



LUND UNIVERSITY

The hoverfly *Criorhina ranunculi* – a biodiversity indicator at the landscape level?

Nilsson, Sven

Published in:

Fauna och Flora: populär tidskrift för biologi

2006

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Nilsson, S. (2006). The hoverfly *Criorhina ranunculi* – a biodiversity indicator at the landscape level? *Fauna och Flora: populär tidskrift för biologi*, 101(3), 20-23.

Total number of authors:

1

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00

Stor pälsblomfluga

– en mångfaldsindikator på landskapsnivå?

Stor pälsblomfluga är en vacker, humlelik blomfluga. Den är rödlistad i Sverige men har under de senaste åren påträffats i flera nya områden. Även om stor pälsblomfluga är förbisedd råder ingen tvekan om att de områden där arten påträffas ofta har särskilda kvaliteter som är viktiga att uppmärksamma och bevara på landskapsnivå. Inför utgivningen av Nationalnyckelvolymen om blomflugor (författare Hans Bartsch, planerad till 2007/2008) har arten stor pälsblomfluga föreslagits få ett nytt svenskt namn: humlelik pälsblomfluga.

SVEN G. NILSSON

Stor pälsblomfluga *Criorhina ranunculi* (Panzer) förs i senaste rödlistan till kategori NT, dvs. hänsynskrävande (Gärdenfors 2005), men fördes så sent som för 15 år sedan till kategori RE, dvs. försvunnen från Sverige. Det finns äldre fynd från Småland och Östergötland, men först 1992 påträffades den åter i samband med en inventering i Hansta, nordvästra Stockholm (Brattberg 1992) och några år senare på ytterligare några lokaler kring östra Mälaren (van Steenis 1998, Bartsch 2001) och i Småland. Har arten ökat, har kunskapen om arten ökat eller är det både och? Här diskuterar jag denna fråga utifrån mina inventeringar och fynd av stor pälsblomfluga i ett område i södra Småland där tidigare fynd saknas. Dessutom ger jag tips om hur man hittar denna spektakulära och humlelika blomfluga.

Fynddata. Under våren 2006 inventerade jag 20 gårdar/byar i centrala Stenbrohult, Småland inom ett område på 7 x 10 km, varvid stor pälsblomfluga eftersöktes noga på blommande buskar och träd. För att kunna granska blombesökande insekter även högre upp användes en handkikare 8 x 42. Här redovisar jag fynden med angivande av var exemplaren uppehöll sig. Samtliga fynd på buskar och träd utgörs av

blombesök om inget annat anges; sälj är alltid honsälj, trots att blommande honsälj är något vanligare i området. En lokal definieras som ett område med fynd som ligger minst 500 m från andra fyndplatser. Arten hittades på nio lokaler i undersökningssområdets centrala och nordvästra delar (se faktaruta).

Beteende. Blombesökande individer av stor pälsblomfluga sågs under en stor del av dagen vid soligt väder, t.ex. 14 maj kl. 8.45 när det bara var +11 °C i skuggan till strax efter kl. 18 den 29 maj med +13 °C. Däremot var det tydligt att solbelysta och vindskyddade blommor uppsöktes, så att det under dagens lopp var olika platser som föredrogs. Detta kunde studeras noga vid Djäknabygd där många exemplar uppehöll sig.

Ibland hittades arten när den satt stilla på en blomma och sög nektar, men oftast upptäcktes den tack vare sitt från humlorna avvikande beteende. Humlorna flyger från blomma till blomma och stannar oftast en stund för att samla pollen och nektar. Stor pälsblomfluga däremot söker av rikligt blommande buskar och träd utan att stanna vid varje blomma. Detta beteende är troligen begränsat till hanar som söker efter honor, vilket indikeras av att de ibland stannar upp och undersöker större mörka insekter på ett par centimeters håll. De

Fynd av stor pälsblomfluga *Criorhina ranunculi* i Stenbrohult våren 2006. Records of *Criorhina ranunculi* in Stenbrohult, Småland, during spring 2006.

Råshult: Ett ex. på säl 200 m NO Linnéstugan 5 maj. Ej eftersökt senare i området.

Djäknabygd inom 100 m från gården: Två ex. i parning på säl 5 maj (hona insamlad); 2-3 ex. på säl 6 maj; ett ex. på säl och 3 ex. på lönn 7 maj; 7 ex. varav 2 i parning, 4 på krikon och 3 på körsbär, 14 maj; 2 ex. på plommon 22 maj (körsbär och krikon var överblommade) och 24 maj; 3-4 ex. på en vildapel, trots att flera ympade aplar blommade rikligare, 27 maj; 4-5 ex. på vildapel 29 maj; 2 ex. på hagtorn och senare 1 ex., ev. samma, på syrén 12 juni.

Djäknabygd ca 600 m S gården (vid Bokelund): Två ex. (en hona insamlad) uppehöll sig vid två grova björkar med savflöde resp. basalt röthål 10 maj (björkarna står en meter ifrån varandra); 2 ex. på vild-resp. tamapel 50 m från björkarna, samt 1 ex. som undersökte bark och barksprickor på björken med röthål, 27 maj; 1 ex. på apel 2 juni; 1 ex. på den grova, savande björken 6 juni.

Höö naturreservat 800 m SSV gården: Ett ex. på ett stort hanexemplar av gråvide 7 maj. Senare förgäves eftersökt på flera rikligt blommande vildaplar, hagtornsbuskar etc.

Diö 250 m V f.d. järnvägsstationen: Två ex. på säl 7 maj.

L:a Stenbrohult/Stockanäs: Två ex. på vildapel 200 m OSO resp. 100 m N gården L:a Stenbrohult 27 maj; ett ex. på vildapel 150 m Ö Stockanäs Norregård 30 maj.

Tångarne V: Ett ex. på vildapel 50 m V Faxagården 30 maj.

Stenbrohult prästgård: Ett ex. bland mängder med humlor på rikligt blommande vildapel på Klockudden 250 m NV kyrkan 1 juni.

Taxås naturreservat: Tre ex., en hona och två hanar, på hagtorn i hagmarken 200 m V – 200 m NV gården 10 juni. Under maj förgäves eftersökt här på rikligt blommande sälgar, häggar och aplar.

hovrar (ryttlar) då i luften några sekunder bakom den blombesökande insekten, i de flesta fall en humla. Sannolikt använder de luktsinnet för att avgöra om det är en hona av den egna arten. Vid två tillfällen har jag – när det varit en hona – observerat att hanen efter att ha hovrat bakom honan sedan har parat sig med henne.

Habitat. Stor pälsblomfluga behöver både ihåliga/rötade lövträd och blommande buskar för att den ska kunna genomföra sin livscykel. Mina observationer tyder på att grova björkar med basala röthål är lämpliga träd för larvernas utveckling, medan murken ved i stubbar och rötter av bl.a. grov asp anses vara viktigt i Stockholmsområdet (Bartsch 2004). Asp, men även lönn, noterades som "utvecklingsträd" i Skottland (Rotheray m.fl. 2001). Från England uppges särskilt bok som utvecklingsträd (Alexander 2002), men flera rötskadade bokar vid Djäknabygd undersöktes upprepade gånger utan att arten kunde påträffas. Sannolikt är den rötade vedens konsistens och egenskaper viktigare än vilket slags lövträd det handlar om.

Blommande buskar och träd är viktiga för artens fortplantning. Dels hittar hanarna honor på dessa platser, dels utgör pollen och/eller nektar viktiga födoresurser. Mina observationer i Stenbrohult socken, särskilt vid Djäknabygd där minst tio exemplar av arten förekom, visar att säl (hanexemplar), gråvide, körsbär, krikon (plommon), vildapel, lönn, hagtorn och syrén besöks under mer än en månads tid. Ett gynnsamt habitat för stor pälsblomfluga innehåller en rad blommande och solbelysta buskar och träd under våren och försommaren samt många ihåliga/rötade lövträd.

Sällsynt eller förbisedd? "Både och" är svaret på frågan. Vi kan vara säkra på att stor pälsblomfluga under lång tid har varit sällsynt av två skäl. För det första utvecklas larven i grövre levande eller döda lövträd med marknära rötangrepp, och sådana träd har varit sparsamt förekommande under mer än hundra år i nästan hela Europa. För det andra har blomflugor undersökts intensivt i t.ex. Skåne och Danmark under mer än 100 år utan att stor pälsblomfluga hittats där.



Stor pälsblomfluga Criorhina ranunculi är en stor humlelik blomfluga som under senare år har påträffats i flera nya områden i Sverige. Kanske finns den bara i områden med rik biologisk mångfald. [The hoverfly Criorhina ranunculi may indicate valuable areas for conservation action at the landscape level.] Illustration: Elizabeth Binkiewicz, ur kommande volym i Nationalnyckeln med Hans Bartsch som författare.

Fyndområdena i Sverige ligger längre från artens utbredningscentrum än dessa sydligare områden, och normalt är arter vanligast närmast centrum av utbredningsområdena. Södra Norge och östra Svealand utgör de nordligaste fyndplatserna i världen för stor pälsblomfluga.

Man kan spekulera över hur tillgången på artens habitat har ändrats under de senaste 200 åren. Det är troligt att rötade och ihåliga träd och blommande buskar minskade från början av 1800-talet fram till omkring 1950. Särskilt det ökande behovet av virke och trä under början av 1800-talet (upphörd fridlysning av ek, skiftena av byarna och den kraftigt ökande befolkningen) och 1940-talet (brännved genom vedkommissionen) torde markant ha minskat mängden lämpliga utvecklingsträd för hålträdslevande insekter. Skogsbete, skogsbruk och jordbruk har förhindrat naturliga inslag av grov och rötad asp och björk. När det gäller de insekter som liksom stor pälsblomfluga kan leva i just björk och asp har sannolikt de senaste 50 åren åtminstone lokalt dock inneburit en ökande mängd lämpliga habitat. Denna bedömning är dock för stor pälsblomfluga preliminär så länge vi inte vet mer om artens larvbiologi hos oss. I Stockholmstrakten bedöms populationen ha en ökande trend under de senaste åren (H. Bartsch, muntl.). Viktiga frågor är hur stora de lokala populationerna är, och om arten är livskraftig i förhållande till andra aspekter som genetik och beståndsdynamik. Hur stor andel av de individer som kläcks ser man? Hur långt sprider sig individer?

Global utbredning. Stor pälsblomfluga är i övriga Norden funnen i tre områden i sydligaste Norge (Nielsen 1999), men inga fynd har gjorts i Danmark eller Finland (H. Bartsch e-post 2006). Särskilt Danmark har undersökts synnerligen noga (Torp 1994), varför vi kan vara säkra på att arten nu saknas där. I Storbritannien finns arten särskilt i England, men det finns också ett nordligt förekomstområde i nordöstra Skottland. I Holland är den funnen i bok-/aspskog i landets södra del (van Steenis 1998). För övrigt har stor pälsblomfluga relativt begränsad europeisk utbredning, och därför är det troligt att Sverige har ett globalt ansvar för artens långsiktiga överlevnad. Den är rödlistad även i centrum av sitt utbredningsområde i Centraleuropa.

En mångfaldsindikator på landskapsnivå?

Även om stor pälsblomfluga är förbisedd är det ingen tvekan om att de områden där arten har lokala populationer har särskilda kvaliteter som är viktiga att uppmärksamma och bevara på landskapsnivå. I Stenbrohult finns arten särskilt på lokaler med många grövre och ihåliga lövträd och med många andra rödlistade vedinsekter, t.ex. skalbaggar (Nilsson & Baranowski 2003). I undersökningsområdet finns över 500 ihåliga träd med mulm (vedfragment, svamp- och djurrester i trädhåligheter), vilket är i nivå med det andra området i Götaland där det observerats ca 10 exemplar av arten samtidigt. Det är Hornsö-/Allgunnenområdet i östra Småland som dessutom hyser ett rekordartat antal rödlistade vedskalbaggar (Nilsson & Huggert 2001). I östra

Svealand, där arten nyligen påträffats med ett flertal exemplar på några platser (H. Bartsch e-post 2006), finns en stor andel nyckelbiotoper med äldre lövträd i skogen jämfört med andra trakter i Sverige. Jag föreslår därför att fynd av stor pälsblomfluga visar på områden med särskilt stora naturvärden knutna till grövre lövträd med rötangrepp, kanske särskilt av asp och björk.

Hur hittar man stor pälsblomfluga? När man väl vet hur stor pälsblomfluga beter sig är den inte så svår att hitta. Man måste vara medveten om att arten är mycket lik en humla när den flyger runt i de blommande buskarna och träden. Däremot är beteendet avvikande, åtminstone hos hanarna (se ovan). Stor pälsblomfluga flyger ofta så högt att även en håv med långt skaft inte räcker till att samla in exemplar med. Dessutom är det ofta svårt att håva bland taggiga grenar. En kikare ökar möjligheterna avsevärt att hitta denna art bland vårens alla humlor.

Stor pälsblomfluga tycks vara aktiv under drygt en månads tid från det att sälgen har sin maximala blomning, vilket oftast infaller kring månadsskiftet april/maj i södra Sverige. Våren var ovanligt sen 2006, ungefär en vecka senare än genomsnittet under de föregående 35 åren (egna data). Ge dig alltså ut soliga dagar mellan säl- och hagtornsblom och leta efter stor pälsblomfluga, en av våra vackraste och mest intressanta insekter!

Tack. Hans Bartsch tipsade mig om att leta efter arten på säl- och gav även värdefulla synpunkter på manus.

Summary. The hoverfly *Criorhina ranunculi* – a biodiversity indicator at the landscape level?

The hoverfly *Criorhina ranunculi* is rare and red-listed in Sweden, but it may be overlooked. I made a detailed inventory of the species in the parish of Stenbrohult, southern Sweden, where the species was found at nine localities in 2006, at one of these with at least ten individuals. The study area, with many other red-listed woodliving insects (Nilsson & Baranowski 2003), contains over 500 old hollow trees. I suggest that

Criorhina ranunculi may indicate valuable areas for conservation action at the landscape level. The species was found at many flowering shrubs and trees (*Salix*, *Malus*, *Prunus*, *Acer*, *Crataegus*, *Syringa*) from the beginning of May to the beginning of June. Spring was relatively late in 2006. □

Sven G. Nilsson

Professor i zoöekologi vid Ekologiska institutionen, Lunds universitet.

E-post: sven.nilsson@zoekol.lu.se

Litteratur

- Alexander, K.N.A. (Ed.) 2002. The invertebrates of living and decaying timber in Britain & Ireland – a provisional annotated checklist. – English Nature Research Report No. 467, English Nature, Peterborough, UK.
- Bartsch, H.D. 2001. Swedish province catalogue for hoverflies (Diptera, Syrphidae). – Ent. Tidskr. 122: 189–215.
- Bartsch, H.D. 2004. Blomflugor och andra tvåvingar samt steklar i Järfälla. Inventeringsrapport till Järfälla kommun. (elektronisk rapport)
- Bartsch, H.D. 2006. SYRkat2000..2005.xls. (opublicerad excel-fil)
- Brattberg, L. 1992. Utdöd fluga funnen död. Dagens Nyheter, 1992-06-12.
- Gärdenfors, U. (red.) 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Nielsen, T.R. 1999. Check-list and distribution maps of Norwegian hoverflies, with description of *Platycheirus laskai* nov. sp. (Diptera, Syrphidae). NINA, Fagrapport 35. Trondheim.
- Nilsson, S.G. & Baranowski, R. 2003. Biologisk mångfald i Linnés hembygd i Småland. 3. Rödlistade vedskalbaggar i centrala Stenbrohults socken. – Ent. Tidskr. 124: 137–157.
- Nilsson, S.G. & Huggert, L. 2001. Vedinsektsfaunan i Hornsö-Allgunnenområdet i östra Småland. Länsstyrelsen i Kalmar län, Meddelandeserien 2001: 28, Kalmar.
- Rotheray, G.E., Hancock, G., Hewitt, S., Horsfield, D. & MacGowan, I. 2001. The biodiversity and conservation of saproxylic Diptera in Scotland. – J. of Insect Conserv. 5: 77–85.
- Van Steenis, J. 1998. Some rare hoverflies in Sweden (Diptera: Syrphidae). – Ent. Tidskr. 119: 83–88.
- Torp, E. 1994. Danmarks Svirrefluger (Diptera, Syrphidae). Danmarks Dyreliv, Bind 6. Apollo Books.