

Eftersök av spansk fluga *Lytta vesicatoria* på Ven sommaren 2010

Mikael Sörensson



Innehållsförteckning

Abstract	3
Inledning.	3
Spansk fluga på Ven.	4
Metodik.	5
Väder	6
Besök	6
Information från ortsbor och sommargäster	7
Förutsättningar på Ven	7
Värdbin	8
Värdväxter	9
Resultat	10
Tänkbara orsaker till tillbakagång/försvinnande	11
Ogynnsam väderlek	11
Igenväxning av backafallen	12
Negativ klimattrend	12
Förändringar av vildbifaunan	13
Slumpvist utdöende	13
Åtgärdsförslag	14
Bifaunan på Ven	14
Övriga observationer	14
Litteratur	15
APPENDIX solitära biarter.	16

Omslagsfoton: Förf. spanar efter spansk fluga på ungaskar vid Kyrkbacken, Ven (t.v.). Spansk fluga *Lytta vesicatoria* på blad av ask på Öland (t.h.). Foto: M. Sörensson.

Abstract

During three whole-day visits in late June 2010 the rare beetle species *Lytta vesicatoria*^{CR} (L.) was surveyed for on the small island of Ven, situated in the Öresund strait, western Scania in Sweden. Two previous localities have been known from the island since the 1950's, the last situated on the western coast in the cliffs by the village of Kyrkbacken. There, it was last seen in 1983. The purpose of the survey was to relocate a population, if possible, and to establish its status.

Despite intense search the survey failed to detect any population of *Lytta vesicatoria*^{CR}. The fauna of the primary host (solitary bees) did not seem to be impoverished on Ven (in all 34 bee species were recorded, two of which are redlisted). It was concluded that neither the fauna of host bees nor the access to potential host plants (*Syringa* spp., *Ligustrum*, *Fraxinus excelsior*, *Sambucus nigra* etc) had changed negatively during previous decades. The most obvious difference between e.g. the 1950's and today concerns the accelerating growth of long grass (e.g. *Arrhenathrum elatius*), bushes and trees in the coastal cliffs, a trend probably due partly to atmospheric nitrification, partly to absence of grazing. Obviously, reasons still unknown may lie behind the disappearance of *Lytta* from Ven. Too small a population, and in the end thus sensible to incidents of haphazard and accidental nature may explain the final disappearance from the island.

Inledning

På uppdrag av Länsstyrelsen i Skåne län (avtal 2010-04-07; ref. 511-5153-10, 1200-001) genomfördes i juni 2010 en inventering och eftersök av den hotade skalbaggsarten spansk fluga *Lytta vesicatoria*^{CR} (L.) på ön Ven i Öresund. Spansk fluga är en värmegynnad art som under 1900-talet blivit allt ovanligare, såväl i Sverige som på kontinenten. I vårt land har arten haft sina starkaste fästen i Skåne och på Öland. På den sistnämnda ön finns den ännu kvar i några få och små bestånd. Obestyrkta uppgifter om äldre förekomster i Halland, Småland och på Gotland finns också.

I Skåne höll spansk fluga sig kvar i såväl södra, som sydvästra och nordöstra delen en bit in på 1900-talet, innan den slutligen försvann. Längst klarade sig den sig kvar på den lilla ön Ven i Öresund, där senaste belägg och observationer härrör från 1983. Även i Danmark är det oär som gällt, ty in i modern tid tycks den ha klarat sig kvar endast på ön Bornholm i Östersjön (senaste fynd 1960), varifrån den nu dock anses vara försvunnen.

Arten har ett komplicerat levnadssätt som bl.a. inbegriper skifte av livsmiljö. Larven utvecklas som boparasit i bon av olika slags solitärt levande bin. Genom experiment vet man att dess värdspektrum bland solitärbin är brett och att den inte tycks favorisera ett visst bisläkte framför något annat. Spansk fluga är aktiv från slutet av maj och har sin frekvenstopp under juni månad, då parning sker. Larverna kläcks efter en månad och strövar fritt omkring på marken sökande efter ett lämpligt markgrävt bibe att tränga in i. Potentiella bisläkten, med tillräckligt stora boceller och med aktivitetsperiod under högsommar och eftersommar i Sverige är t.ex. pälsbin *Anthophora*, sidenbin *Colletes*, tapetserarbin *Megachile* och sandbin *Andrena*. Larven tränger ner i ett passande och nygrävt bo, äter upp värdbiets ägg/larv och förtär sedan dess matförråd, varefter den genomgår en rad hudömsningar och olika slags aktiva eller inaktiva stadier innan cykeln sluts sommaren därpå. Som vuxen näringsnager den på bl.a. ask, syren, liguster, fläder och olvon.

Spansk fluga upptas i den senaste svenska Rödlistan som 'akut hotad' (CR) (Gärdenfors 2010). Den är sedan år 2006 föremål för ett åtgärdsprogram (Sörensson & Mårtensson 2006). I detta ÅGP föreslogs bl.a. att riktade eftersök av arten skulle göras på Ven. Även om det gått nästan 30 år sedan arten senast sågs på Ven kunde det inte uteslutas att den fortfarande skulle kunna finnas kvar där. Om spansk fluga åter skulle påträffas vore det synnerligen viktigt att snabbt skapa sig en bild av läget, bestämma storlek på eventuella populationer samt skapa bästa möjliga förutsättningar för arten genom riktade åtgärder, t.ex. röjning. Föreliggande inventering och eftersök skall ses som ett led i förberedelserna. I det följande redogörs för resultatet av eftersöket, den plan som legat till grund för inventeringen och den metodik som använts. Ett litet urval foton av tänkbara livsmiljöer på Ven presenteras också, liksom en lista över de solitära biarter som dokumenterades vid de tre besöken på Ven.

Spansk fluga på Ven

Huruvida förekomsten på Ven är resultat av en sentida invandring (1900-tal) eller av äldre datum är okänt. Förutsättningarna på ön bör ha varit goda även före år 1900, men data saknas. Thure Palm inventerade år 1934 backafallens skalbaggsfauna vid två besök (13-19 maj och 24-25 juni), utan att påträffa spansk fluga (Palm 1935). Hans fokus låg dock på marklevande arter, särskilt backafallens fauna. Märkligt nog verkar 1800-talets berömda entomologer, t.ex. C. G. Thomson, inte ha besökt ön i entomologiskt syfte. Artdokumentation från Ven före år 1934 saknas således i stort sett helt.

Förekomsten av spansk fluga på Ven finns tidigast dokumenterad genom insamlade exemplar från 1950-talet. Dessa förvaras i Lunds Universitets entomologiska samlingar (ZMUL). De första exemplaren är insamlade år 1951 av Einar Wirén och Sven Palmqvist, och troligen skall dessa två ha äran av upptäckten. Under 1950-talet tycks spansk fluga ha varit frekvent på Ven och fanns då på åtminstone två lokaler: Kyrkbacken och vid det gamla tegelbruket (Norreborg). Relativt många individer finns belagda från en följd av år i samlingarna (ZMUL), merparten från Kyrkbacken på västsidan, men några även från tegelbruksområdet. Dokumentation i form av insamlade individer saknas dock från 1960-talet och framåt i lundasamlingarna, men enstaka exemplar från den tiden finns troligen ännu bevarade i några privatsamlingar.



Fig. 1. Kyrkbacken med backafall sedda mot söder, ca 1930. Igenväxningen av backafallen har ännu inte tagit fart. Från Palm (1935).

Spansk fluga är en värmekrävande art som gärna visar upp sig när vädret är vackert och varmt. Då kan den ses sittandes på blad av någon av sina näringsväxter (ask, syren, liguster, fläder, skogstry, olvon m.fl.) eller i dess blommor, eller svärmande i kronor av träd och buskar. Sök av arten sker därför bäst genom besiktning av blad och blommor på träd och buskar. Flertalet kända fynd av arten har gjorts på detta sätt, bl.a. vid Kyrkbacken där den regelbundet kunnat ses sittande i solen på syrenbuskagens blad. Palmqvist (1967) beskriver målande situationen så här: *"Om jag under syrenblomningens ljuvliga tid landstiger i Kyrkbackens lilla hamn, ledsagad av någon entomologkollega som ej tidigare gästade ön, så brukar vi göra en liten avstickare upp till backafallen framför gamla kyrkan. Är det soligt och varmt ser man nämligen då ofta 'spanska flugan', Lytta vesicatoria, spatsera omkring i*

syrenbuskagen". I samlingarna är arten dokumenterad från tiden 15 juni till 9 juli, varav flertalet under de två sista juniveckorna.

Den sista (senaste?) observationen av arten på Ven gjordes år 1983, då åtminstone två exemplar dokumenterades på syren som växte nere i byn vid Kyrkbacken (A. Carlsson muntl.). Senare eftersök är tills vidare okända, men det kan inte uteslutas att ytterligare, ännu okända observationer har gjorts och att fler insamlade individer kan finnas.



Fig. 2. Ungefär samma vy som i Fig. 1, med Kyrkbacken och dess backafall sedda mot söder. På ca 80-90 år har igenväxningen med markskyddande buskage och träd avancerat, främst troligen beroende på ökat atmosfäriskt kvävenedfall i kombination med periodvis svagt eller uteblivet bete. I förgrunden syns i solvarmt läge flera askar som borde vara attraktiva för spansk fluga. Foto: M. Sörensson 22 juni 2010.

Metodik

Artens förekomsthistoria på Ven fick i stort styra den metodik som tillämpades vid eftersöket av spansk fluga. Det bedömdes att Kyrkbacken, med sina mot sydväst och solen vettande, värmegynnade backafall, föreföll bäst lämpad att hysa en population. Det var också där arten senast observerades. En större del av inventeringstiden förlades därför dit. Utöver Kyrkbacken avsåktes värdväxter längs andra bygator och -vägar, trädgårdar, brynmiljöer, åkerkanter, backafall mm på andra till synes lämpliga lokaler på ön. Följande metoder användes:

- Okulär besiktning och avspaning av buskar och träd på läge nivåer. Särskild vikt lades vid syrenbuskage, ask och ligusterhäckar i och kring Kyrkbacken.

- Besiktning av högre eller otillgängligt belägna toppar och kronor med kikare. Särskilt storvuxna askar bedömdes som lämpliga för denna metod, men träd och buskar i branta eller otillgängliga delar av backafallen kom också i fråga.
- Slaghåvning/bankning av buskar och träd av syren, ask, olvon, fläder, liguster, kornell etc.

Fällor bedömdes som mindre tillämpliga i sammanhanget. Däremot lades tid på att fråga ut ordsbor och sommargäster om eventuella iakttagelser (se nedan). Likaså har äldre koleopterologer (skalbaggsintresserade) som besökt Ven intervjuats (utanför arbetstid).

Väder

Spansk fluga är en värmekrävande art som endast uppträder i värmegynnade områden med en hög andel soltimmar. Vintern 2010 var osedvanligt kall och släppte inte sitt grepp i Skåne förrän i slutet av mars. Vårvärmen kom stegvis under april, med klart och soligt väder under flera veckor. Därefter försämrades vädret och maj blev generellt en ovanligt kall och blåsig månad. Först i början av juni nådde temperaturen +20 grader men fortfarande under instabila väderförhållanden. Inte förrän under andra halvan av juni började sommartemperaturer uppträda mer frekvent, och under de utvalda inventeringsdagarna rådde högsommartemperaturer med för spansk fluga optimala förhållanden.

Besök

Ön Ven besöktes tre gånger, varav första gången i sällskap med en annan erfaren inventerare. Varje besök omfattade i princip en heldag.

22 juni 2010

Sol med ökande molnighet, ca 23°C. Ankomst Ven ca 10.45. Promenad Bäckviken - S:t Ibb - Tuna by - Kyrkbacken. Eftersök i askrika miljöer runt Tuna by. Eftersök på syrenbuskage i ett flertal trädgårdar längs stora landsvägen mellan Bäckviken och Kyrkbacken. Eftersök på träd och buskar av syren, fläder, ask, liguster mm i och runt Kyrkbacken, såväl i södra som norra delarna av byn, samt i fallen ovanför. I princip hela byn avsåktes. Kvällsfärjan hem.

27 juni 2010

Sol, lätt vind, ca +25°C. Ankomst Ven ca 09.15. Promenad Bäckviken - Hakens fyr - Naturreservatet, därefter cykel till Kyrkbacken. Eftersök runt Bäckviken, i trädgårdar och i backafall, främst på syren. Längs sträckan Bäckviken-Hakens fyr fanns mycket ask, fläder, kornell, liguster, en del syren och något olvon. I och runt Kyrkbacken eftersöktes arten främst på syren och askbuskage. En stor del av byn avsåktes. Kvällsfärjan hem.

29 juni 2010

Sol, lätt vind, ca +25°C. Ankomst Ven ca 09.15. Cykel och promenad västerut via Nämndemansgården - Södra fyren - Möllebäckens utlopp - Naturreservat - Kärleksstigen - Norrebro - Kyrkbacken. Söder om Bäckviken och längs vägen mot Nämndemansgården undersöktes buskage av främst syren och fläder, bl.a. i flera trädgårdar. Väster om Bäckviken, uppe på åkerplatån undersöktes flera fina ridåer av ask i gärdeskanter. Vid Nämndemansgården besiktigades några storvuxna, gamla askar. Ner mot Södra fyren fanns längs en upptrampad markväg långa buskridåer av syren vilka undersöktes. I backafallen söder om Södra fyren växte gott om ask, fågelbär, nypon, fläder, olvon och hagtorn. Stora

syrenbuskage vid Möllebäcken. Fin allé av äldre askar längs Kärleksstigen. I och runt Norrebro ganska frekvent med ask, syren och fläder, dock relativt skuggigt på många ställen. Vid Kyrkbacken besiktigades åter samma buskage av ask, syren mm som vid tidigare besök. Stora delar av byn avsåktes. Kvällsfärjan hem.



Fig. 3. Norra delen av Kyrkbacken sedd mot norr. Längs bygatan och inne på tomter och i trädgårdar finns gott om syren. Vid pilen växer ett av byns största syrenbestånd i optimalt, värmegynnade läge (Fig. 5). Flera timmars eftersök var dock förgäves även där. Foto: M. Sörensson 22 juni 2010.

Information från ortsbör och sommargäster

Förfrågningar om observationer av 'vackert metallgröna skalbaggar' gjordes hos ett flertal ortsbör och sommargäster, samtliga med negativt resultat. Endast Gertrud och Jan Johansson (JJ), boende vid Mariehem på norra Kyrkbacken sade sig känna igen beskrivningen. JJ sade sig för 2-3 år sedan ha observerat och infångat en insekt på tomten som han då inte visste vad det var men som han, efter beskrivning och jämförelse med bild på Internet, tror kan ha varit spansk fluga. Uppgiften är intressant men får ses med kritiska ögon då det ofta visat sig att utan entomologisk sakkunskap är det lätt att ta miste.

Förutsättningar på Ven

Två motsatta trender av betydelse för spansk fluga kan urskiljas på Ven. Båda har sin orsak i igenväxningen och det allmänna förbuskandet av landskapet, särskilt i de soldränkta

backafallen runt om ön. Antalet potentiella värdväxtbuskage och dito träd ökar i takt med igenväxningen. Individer av ask, syren, fläder m.fl. för arten potentiella värdväxter bör under senare decennier ha blivit både fler och större. Samtidigt medför igenväxningen, inkl. den allerstädes närvarande invasionen av kvävegynnade långgräs såsom knylhavre *Arrhenatherum elatius*, att potentiella boområden för artens värdbin krymper. Dock förekommer ännu många ytor med mer eller mindre stor blomrikedom, såväl i backafall som i trädgårdar, och faunan av solitära bin kan inte anses lida brist på viktiga födoresurser (pollen, nektar).

Värdbin

Man kunde möjligen förvänta sig en utarmad fauna av solitärbin på ön, dels som ett resultat av det industriella och oekologiska åkerbruk som praktiseras på platån runt om på ön, dels som en följd av igenväxning och därpå följande beskuggning. Så verkar dock inte vara fallet. Tvärtom visade sig faunan av solitärbin vara både individ- och formrik. Talrika solitärbin sågs surra runt i trädgårdarnas blommor, och intrycket av större diversitet var gott. Detta manifesterades också i resultatet från den extensiva inventering av bifaunan som utfördes parallellt med eftersöket (se Appendix) och som gav ett rikt utbyte. Det är således svårt att utifrån fokusartens breda värdspektrum och solitärbinas tillsynesvarande höga diversitet förespråka bifaunans utarmning som en tänkbar orsak till dess tillbakagång/försvinnande.



Fig. 4. Norra delen av Kyrkbacken, sedd mot norr från gamla kyrkans fot. Bygatan syns slingra sig parallellt med backafallen. Vid foten av fallen och i trädgårdar syns gott om häckar och syrenbuskage. Vid pilen samma syrenbestånd som i Fig 3 (se Fig. 5). Tack vare ett visst bete hålls förbuskningen stängin i partier av fallen. Foto: M. Sörensson 22 juni 2010.

Värdväxter

Tillgången på potentiella värdväxter för spansk fluga på Ven måste sägas vara god eller mycket god. Sett i ett historiskt perspektiv verkar dessutom den absoluta volymen av värdväxter ha blivit allt större genom åren. De växter som vanligen nämns i litteraturen och som även i Sverige visat sig utgöra viktiga födokällor för arten, t.ex. ask, syren, liguster, fläder, olvon, mm, är alla mer eller mindre vanliga på ön. Särskilt syren och fläder kan sägas bilda arealmässigt utsträckta förband längs öns kust, stigar och markvägar. Ön präglas dock fortfarande av ett i stort sett öppet landskap, även om fläckarna med träd och buskar sakta blir allt fler och allt större. Det är således omöjligt att skylla artens tillbakagång/försvinnande på brist på näringsväxter.



Fig. 5. Stort bestånd av syren i optimalt, solvarmt och vindskyddat läge vid foten av backafallen i norra delen av Kyrkbacken (se 'pil' i Fig 3-4). Detta buskage syntes vara det allra bäst lämpade på ön för att hysa spansk fluga och torde också ligga nära Palmquists fyndlokal. Trots intensivt eftersök under optimala väderförhållanden vid alla tre besöksdagarna (22/6, 27/6, 29/6) kunde spansk fluga inte beläggas. Foto: M. Sörensson 22 juni 2010.

Syren (*Syringa spp.*) – vanlig, särskilt i byarna, vid gårdar, längs gator och vägar, i trädgårdar och som prydnad. Bildar mer eller mindre kontinuerliga 'förband' i byar och längs markvägar.

Ask (*Fraxinus excelsior*) - ganska vanlig, såväl inne på ön runt de större gårdarna, som i strandbranterna i och runt Kyrkbacken och Bäckviken, samt enstaka här och var i de med träd och buskar igenväxande partierna av backafallen, även inne i beteshagar (se omslaget). Ridåer av ask finns även längs enstaka stengärden och i åkerkanter. Askskottsjukans utbredning och läge på ön är f.n. oklart.

Fläder (*Sambucus nigra*) - vanlig i strandbranterna, i byarna, i trädgårdar och runt gårdar, såväl inne på ön som nära havet, även i beteshagar.

Liguster (*Ligustrum vulgare*) - vanlig häckplantering längs bygator, i trädgårdar och i gårdsmiljöer.

Olvon (*Viburnum opulus*) - ovanlig, men på några ställen frekvent i igenväxande backafall i halvskuggiga bryn, t.ex. vid södra fyren och i backafall nära Hakens fyr.

[Skogskornell (*Cornus sanguinea*) - vanlig i backafallen och strandbranterna, i beteshagarna, runt gårdarna, i byar och gårdsmiljöer. Även om denna buske inte är känd som näringsväxt för spansk fluga inkluderades den i undersökningen.]



Fig. 6. Smärre bestånd av ungaskar i vindskyddad, solvarm beteshage strax söder om S:t Ibbs kyrka i centrala Kyrkbacken (kyrkan syns i övre vänstra bildhörn). Såväl läge som trädslag borde vara optimalt för spansk fluga. Eftersök på denna lokal vid flera besök i slutet av juni förblev dock resultatlösa. Foto: M. Sörensson 22 juni 2010.

Resultat

Trots till synes goda förutsättningar kunde inte spansk fluga beläggas under något av besöken på Ven. Vädret var genomgående optimalt för svärmning av arten, och olika näringsväxter förekom i stor myckenhet (se ovan). Den sökmetodik som användes skiljde sig på intet vis från föregångarnas. Faunan av solitärbin verkade tillika vara divers och individrik, med en rad för spansk fluga kritiska släkten mer eller mindre allmänt närvarande (se Appendix). Författarens preliminära bedömning är att om spansk fluga ännu funnes kvar vid t.ex. Kyrkbacken borde möjligheterna att dokumentera den under något av besöken ha varit goda eller mycket goda. Brist på potentiella näringsväxter fanns inte, och inte heller verkade faunan av potentiella värdbin vara utarmad eller underdimensionerad. Sökmetodiken liknade den som tidigare med framgång använts av andra entomologer. Artens frånvaro förefaller därför gåtfull.

Som alltid vid frånvaro av positiva observationer kan man inte utgående från tre dagars eftersök hundra procentigt säkert fastställa att spansk fluga dött ut från ön. Den kan av någon anledning ha undgått inventerarna. Det kan t.ex. inte uteslutas att den långa och kalla perioden under maj och första halvan av juni år 2010 kan ha påverkat utvecklingen av spansk fluga och kanske försenat dess uppträdande med några veckor. I så fall finns en risk att eftersöket skedde för tidigt. För att undanröja slumpens roll i sammanhanget rekommenderas ett förnyat eftersök något annat år och ungefär av samma insatsstorlek.



Fig. 7. Syrenbuskage i solvarmt, vindskyddat läge i kanten av stugtomt längs bygatan i norra delen av Kyrkbacken. Det var troligen i en sådan miljö som spansk fluga senast sågs år 1983. Denna typ av buskage är vanliga på många ställen på ön och kan inte vara en begränsande faktor för arten. Foto: M. Sörensson 22 juni 2010.



Fig. 8. Södra delen av Kyrkbacken, sedd mot söder. Igenväxningen av backafallen är påtaglig. Svackan mitt i bild ter sig närmast skoglik, och partierna med kal mark blir allt färre. Foto: M. Sörensson 22 juni 2010.

Tänkbara orsaker till tillbakagång/försvinnande

Negativ klimattrend

Mellan ca 1940 och fram till 1970-talet rådde en negativ klimattrend globalt sett, med sjunkande medeltemperaturer. I Skåne avlöstes enstaka varma vårar och milda vintrar av årsserier med ovanligt kyliga vårar och somrar, bl.a. periodvis under 1960-talet och 1980-talet. Först under 1990-talet vände trenden i Skåne. Det är möjligt att flera års kalla vårar och somrar under dessa perioder kan ha påverkat larvutvecklingen av spansk fluga negativt. Minskningen av material i samlingarna från 1960-talet och framåt, samt allt glesare dokumentation i övrigt, stöder i viss mån ett sådant scenario. Man bör också minnas att spansk fluga har sin naturliga nordgräns i södra Östersjöområdet, varför fluktuationer kring gränsen bör vara förväntade.

Igenväxning av backafall

Den mest påtagliga 'fysiska' och biologiska förändringen på Ven under senare årtionden är den accelererande igenväxningen med sly, buskage och skog, främst märkbar i backafallen runt ön. Vad som orsakat igenväxningen är svårt att avgöra, men sannolikt har det atmosfäriska kvävenedfallet bidragit, liksom den hårda gödslingen av öns inre åkermark som ju ofta 'spiller över' på backafallen vid blåsig väder. Därtill kommer att betetrycket sannolikt

minskat och att tryck och slitage orsakade av mänskliga aktiviteter gradvis minskat. Ven är en avfolkningsbygd som endast blommar upp på sommaren med de sommarboendes ankomst. Hur igenväxningen eventuellt kan ha påverkat faunan av vildbin är svårt att avgöra.

Förändringar i vildbifaunan

Under samtliga tre besök var aktiviteten hög och observationerna av olika biarter och bisläkten många och divers (se Appendix 1), trots mycket begränsad insats. En omedelbar tanke är att om förändringar i vildbifaunan ligger bakom minskningen av spansk fluga kan det endast vara fråga om en viss biarts specifika tillbakagång, eftersom många solitärbin fortfarande verkar förekomma talrikt och i goda populationer. Eftersom spansk fluga inte tycks föredra något särskilt bisläkte förefaller denna hypotes långsökt. Samtidigt är det svårt att identifiera någon mer påtaglig förändring på ön sedan 1970- och 80-talet.



Fig. 9. Partier av igenväxande backafall strax söder om Kyrkbacken. Buskage av hagtorn, kornell, vresros m.fl. träd och buskar bildar en nästan ogenomtränglig snårskog. Under dess skugga saknas alla värmeälskande insekter. I förgrunden små fläckar av naken sand och öppen jord med bestånd av bl.a. *Potentilla sp.*, lokal för den ganska ovanliga arten blodsandbi *Andrena labiata*. Foto: M. Sörensson 22 juni 2010.

Slumpvist utdöende

Utbredningen av spansk fluga i Sydsverige balanserar på artens naturliga nordgräns. Klimatbetingade oscillationer vid utbredningsgränserna är naturliga. Tidigare observationer från Ven och andra ställen i Skåne och på Öland antyder att populationerna av spansk fluga från 1960-talet och framåt gradvis blivit både färre och glesare. I takt med utglesningen har

små populationer sannolikt fått allt svårare att klara sig, bl.a. eftersom påfyllning 'utifrån' med tiden upphört. Arten fanns tidigare på flera ställen på Ven men försvann ganska snabbt från Norrebro på östsidan (senast sedd där 1958). På öns solvarma och vindskyddade sydvästsida klarade den sig kvar längre och uppenbarligen med stabilare populationer. Som vi sett tidigare skedde dock troligen en nedgång fr.o.m. 1960-talet. Kanske passerades under denna period en kritisk tröskel under vilken riskerna för ett slumpvist utdöende dramatiskt ökade. Exempel på slumpartade händelser skulle kunna vara:

- ödeläggelse av boområde(n) av värdbin till spansk fluga;
- ogynnsam väderlek i en viss fas av larvutvecklingen (våren) under några års följd;
- misslyckad parning p.g.a. ogynnsamt väder under svärmsperioden.

Åtgärdsförslag

Att föreslå åtgärder för en art som eventuellt inte längre finns är naturligtvis svårt. Om spansk fluga dött ut på Ven måste närmaste populationer sökas flera hundratals kilometer bort (Öland, Tyskland, Polen?). En spontan invandring är i praktiken omöjlig därifrån - arten måste inplanteras på artificiell väg. Trots dessa svårigheter är det uppenbart att artens värdar, de solitära bina av diverse olika släkten, skulle kunna gynnas genom åtgärder som motverkar backfallens igenväxning.

Maskinell röjning av de mest igenvuxna delarna av backfallen bör göras omgående. Målet bör vara att häva beskuggning så att naken jord/sand och blomrika partier åter kan framträda. På sikt bör öppenheten bevaras med hjälp av rotationsbete, eller ett i intensitet varierat bete. Det är nämligen viktigt att den artrika torrängsfloran får tillåtas blomma igenom helt och fröa av sig vissa år på flertalet ytor. Målet bör vara att floristiskt rika partier alltid finns tillstädes på åtminstone 50% av backfallens yta. Blomvolym har ofta visat sig vara en kritisk faktor vid studier av bifaunan i naturvårdsintressanta marker i Sverige. I övrigt är bete med kor att föredra, eftersom djurens tyngd också bidrar till att hålla marken öppen.

Bifaunan på Ven

Såvitt känt har aldrig faunan av solitära bin inventerats på Ven. Enstaka fynd av solitärbin finns säkert i svenska musei- och privatsamlingar, men de är tills vidare okända. Den artlista som presenteras får därför ses som ett första försök i genren. Utan tvekan hyser Ven troligen en ganska rik fauna av solitärbin. Backfallens rika blomning, lutning, vindskydd och utmärkta markförhållanden borde gynna en sådan fauna, och den nedan presenterade listan motsäger inte denna hypotes. Ytterligare en rad rödlistade arter bör kunna påträffas utöver de två som här presenteras.

Övriga observationer

I samband med eftersöket av spansk fluga gjordes en del observationer och ströfynd av andra insekter. Några av dem är rödlistade och förtjänar ett omnämnande. Dessa är smygstekellik glasvinge *Bembecia ichneumoniformis*^{nr}, en fjäril som utvecklas i rötterna av ärtväxter på kalkrika marker, viveln *Dryophthorus corticalis*^{vu} som utvecklas i gammal ved, bl.a. i drivved på stränder, samt havsstrandlöpare *Bembidion cruciatum*^{en} som träffas på fuktig jord vid källor o.dyl. vid havet. Därutöver dokumenterades förekomst av några ovanligare arter, bl.a. glansbaggen *Meligethes subaeneus*, köttflugan *Amobia signata* och parasitflugan *Nemorilla maculata*.

Litteratur

- Palm, T. 1935. Coleopterologiska studier på ön Ven. Strandbranternas fauna. Göteborgs Kungl. Vetenskaps- och Vitterhetssamhälles Handlingar 5:e följd, Serie B, Band 4(9).
- Palmqvist, S. 1967. Lerbetonad coleopterologisk trilogi vid Öresund - skalbaggsstudier på Ven, vid Ålabodarna och Nivå-Själland. – Insecta 2: 7-17.
- Sörensson, M. & Mårtensson, B. 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av spansk fluga (*Lytta vesicatoria*). Rapport 5602. Augusti 2006. Naturvårdsverket, Stockholm.

APPENDIX. Solitära bin dokumenterade i samband med eftersök av spansk fluga på Ven, juni 2010. Vetenskapliga namn i fet stil och med hotkategori gäller rödlistade arter enligt den senaste nationella rödlistan (Gärdenfors 2010).

Andrena carantonica Per. (endast obs.)
Andrena chrysosceles (Kirby)
Andrena cineraria (L.) (endast obs.)
Andrena fucata Smith
Andrena haemorrhoa (F.) (endast obs.)
Andrena helvola (L.)
Andrena labiata F.
Andrena minutula (Kirby)
Andrena minutuloides Perk.
Andrena nigroaenea (Kirby)
***Andrena nigrospina*^{NT}** (Thoms.) – Kyrkbacken
Andrena semilaevis Per.
Andrena subopaca Nyl.
Andrena tibialis (Kirby)
Andrena wilkella (Kirby)
Anthophora quadrimaculata (Panzer)
Chelostoma campanularum (Kirby)
Chelostoma rapunculi (Lep.)
Coelioxys elongata Lep.
Colletes daviesanus (Kirby)
Eucera longicornis (L.)
Halictus tumulorum (L.)
Hylaeus hyalinatus Smith
Lasioglossum albipes (F.)
Lasioglossum leucopus (Kirby)
Lasioglossum morio (F.)
***Lasioglossum nitidiusculum*^{NT}** (Kirby) – Kyrkbacken
Megachile centuncularis (L.)
Megachile willughbiella (Kirby)
Nomada marshamella (Kirby)
Nomada panzeri Lep.
Nomada striata F.
Osmia caerulea (L.)
Osmia rufa (L.) (endast obs.)