



Vildbina behöver hjälp!

Naturinformation



Göteborgs Stad
Park och natur

Rapport 2014:1

Vildbina behöver hjälp!

Vildbina behöver hjälp! Park och naturförvaltningen, april 2014.

Rapport: Emil Nilsson

Foton och illustrationer: Emil Nilsson

Layout: Emil Nilsson

Denna rapport bör citeras: Park- och naturförvaltningen
i Göteborg 2014. Vildbina behöver hjälp! Rapport 2014:1

Framsidesfoto:

Första till vänster (ovanifrån): ängsvädd

Andra till vänster: blommande säl

Tredje till vänster: nyrestaurerat sandhak för att gynna bin

Fjärde till vänster: biholkar/bibatterier

Ovan till höger: ett murarbi

Nedan till höger: hona av sälgsandbi

Innehållsförteckning

Bakgrund	4
Livsmiljöer.....	4
<i>Boplatser</i>	4
<i>Föda</i>	5
Åtgärder som gynnar vildbin	7
<i>Boplatser</i>	7
<i>Föda</i>	9
<i>Konkurrens</i>	9
Slutsatser	10

Bakgrund

I Sverige förekommer ca 280 arter vildbin. Av dessa är ca 100 arter med på den nationella rödlistan och omkring 15 arter har dött ut från landet! Vildbinas minskning beror framförallt på förändringar i jordbrukslandskapet under de senaste 100 åren. Bördiga områden sköts allt mer intensivt medan magrare marker växer igen. Denna likriktning har gjort att tillgången på boplatser och föda har minskat.



Intensivt brukad, blomfattig åker



Blomrik ängsmark

Livsmiljöer

De viktigaste miljöerna för vildbin är blomsterrika, näringsfattiga, väl-dränerade och varma miljöer. För att bina skall kunna fullgöra sin livscykel måste såväl boplatser, bomaterial som föda finnas inom räckhåll. Vildbin flyger sällan längre än 500 meter.

Boplatser

En viktig orsak till vildbinas tillbakagång är förlust av lämpliga boplatser. Ungefär 70 % av bina gräver själva ut gångar och hålrum i marken. För detta behöver de ytor med solexponerad, blottad eller glest bevuxen torr sand- eller mineraljord. Sådana mikromiljöer har minskat i antal och areal i det moderna jordbrukslandskapet, främst pga. av att de gamla utmarksbetena på lättare jordar inte längre betas. Betesdjuren trampade upp jordblottor och höll markerna glesa, solexponerade och blomrika.



Sandhak lämpligt för bin



Ett sälgsandbi tittar fram ur sanden

Vildbina behöver hjälp!

Många arter bygger bon i ved, t.ex. i solbelysta torrträd och exponerade lågor, ofta i kläckhål av större skalbaggar. Död solexponerad ved är idag en bristvara både i skogs- och jordbrukslandskapet. Även delar av äldre typer av hus t.ex. vasstak, lerväggar samt väggsprickor används som boplatser. Vissa arter använder specifika material till sitt bobyggande, t.ex. näver, växthår, harts, fin sand eller lera.



Hål av skalbaggar blir hem för flera bin

Föda

För att vildbin skall lyckas med sin reproduktion krävs att det finns tillräckligt med nektar och pollen inom flygavstånd från lämplig boplatser. Flera arter är dessutom artspecifika i sitt val av födoväxter.

Tidigt på våren är sälg och videbuskar särskilt viktiga (speciellt de pollengivande han-individerna) eftersom de ger föda under en tid då få andra växter blommar. Även andra blommande träd och buskar är viktiga, såsom rönn, oxel, slån, hagtorn, rosor, vildapel, brakved, getapel, olvon, fläder, nypon, hallon och björnbär. I brynmiljöer kan flera av träden och buskarna förekomma tillsammans och ger då föda från tidig vår till långt in på sensommaren eftersom de blommar vid olika tidpunkt.



Blommande slånbryn i Lärjedalen

Vildbina behöver hjälp!

Ungefär 10 % av vildbina är helt beroende av en eller några få närbesläktade växtarter t.ex. guldsandbi som samlar pollen till sina larver från åker- och ängsvädd. Sådana biarter är särskilt känsliga för förändringar i vegetationen och deras pollenväxter är därför särskilt viktiga att bevara och gynna. Dessutom måste växten blomma i sådan mängd att den kan försörja en population av bin. Några sådana växter är viden, olika ärtväxter, blåklockor, vissa fibblor, ljung, väddklint, åkervädd och ängsvädd. Just vädd är en viktig näringskälla för flera biarter och områden med riklig väddblomning är överhuvudtaget ofta rika på insekter.



Guldsandbi på ängsvädd.



Väddsandbi behöver både sand och åkervädd för att kunna fullborda sin livscykel



Väddklint är en viktig växt, bl.a. för det sällsynta stortapetserarbiet. Väddklint liknar rödklint men holkfjällen har en svartfransad kant.



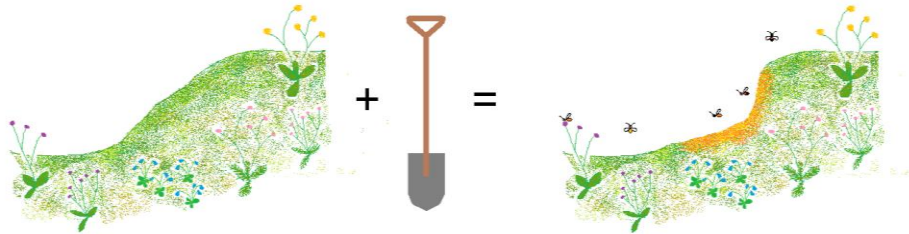
Viden är viktigt för många insekter som flyger tidigt på våren.

Åtgärder som gynnar vildbin

Boplatser

Brist på boplatser är ett väldokumenterat problem för vildbin, men detta kan förhållandevis lätt avhjälpas genom ett antal riktade, enkla åtgärder.

De flesta vildbin bor i marken. Genom att exponera både små och större ytor av mineraljord, gärna sand i sydvända, solexponerade lägen (bryn, slänter, erosionshak), kan man skapa boplatser för bin, s.k. bibäddar. Sådana åtgärder ger ofta snabbt positiv effekt.



På blomrika, sluttande platser med sand eller sandblandad jord är en spade allt som behövs för att skapa boplatser för vildbina.

Saknas förutsättningar för att gräva fram sandhak i söderläge kan bäddar av natursand läggas upp på lämpliga platser. Bäst resultat fås med sydvända, stora (ca 10 m långa) hästskoformade bäddar, men givetvis fungerar även mindre bäddar.



Sand kan läggas på plats och skapa s.k. bibäddar. Lägg sanden i en hästskoform vänd mot söder.

Vildbina behöver hjälp!



Exempel på s.k. bibäddar från Björlanda kile, Torslanda. Ytan i mitten är tänkt som ängsmark.

Flera biarter, t.ex. tapetserarbin och murarbin, lever i ved. Särskilt värdefulla är gamla lövträd i solbelysta lägen där veden blivit genomborrad av skalbaggs-larver. Skalbaggs-gångar utgör utmärkta bohål för många bin. Buskar och halvbuskar med porös mäg som fläder, hallon och björnbär erbjuder boplatser för många mindre biarter som citronbin, murarbin och blomsovarbin. Saknas lämpliga naturliga boplatser för vedboende vildbin kan denna resursbrist lätt kompenseras genom uppsättning av s.k. bibatterier. De kan bestå av buntar med vass, avsågade bambupinnar eller av träblock och klampar med uppborrade hål, 4-10 mm i diameter. Åtminstone 15 svenska vildbiarter kan utnyttja bibatterier.



Två typer av bibatterier. De behöver dock inte vara lika avancerade som de ovan, en bunt bambupinnar räcker.

Föda

Åtgärder som ökar blomrikedomen gynnar också vildbifaunan. För vissa arter, bl.a. de vildbin som är helt beroende av några få närbesläktade växtarter, är det viktigt att dessa växter gynnas. Det är vidare positivt att återskapa och sköta småbiotoper. Man kan t.ex. försiktigt röja brynzoner så att de blir mosaikartade med glest busk- och trädsikt och med örtrika och solexponerade gläntor. På platser där tillräcklig mängd pollenväxter saknas kan man med fördel så in eller plantera ut sådana växter, t.ex. åker- och ängsvädd.



Blommande ängsmark vid Gossbydal på Hisingen.

Konkurrens

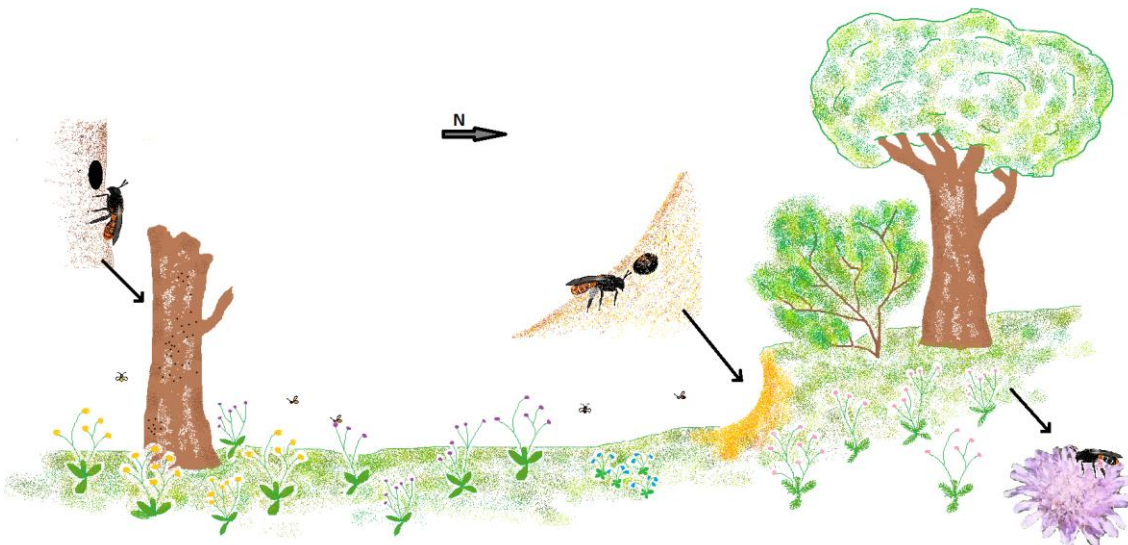
Olika arter anses ofta konkurrera med varandra om nektar och pollentillgång och det är därför logiskt att anta att förekomsten av vildbin minskar med ökande konkurrens från tambin (honungsbi). Vid studier i Tyskland kunde man påvisa att tätheten av arten ljungsidensbi minskade i närheten av kupor med tambin. Andra studier har dock inte kunnat visa att tambin konkurrerar ut vildbin. Eftersom kunskapen om konkurrensen mellan tam- och vildbin är bristfällig bör man tills vidare vara restriktiv med bikupor i områden med sällsynta vildbin.



Tambin.

Slutsatser

För att bina skall kunna fullborda sin livscykel måste såväl boplatser, bomaterial som föda finnas inom maximalt 500 meter. Att skapa blommande marker, t.ex. ängar, är resurs- och tidskrävande. Fokus bör därför främst ligga på att skapa lämpliga boplatser för vildbina på redan blomrika platser. Sådana åtgärder gynnar även andra insekter såsom skalbaggar, solitära getingar m.fl.



Så här kan en bra vildbimiljö se ut: Stubbar med hål efter skalbaggar och sandhak utgör boplatser. Den rika förekomsten av blommande örter och buskar ger föda. För att bina skall kunna fullgöra sin livscykel måste såväl boplatser, bomaterial som föda finnas inom ett område mindre än 500 meter.