia spp.*), femfingerörter (*Potentilla spp.*), smörblommor (*Ranunculus spp.*), johannesörter (*Hypericum spp.*), olika slags björnbärssläktingar (*Rubus spp.*), vitsippa (*Anemone nemorosa*), olika arter av förgätmigej (*Myosotis spp.*), renfana (*Tanacetum vulgare*), rölleka (*Achillea millefolium*), väddklint (*Centaurea scabiosa*), sommargyllan (*Barbarea vulgaris*), sandvita (*Berteroa incana*), kabbeleka (*Caltha palustris*), kungsmynna (*Origanum vulgare*), kungsljus (*Verbascum sp.*), mårör (*Galium spp.*) m.m.

Blommande buskar och träd av viden och sälg (*Salix spp.*) är extremt viktiga för vårfaunan, eftersom det då ofta är den enda pålitliga, mer omfattande näringskällan av pollen och nektar som är tillgänglig, t.ex. för vissa arter av bin, humledrottningar, fjärilar, många tvåvingar, vissa skalbaggar etc. Senare blommande buskar och träd som hagtorn (*Crataegus spp.*), fruktträd (*Malus, Pyrus m.fl.*), rosor (*Rosa spp.*), getapel (*Rhamnus catharticus*), lönn (*Acer platanoides*) och lind (*Tilia europaea*) tar sedan över och skapar en rik och pålitlig reserv av nektar och pollen som attraherar hundratals olika arter av insekter. I vindskyddade lägen, soliga bryn o.dyl. bildar sådana träd och buskar extremt viktiga miljöer för insekterna.

Somliga växter utnyttjas endast för den gröna växtvävnadens skull, andra huvudsakligen för pollenets och/eller nektarns. I ganska många fall kombineras strategierna vilket gör att ett större antal olika insektsarter kan då vara involverade. Sammantaget



skapar den floristiska rikedomerna mycket gynnsamma förutsättningar för insektsfaunan, och den är för många hårt specialiserade (monofaga) insektsarter en absolut förutsättning för själva existensen. Därutöver ger mångfalden upphov till olika fenomen av ekologiskt samspel eller beroende, vilket gör att näringsvävar och -kedjor kan bli ganska intrikata och komplicerade.

Även bladvassen (*Phragmites australis*) i Råå kärr nedanför skjutbanan är av stor betydelse för många insekter. Många arter livnär sig direkt av dess vävnad, andra utnyttjar den för sina bogångar (se nedan t.ex. det rödlistade kamcitronbiet *Hylaeus pectorialis*). Åter andra trivs bäst i och under multnande drivor av gammal vissnad vass. Bladvasslandskapet är en säregen miljö som många insektsarter utvecklats i täta band med, och det är därför viktigt att värna om vassbältena, den ingående övriga floran och dess fuktiga kärrmiljö.

#### Exempel på viktiga insektsmiljöer

- Kabbelekebestånden (*Caltha palustris*) i dammarna.
- Ruggarna med bladvass (*Phragmites australis*) vari bl.a. det rödlistade kamcitronbiet (*Hylaeus pectoralis*) lever.
- Beståndet av kärrtistel (*Cirsium palustre*) vid dammarna.
- Den rika kantfloran längs vägar och dammar.
- *Salix*-buskagen som viktiga för hela vårfaunan.
- Blommande fruktträd och buskar.
- Den branta, örtrika torrsluttningen bakom kulfånget.
- Det framsipprande dagvattnet i diket bakom kulfånget.
- Bäckens med det vackra kärrdråget söder om Örbyvägen.
- De vidsträckta, delvis betade torr- och sandmarkerna söder om Örbyvägen

#### Insektsfaunan

Med tanke på områdets topografiska och strukturella variation, dess läge nära havet, en fördelaktig exponering för solen, en intressant biotopmässig variation, samt stor floristisk rikedom, förvånas ingen över att även insektsfaunan uppvisar en förhållandevis stor artdiversitet. Historiska belägg genom inventeringar av Ringdahl och Palmqvist (se litteraturlistan) visar också på områdets stora naturvärden under tidigare skeden. Denna obrutna kontinuitet på landskapsnivå är naturligtvis ovanlig och ytterst värdefull ur naturvårdsperspektiv, och säkerligen bör området rankas som ett av de mest skyddsvärda naturområdena i nordvästra Skåne. Områdets framtid bör därför säkras med alla medel.

Området kan i denna inventeringsomgång också ståta med det i särklass största antalet rödlistade arter. En del sentida restaureringsarbeten har dock gjort att faunan möjligen inte återhämtat sig helt, varför en del arter som borde funnits nu fattades. Därtill kommer att igenväxningen, inte minst av ängsmarken runt skjutbanan, samt delar av landborgssluttningen avancerat ganska långt så att många av de floristiska pionjärarterna inte längre har något livsrum. Denna trivialisering av floran är ett stort hot mot många specialister bland insekterna. Det gäller att hitta en balans i skötseln där öppethållande åtgärder balanseras av områden som tillåts gå in i en 'älsklig fas' och som då kan fungera som viktiga blomresurser. Sker detta inom ett begränsat näringsområde på några hundra meter har insekterna inga svårigheter med att hitta sina näringsväxter så länge de hela tiden finns kvar någonstans inom området.

Områdets värdefullaste miljöer för insektsfaunan utgörs av de sandiga, solöppna torrmarkerna, kärrmarker, bäckar och det rörliga markvattnet, samt de blomsterrika ängspartierna. Att värna och utveckla samtliga tre miljöer bör vara en prioriterad riktning.

Av områdets olika insektsgrupper må särskilt framhållas bin, olika tvåvingegrupper, växtlevande skalbaggar samt dynglevande bladhorningar. Nedan följer en kort exposé över några av grupperna samt över några av de mest anmärkningsvärda fynden.

## Bifaunan

Bifaunan i området runt skjutbanan visade sig vara ganska rik och varierad. Genom den reflekterades den avsevärda strukturella variation vad beträffar topografi, ekologi och blomrikedom som finns i kringområdet. Sammanlagt påträffades 42 arter bin under inventeringen, humlor oräknade. Därtill kommer det rödlistade **väddsandbiet** *Andrena hattorfiana* (F.) som observerades i juli 2003 uppe vid kulfånget, samt det sällsynta **kamcitronbiet** *Hylaeus pectoralis* (Först.) som L. Anders Nilsson kläckte ur *Lipara*-galler från bladvass maj 2003.

Tre arter rödlistade bin har noterats från området: **väddsandbi** *Andrena hattorfiana* (F.), **krusbärs-sandbi** *Andrena varians* (K.) och **järngökbi** *Nomada ferruginata* (L.). Väddsandbiet, närmast ett "flaggskepp" inom den svenska bifaunan och en mycket vacker och parant art, är inom området helt beroende av åkervädd (*Knautia arvensis*). Krusbärs-sandbiet samlar troligen pollen från fruktträd och hagtorn, medan järngökbiet lever som parasit på det vanliga **vårsandbiet** *Andrena praecox* (Scop.). Det sällsynta kamcitronbiet *Hylaeus pectoralis* Först. utvecklas i galler på bladvass (*Phragmites australis*) och finns troligen i en stabil population i vassbältet runt kärret vid skjutbanan. En del arter har tydliga preferenser för torrmarker och varma, lättgrävda sand- och grussluttningar, t.ex. **vårsidenbiet** *Colletes cunicularius* (L.) och de små smalbina **dvärgsmalbi** *Lasioglossum minutissimum* (K.) och **skensmalbi** *Lasioglossum semilucens* (Alfk.). Några arter är nyinvandrade i Skåne (och Sverige) sedan några år och har lyckats etablera populationer i närområdet, bl.a. **band-sandbiet** *Andrena flavipes* (Panz.) och det tjusiga **brokgökbiet** *Nomada fucata* (K.). Cirka åtta arter av 44 är ekologiska blomspecialister och tar endast pollen som larvföda från ett snävt urval ört-släkten, däribland det rödlistade väddsandbiet *Andrena hattorfiana* (F.).

Området runt skjutbanan har goda förutsättningar att hysa och befordra en rik och varierad fauna av bin och humlor. De viktigaste åtgärderna för att kvarhålla områdets kvalitéer är att se till så att tillgången på blommande örter av många olika slag, kanske främst torrmarksarter, ständigt är god och alltid finns inom en radie av några hundra meter,

samt att förhindra igenväxning. Igenväxning hotar ju framförallt landborgsslutningens fina, blomrika miljöer där många av de nedan uppräknade arterna håller till.

## Artlista bin

Följande artlista är en sammanställning av de fynd som gjorts av författaren, och har kompletterats med några fynd gjorda av L. Anders Nilsson (LAN).

*Colletes cunicularius* (L.) [**vårsidenbi**]  
*Colletes daviesanus* (Smith) [**prästkragesidenbi**]  
*Hylaeus brevicornis* (Nyl.) [**korthorncitronbi**]  
*Hylaeus pectoralis* (Först.) [**kamcitronbi**] (LAN)  
*Andrena carantonica* (Per.) [**hagtornsandbi**]  
*Andrena flavipes* (Panz.) [**bandsandbi**]  
*Andrena fulva* (Müll.) [**rödsandbi**]  
*Andrena hattorfiana* (F.) [**väddsandbi**] (observerad juli 2003)  
*Andrena haemorrhhoa* (F.) [**rävsandbi**]  
*Andrena helvola* (L.) [**äppelsandbi**]  
*Andrena minutula* (K.) [**småsandbi**]  
*Andrena nigriceps* (K.) [**sommarsandbi**]  
*Andrena nigroaenea* (Kirby) [**gyllensandbi**]  
*Andrena praecox* (Scop.) [**vårsandbi**]  
*Andrena semilaevis* (Per.) [**veronikasandbi**]  
*Andrena varians* (K.) [**krusbärs-sandbi**]  
*Halictus tumulorum* (L.) [**metallbandbi**]  
*Lasioglossum albipes* (F.) [**ängssmalbi**]  
*Lasioglossum calceatum* (Scop.) [**mysksmalbi**]  
*Lasioglossum fulvicorne* (K.) [**gulhornssmalbi**]  
*Lasioglossum leucopus* (K.) [**ärgsmalbi**]  
*Lasioglossum leucozonium* (Schr.) [**hagsmalbi**]  
*Lasioglossum minutissimum* (K.) [**dvärgsmalbi**]  
*Lasioglossum morio* (F.) [**bronssmalbi**]  
*Lasioglossum semilucens* (Alfk.) [**skensmalbi**]  
*Lasioglossum sexstrigatum* (Schenk) [**sandsmalbi**]  
*Sphecodes crassus* (Thoms.) [**sammetsblodbi**]  
*Sphecodes ephippius* (L.) [**hästblodbi**]  
*Sphecodes geofrellus* (K.) [**släntblodbi**]  
*Sphecodes gibbus* (L.) [**knölblodbi**]  
*Melitta haemorrhoidalis* (F.) [**blåklocksbi**]  
*Macropis europaea* (Warn.) [**oljebi**]  
*Hoplitis claviventris* (Thoms.) [**klubbmurarbi**]  
*Osmia rufa* (L.) [**rödmurarbi**]  
*Osmia caerulea* (L.) [**metallmurarbi**]  
*Megachile willughbiella* (K.) [**vickertapetserarbi**]  
*Nomada ferruginata* (L.) [**järngökbi**]  
*Nomada flavoguttata* (K.) [**smågökbi**]

*Nomada fucata* (Panz.) [brokgökbi]  
*Nomada marshalli* (K.) [majgökbi]  
*Nomada panzeri* (Lep.) [skoggökbi]  
*Nomada ruficornis* (L.) [lundgökbi]  
*Nomada rufipes* (F.) [junggökbi]  
*Epeolus variegatus* (L.) [bankfiltbi]

### Faunan av köttflugor

På den begränsade lokal som den örtrika torrval-  
len vid kulfånget utgör insamlades sammanlagt 13  
arter köttflugor (familjen Sarcophagidae), en hög  
siffra (ca 1/6 av den svenska faunan) som vittnar  
om goda livsbetingelser och sannolikt även god till-  
gång på värddjur såsom t.ex. landsnäcken m.m.  
Faunan dominerades av två mindre och fem större  
arter vilka alla förekom allmänt: *Sarcophaga cras-*  
*simargo* (Pand.) och *Sarcophaga depressifrons*  
(Zett.), samt *Sarcophaga incisilobata* (Pand.),  
*Sarcophaga variegata* (Scop.), *Sarcophaga leh-*  
*manni* (Müll.), *Sarcophaga subvicina* (Rohd.) och  
*Sarcophaga carnaria* (L.). Alla är vitt spridda i  
Syd- och Mellansverige. Andra arter insamlades i  
enstaka exemplar. Av dessa bör kanske särskilt den  
i Norden ovanliga **knölköttflugan** *Agria mamil-*  
*lata* (Pand.) nämnas. I fällmaterialet var honor av  
köttflugor ungefär lika vanliga som hanar, men en-  
dast köttflugehanarna bestämdes till art. Ett knappt  
hundratal exemplar insamlades.

*Agria mamillata* (Pand.)  
*Brachicoma devia* (Fall.)  
*Sarcophaga pumila* (Meig.)  
*Sarcophaga crassimargo* (Pand.)  
*Sarcophaga depressifrons* (Zett.)  
*Sarcophaga haemorrhoea* (Meig.)  
*Sarcophaga sinuata* (Meig.)  
*Sarcophaga incisilobata* (Pand.)  
*Sarcophaga nigriventris* (Meig.)  
*Sarcophaga variegata* (Scop.)  
*Sarcophaga lehmanni* (Müll.)  
*Sarcophaga carnaria* (L.)  
*Sarcophaga subvicina* Rohd.

### Faunan av blomflugor och vapenflugor

Blomflugor och andra flugfamiljer inventerades inte  
i sträng bemärkelse utan endast intressantare ex-  
emplar, eller individer av vissa släkten insamlades.

Bland dessa finns några arter som förtjänar upp-  
märksamhet. Av det mångformiga släktet *Cheilo-*  
*sia* påträffades bl.a. den relativt ovanliga *Cheilo-*  
*sia nigripes* (Meig.), samt den sällsynta och mycket  
lokalt uppträdande släktingen *Cheilosia cynocep-*  
*hala* (Loew) (se nedan). Strax söder om skjutba-  
nan i och kring kärret, som säkert är identiskt med  
det ”Råå kärr” som Oscar Ringdahl hänvisar till i  
sina uppsatser (Ringdahl 1937, 1954), flög under  
försommaren en mängd individer av olika arter på  
smörblommor (*Ranunculus sp.*) och *Potentilla sp.*,  
bl.a. de metalliska *Lejogaster metallina* (F.) och  
den ovanliga *Lejogaster tarsata* (Meg.), den se-  
nare en art som i Skåne inte setts sedan Ringdahls  
tid (Ringdahl 1954), samt den blåsvarta *Melano-*  
*gaster nuda* (Macq.) och *Melanogaster hirtella*  
(Loew). Av vapenflugorna med sina akvatiska lar-  
ver, noterades flera intressanta arter från kärret, bl.a.  
den ovanliga och mycket lokalt uppträdande *Odon-*  
*tomyia argentata* (F.) och dess något vanligare  
svarta släkting *Odontomyia tigrina* (F.), samt den  
betydligt större *Stratiomys furcata* (F.). Alla är ti-  
digare kända från lokalen (Ringdahl 1937, 1954).  
De av Ringdahl (1954) uppgivna, numera mycket  
sällsynta små gulrandiga *Oxycera*-arterna eftersök-  
tes specifikt vid något tillfälle men kunde inte be-  
läggas denna gång. Förhållandena är dock fortfa-  
rande så pass goda att åtminstone någon eller ett  
par arter mycket väl kan ha klarat sig kvar, och de  
bör fortsatt eftersökas.

### Skalbaggsfaunan

Ej heller av denna grupp genomfördes en mer rik-  
tad inventering inom området. Varhelst mer spek-  
takulära eller på annat sätt intressanta arter sågs,  
noterades de eller togs in för bestämning. Bland  
mer ovanliga eller lokalt uppträdande sydliga skal-  
baggsarter må kanske särskilt nämnas de fuktäls-  
kande jordlöparna **vasslöpare** *Odanctha me-*  
*lanura* (L.) och **juvellöpare** *Agonum sexpunc-*  
*tatum* (L.), den på kustnära kärrmarker förekom-  
mande kortvingen *Lesteva sicula ssp. heeri*  
(Fauv.), den för Skåne nya ristbaggen *Anaspis*  
*maculata* (Geoff.), de sällsynta spetsvivelarna **cy-**  
**linderspetsvivel** *Apion simum* (Germ.), en röd-  
listad art (se nedan), och **turkospetsvivel** *Apion*  
*astragali* (Payk.) som är allmän på sötvedel (*Ast-*  
*ragalus glycyphyllus*).



## Anmärkningsvärda arter

*Trogulus tricarinatus* (L.) [**sköldlockespindel**] — 1 ex 28/5 och 1 ex 31/5 i fallfällor på den torra kulfångvallen. Ny för västra Skåne. Ett anmärkningsvärt fynd då denna egendomliga, ovanligt kortbenta och klumpiga lockespindel hittills i Sverige endast varit känd från östra Skånes sandmarker, dels i ravinmiljöer, t.ex. vid Stenshuvud, dels från sandtag. Möjligen gynnas arten av sand- och grustag där den finner lämpliga miljöer i varma, örtrika, igenväxande slänter där favoritfödan landsnäcken förekommer ymnigt.

*Andrena varians* (Kirby) [**krusbärssandbi**] — 1 ex 28/5 i gulskål på den torra, örtrika kulfångvallen. Detta brokigt färgade sandbi är en i Norden utpräglad sydlig art. Det sågs förr på många ställen i Skåne men verkar under senare hälften av nittonhundratalet ha gått kraftigt tillbaka vilket renderade den en plats på den svenska rödlistan (Gärdenfors et al. 2000). Där betraktades den t.o.m. som försvunnen ur landet (RE) men detta visade sig lyckligtvis vara fel. Närmare efterforskningar på senare år har visat att den åtminstone i västra Skåne fortfarande håller ställningarna, om ock möjligen i relativt låga populationsnivåer. Arten är nämligen ovanlig även där, men måhända beror detta mer på ett från snarlika släktingar avvikande beteende vilket gör den 'svårfunnen' snarare än en reell faktor.

Från Helsingborgstrakten föreligger sedan tidigare endast några äldre fynd av Ringdahl gjorda för ca 75 år sedan. Arten hör till det småöppna gårds- och hagmarkslandskap med rikligt blommande vägrenar, fruktträd och buskar i varma lägen, inte minst av rosacéer, som kanske var vanligare förr i småbrukslandskapet. Den trivs även i starkt kulturpräglade miljöer som trädgårdar och parker och bör i passande sådana framgångsrikt kunna gynnas genom anpassning av växtmaterial och strukturering av landskapsrummet.

*Andrena hattorfiana* (Kirby) [**vädssandbi**] — 1 ex observerat på blomma av åkervädd (*Knautia arvensis*) vid kulfångstvallen vid besök 4/7 2001. Ej observerad under denna inventering och möjligen utgången på lokalen. Beståndet av åkervädd vid skjutbanan är inte stort och det är möjligt att pollenreserven inte längre räcker för att uppehålla en population av arten. Vädssandbiet är ett tjusigt och mycket parant bi som särskilt trivs på blomrika torrbackar, vägrenar, blomrika skogsbryn, torra skogsängar o.dyl. Tyngdpunkten i utbredningen ligger i södra Sverige. Arten har gått tillbaka och är rödlistad som sårbar (VU).

*Hylaeus pectoralis* (Först.) [**kamcitronbi**] — 3 ex kläckta i maj 2003 ur *Lipara lucens*-galler på bladvass (*Phragmites australis*) (leg. L. A. Nilsson). Ett överallt ovanligt bi, i Sverige känt från några sydliga landskap i vilka nutida lokaler finns i Skåne och Södermanland. Kamcitronbiet avviker i levnadssätt från de flesta andra bin genom anknytningen till fuktiga bladvassområden. Den anlägger oftast sina bon i de cigarrformade gallerna på blad-

vass vilka åstadkoms av flugor av släktet *Lipara*. I närheten bör blomsterrika ängsmarker finnas med t.ex. tistlar (*Cirsium spp.*) och björnbär (*Rubus spp.*). Har troligen utmärkta betingelser vid Råå kärr och Örby ängar så länge tillgången på bladvass är god och blomrikedomen inte sviktar. Utnyttjar bl.a. blommor av björnbär vid skjutbanan.

*Nomada ferruginata* (L.) [**järngökbi**] — 1 ex 28/5 i gulskål på torr, blomrik vall vid kulfånget. Järngökbiet är tidigare uppgivet från Sverige genom några få fynd långt tillbaka i tiden. I modern tid har arten troligen nyinvandrat via Danmark, och den är idag känd från en handfull lokaler i västra Skåne, bl.a. Gantofta grustag (se ovan). Har troligen mycket goda förutsättningar inom området, eftersom dess värdbi (se ovan) är beroende av blommande *Salix* och varma sandmarker. Rödlistad som DD (Gärdenfors 2000).

*Odontomyia argentata* (F.) — 2 ex 31/5 i gulskål utsatta i kärr med bladvass (*Phragmites australis*), kabbeleka (*Caltha palustris*) och vitsippa (*Anemone nemorosa*) strax söder om skjutbanan. Denna mellanstora, svarta vapenflugan var tidigare funnen av Ringdahl i Råå kärr (Ringdahl 1954). En sällsynt och mycket lokal art som är känd från Skåne samt från en handfull mellansvenska landskap. Akvatiska larver och därför känslig för utdikning och förändringar i hydrologin. Det faktum att arten klarat sig kvar på lokalen sedan Ringdahls tid tyder på goda förutsättningar och förhållandevis stabil vattenmiljö.

*Cheilosia cynocephala* (Loew) — 1 hona 10/8 sittande på blomma av *Rubus sp.* En sällsynt, blåsvart blomflugan som i Sverige endast är känd från ett mindre antal lokaler i Skåne samt genom ett sentida fynd från Dalarna (Bartsch 2001). Den träffas oftast på blomrika ängar, vägkanter o.dyl., gärna nära vatten eller på småfuktig mark men ibland även på torrare mark, där larvens värdväxter bland tistlarna finns, främst nicktistel *Carduus nutans* men även kärrtistel *Cirsium palustre*. Från Skåne finns några få sentida fynd från den södra och sydvästra delen. På fyndplatsen växte ett stort bestånd av tistlar intill en av dammarna, sannolikt kärrtistel. Detta läckra bestånd, som f.ö. lockade många olika slags fjärilar, steklar, flugor och skalbaggar, bör värnas.

*Agria mamillata* (Pand.) [**knölköttfluga**] — 1 ex 31/5 i gulskål på den torra, örtrika kulfångvallen. Knölköttflugan är en ovanlig art som parasiterar spinnmalar (familjen Yponomeutidae). Den har en vid utbredning i västra Eurasien men uppträder endast sporadiskt i södra och mellersta Norden. Ganska få svenska fynd finns, varav mycket få från modern tid (bl.a. Sk. Övedskloster 1984 leg. H. Andersson). Från Helsingborgstrakten föreligger sedan tidigare endast några enstaka fynd gjorda av Ringdahl för ca 75 år sedan.

*Onthophagus joannae* (Golj.) [**Joannas dvärgdyvel**] — Ej funnen under denna inventering. Under senare år påträffad vid flera tillfällen i fårspilling på torra, sandiga be-

tesmarker på Örby ängar. En mycket sällsynt spillning-slevande bagge som främst är känd från några nutida lokaler i sydvästra Sverige samt från Gotland. I Skåne tycks den bara förekomma i de västra och mellersta delarna där den mycket lokalt uppträder i spillning på varma, solexponerade torrmarker. Röddlistad som starkt hotad (EN).

*Oxyomus silvestris* (Scop.) [**kompostkryp**] — Ej funnen under denna inventering. Likaledes vid flera tillfällen påträffad ute på torrmarkerna vid Örby ängar. Hittas främst i torr spillning, men kan stundom uppträda i jäsanade komposter av gräs vars konsistens liknar en viss typ av spillning. Från området tidigare belagd av Palmqvist (1954). Sällsynt och lokal art med spridd utbredning i södra Sverige. Dess närvaro signalerar höga naturvärden på torrmarker.

*Anaspis maculata* (Geoff.) [**tvåfläckig ristbagge**] — 2 exx 3/6 på blommande hagtornsbuske (*Crataegus sp.*) strax nedanför kulfånget. Fler exemplar sågs i blommorna. Ny för Skåne och i Sverige tidigare bara känd i enstaka exemplar från en lokal i Halland, men under denna inventering även noterad från kvarteret Blyet (se nedan). Något förbisedd och troligen under spridning.

*Apion simum* (Germ.) [**cylinderspetsvivel**] — 1 ex 15/8 vid slaghävning på rik torrängsvegetation strax nedanför kulfånget. En mycket ovanlig art som på senare är tagits på en handfull lokaler i kustnära trakter i sydligaste Sverige och som möjligen är på spridning. Torrängsart, bunden till johannesört (*Hypericum sp.*). I Skåne känd från 3-4 nutida lokaler. Eventuellt gynnad under torrängarnas igenväxningsfas (den ”älskliga fasen”) vilket i Syd-sverige gett den en temporär uppblomstring i och med att hävden upphört på många torrängar. Röddlistad som sårbar (VU).

### Röddlistade arter

RE (försvunnen) - **krusbärssandbi** *Andrena varians* (Kirby)

EN (starkt hotad) - **Joannas dvärgdyvel** *Onthophagus joannae* (Golj.)

VU (sårbar) - **cylinderspetsvivel** *Apion simum* (Germ.)

VU (sårbar) - **väddsandbi** *Andrena hattorfiana* (Kirby)

DD (data otillräckliga) - **järngökbi** *Nomada ferruginata* (L.)

### Rekommendationer - åtgärder

Den i särklass viktigaste uppgiften för naturvärden vid Örby skjutbana är att förhindra en snabbt fortskridande igenväxning. Redan har omfattande buskage av slån rensats längs kulfånget, men dessa skjuter rotskott och är allmänt besvärliga att efterhålla. Likväl måste det göras om man vill gynna den mycket rika ängs- och torrängsflora som i sin tur gynnar många insekter på denna plats. Viktigt är också att värna om vissa andra floristiska inslag av stor betydelse för många insekter, t.ex. de stora bestånden av den för många insektsarter viktiga kärrtistel (*Cirsium palustre*) vid en av dammarna strax söder om skjutbanan, bestånden av kabbeleka (*Caltha palustris*) och andra fuktmarksväxter i kärret m.m.

Som tidigare påpekats bildar kärret med omgivande blomrika marker ett intimt sammanhängande ekosystem med mycket stor betydelse för fauna och flora. Utan tvivel är det den unika blandningen av renodlade ekotyper och intressanta livsmiljöer som bidrar till att göra området så rikt på insektsarter. Denna mångfald måste värnas och förstärkas. Men det måste samtidigt ske med klokskap och eftertanke så att inte värdefulla näringsväxter (t.ex. *Salix*) tas bort eller små viktiga mikromiljöer förstöres.

Det vore i allra högsta grad önskvärt att någonstans anlägga en konstlad skärning i branten uppför landborgen, detta för att gynna en lång rad grävande insekter av bin, steklar, skalbaggar och tvåvingar som gräver sina bon på exponerade torrbackar.

En mycket angelägen uppgift vore att följa upp Ringdahls och Palmqvists specialinventeringar för mer än femtio år sedan av olika insektsgrupper med nya inventeringar, vars syfte är att kartlägga eventuella förändringar i faunan samt försöka spåra områdets kvalitetsmässiga förändringar och utveckling.

## 5. Gantofta grustag



Ortofoto 2000, Skala 1:5000, Stadsbyggnadskontoret

### Områdesbeskrivning

Detta är en igenväxande, delvis efterbearbetad gammal grustäkt belägen i sydvästra utkanten av Gantofta samhälle strax sydost om Helsingborg. Den ursprungliga täktytan har omfattat ett område på ca 200x200 meter men är idag till större delen igenväxt med en tät, stundom meterhög vegetation av diverse ruderatmarksväxter, eller täckt av buskage och sly av björk, asp och vide. Endast i täktens inre del finns öppna, solexponerade partier av en karaktär som ser mycket gynnsamma ut för många värmeälskande insekter. Det gäller främst en ca 75 meter lång och 4-10 meter hög slänt med löst grus och med anslutande öppna till halvöppna igenväxande och ganska steniga partier, samt den öppna ruderatartade gräsmarken framför slänten.

Slänten ligger mycket fördelaktigt orienterad i det att den löper i nord-sydlig riktning med sidan vänd sydväst-västerut. Det innebär att solen oavbrutet värmer under en stor del av dagen hela sommaren igenom. Turligt nog växer det mesta av slyet längs de kanter av täkten där de skuggar minst, alltså uppe på platån (markplanet) längs nord- och östsidan. Nere på täktbotten finns, med undantag för två stora och för delar av slänten skymmande videbuskar, endast enstaka smärre buskage som ännu så länge inte beskuggar nämnvärt. Dock är slyet på vandring neråt mot täktbotten, och görs inget kommer det så småningom att ta över och beskugga både botten och slänter, med förnaansamling och sänkt marktemperatur som följd, naturligtvis då till förfång för den exklusiva värmegynnade torrmarksfaunan som kommer att försvinna.



Täkten är ganska stenig, och ansamlingar av sten finns särskilt nedanför slänten, men även ute på de avplanade partierna. Den plana, delvis gräsbeklädda täktbotten har ett antal större stenar utspridda varunder främst olika jordlöpare huserar, men även kortvingar, jordbaggar och andra markgrävande insekter. Dessa stenar, samt en och annan planka, bidrar till att skapa variation i markplanet och ger många insekter och deras larver en livsviktig möjlighet att gömma sig för predatorer.

Grus- och sandtäkters stora fysiologisk-ekologiska värden ligger generellt i de tidiga successionsstadierna och den glest bevuxna, nakna och starkt solexponerade marken, ofta kombinerat med en 'värmefångareffekt' där slänterna gärna bildar ett 'rum' i skydd för vinden, vilket ytterligare förstärker effekten. Finns dessutom en rik resurs av blommande örter och buskar i omgivningarna, samt föremål att gömma sig under (stenar, plankor m.m.) uppfylls grundförutsättningarna för en rik mångfald av torrmarksälskande former, inklusive många hotade arter som inte gör någon skillnad på konstlade och naturliga miljöer (se t.ex. Ljungberg 2001, p. 21).

Bland entomologer är det allmänt känt att övergivna grus- och sandtäkter stundom kan utveckla en enastående artrikedom (se t.ex. Sörensson 1983), och det har i olika sammanhang framförts önskemål om att på ett bättre sätt ta till vara de naturvärden som ofta hunnit ansamlas i sådana efter det att brytning upphört. Många hotade arter av småkryp, djur och växter har idag svårt att överleva på Skånes och Sydsveriges krympande ytor av naturliga torrmarker. Troligen kommer därför konstlade miljöer såsom grus- och sandtag, smärre behovstäcker, men även solexponerade, torra vägbankar, val-lar, trav-, rally- och skjutbanor och liknande artificiella miljöer att få en alltmer ökad betydelse som ersättnings- och komplementytor och på sikt integreras i naturvårdsarbetet. Det blir då självklart intressant att också veta något om de faktorer som gynnar faunan i sådana miljöer. Exempel på det är bl.a. blottad sand och grus, varma bryn, blomri- kedom, söderläge, marklutning mot solen, visst markslitage m.m.



*Gantofta grustäkt, 2004, Mikael Sörensson*

## Blomresurser

Täkten i Gantofta är alltså till stora delar efterbearbetad och avsläntad vilket möjliggjort för en ganska rik ruderatflora att invandra. Därtill skjuter slyet av främst björk och vide upp i allt större mängd. På ännu öppna ytor dominerar viktiga pollenkällor som käringtand (*Lotus corniculatus*), harklöver (*Trifolium arvense*), vildmorot (*Daucus carota*), palsternacka (*Pastinaca sativa*), renfana (*Tanacetum vulgare*), solvända (*Helianthemum sp.*) och smultron (*Fragaria vesca*). Ett par blommande *Salix*-buskage finns i norra delen och utgör den viktigaste blomresursen under april och en bit in i maj. Många andra örter uppträder i smärre bestånd, bl.a. gråfibbla (*Hieracium pilosellum*), maskrosor (*Taraxacum spp.*), rölleka (*Achillaea millefolium*), nattljus (*Oenothera biennis*), toppa (*Odontites sp.*), kattost (*Malva sp.*), förgätmigejarter (*Myosotis spp.*), baldersbrå (*Matricaria maritima*), gråbo (*Artemisia vulgaris*), stånds (*Senecia jacobaea*) och andra *Senecio*-arter, tussilago (*Tussilago farfara*), ullört (*Filago arvensis*), kanadensiskt gullris (*Solidago canadensis*), *Erigeron*-arter, tistlar (*Cirsium spp.*), stinksyska (*Stachys sylvatica*), mjölke (*Epilobium angustifolium*), nässla (*Urtica dioica*) m.fl.

Denna örtkavalkad speglar variationsrikedomen väl i täkten. Det som möjligen saknas är korsblommiga örter. Sådana finns visserligen, men det rör sig om några få stänglar vilket inte alls räcker för att t.ex. upprätthålla en population av på cruciferer specialiserade bin eller andra insekter.

## Inventeringsperiod

Nio besök gjordes under perioden 28/4-15/8. Fallfällor (3-5 st) användes under perioden 11/5-7/6, medan färgskålar (1-3 st) stod ute 27/5-7/6 samt (7 st) 11/8-15/8.

## Markfaunan

Faunan av främst marklevande skalbaggar är inte över sig artrik, vilket troligen hänger samman med att täkten är efterbearbetad och släntad, samt att det finns få fläckar med finare fraktioner kvar. Mesta delen av täkten utgörs nämligen av stenblandat grus med inblandning av lera, vilket snabbt hårdnar och försvårar för många grävande insektsarter. Det gör

att en del mer krävande jordlöpare, som skulle kunnat finnas, nu saknas. Jordlöparna domineras nu helt av ekologiska generalister, varav många hör till en grupp med vid utbredning i södra halvan av landet.

Utmärkande arter var bland jordlöparna bl.a. **allmän mullvadslöpare** *Clivina fossor* (L.), **blå frölöpare** *Harpalus rubripes* (Duft.), **åkerfrölöpare** *Harpalus rufipes* (DeG.) och **guldkornlöpare** *Amara aenea* (DeG.), arter med anknytning till kulturanstrukna gräsmarker på lergrusigt underlag. Förekomsten av **kramplöpare** *Brosicus cephalotes* (L.) och **ljusbrun kornlöpare** *Amara bifrons* (Gyll.) tyder dock på att förhållandena inte är helt hopplösa, eftersom de behöver solöppna marker med ganska lättgrävd torr, öppen sand eller grus. Sådana marker gillar också den i Sydsverige ganska ovanliga och mycket lokalt uppträdande öronviveln *Otiorhynchus porcatus* (Hbst), påträffad i ett exemplar i fallfälla.

De bästa partierna för marklevande arter återfinns dels på gräsplanen nedanför den solexponerade slänten, dels på de svagt sluttande ännu solöppna och sparsamt bevuxna sluttningar som flankerar nämnda slänt och som fläckvis fortfarande är nästan nakna. På dessa partier ligger ganska mycket smärre och större stenar kringströdda vilka fungerar som attraktiva skydd för många jordlöpare, kortvingar och andra insekter. Det var också under dessa främst som många av de goda fynden gjordes. Det bör påpekas att vid en eventuell restaurering av täkten bör stenar, plankor och andra föremål (dock inte skrot) få ligga kvar till gagn för småkrypsfaunan.

Särskit intressant var upptäckten av Sveriges minsta jordlöpare, den några mm långa **dvärglöparen** *Tachyura parvula* (Dej.) (förr *Tachys parvulus*), under stenar i täkten. Dess enda kända nutida nordiska förekomst är två lokaler i v.Skåne, varav Gantofta grustag är den ena. I Norden var den tidigare bara känd genom ett isolerat fynd i Halland, är alltså ny för Skåne (se nedan).

Ganska typisk för lerhaltiga grus- och sandtäkter är **täktrådvingen** *Scopaeus minutus* (Er.), en art som mest anträffats i Skåne men där uppträder på glest bevuxna, störda torrmarker med viss lerin-

blandning. Den verkar gynnas av täktverksamhet. En annan ovanlig kortvingeart är den helsvarta *Tasgius globulifer* (Geoff.) (*siculus* (Stie.)), en troligen rent västskånsk angelägenhet (se nedan). Den pyttelilla kortvingen *Oxypoda brachyptera* (Steph.) erhöles endast i fallfällor och är exklusivt bunden till varma, solöppna, glest bevuxna sand- och grusmarker i södra Sverige. I övrigt sågs enstaka andra arter av kortvingar, samt udda individer av jordbaggar, mögelbaggar, palpbaggar och en del andra familjer

### Fytofager och blombesökare

Täktens blomrikedom avspeglas kanske bäst och mest i den relativt rika faunan av bin, vars huvudnäring utgörs av pollen och nektar. Hela 32 arter bin kunde beläggas, humlorna ej inräknade, och fler arter sågs därtill men togs aldrig in. Artantalet var även ganska högt för en del löv- och bladgnagande grupper som vivlar och bladbaggar, men med förvånansvärt få inslag av sällsyntare eller anmärkningsvärda arter. Flertalet var mer eller mindre allmänna arter som även trivs på halvskuggiga och tätt bevuxna ängs- och öppenmarker. Det fanns dock enstaka intressantare inslag, bl.a. **Ganglbauers tarsjordloppa** *Longitarsus ganglbaueri* (Heik.), **tistelgallvivel** *Ceutorhynchus litura* (F.) (A. Dufberg) och den lilla **grå gropspetsviveln** *Apiion pubescens* (Kirby).

De 32 arterna bin fördelar sig på en våraspekt, där flertalet arter främst uppträder på blommande videbuskar och sälg (*Salix spp.*), och en sommaraspekt med spridning på många olika slags blommande örter. Under våren flyger flertalet bin på och kring de blommande *Salix*-buskagen i den norra delen av täkten. Där kan man då se bl.a. det stora **vårsidenbiet** *Colletes cunicularius* (L.), **rödsandbi** *Andrena fulva* (Müll.), **vårsandbi** *A. praecox* (Scop.), **gyllensandbi** *A. nigroaenea* (Kirby), **rävsandbi** *A. haemorrhoea* (F.) och **bandsandbi** *A. flavipes* (Panz.), samt några gökbin, bl.a. det lite ovanligare och endast i västra Skåne uppträdande rödlistade **järngökbiet** *Nomada ferruginata* (L.). Under senare delen av maj och början av juni dyker olika arter smalbin upp, medan högsommaren bl.a. bjuder på **klubbmurarbiet** *Hoplitis claviventris* (K.), samt **ärtgökbiet** *Andrena wilkella* (K.) och **vickertapetsarriet** *Mega-*

*chile willughbiella* (K.) vilka främst ses på blommande käringtand (*Lotus corniculatus*). På rölleka (*Achillaea millefolium*) och palsternacka (*Pastinaca sativa*) sitter då också **prästkragesidenbiet** *Colletes daviesanus* (Smith.) Framåt sensommaren dyker också de första hanarna av olika smalbiarter upp, bl.a. av de mer eller mindre ovanliga och för solvarma sand- och sandgrusmarker exklusiva arterna **dvärgsmalbi** *Lasioglossum minutissimum* (K.), en art som endast är känd från Skåne och södra Småland, och **skensmalbi** *Lasioglossum semilucens* (Alfk.).

### Artlista - bin

*Colletes cunicularius* (L.) [**vårsidenbi**]  
*Colletes daviesanus* (Smith) [**prästkragesidenbi**]  
*Andrena anthrisci* aggr./*A. minutuloides* (Perk.) (3 hanar)  
*Andrena carantonica* (Per.) [**hagtornsandbi**]  
*Andrena flavipes* (Panz.) [**bandsandbi**]  
*Andrena fulva* (Müll.) [**rödsandbi**]  
*Andrena haemorrhoea* (F.) [**rävsandbi**]  
*Andrena minutula* (K.) [**småsandbi**]  
*Andrena nigroaenea* (Kirby) [**gyllensandbi**]  
*Andrena praecox* (Scop.) [**vårsandbi**]  
*Andrena subopaca* (Nyl.) [**lundsandbi**]  
*Andrena wilkella* (K.) [**ärtsandbi**]  
*Halictus rubicundus* (Christ) [**rödbandbi**]  
*Halictus tumulorum* (L.) [**metallbandbi**]  
*Lasioglossum calceatum* (Scop.) [**mysksmalbi**]  
*Lasioglossum leucopus* (K.) [**ärgsmalbi**]  
*Lasioglossum leucozonium* (Schr.) [**hagsmalbi**]  
*Lasioglossum minutissimum* (K.) [**dvärgsmalbi**]  
*Lasioglossum morio* (F.) [**bronssmalbi**]  
*Lasioglossum semilucens* (Alfk.) [**skensmalbi**]  
*Lasioglossum sexstrigatum* (Schenk) [**sandsmalbi**]  
*Sphecodes crassus* (Thoms.) [**sammetsblodbi**]  
*Sphecodes ephippius* (L.) [**hästblodbi**]  
*Sphecodes geofrellus* (K.) [**släntblodbi**]  
*Sphecodes monilicornis* (K.) [**pärblodbi**]  
*Sphecodes pellucidus* (Smith) [**sandblodbi**]  
*Hoplitis claviventris* (Thoms.) [**klubbmurarbi**]  
*Megachile willughbiella* (K.) [**vickertapetsarri**]  
*Nomada ferruginata* (L.) [**järngökbi**]  
*Nomada flavoguttata* (K.) [**smågökbi**]  
*Nomada marshamella* (K.) [**majgökbi**]  
*Epeolus variegatus* (L.) [**bankfiltbi**]



Av övriga insektsgrupper uppträder en lång rad för öppna, blomrika torrmarker typiska familjer bland gaddsteklar och tvåvingar. Rovsteklar, guldsteklar och vägsteklar flyger omkring i solskenet, medan blomflugor och många andra tvåvingefamiljer gör dem sällskap. Bland alla dessa må som exempel nämnas blomflugorna *Cheilisia flavipes* (Panz.), *Triglyphus primus* (Loew) och *Chrysogaster cemitiorum* (L.), samt den lilla charmiga rovstekeln *Entomognathus brevis* (v.d. Lind.), en ganska ovanlig art som anlägger sina bogångar i solvarma sand- och grusslutningar där larverna förses med jordloppor som föda.

Att täktens blommor förmår locka mer långväga gäster visas av fyndet av den **gulgördlade jättevapenflugan** *Stratiomys potamida*. Denna tjusiga, tillika rödlistade art kan absolut inte fortplanta sig i tåkten, eftersom vatten saknas för dess akvatiska larver. Troligen har den lockats dit från något relativt närliggande våtmarksområde.

### Anmärkningsvärda arter

*Nomada ferruginata* (L.) [**järngökbi**] — 1 ex 28/4 på blommande *Salix* i norra delen av tåkten. Järngökbiet är tidigare uppgivet från Sverige genom några få fynd långt tillbaka i tiden. I modern tid har arten troligen nyinvandrat via Danmark, och den är idag känd från en handfull lokaler i västra Skåne. Där har den påträffats på kulturpräglade torrmarker med buskage av *Salix*. Järngökbiet parasiterar det allmänna och vitt spridda **vårsandbiet** *Andrena praecox* (Scop.) som enbart samlar pollen från vide och sälg (*Salix spp.*). Med hänsyn till artens något osäkra status vad de gamla fynden beträffar samt dess nutida uppträdande har den rödlistats som DD (Gärdenfors 2000).

*Tachyura parvula* [*Tachys*] (Dej.) [**dvärglöpare**] — 2 exx 1/6 under några större stenar på tåktens delvis gräsklädda grusbotten. I Norden tidigare bara känd genom ett fynd i Halland, gjort på 1970-talet. Ej heller känd från Danmark och Baltikum. Ny för Skåne. En liten oansenlig jordlöpare med ofullständigt känt levnadssätt. I Mellanuropa uppges den leva bl.a. på bankar av grus och lera nära vatten, men även i lertag. Fyndplatsen i Gantofta grustag överensstämmer ganska bra med denna beskrivning. Botten på tåkten består av lerblandat grus, och den starka exponeringen och instrålningen gör att den ganska glest och endast fläckvis gräs- och örtbevuxna marken kan bli mycket varm. Troligen samlas vatten i tåktens botten efter snösmältning eller långvariga regn, att döma av spåren. Ytterligare ett fynd av arten gjordes tidigare samma år i Landskrona och arten finns troligen på andra liknande, kulturpräglade ställen i västra och nordvästra

Skåne. Artens isolerade förekomst i Nordeuropa, långt från kända mellaneuropeiska populationer, är möjligen en chimär och ett resultat av förbiseende, ty den är extremt liten.

*Scopaeus minutus* [**tåkttrådvinge**] — Många exemplar funna under större delen av inventeringsperioden, och arten var uppenbarligen ganska allmän. Det är en ganska sällsynt och mycket lokal art som i Sverige är känd från fyra sydsvenska landskap. Den lever i lerblandat grus vid växtrötter, i sprickor och under stenar och har särskilt insamlats i ler- och grustäkter i Skåne. Dess ursprungliga biotop var troligen slänter, bankar och nipor längs vattendrag - biotoper som påminner om människoskapade täktmiljöer.

*Tasgius globulifer* (Geoff.) [*Staphylinus siculus*] — 2 exx 15/8 under smärre, lite fuktiga sjok av lavar i kanten av den övre norra delen av tåkten. En ganska stor, matt helsvart kortvinge vars förekomst i Sverige troligen är inskränkt till västra Skånes kusttrakter. Den är f.n. känd från några få lokaler från falsterbohalvön i söder till Helsingborg i norr, inkl. Vens backafall, men är ovanlig. Den träffas under solvärmda stenar och växtavfall på solexponerade gräs- och lergrusmarker, stundom på kulturellt betingade marginalmarker. Rödlitad som akut hotad (CR) (Gärdenfors 2000), en kategori som kommer att sänkas rejält inför 2005 års rödlista.

*Longitarsus ganglbaueri* (Heik.) [**Ganglbauers tarsjordloppa**] — 2 exx i fallfällor 31/5 på den igenväxande norra slutningen. En ganska ovanlig jordloppa med utbredning från Skåne till Dalarna. Utbredd över hela Mellanuropa. Dess näringsväxt utgörs främst av *Senecio*-arter och fynd har ofta gjorts i störda miljöer, ruderatmarker o.dyl.

*Apion pubescens* (Kirby) [**grå gropspetsvivel**] — 1 ex i fallfälla 31/5 på den igenväxande norra slutningen. En ovanlig och mycket lokal spetsvivel som i Sverige och Fennoskandien endast påträffats i Skåne. Där har den noterats från glest bevuxna, solexponerade sand- och grusmarker, torrängar och liknande marker där dess näringsväxt jordklöver (*Trifolium campestre*) växer. Rödlitad som hänsynskrävande (NT).

*Stratiomys potamida* [**gulgördlad jättevapenfluga**] — 1 ex påträffat 11/8 sittande i blomma av vildmorot (*Daucus carota*) i den övre, svagt sluttande norra delen av tåkten. Denna stora och vackra, skarpt ljusgult tecknade vapenfluga är vitt utbredd i Mellanuropa och når norrut Danmark och Skåne. I Skåne är den känd från ett dussintal lokaler spridda över landskapet, däribland en handfull moderna och troligen livskraftiga. Den akvatiska larven uppges utvecklas i både stående och långsamt rinnande vatten och klarar möjligen även en viss uttorkning. Sentida restaurering av skånska småvatten har möjligen gynnat arten, eftersom flertalet kända fyndlokaler är av sent datum. Uppträdandet i tåkten var troligen av tillfällig karaktär, eftersom vatten saknas. Lämpliga livsmiljöer finns dock i närområdet.

### Rödlistade arter

CR (akut hotad) - kortvingen *Tasgius globulifer* (Geoff.)

VU (sårbar) - **gulgörldad jättevapenflug**a *Stratiomys potamida* (Meig.)

NT (hänsynskrävande) - **grå gropspetsvivel** *Apison pubescens* (Germ.)

DD (data ofullständiga) - **järngökbi** *Nomada ferruginata* (L.)

### Nya arter för Skåne

*Tachuyra parvula* (Dej.) [**dvärglöpare**]

### Rekommendationer - åtgärder

Grus- och sandtäckter är speciella och nästan alltid mycket fördelaktiga biotoper för många insekter, eftersom de ofta erbjuder renodlade livsmiljöer av en typ som i dagens natur blir allt sällsyntare. Exempel är blottad sand och grus i olika tidiga växtsuccessionsstadier på torrmarker, solstekta sand- eller grusslutningar med hak och hang, stor blomrikedom i kombination med för grävande insekter lättgrävd mark för anläggning av bon, samt ofta en varierad, osymmetrisk 'skräpighet' som tilltalar många arter.

För naturvården gäller det att behålla alla dessa goda egenskaper och helst också förstärka dem. Sålunda bör man i Gantofta grustag:

- ta bort sly (björk och asp) som vandrar in på den solstekta sydvästslutningen (med undantag för *Salix*), såväl i den södra, västra som norra och nordöstra delen, för att utöka arealen solexponerad mark;
- slå, välta och harva den med ett tätt och högt fältskikt helt igenvuxna **västra** delen för att återföra marken till tidiga växtsuccessionsstadier; undvik dock att skada det fina beståndet av käringtand närmast slutningen;
- ta bort de två-tre skrymmande träden vid foten av själva hanget;
- gynna *Salix* i kanterna av området;

- plantera ett par hagornsbuskar (*Crataegus spp.*) i den östra kanten, samt en vardera i den norra och södra - hagtorn är mycket omtyckt bland insekterna;
- så in och gynna sötväppling (*Melilotus officinalis*) i kanterna - en mycket omtyckt och viktig näringsväxt för flera bin, skalbaggar, fjärilar och tvåvingar;
- så in och gynna spridning av sandvita (*Berteroa incana*) som också är mycket omtyckt av insekter;
- eventuellt gräva en liten meterdjup damm i det sydvästra hörnet (så långt från slutningen som möjligt) för att locka arter med akvatiska larver;
- låt plankor och stenar på marken få vara kvar, ty de är livsviktiga för den marklevande faunan (men rensa gärna bort allt järnskrot).

### Entomologiskt värdefulla miljöer

- ruderatmarker, industritomter o.dyl. som stått några år och fått utveckla en tilltalande topografisk och floristisk variation
- täkter, solexponerade slänter, hak och hang
- rikblommiga vägkanter
- torra, solbelysta, glest bevuxna vägbankar och järnvägsvallar
- alla slags öppna sandmarker
- gamla träd i parker och alléer, hålträd, savande träd, tickor m.m.

## Citerad litteratur

- Abenius, J. & K. Larsson. 2004. Gaddsteklar och andra insekter i halländska sanddynsreservat. Meddelande 2004:19. Länsstyrelsen Halland.
- Bartsch, H. 2001. Swedish province catalogue for hoverflies (Diptera, Syrphidae). — Entomologisk Tidskrift 122:189-215.
- Gärdenfors, U. (ed.) 2000. Rödlistade arter i Sverige 2000 - The Red List of Swedish species. ArtData-banken, SLU, Uppsala.
- Ljungberg, H. 2001. Jordlöpare som indikatorer vid övervakning av värdefulla naturmiljöer. Rapport 2001:18. Länsstyrelsen Östergötland.
- Ljungberg, H. 2004. Skalbaggar i halländska sanddyner och kusthedar. Meddelande 2004:6. Länsstyrelsen Halland.
- Palmqvist, S. 1948. Några sällsyntare carabider vid Helsingborg. — Opuscula Entomologica 13:169-170.
- Palmqvist, S. 1953. Skånska skalbaggsfynd (Col.) II. — Opuscula Entomologica 18:37-47.
- Palmqvist, S. 1954. Coleopterologiskt intressanta lokaler i Hälsingborgstrakten. — Entomologisk Tidskrift 75:187-193.
- Ringdahl, O. 1921. Bidrag till kännedomen om de skånska stranddynernas insektfauna. — Entomologisk Tidskrift 42: 21-92.
- Ringdahl, O. 1935. Fyndorter för sydsvenska Diptera. — Entomologisk Tidskrift 56:201-203.
- Ringdahl, O. 1937. Om djurvärlden i Råå kärr. Några faunistiska anteckningar. — Skånes Natur [1937]:77-83.
- Ringdahl, O. 1954. Några dipterologiska anteckningar från Råå kärr och vassar. — Entomologisk Tidskrift 75:223-234.
- Sörensson, M. 1983. Inventering av insektsfaunan. Grustag i Träkumla och Stånga, Nygårdsmyr, lövskogsområde i Sproge. Länsstyrelsen i Gotlands län.

Författarens adress: Helgonav. 3, SE-223 62 LUND, SVERIGE.