

De två senaste numren av Fauna och Flora har innehållit flera debattartiklar om insamling av framför allt hotade dagfjärilar. Många ifrågasätter om det är etiskt försvarbart att samla in hotade fjärilar, medan andra menar att det är oerhört viktigt för forskningen att insamlingen inte stoppas genom ytterligare tvingande förbud och fridlysning.

Många intressanta och tänkvärda synpunkter har yttrats i den samlade debatten. Med anledning av nedanstående motion till riksdagen följer här två avslutande debattartiklar. ArtDatabanken föreslås i motionen utreda skyddet av hotade dagfjärilar, och därmed blir också expertkommittén för fjärilar involverad, säger Björn Cederberg, organismgruppsansvarig för fjärilar vid ArtDatabanken. Kommitténs debattinlägg i detta nummer ger ett internationellt perspektiv på fridlysning medan L. Anders Nilsson bl.a. för fram ett förslag på reglering av samlandet med koppling till rödlistan.

Oavsett om Miljöpartiets motion går igenom eller inte kommer ArtDatabanken att fortsätta verka för att arter som riskerar att försvinna ska åtnjuta relevant skydd mot de faktiska hotfaktorerna, vilka nästan alltid är kopplade till markanvändning och förlust av habitat, säger Björn Cederberg.

Fauna och Flora sätter härmed punkt för denna debatt i tidskriften. Eventuella nya debattinlägg kan däremot komma att publiceras på Fauna och Floras hemsida.

### Motion 2009/10:MJ243 Sällsynta fjärilar av Tina Ehn och Thomas Nihlén (mp).

Riksdagen tillkännager för regeringen som sin mening vad som anförs i motionen om att låta Artdatabanken utreda och ge förslag om vilka restriktioner, förbud och sanktioner som behövs för att värna de mest hotade fjärlarna i vårt land.

#### Motivering

”Fjäriln vingad syns på Haga” är en känd och älskad svensk visa. Fjärilar är ofta väldigt färggranna och kan idag fotograferas med digitala kameror som ger skärpa åt fjärlens alla detaljer på vingar och kropp. Fotografering är inget hot mot våra fjärilar.

Runt Abisko i Lappland finns några av Sveriges mest sällsynta fjärilar. Flera av dem är bara kända från ett fåtal områden eller bara från en enda fjälltopp. Ingen av dem är fridlyst. Dessa fjärlsarter finns inte någon annanstans i Europa. Sverige har därmed ett ansvar för deras bevarande.

Fjärilssamlare från hela Europa kommer till Abisko, chartrar helikopter direkt upp till någon fjälltopp och håvar där in de sällsynta, åtråvärda arterna som saknas i deras samlingar. Samlarna vill ha så fräscha, felfria exemplar som möjligt. Därför är risken

stor att de tar just nykläckta fjärilar som ännu inte hunnit reproducera sig.

Den rödgula höfjärilen är en sällsynt sydlig gäst som bara dyker upp i Sverige under vissa år. År 2000 var det senaste större uppträdandet. Men nu i augusti 2009 siktades tiotals rödgula höfjärilar på ett och samma fält utanför Flen i Södermanland. Dessvärre plockades de flesta av fjärlssamlare varav vissa måste ha drabbats av någon extrem samlarmani. De tog 20 exemplar var, något som lett till stor debatt.

Vad gäller fåglar i vårt land så är numera äggsamlande och insamlande av fåglarna kriminaliserat och har därmed reducerats till ett minimum. I flera länder i Europa har fjärlssamlande förbjudits. Med modern foto- och kikaroptik kan man i de flesta fall klara av artbestämning utan att håva in fjärlarna och sätta upp dem på en nål i sin samling. Det finns sammanfattningsvis ett stort behov av att skydda även mer sällsynta fjärilar från alltför nitiska och hänsynslösa samlare som inte bryr sig om hotbilden för arterna.

Stockholm den 30 september 2009  
Tina Ehn (mp) och Thomas Nihlén (mp)

# Hur bevarar och övervakar man bäst Sveriges fjärilsfauna?

— BENG T ÅKE BENG TSSON, JAN-OLOV BJÖRKLUND,  
CLAES ELIASSON, MARKUS FRANZEN, NILS HYDÉN,  
MATS LINDEBORG, GÖRAN PALMQVIST & NILS RYRHOLM

De brittiska öarna är tätbefolkade, och naturen där är sedan århundraden utsatt för ett hårt exploateringsstryck. Detta har bland annat lett till att många djur och växter som ännu finns kvar i Sverige har dött ut där. Storbritanniens redan från början ganska magra fauna har alltså med tiden blivit allt fattigare, och många av landets ännu bofasta arter förekommer allt mer sällsynt och lokalt. En effekt av detta blev att många fågelskådare i Storbritannien under 1980-talet även började ”skåda” större dagaktiva insekter – främst fjärilar men även bl.a. trollsländor, gräshoppor och vårtbitare – för att få mer att titta på när de var ute i naturen. Insektsskådning blev snabbt en populär hobby som efterhand har spridit sig över Europa – under senare år även till Sverige. I takt med att det utgivits flera bra böcker på svenska om dagfjärilar har intresset för fjärilsskådning ökat stadigt. Precis som i fjärilsskådningens barndom i Storbritannien har många av de nyfrälsta fjärilsskådare även här kommit till den slutsatsen att det räcker med att titta på och ibland fotografera de (dag)fjärilar man ser, och att insamling därför är ”gammaldags” och överflödig. Under de senaste två åren har debatten i Sverige blivit alltmer infekterad, bland annat på flera sidor på Internet. Under 2009 har några mer eller mindre väl underbyggda artiklar om samlandets vara eller icke vara publicerats, vilket bl.a. lett till en motion från riksdagsledamöterna Tina Ehn och Thomas Nihlén (mp) om hur landets dagfjärilar bör värnas. Utifrån detta nya debattläge finner vi i ArtDatabankens expertkommitté för fjärilar det viktigt att belysa behovet av kontinuerlig insamling, samt några problem som uppstår om man lättvindigt börjar fridlysa (dag)fjärilar eller andra insekter.

**En fundamental skillnad** mellan fjärilar och fåglar är att de inte befinner sig på samma nivå i nä-

ringskedjan. Fjärilar har en reproduktionskapacitet, men även en dödlighet, som vida överstiger fåglarnas. Detta är av avgörande betydelse för att förstå hur lite fjärilsinsamling påverkar populationsstorleken från år till år jämfört med jakt på (eller insamling av ägg från) fågelarter. Flertalet dagfjärilars honor producerar 200–500 ägg (vissa nattfjärilsarter upp till 3 000). I ett ekosystem i balans blir resultatet av varje honas heroiska ansträngningar i nästa generation ”endast” två individer, dvs. motsvarande ett nytt reproducerande par. Alla övriga individer i kullen dukar under i olika stadier av livscykeln. Om rent hypotetiskt 50 % av de reproducerande honorna inom ett bestämt område elimineras före äggläggning kommer resterande honors avkomma att fylla ”tomrummet”, och den lägre tätheten ökar den enskilda individens överlevnadschanser. Effekten påföljande år blir att det kläcks ett tämligen oförändrat antal fjärilar, givet att inga andra förutsättningar förändrats. Utan denna förmåga skulle många fjärilsarter redan idag vara utdöda i det hårt brukade svenska produktionslandskapet. Populationsstorleken hos enskilda fjärilsarter beror främst av gynnsamt eller ogynnsamt väder under något kritiskt stadium av utvecklingscykeln och kan variera hundrafalt (ibland avsevärt mer, jfr Baltensweiler 1993) mellan olika år på lokal och regional nivå. Gynnsamt eller ogynnsamt väder har också en avsevärd betydelse för fjärilarnas förmåga att sprida sig (Parmesan m.fl. 1999, Asher m.fl. 2001), vilket vi ju bl.a. kan se på kartfjärilens sentida expansion i Sverige. I de delar av landet (exempelvis fjällvärlden) där väderleken under sommaren är minst förutsägbar och ofta innefattar längre perioder av ogynnsamt väder, har flertalet av arterna en flerårig livscykel vars längd kan variera beroende på de vädermässiga omständigheterna. Det innebär ofta att en art kan misslyckas med sin reproduktion ett enskilt år utan att detta avspeglar sig påtagligt i

populationsstorleken påföljande år. I synnerhet med tanke på fjällvärldens enorma areal torde insamling utgöra ett försumbart hot mot fjällfjärilarna jämfört med de problem som ett ändrat klimat, och de konsekvenser som detta medför, kan komma att innebära. Visserligen gynnar det varmare klimatet kortsiktigt även de nordliga arterna, men eftersom temperaturökningen leder till vegetationsförändringar hotas fjällfjärilarna på sikt. Klimatet har redan lett till tydliga förändringar i vegetationens sammansättning, bl.a. med avseende på täthet och höjd (Sturm m.fl. 2001, Walther m.fl. 2005, Sundqvist m.fl. 2008). Detta tillsammans med en allt högre trädgräns – 200 meters höjning på mindre än 100 år (Kullman 2009) – ger en tydligt avkylande effekt på mikroklimatet i markytan inom de berörda områdena, och därmed påverkas larvernas överlevnadsmöjligheter. Här ligger med mycket stor sannolikhet förklaringen till att flera fjällfjärilar retirerar över så stora områden samtidigt.

**Vi kan se ett antal skäl** som talar för att fridlysning inte är någon lämplig väg att gå, vare sig för att bevara Sveriges fjärilar eller för att öka vår kunskap om dem inför bl.a. det framtida bevarandearbetet.

1. I stort sett all information som ligger till grund för dagens svenska naturvårdsarbete är insamlad på ideell bas av "samlare". Utan deras insatser skulle sannolikt vissa arter hinna försvinna innan någon ens noterat att de minskar. Oftast är det just samlare som uppmärksammar att enskilda arter blir ovanligare och håller på att försvinna. Utan denna mer eller mindre kontinuerliga information skulle vi inte kunna göra tillnärmelsevis lika bra bedömningar av arternas status och trender. Stryps denna informationskälla försämras och försvåras det framtida naturvårdsarbetet.
2. I insamlat material kan man i efterhand göra undersökningar och "retroaktivt" hitta de nya tvillingarter som efterhand (med alltmer förfinade metoder) upptäcks samt spåra historiska förändringar i artsammansättningen eller skillnader i arternas invandringshistoria etc. Dessutom kan museimaterial, till skillnad från foton, användas för att göra anatomiska och genetiska undersökningar,



*Pärigräsfjäril* *Coenonympha arcania* är en ganska vanlig art i östra Götaland och Svealand. Foto: Tomas Carlberg

- studier av ändrad miljöbelastning m.m.
3. För närvarande inkommer många felaktiga rapporter till Artportalen som, om de får kvarstå, i framtiden kommer att bli mycket svåra att skilja från de korrekta, eftersom det inte finns några fysiska belägg för dem. Utan insamlat material kan man inte 100 år senare, när markerna och markanvändningen ser väldigt annorlunda ut, avgöra vilka av de äldre uppgifterna som är korrekta (jfr Lindequist 1880 och Andersson 2002).
  4. I (Väst-)Tyskland infördes för ca 25 år sedan en generell fridlysning av i stort sett alla större insekter. Detta innebar att inga fridlysta insekter fick fångas utan särskilt tillstånd. Däremot infördes inga begränsningar i fråga om markanvändningen. Utifrån detta "fullskaleexperiment" går det att se vilka konsekvenser fridlysningar utan habitatskydd får. Nedan listar vi några av de följder fridlysningen fått i Tyskland.
    - a) Det är svårt att få insamlingstillstånd eftersom den extra belastningen på naturvårdsmyndigheterna leder till att de inte hinner behandla ansökningarna i tid.
    - b) Mycket få personer ägnar sig numera åt entomologi i Tyskland eftersom det är så svårt och tidsödande att få insamlingstillstånd.

- c) De som ändå samlar insekter utan tillstånd i Tyskland rapporterar inget eftersom deras verksamhet bryter mot lagen.
- d) Kunskapen om faunan minskar kontinuerligt, vilket försvårar myndigheternas bevarandearbete.
- e) Fridlysningsen ger inget biotopskydd, och bristen på uppföljning gör att fridlysta arter ännu lättare dör ut obemärkt.
- f) Stickprovskontroller visar att utdöendehastigheten bland landets fjärilar har ökat eftersom ingen kontinuerlig bevakning längre sker, vilket innebär att ingen slår larm innan det är för sent.
- g) Allmänheten och beslutsfattarna tror att landets fauna har ett gott skydd eftersom alla större insekter är fredade. Därmed är det ingen i samhället som bryr sig och förstår att ytterligare åtgärder behövs.
- h) Eftersom alla större insekter är ”fridlysta” blir varje barn som är ute med en håv i Tyskland snabbt åthutad av ”naturvänner”, vilket har lett till att nyrekryteringen av entomologiskt intresserade ungdomar/amatörer i det närmaste fullständigt har upphört. Likaså drabbas alla som intresserar sig för insektsordningar bestående av mer småväxta arter som den tyska lagstiftningen ännu inte upptäckt, exempelvis stövsländor, eftersom även dessa entomologer riskerar att bli anklagade för att döda de vackra fjärilarna så fort de tar fram en håv.
- i) Flertalet av de mer framstående tyska amatörerna ägnar sig numera åt insekter i andra delar världen.

**Utifrån dessa erfarenheter** är det svårt att se att en generell fridlysning skulle bidra till att bevara fjärilarna i Sverige, när metoden inte fungerar i Tyskland. Därför undrar vi vad fridlysning *egentligen* skall vara till för? Är det för att *allt måste vara reglerat ”för säkerhets skull”* (som i Tyskland), eller är det någon form av politisk kompromiss dvs. *att det skall se bra ut?* Eventuella fridlysningar **måste** ställas i relation till de bevarandebiologiska konsekvenserna som de kan få, och utfallet bör begründas mycket noggrant av alla berörda parter inför kommande debatter. Den som känner sig övertygad om att fridlysning trots allt är en bra metod för att bevara t.ex. fjärilar bör åka på en studieresa till de

västra delarna av Tyskland, där man haft detta ”skydd” i ca 25 år, och fundera över resultatet.

**Det finns ingen anledning att tro att utvecklingen i Sverige skulle bli annorlunda än den i Tyskland om vi väljer denna väg.** Det industriellt brukade jord- och skogsbrukslandskapet ger små möjligheter för såväl fjärilar som övriga delar av den biologiska mångfalden att överleva (Maes & Van Dyck 1996), *även* när vi har möjlighet att följa upp de enskilda arterna!

**I de kretsar som anammat idén** att det räcker med att skåda och fotografera fjärilar har man främst inriktat sig på dagfjärilar (och till en viss del trolsländor). Dagfjärilarna utgör endast ca 4 % av Sveriges fjärilsarter. I stort sett alla de övriga är nattaktiva och därmed betydligt svårare att ”skåda”. Många av dem, i synnerhet de mindre arterna, går dessutom inte att med säkerhet bestämma i fält ens för världens främsta experter på området. Därför är idén att skådning och fotograferande faktiskt kan ersätta insamling helt orealistisk, om man inte lämnar mer än 95 % av fjärilsfaunan därhän – något vi som arbetar med att bevara Sveriges fjärilar skulle finna minst sagt olyckligt.

I Storbritannien, där man nu har flera års erfarenhet av fjärilsskådning kontra fjärilssamling, har många skådare insett att det finns bättre sätt att bevara faunan än att motarbeta insamling. Där finns nu en uppsjö av olika naturvårdsorganisationer med olika inriktningar som samarbetar om fjärilsövervakning. På så sätt bidrar många (med sinsemellan olika syn på fjärilarna och deras liv) till att praktiskt bevara den fauna som ännu finns kvar (se bl.a. Botham m.fl. 2009). Detta ser vi som en betydligt fruktbarare väg, som även bör eftersträvas i Sverige. En möjlig ingång till detta är den dagfjärilsövervakning som håller på att initieras av Naturvårdsverket i samarbete med ArtDatabanken, Lunds universitet och Sveriges Entomologiska Förening. Här kommer det att finnas plats för alla goda krafter som vill vara med och bevara Sveriges fjärilar och deras livsmiljöer.

**Som vi i expertkommittén** uppfattar saken finns det för närvarande en tydlig tendens till att allt fler

ogillar att insekter dödas med avsikt. För oss är det viktigare att bevara arterna och deras populationer – även om det innebär att enstaka individer dödas under processens gång – än att de dör ut bara för att ingen tillåts samla in dem, och därmed automatiskt och ”gratis” ge naturvårdande instanser en viss koll på dagsläget. Utifrån ett bevarandebiologiskt perspektiv ter det sig också en smula ologiskt att hävda att ingen fjäril får dödas, med tanke på att samhället utan vidare tillåter andra mänskliga aktiviteter som massakrerar enorma mängder insekter. Exempelvis dödas ca 240 miljoner insekter i minuten längs de svenska vägarna under en varm julinatt (Dave Karlsson, Naturhistoriska Riksmuseet in prep; jfr även [www.independent.co.uk](http://www.independent.co.uk) (2004; Kosakovsky m.fl. 2009). Även om endast en liten bråkdel av de vägdödade insekterna utgörs av hotade arter blir totalsumman av vägtrafikens offer enormt mycket större än det antal som fångas in av ”samlare”. Som en jämförelse har alla flitiga samlare lyckats samla in totalt drygt 3 miljoner djur till Naturhistoriska Riksmuseet under ca 200 år av idogt samlande över hela vår planet! Av detta framgår att det finns betydligt mer effektiva metoder för att bevara insektsliv än generell fridlysning av fjärilar. ■

### Expertkommittén för rödlistning av fjärilar.

Bengt Åke Bengtsson, Jan-Olov Björklund, Claes Eliasson, Markus Franzén, Nils Hydén, Mats Lindborg, Göran Palmqvist och Nils Ryrholm.

### Litteratur

- Andersson, R. 2002. Dagfjärilarnas nedgång och fall – en jämförelse mellan ”nu och då” i Mellanskåne. – *Fa-Zett* 15:17–23.
- Asher, J., Warren, M., Fox, R., Harding, P., Jeffcoate, G., & Jeffcoate, S. 2001. *The millennium atlas of butterflies in Britain and Ireland*. Oxford University Press, Oxford.
- Baltensweiler, W. 1993. A contribution to the explanation of the larch bud moth cycle, the polymorphic fitness hypothesis. – *Oecologia* 93:251–255.
- Botham, M.S., Brereton, T.M., Middlebrook, I., Cruickshanks, K.L., Harrower, C., Beckmann, B., & Roy, D.B. 2009. *United Kingdom Butterfly Monitoring Scheme 2008, tracking changes in the abundance of UK butterflies*. CEH Wallingford.



*Nässelfjäril Aglais urticae. Foto: Tomas Carlberg*

- Kosakovsky Pond, S., Wadhawan, S., Chiaromonte, F., Ananda, G., Chung, W., Taylor, J., & Nekrutenko, A. 2009. Windshield splatter analysis with the Galaxy metagenomic pipeline. – *Genome Research*, 19(11): 2144–2153. DOI: 10.1101/gr.094508.109
- Kullman, L. & Öberg, L. 2009. Post-Little Ice Age tree line rise and climate warming in the Swedish Scandes: a landscape ecological perspective. – *Journal of ecology*. 97:415–429.
- Lindequist, C. 1880. Dagfjärilsfaunan på en fläck af mellersta Skåne. – *Ent. Tidskr.* 1:104–107.
- Maes, D & Van Dyck, H. 1996. Butterfly diversity loss in Flanders (north Belgium): Europe’s worst case scenario? – *Biological Conservation*. 99:263–276.
- Parmesan, C., Ryrholm, N., Stefanescu, C., Hill, J.K., Thomas, C.D., Descimon, H., Huntley, B., Kaila, L., Kullberg, J., Tammaru, T., Tonnent, J., Thomas, J.A., & Warren, M. 1999. Poleward shifts in geographical ranges of butterfly species associated with regional warming. – *Nature*. 399:579–583.
- Sturm, M., Racine, C. & Tape, K. 2001. Increasing shrub abundance in the Arctic. – *Nature*. 411:546–547.
- Sundqvist, M.K., Björk, R.G. & Molau, U. 2008. Establishment of boreal forest species in alpine dwarf-shrub heath in subarctic Sweden. – *Plant Ecology and Diversity*. 1:67–75.
- Walther, G.-R., Beissner, S. & Burga, C.A. 2005. Trends in upward shift of alpine plants. – *Journal of Vegetation Science*. 16:541–548.
- <http://www.independent.co.uk/environment/40000-splatometers-cant-be-wrong-insect-population-is-in-decline>

# Alla vinner på en reglerad fjärilsfångst

Fjärilar spelar en viktig roll inom såväl kulturens alla yttringar som inom naturvetenskap och ekosystem. Därför kan inte särintressen som "samlare", "skådare" och än mindre enskilda få ha fjärilarnas öde i sina händer. En bred samhällsfråga kräver en demokratisk lösning och en reglerad fjärilsfångst.

---

L. A N D E R S N I L S S O N

”Fjäriln vingad syns på Haga”. Vilken art? Insamlad? Skadlig och kräver besprutning? Hotad? Allt ifrån lyriska till ekonomiska och artbevarande aspekter finns på dessa medvarelser. Samhällsrelevansen och därtill kopplade realistiska förslag har dock lyst med sin frånvaro i den fjärilsdebatt som startats i Fauna och Flora genom en artikel av Bo Söderström. Ett samhälle har att värna fjärilar och andra organismer som spelar en viktig roll inom såväl kulturens alla yttringar som inom naturvetenskap och ekosystem. Därför har vi riksdagsbeslut på att alla arter ska förekomma i livskraftiga bestånd. Fjärilar som livselixir utgör en demokratisk rättighet snarare än något som ska reserveras särintressen som biologer, entomologer, samlare och skådare. Och som än mindre får tas över av extrema samlare som bedriver insamling i en omfattning som ödelägger målet för riksdagsbeslut. Att fjärilar av miljöförändringar, insamling eller andra skäl nationellt eller lokalt dör ut innebär att livselixiret stympas. Om insamling uppfattas främst som ett hot från extrema personer mot miljövärden är det bara en tidsfråga innan det demokratiska politiska systemet förbjuder denna aktivitet. Vid denna vägs ände tycks vi stå nu.

## Läget

Att samla fjärilar är ett intresse som funnits i landet sedan unge Linné på 1720-talet sprang omkring med fjärilshäv. Intresset hotas nu av att Miljöpartiet de Gröna i riksdagen har motionerat om ”Sällsynta fjärilar” för att låta utreda och ge förslag om ”vilka restriktioner, förbud och sanktioner som behövs” mot

insamling. Mp hänvisar bl.a. till invasion av utländska fjärilssamlare och personer med ”extrem samlarmani”. Inställningen avspeglar att landets företrädare för biologisk mångfald och entomologi har sovit. Man har inte förmedlat att varsamt fjärilssamlande spelar en viktig roll för en nationellt framgångsrik miljövärd. Man har heller inte skapat en insamlingskultur inom de egna leden som inte är stötande för allmänhet och förtroendevalda. Passiviteten har gjort att rekryteringen till fältet entomologi och därmed större delen av kunskapsbasen om arter i samhället hotas. Med detta hotas bevarandet av den biologiska mångfalden som utgör en hörnsten i svensk miljövärd. Det är märkligt att inte Mp förstått denna miljöfråga bättre. I detta läge är det viktigt att en debatt om fjärilsfångst är både relevant och realistisk.

## Onödig särintressedebatt

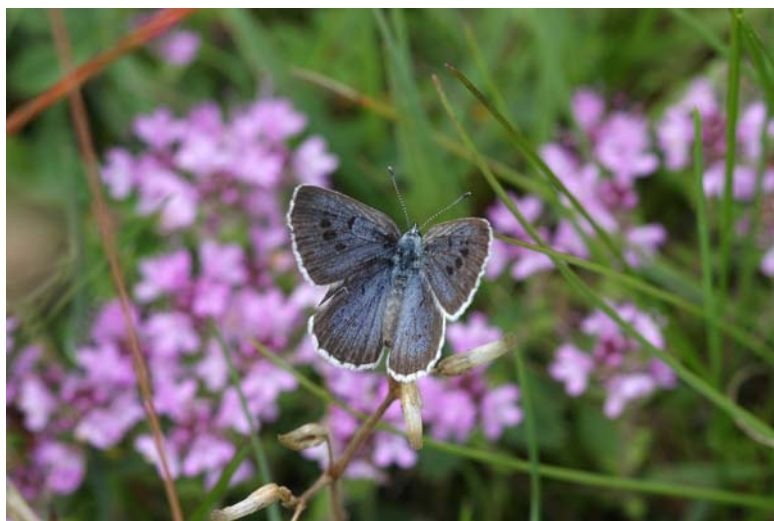
Det är onödigt att som Söderström gör beteckna vissa fjärilssamlare med odefinierade invektiv som ”oseriösa”, vilket Hans Karlsson effektivt bemöter i sitt inlägg. Samtidigt är det onödigt naivt av båda att tro att föreningsregler som ”Entomologens 10 budord” effektivt kan påverka insamlingskulturen hos den brokiga skaran svenska och utländska fjärilssamlare. Dessutom verkar båda ha glömt det värdefulla faktum att en insektssamlare inte behöver vara en entomolog eller naturvetenskapligt intresserad person i någon som helst egentlig mening. En poet, textilkonstnär, målare, designer eller allmänt intresserad person äger lika stor rätt att inspireras närmare av insamlade fjärilar. När Liza Marklund hos Skavlan i TV bär fjärilsdress ses

resultat! Det är ett syndrom att ”vi som besitter viss kunskap och tillhör vissa föreningar och håller på” anser sig ha större rättigheter att bestämma över alla. Regler behöver vara artbevarande men samtidigt socialt inkluderande och demokratiska.

En onödig fråga i fokus har varit om insamling utgör ett hot. Svaret är självklart ja – vid liten reproduktion. Om en isolerad population har få individer och alla parade honor insamlas och dödas före äggläggning så blir populationsstorleken, just det, 0. Detta gäller också vid etablering av nya populationer – de facto har under postglacial tid samtliga befintliga fjärilsarter etablerats från få till fler individer. Ändå framförs från fjärilssamlarhåll ofta argumentet att ”det finns inga belägg för att insamling hotar fjärilspopulationer”. Det är som om fullt intellektuellt kapabla samlare inte förmår dra parallellen att enda anledningen till att de själva existerar är att deras föräldrar varit reproduktivt framgångsrika. Tar begär efter exemplar stundom över sunt förnuft, som Håkan Ljungberg i sitt inlägg vidrör angående samlandets psykologi? Det är också onödigt vilseledande att försöka förskjuta fokus till markanvändningen som ofta reducerar populationer till låga nivåer – på vilka de fatalt kan hotas av insamling! Markanvändning är en väsensskild aktivitet som behöver attackeras oblygt i sitt sammanhang. Någon forskning för att komma fram till slutsatsen att insamling kan vara utrotande och skadande på populationsnivå behövs naturligtvis ej. Däremot är det intressant och nödvändigt att undersöka vid vilken beskattning populationer och bestånd riskerar att förlora sin livskraftighet – om samhället påtagligt tjänar på människors intresse att samla fjärilar. Och visst tjänar samhället på det!

### Fjärilarna, ungdomarna och miljövården

Att i en värld med allt fler lockelser inspireras till entomologi kräver som oftast att man i unga år i närmiljön efter moment av spännande jakt på några iögonenfallande dagfjärilar nyfiket kan få handgripligen plocka med, jämföra med böcker/internet, preparera, ordna och efterhand direkt se en liten samling olika arter ur en fascinerande mångfald växa till. Enbart ”skådning” och fotografering ger varken tillräcklig nybörjarskjuts



*Svartfläckig blåvinge* *Maculinea arion* är en rödlistad art (VU, Sårbar) som för sin utveckling är beroende av öppna miljöer med både timjan och hedrödmyra *Myrmica sabuleti*. Foto: Tomas Carlberg

eller egentliga detaljkunskaper om insekter eftersom denna djurgrupp kräver ”mikroingång”! Detta indikeras av att fjärilsskådare som regel är vidareutvecklade fågelskådare, dvs. har haft makroingång. När lågan tänts kan en entomologisk bana spurras vidare till andra insekter. Detta skrivs f.ö. av en som började samla fjärilar som grabb – och därför blev specialist på pollination och landets vildbin. Den kunskapsdrivande funktion som insamling av fjärilar har är värdefull för att rekrytera ungdomar till artkunniga naturvetare, som Linné och många av hans efterföljare. Näst fjärilarnas överlevnad är kunskapshållningen viktigast. *Ur samhällssynpunkt finns en högsta vinstnivå som bara kan uppnås genom de inbördes för liv och död direkt motverkande aktiviteterna vård och insamling.* Metoderna skådning, frivilligt insamlingsstopp och myndigheters tidlösa och passiviserande fridlysningar missgynnar särskilt rekryteringen av ungdomar och är kunskapsfientliga. ”Frivillighet” påverkar de samlare som har sämst etik minst. Ska dessa metoder få riskera att begåvade ungdomar ”missar” att fascineras till ett livslångt intresse som kan betjäna och utveckla miljövården i landet? Det vore otroligt osmart!

## Alla vinner på en reglerad fjärilsfångst

Hur kan vi gynna såväl fjärilarna som deras inspiratörsroll för högsta samhällsvinst? Insektsvård är en outvecklad domän och för ej fridlysta fjärilsarter råder stadiet ”allmän jakt”. Logiskt är att använda erfarenheterna från förvaltningen av utbredd beskattade djurbestånd. Inom såväl vilt- som fiskevården har man lärt sig att förvalta sina ofta små och sviktande bestånd trots hundratusentals intresserade. Det fungerande systemet är reglerad beskattning (parallellt med reservat, nationalparker och fridlysningsar). Och särintressena beslutar ej om beskattningen. Vad som hade hänt om jägarna själva hade bestämt avskjutningsnivån eller vädjat om frivilligt avskjutningsstopp på rovdjur är inte svårt att föreställa sig. Sak samma med fiskare och fiskekvoter. Regering och riksdag tar de styrande besluten.

En fjärilsförvaltning med reglerad beskattning kan bäst kopplas till rödlistan, dvs. samhällets riskbedömning för arter. Grunddragen i ett förslag är följande. Alla dagfjärilsarter som är Livskraftiga eller Nära hotade (LC eller NT) undantas från restriktioner. Av kategorin VU är ett par (hane, hona) per lokal, år och besökande (svensk eller utländsk) samlare möjligt. Av kategorin EN och CR är ett par per lokal och besökande samlare möjligt, dvs. paret på lokalen gäller på livstid såvida inte arten t.ex. genom naturvårdsinsatser ökar och därför flyttas till en lägre rödlistekategori. Termen ”besökande samlare” är viktig eftersom den i två avseenden utesluter stand-in (bulvaner). Även något 10-tal arter bland andra fjärilsgrupper med liknande hotbild som dagfjärilarna bör omfattas av restriktionerna. Om indikation finns att ett bestånd riskeras, nätaviserar tillfällig lokal insamlingsfred av miljöförvaltningsmyndighet (Naturvårdsverket, motsv.). Underlaget utgörs av en rullande minst årsvis uppdatering av beståndsstatus hos de ca 40 arterna med restriktion (”R-arter”). Kontrollen av efterlevnad är oproblematisk, eftersom en olagligt hopkommen fjärilssamling likt en äggsamling aldrig kan visas.

Systemet skulle få många positiva konsekvenser. Det olagliggör mängdinsamling av sällsynta arter för manisk personlig gratifikation av den extrema typ som Miljöpartiet påtalar. Kommersiell handel mini-

meras. Särskilt viktigt är att intresserade i början av sin bana (läs studerande ungdomar!) alltid om önskan så finns kan samla ett par såvida inte tillfällig lokal insamlingsfred råder. För en person som insamlat ett par av en R-art innebär en ev. önskan om ytterligare ett att han/hon får komma tillbaka ett annat år, åka till en annan känd lokal eller upptäcka en ny. Kravet på en ny lokal skulle då t.ex. gälla Söderströms påtalade fall med högnordisk pärlemorfjäril *Boloria polaris* (som endast har en svensk känd lokal). Att samla ett par är alltid möjligt på en tidigare okänd lokal och upptäckaren kan primärt rapportera populationsstatus till myndigheten. Vidare stärks sambandet mellan insamling, rödlista och miljöförvaltning – rödlistan utgör fortlöparens basala källa och rättensnöre. Insamlandet av observationsdata från skilda och nya lokaler gynnas – vilket ger ett starkt förbättrat underlag för bedömning av R-arternas status jämfört med nu.

Systemet förväntas också genom den ökade betydelsen av korsvis information på ett ganska fint sätt kunna stärka banden mellan yngre och äldre entomologer, andra naturintresserade och miljöförvaltningsmyndigheterna i landet. Även detta är angeläget för en bättre miljöförvaltning. ■

### L. Anders Nilsson

Professor, Växtekologi, EBC, Uppsala Universitet  
E-post: anders.nilsson@ebc.uu.se



Högnordisk blåvinge *Agriades aquilo* är en högalpin art som omfattas av EUs habitatdirektiv, vilket innebär att Sverige har ett särskilt ansvar för arten.

Foto: Tomas Carlberg