

# Åtgärdsprogram för nålginst, tysk ginst och ginstlevande fjärilar 2007–2011

*(Genista anglica, Genista germanica, Agonopterix atomella,  
Chesias rufata, Coleophora genistae, Mirificarma lentiginosella,  
Phyllonorycter staintoniella, Prolita solutella,  
Pseudoterpna pruinata, Scythris crypta, Synvopacma suecicella,  
Scotopteryx luridata och Scotopteryx mucronata)*

RAPPORT 5731 • JULI 2007



# Åtgärdsprogram för nålginst, tysk ginst och ginstlevande fjärilar 2007–2011

*(Genista anglica, Genista germanica  
Agonopterix atomella, Chesias rufata  
Coleophora genistae, Mirificarma lentiginosella  
Phyllonorycter staintoniella, Prolita solutella  
Pseudoterpna pruinata, Scythris crypta  
Synvopacma suecicella, Scotopteryx luridata  
Scotopteryx mucronata)*

Hotkategori:

**AKUT HOTAD (CR): 7 ARTER**  
**STARKT HOTAD (EN): 5 ARTER**  
**SÅRBAR (VU): 1 ART**

Åtgärdsprogrammet har upprättats av

Krister Larsson

**Beställningar**

Ordertel: 08-505 933 40

Orderfax: 08-505 933 99

E-post: natur@cm.se

Postadress: CM-Gruppen, Box 110 93, 161 11 Bromma

Internet: [www.naturvardsverket.se/bokhandeln](http://www.naturvardsverket.se/bokhandeln)

**Ansvarig utgivare: Naturvårdsverket**

Tel: 08-698 10 00, fax: 08-20 29 25

E-post: natur@naturvardsverket.se

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

**Koordinerande myndighet:**

**Länsstyrelsen i Hallands län**

Tel: 035-13 25 00

Fax: 035-10 75 48

E-post: [lansstyrelsen@n.lst.se](mailto:lansstyrelsen@n.lst.se)

Postadress: Länsstyrelsen i Hallands län,

SE-301 86 Halmstad

Internet: [www.n.lst.se](http://www.n.lst.se)

ISBN 91-620-5731-6.pdf

ISSN 0282-7298

Elektronisk publikation

© Naturvårdsverket 2007

Tryck: CM Digitaltryck AB, Bromma 2007

Layout: Naturvårdsverket och PressArt

Omslagsbild: Nålginst i naturreservatet Övragård.

Foto: Örjan Fritz

# Förord

Naturvårdsverket har i flera sammanhang, bl.a. i "Aktionsplan för biologisk mångfald" (1995) framhållit vikten av att utarbeta och genomföra åtgärdsprogram för hotade arter och biotoper. Åtgärdsprogrammen och deras genomförande är nu ett av flera verktyg för att nå det av riksdagen beslutade miljö kvalitetsmålet Ett rikt växt- och djurliv (prop 2004/05:150 Svenska miljömål- ett gemensamt uppdrag) och samtliga sex ekosystemrelaterade miljömål (prop. 2000/01:130 Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier). Miljömålet slår bland annat fast att antalet hotade arter ska minska med 30% till 2015 jämfört med år 2000. Dessutom ska förlusten av biologisk mångfald hejdas till år 2010. Den sistnämnda målsättningen lades också fast vid EU-toppmötet i Göteborg 2001 och världstoppmötet "Rio+10" i Johannesburg 2002.

Åtgärdsprogrammet för bevarande av nålginst, tysk ginst och ginstlevande fjärilar har på Naturvårdsverkets uppdrag upprättats av Krister Larsson. Programmet presenterar Naturvårdsverkets syn på vilka åtgärder som behöver genomföras för nålginst och tysk ginst samt för 11 ginstlevande fjärilar.

Åtgärdsprogrammet innehåller en kortfattad kunskapsöversikt och presentation av åtgärder som behövs för att förbättra arternas bevarandestatus i Sverige under 2007-2011. Åtgärdena samordnas mellan olika intressenter, varigenom kunskapen om och förståelsen för arterna och deras livsmiljö ökar. Förankringen av åtgärdena har skett genom samråd och en bred remissprocess där myndigheter, experter, kommuner och intresseorganisationer haft möjlighet att bidra till utformningen av programmet.

Det här åtgärdsprogrammet är ett led i att förbättra bevarandearbetet och utöka kunskapen om ginstmiljöernas arter. Det är Naturvårdsverkets förhoppning att programmet kommer att stimulera till engagemang och konkreta åtgärder på regional och lokal nivå, så att inte bara de behandlade arterna utan dessutom en lång rad andra hotade och missgynnade insekter knutna till ginstmarker så småningom kan få en gynnsam bevarandestatus. Naturvårdsverket tackar alla de som har bidragit med synpunkter vid framtagandet av åtgärdsprogrammet och de som kommer att bidra till genomförandet av det samma.

Stockholm i juli 2007

*Björn Risinger*

Direktör, Naturresursavdelningen

# Fastställelse, giltighet och omprövning

Naturvårdsverket beslutade den 4 juli 2007 enligt avdelningsprotokoll N 121-07, 1 §, att fastställa åtgärdsprogrammet för Nålginst, tysk ginst och ginstlevande fjärilar. Programmet gäller under åren 2007 – 2011. Omprövning och revidering sker under det sista året programmet är giltigt. Om behov uppstår kan åtgärdsprogrammet omprövas tidigare. Detta och andra åtgärdsprogram kan laddas ned eller köpas på Detta och andra åtgärdsprogram kan laddas ner eller köpas på [www.naturvardsverket.se/Documents/bokhandeln/hotadearter.htm](http://www.naturvardsverket.se/Documents/bokhandeln/hotadearter.htm).

# Innehåll

<b>FÖRORD</b>	<b>3</b>
<b>FASTSTÄLLELSE, GILTIGHET OCH OMRÖVNING</b>	<b>4</b>
<b>INNEHÅLL</b>	<b>5</b>
<b>SAMMANFATTNING</b>	<b>7</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>9</b>
<b>ARTFAKTA</b>	<b>11</b>
Nålginst <i>Genista anglica</i> (EN)	12
Tysk ginst <i>Genista germanica</i> (CR)	14
Ginstplattmal <i>Agonopterix atomella</i> (EN)	15
Rödtonad harrismätare <i>Chesias rufata</i> (EN)	15
Ginstsäckmal <i>Coleophora genistae</i> (CR)	16
Brun ginststävmal <i>Mirificarma lentiginosella</i> (CR)	16
Ginstguldmal <i>Phyllonorycter staintoniella</i> (CR)	17
Fri stävmal <i>Prolita solutella</i> (VU)	17
Daggig ginstmätare <i>Pseudoterpna pruinata</i> (CR)	18
Sen ginstbackmätare <i>Scotopteryx luridata</i> (EN)	18
Gulstreckad backmätare <i>Scotopteryx mucronata</i> (CR)	18
Ginsthedkorthuvudmal <i>Scythris crypta</i> (EN)	19
Ginstpalpmal <i>Syncopacma suecicella</i> (CR)	19
Samhällelig status	20
Orsaker till tillbakagång och aktuella hot	20
Övrig fakta	22
<b>VISIONER OCH MÅL</b>	<b>27</b>
Vision och långsiktigt mål	27
Kortsiktigt mål	27
<b>ÅTGÄRDER, REKOMMENDATIONER</b>	<b>29</b>
Beskrivning av åtgärder	29
Allmänna rekommendationer till olika aktörer	33
<b>KONSEKVENSER</b>	<b>35</b>
<b>REFERENSER</b>	<b>37</b>
<b>BILAGA 1 FÖRESLAGNA ÅTGÄRDER</b>	<b>38</b>
<b>BILAGA 2: BILD PÅ GINSTLEVANDE FJÄRILAR</b>	<b>40</b>



# Sammanfattning

Samtliga arter i detta åtgärdsprogram är starkt knutna till näringsfattiga hedar med hårginst, som både historiskt och idag har tyngdpunkten i sin utbredning i landet i södra Halland och angränsande delar av Skåne och Småland. De aktuella arterna är:

Nålginst *Genista anglica* EN, tysk ginst *Genista germanica* CR, ginstplattmal *Agonopterix atomella* EN, rödtonad harrismätare *Chesias rufata* EN, ginstsäckmal *Coleophora genistae* CR, brun ginststämval *Mirificarma lentiginosella* CR, ginstguldmal *Phyllonorycter staintoniella* CR, fri stämval *Prolita solutella* VU, daggig ginstmätare *Pseudoterpna pruinata* CR, ginsthedkorthuvudmal *Scythris crypta* EN, ginstpalpmal *Synopacma suecicella* CR, sen ginstbackmätare *Scotopteryx luridata* EN och gulstreckad backmätare *Scotopteryx mucronata* CR.

Ginsthedarna hade tidigare mycket stor utbredning i nämnda trakter, men är numera starkt fragmenterade med små men fortfarande talrika rester kvar. Sannolikt återstår mindre än en procent av arealen ginsthed jämfört med för 200 år sedan. Utvecklingen har varit likartad i övriga Västeuropa. Samtliga berörda arter har gått tillbaka starkt under 1900-talet och flertalet har bara enstaka kända aktuella lokaler kvar i landet. Arternas traditionella livsmiljö är betade och regelbundet brända utmarkshedar, men flera arter kan även förekomma i grustäcker och vägkanter och gynnas av en viss markstörning.

Orsakerna till arternas tillbakagång är i första hand att beteshävd och bränning har upphört på flertalet ginsthedar och att dessa har omvandlats till skog eller åker. Samtidigt har hårginsten visat sig ha en mycket långlivad fröbank, som på kort tid kan etablera rika bestånd efter markstörning i exempelvis grustäcker. Detta erbjuder en stor restaureringspotential som kan gynna programmets fjärilar om ginstetableringen sker inom arternas spridningsområde eller om utplantering av fjärilar görs.

För att uppnå gynnsam bevarandestatus måste samtliga arter uppnå betydligt större populationer än idag på flertalet kända lokaler och de måste dessutom finnas på fler lokaler. För att kunna nå detta långsiktiga mål behövs bättre kunskaper om arternas reproduktionsbiologi och miljökrav i övrigt, varför flera åtgärder för att förbättra kunskapsunderlaget föreslås i programmet. Därutöver föreslås en rad skötsel- och restaureringsåtgärder med målsättningen att snarast möjligt förbättra situationen för arterna och möjliggöra spridning till nya lokaler på naturlig väg eller genom utsättningar.

Den totala kostnaden för åtgärder finansierade av ÅGP-medel har uppskattats till 1,5 miljoner kronor och därutöver tillkommer kostnader för åtgärder finansierade via bland annat jordbrukets miljöersättningar och anslagen för vård av naturskyddade områden (vårdanslaget).





# Summary

## Action plan for the conservation of *Genista anglica*, *Genista germanica* and *lepidoptera* species living on *Genista*-plants in Sweden

The action plan comprises eleven species (2 plants and 11 butterflies) living in lowland heathland in the southwestern parts of Sweden, which are classified as Critically endangered (CR), Endangered (EN) and Vulnerable (VU). *Genista germanica* remains in just one place in Sweden with about fifty plants and the other species have been found in less than 15 localities in Sweden in recent years. Further investigations needs to clarify if there are still some Swedish sites for any of the lepidoptera outside Halland. The larvae of the butterflies lives on *Genista*-species and closely related plants, in Sweden hairy greenwood *Genista pilosa* is the main food resource.

Heathlands with hairy greenwood were earlier widespread in southwestern Sweden. The traditional management was grazing with cattle and regularly burning in spring when the heather had become to large. During the last hundred years the heathland has lost its importance for grazing and the traditional management has ceased. Thousands of hectares of heathland in the region have been transformed to forest by planting spruce and pine and to cultivated fields. These processes are the main explanations of why the actual species are threatened and of why there are also many other rare or threatened species in the same sites.

The most important sites today for the actual species are traditionally managed heathland nature reserves, a military training ground managed by regular burning, gravel pits and sides of roads and railroads. Some kind of disturbance of the ground, e g through burning or excavation, seems to be necessary to retain or to restore a suitable habitat.

The action plan presents and gives advice about conservation and management actions during 2007-2011. It primarily aims at increasing the knowledge of the distribution and habitat requirements of the species, to produce and revise management plans for important sites and to make restoration actions in them. Common for all species is that the populations on most sites must strongly increase and that they also have to be spread to new sites to achieve a favourable conservation status. Landowners and managers will be informed about the species and their habitat requirements.

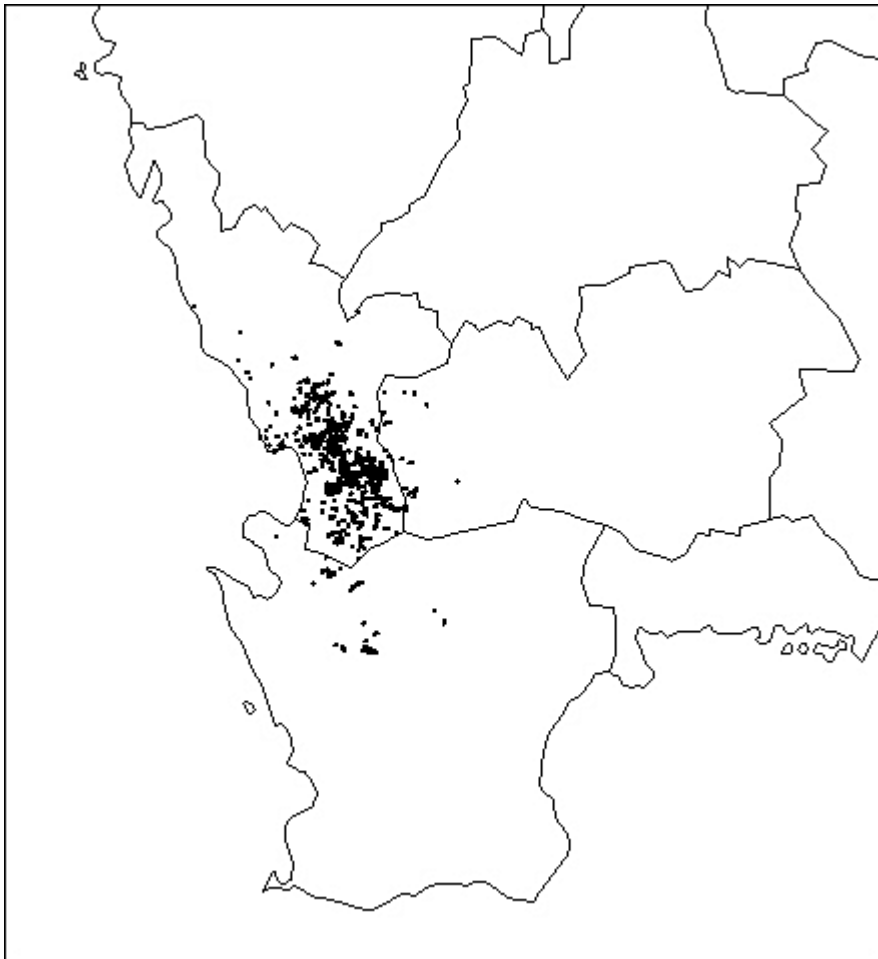
The cost for fully implementing this action plan is estimated at approximately 150 000 Euro, excluding the costs of actions in protected areas and revision of management plans.



# Artfakta

Alla de tretton arter som ingår i åtgärdsprogrammet är starkt knutna till ljunghedar med ginst och har såväl idag som historiskt sett tyngdpunkten i sin utbredning i södra Halland. Samtliga kända aktuella lokaler för flertalet av arterna finns här men några av fjärilarna har också enstaka lokaler utanför detta kärnområde.

Hårginsten *Genista pilosa* är den i särklass viktigaste värdväxten i landet för programmets fjärilar och dess utbredningsområde framgår av figur 1. Flera av fjärilarna kan dock i andra delar av sitt utbredningsområde även leva på andra *Genista*-arter och på närbesläktade ärtväxter som *Cytisus*-arter (dvs kvastginst) och ärtörne *Ulex europaeus*. Om nålginst och tysk ginst i framtiden förekommer mer talrikt kan även dessa bli en födoresurs för fjärilarna. Även färgginsten, vars svenska utbredning idag är inskränkt till ett flertal lokaler i nordöstra Västergötland, är en möjlig värdväxt för flera av fjärilarna, men det finns inte några kända uppgifter om att de förekommer i färgginstens utbredningsområde.



**Figur 1.** Hårginstens aktuella utbredning i landet. Dessutom förekommer den som införd på några ställen i östra Småland, Värmland och Västerbotten. Lokaluppgifter från projekten Hallands, Smålands och Skånes flora samt ArtDatabanken.

Samtliga arter i åtgärdsprogrammet lever i Sverige vid nordgränsen av utbredningsområdet, de utgör alltså så kallade randpopulationer och ett gynnsamt lokalklimat kan vara en betydelsefull faktor på dessa nordliga lokaler. När det gäller ginstarna kan unga och ännu ej förvedade småplantor vara särskilt frostkänsliga och när det gäller fjärilarna kan klimatet vara en orsak till att de i Sverige föredrar den mer lågvuxna och marknära hårginsten framför harriset (Nils Ryrholm muntl.).

Randpopulationer har ofta ett levnadssätt och en genetisk konstitution som avviker från förhållandena i arternas kärnområde. I det perspektivet är de svenska populationerna av alla arter som omfattas av åtgärdsprogrammet randpopulationer och kan ha en genetisk särprägel jämfört med populationer i närliggande länder. Det finns inga genetiska studier genomförda hos de svenska bestånden av nålginst, tysk ginst eller ginstlevande fjärilar. Däremot finns uppgifter om att gulstreckad backmätare förekommer i en population i Skåne som lever på harris och att den populationen har ett avvikande utseende jämfört med den som lever på hårginst i södra Halland.

Det är också troligt att eventuella populationer av fjärilsarterna i färgginstens utbredningsområde i Västergötland avviker genetiskt från de hårginstlevande populationerna i södra Halland. I avvaktan på att kunskaperna på detta område förbättras bör försiktighetsprincipen tillämpas, vilket innebär att man bör utgå från att det finns en genetisk variation som motiverar att ansträngningar görs för att bevara alla befintliga inhemska bestånd och att även randpopulationer är värdefulla som "genbanker" i ett långsiktigt artbevarande.

Här följer en beskrivning av arterna i detta åtgärdsprogram, inklusive deras ekologi, utbredning och status. Bilder på samtliga fjärilar finns i bilaga 2.

## Nålginst *Genista anglica* (EN)

### Beskrivning och ekologi

Nålginsten tillhör ärtväxterna och är en upp till 40 cm hög dvärgbuske med vassa tornar. De gula blommorna sitter i glesa klasar och blomningen börjar normalt i slutet av maj. Baljorna brukar ha mogna frön i slutet av juli. Nålginsten växer på näringsfattiga naturbetesmarker med ljung- och gräshedar samt i liknande miljöer i vägkanter, åkerholmar, äldre grustäkter etc. Den är relativt konkurrenssvag och tycks vara beroende av nötkreatursbete och bränning för sin överlevnad. Arten verkar även gynnas av markstörningar då mineraljorden blottas (Georgson m. fl. 1997 och Artdatabankens artefaktablad).

Eftersom de späda, obeväpnade skotten är begärliga för betesdjuren bör betestrycket inte vara alltför hårt. Bete med nötkreatur, eller eventuellt med häst, verkar vara mest gynnsamt medan intensivbete med får är olämpligt eftersom ginsten då kan bli alltför hårt nerbetad. Nålginstplantorna verkar kunna bli mycket gamla och plantan kan under gynnsamma förhållanden bli stor med många nedliggande och rikligt blommande skott. Däremot är frö-

föryngringen mycket svag på de kvarvarande lokalerna trots en riklig fröproduktion (Kjell Georgson och Volmer Lind muntligen). Enligt Böcher (1970) sker regeneration av nålginst på brända fläckar både genom frön och genom vegetativa skott.

Nålginsten lever här vid nordgränsen av sitt utbredningsområde och eventuellt kan frostkänslighet vara en bidragande orsak till svårigheten att etablera nya plantor, se vidare i avsnittet *Erfarenheter av tidigare åtgärder*.

### Utbredning och status

Nålginsten finns numera endast inom ett begränsat område i Veinge socken i södra Halland. Den förekommer på tolv kända lokaler och med totalt drygt 500 exemplar, se tabell 1. Arten har försvunnit från elva lokaler i Veingetrakten under de senaste 25 åren och på flera av de kvarvarande lokalerna finns bara några få exemplar. Under 2004 hittades tre exemplar av nålginst på två helt nya lokaler inom dess nuvarande utbredningsområde, men kunde inte återfinnas på den ena av dessa lokalerna 2005.

**Tabell:** Nålginstens utveckling 1989-2003 på landets samtliga lokaler i Veingetrakten. Räkningarna har utförts av Kjell Georgson, Yngve Johansson, Sven-Erik Jönsson, Volmer Lind och Grethe Aagesen. Lokalerna beskrivs i Georgson m. fl. (1997). Ytterligare sex lokaler med nålginst har funnits i sen tid i Veingetrakten, men de försvann före 1990. Tomma rutor anger att uppgifter saknas för det aktuella året.

Lokal	1989/90	1998	2001	2002	2003	2004	2005
1 Hollandsbjär		200	90	210	103	155	153
2 Övragård		160	153	256	200	203	188
3 Svinabäck	5	8	4	4	4	3	4
4 Svingeln	1	1	0	0	0	0	0
5 NO om Svinabäck	1	0	0	0	0	0	0
6 ONO Hollandsbjär	2	5	3	8	2	9	8
7 S om Svartavad	3	0	0	0	0	0	0
8 SV om Allareds mölla	2	5	4	6	2	2	2
9 NO om Allareds mölla	2	3	0	0	0	0	0
10 Allaredsvägen	6	0	1	0	2	6	9
11 Bäckamotsv. kraftledn.	7	5	6	14	8	30	35
12 Skaftabygget	2	2	2	2	2	2	2
13 Bökeberg		50?	18	10	10	10	10
14 Bölarp		60	56	71	86	147	131
15 Bäckamot	2	0	0	0	0	0	0
16. F. d. grustaget i Skogsgård						1 (ny)	1
17. Tyskagården						1 (ny)	0 ?
18. Lönnegård							2 (ny)
<b>Totalt antal exemplar nålginst</b>	<b>?</b>	<b>499</b>	<b>337</b>	<b>581</b>	<b>419</b>	<b>570</b>	<b>543</b>

Under 2005 hittades ytterligare en ny lokal (med två ginstplantor), vilket ger ett visst hopp för framtiden. Äldre uppgifter finns från ytterligare fem socknar i södra Halland och mer tillfälliga fynd har i senare tid gjorts i Varbergs hamn, Västervik, Karlstad (barktipp) och Vaggeryd (massavedsupplag). De tillfälliga förekomsterna har troligen ett samband med importerat virke från bland annat Danmark.

Nålginstens totalutbredning är västeuropeisk och den är närmast känd från Danmark där den i vissa trakter finns talrikt, men den har minskat kraftigt under senare år. Mentz (1909) anger att frostkänslighet kan vara en orsak till det atlantiska utbredningsmönstret.

## Tysk ginst *Genista germanica* (CR)

### Beskrivning och ekologi

Tysk ginst (eller tagginst) är en upp till 50 cm hög och taggig dvärgbuske. Den skiljs från nålginsten bland annat genom att den är hårig överallt, medan nålginsten är helt kal. De gula blommorna som sitter i klasar i grentopparna slår ut i juni. Den är relativt konkurrenssvag och ljusberoende och trivs bäst på magra ljunghedar som sköts på traditionellt sätt med nötkreatursbete och bränning (Georgson m.fl. 1997 och artefaktabladet).

Liksom för nålginsten bör betestrycket inte vara alltför hårt och intensivbete med får är direkt olämpligt. Den producerar rikligt med grobara frön på sin kvarvarande växtplats, men nyrekryteringen av livskraftiga plantor är trots det svag och den verkar främst leva kvar genom de gamla exemplaren. Bränning och markstörning som blottar mineraljorden verkar gynna fröföryngringen (uppgifter i länsstyrelsens dossier för naturreservatet Hällarp). Liksom för nålginsten kan frostkänslighet eventuellt vara en bidragande orsak till svårigheten att etablera nya plantor, se vidare i avsnittet *Erfarenheter av tidigare åtgärder*.

### Utbredning och status

Numera finns tysk ginst endast kvar på en lokal i landet, som är ett 1,2 hektar stort naturreservat i mellersta Halland. Som mest har 445 exemplar, varav ca 70 kraftiga plantor, noterats i området 1965. Under senare år har beståndet hållit sig kring 50 blommande exemplar. För drygt 100 år sedan fanns den på ytterligare ett 10-tal lokaler i Halland och den fanns fram till omkring 1950 även på en lokal vid Östanå i Dalsland och fram till 1992 på en lokal vid Finja i Skåne (Georgson m. fl. 1997).

Tysk ginst har en centraleuropeisk utbredning och finns närmast på Jylland där den också är klassad som akut hotad.



Nålginsten *Genista anglica* (t.v.) finns bara kvar på tretton lokaler, alla i Veinge socken, och den blommar redan under senare halvan av maj, tidigast av ginstarna. Tysk ginst *Genista germanica* (t.h.) finns bara kvar på en lokal i landet och blommar nästan en månad senare än nålginsten.

ILLUSTRATIONER: NILS FORSHED.

## Ginstplattmal *Agonopterix atomella* (EN)

### Beskrivning och ekologi

Ginstplattmalen har en vingbredd på 16-20 mm. Arten är avbildad i bilaga 2 och Palm (1989). Den kan förväxlas bland annat med den allmänt förekommande släktingen *A. heracliana*, som har längre antenner, och med harrisbladplattmalen *A. scopariella*, som är något större.

Larven, som är grön med tre mörkgröna längslinjer och ljusbrunt huvud, lever mellan blad och skottspetsar, varav den tillverkar ett bladrör. Larven påträffas i juni och fjärilen kläcks i slutet av juli. Den överlever vintern och flyger även under mars-maj året därpå. Fjärilen hör hemma på ljunghedar med ginst, helst i sydsluttningar. I Sverige är hårginsten den enda kända värdväxten men från kontinenten uppges även andra ginstarter.

### Utbredning och status

Ginstplattmalen har en mycket fragmenterad utbredning inom hårginstens utbredningsområde i Sverige och finns med säkerhet bara kvar på fyra lokaler i Veinge socken södra Halland samt vid Ljungbyheds flygfält i Skåne. Arten har hittats vid några tillfällen i Danmark och utbredningen omfattar i övrigt centrala, västra och södra Europa, norra Afrika och Mindre Asien.

## Rödtonad harrismätare *Chesias rufata* (EN)

### Beskrivning och ekologi

Rödtonad harrismätare har en vingbredd på 26-30 mm. Den finns avbildad i bilaga 2, Skou (1984) och Gullander (2003). Larven är grön med vitgul-svavelgul sidolinje och lever på ginst och den uppges även leva på harris i andra delar av utbredningsområdet.



Fjärilen förekommer på ginsthedar i naturbetesmarker, vägslänter etc. Fjärilen flyger i två generationer från maj-slutet av augusti, dock vanligast i juni och den är aktiv dygnet runt. Larven påträffas från maj-september och den övervintrar som puppa i marken.

#### **Utbredning och status**

Liksom övriga ginstfjärilar har den minskat starkt under senare år och aktuella uppgifter finns endast från sju områden i ginstens kärnområde i södra Halland. Tidigare hade arten en betydligt större utbredning i Skåne, Halland och upp i södra Västergötland. Utanför Sverige finns den i Danmark, Storbritannien, Spanien och österut genom Europa till sydvästra Ryssland och Mindre Asien.

## Ginstsäckmal *Coleophora genistae* (CR)

#### **Beskrivning och ekologi**

Ginstsäckmalen har en vingbredd på 12-14 mm och kan förväxlas med *C. bilineatella*, som lever på harris, och *C. discordella*, som lever på käringtand. Fjärilen finns avbildad i bilaga 2.

Fjärilen hör hemma på ginsthedar i naturbetesmarker, vägslänter, övergivna grustäcker etc. Larven lever som minerare i blad av ginst under hösten och från andra larvstadiet lever den i en spunnen säck varifrån den minerar bladen. Förpuppningen sker sedan inuti säcken. Fjärilen flyger i juni-juli efter att ha övervintrat.

#### **Utbredning och status**

Under de senaste tio åren har fjärilen endast rapporterats från fem lokaler i södra Halland, men den har tidigare även noterats på några andra lokaler i södra Halland och nordvästra Skåne. Fjärilen förekommer även i Danmark och söderut till England.

## Brun ginststävmal

### *Mirificarma lentiginosella* (CR)

#### **Beskrivning och ekologi**

Brun ginststävmal har en vingbredd på 15-18 mm och arten är förhållandevis lätt att känna igen. Vingarnas grundfärg är brun med rosa teckningar, se bild i bilaga 2.

Fjärilen är knuten till ginsthedar. Larven lever i hopspunna toppar av hårginst och möjligen även på andra ginstarter. Flygtiden är från slutet av juli till mitten av augusti och larven kan ses i maj-juni. Den verkar vara en av de ginstfjärilar som kan dröja sig kvar längst i ginsthedar där hävden har upphört och har under de senaste åren hittats på några nya lokaler med en mer högvuxen hedvegetation.

### Utbredning och status

I dagsläget finns elva aktuella lokaler i södra Halland och en lokal i norra Skåne (Ljungbyheds flygfält). Arten finns närmast på Jylland och vidare ner genom Västeuropa till Spanien.

## Ginstguldmal *Phyllonorycter staintoniella* (CR)

### Beskrivning och ekologi

Ginstguldmalen har en vingbredd på 7 mm och tillhör de mindre arterna i ett stort släkte med flera liknande arter. Framvingarna är utan glans och blekt rödaktiga med en diffus vitaktig teckning, se bild i blaga 2. Den är knuten till ginsthedar där larven lever inuti (minerar) blad av hårginst. Fjärilen flyger troligen med två generationer i juni-juli respektive augusti-september.

### Utbredning och status

Ginstguldmalen har endast hittats med några larvminor på Mästocka ljunghed under de senaste åren och eftersök på bland annat par andra ginstlokaler där den sågs för tio år sedan har varit resultatlösa. Den är tidigare även noterad på en lokal i norra Skåne (Ljungbyheds flygfält), där den kan vara utdöd. Närmast förekommer fjärilen på Jylland samt lokalt i England och Mellaneuropa.

## Fri stävmal *Prolita solutella* (VU)

### Beskrivning och ekologi

Fri stävmal är en stor och förhållandevis lätt igenkännlig stävmal med en vingbredd på 14-21 mm, Utseendet kan variera men den är i regel mörkbrun eller svartbrun, honan kan sällsynt ha askgråa former. Fjärilen är avbildad i bilaga 2 och Elsner (1999). Arten kan närmast förväxlas med otydligt tecknade exemplar av flickstävmal *Lita sexpunctella*, rökstävmal *Chionodes fumata* och distinkt stävmal *C. distinctella*.

Fjärilen är knuten till ginsthedar där larven i juli-augusti lever i vävrör på hårginst och äter av dess blad. Från England och kontinenten finns även uppgifter om att den lever av nålginst och harris. Fjärilen flyger i maj-juni och möjligen en andra generation i juli-augusti om vädret är gynnsamt. Den övervintrar sannolikt som puppa. Den fria stävmalen föredrar brända eller blottade ytor med fräsch hårginst och där kan den mörka fjärilen även undgå upptäckt av eventuella predatorer. Den flyger dygnet runt, men gärna i solsken.

### Utbredning och status

I Sverige har fri stävmal endast hittats på sex lokaler i södra Halland under de senaste åren. På ett par lokaler tycks den ha relativt goda populationer. Äldre fynd finns även från Trolle Ljungby och Bonarpsheden i Skåne samt från Urshult i Småland. Den är även uppgiven från Kalmar län men beläggsexemplar saknas därifrån. Närmast finns fjärilen på Jylland och är i övrigt uppgiven från Centraleuropa till Turkiet och västra Ryssland.

## Daggig ginstmätare *Pseudoterpna pruinata* (CR)

### Beskrivning och ekologi

Daggig ginstmätare har en vingbredd på 26-33 mm, grundfärgen är grön, med en svagt blålila ton och slitna exemplar kan nästan se helt vita ut. Fjärilen finns avbildad i bilaga 2, Skou (1991) och Gullander (2003). Den är knuten till ginsthedar och larven lever på ginst, men uppges även kunna leva på harris och ärttörne i andra delar av utbredningsområdet. Fjärilen flyger gärna mitt på dagen från slutet av juni – slutet av juli och övervintrar som ung fjäril.

### Utbredning och status

Arten har minskat starkt under senare år och aktuella fynd finns endast från tre lokaler i södra Halland. Samtliga tre lokaler är ginsthedar som bränns regelbundet medan den verkar ha försvunnit från Veinge-trakten där bränningen av banvallarna upphört. Den är troligen också helt försvunnen från Ljungbyheds flygfält i Skåne. I Danmark är arten fortfarande ganska spridd på Jylland och utbredningsområdet sträcker sig från Västeuropa genom södra och mellersta Europa till Centralasien.

## Sen ginstbackmätare *Scotopteryx luridata* (EN)

### Beskrivning och ekologi

Sen ginstbackmätare har en vingbredd på 27-31 mm. Den finns avbildad i bilaga 2, Skou (1991) och Gullander (2003). Den är mycket lik tvillingarten gulstreckad backmätare med i stort samma teckning och färgvariation, men flyger senare och de avlöser varandra i flygtid. Fjärilen är knuten till ginsthedar och larven lever på ginst, men uppges även kunna leva på harris i andra delar av utbredningsområdet. Den flyger från slutet av juni och under juli och är aktiv under hela dygnet. Den övervintrar som larv och larven kan ses från juli-maj.

### Utbredning och status

Arten har minskat påtagligt under senare decennier men förekommer fortfarande på minst femton lokaler i ginstens kärnområde i södra Halland och vid Ljungbyheds flygfält i norra Skåne. Fjärilen förekommer även i Tyskland, Holland, Danmark och på de Brittiska öarna, medan dess globala utbredning i övrigt är oklar.

## Gulstreckad backmätare *Scotopteryx mucronata* (CR)

### Beskrivning och ekologi

Gulstreckad backmätare har en vingbredd på 25-31 mm. Arten finns avbildad i bilaga 2, Skou (1984) och Gullander (2003). Den liknar mycket föregå-

ende art, men flyger tidigare på säsongen. Fjärilen är i första hand knuten till ginsthedar där larven lever på hårginst, men vid Bromölla i Skåne finns en population som lever på harris och som avviker något i utseende från den svenska populationen i övrigt. I andra delar av utbredningsområdet uppges den även kunna leva på ärttörne. Fjärilen flyger från slutet av maj till slutet av juni och är aktiv under hela dygnet, dock främst dagtid. Den övervintrar som larv och larven kan ses från juni-april.

#### **Utbredning och status**

Arten har minskat kraftigt och förekommer mycket lokalt med aktuella fynd rapporterade från sex lokaler i ginstens kärnområde i södra Halland. Dessutom finns det eventuellt kvar i en avvikande form knuten till harris i Bromölla-trakten i Skåne. Äldre fynd finns även bland annat från södra Västergötland och flera lokaler i Skåne och Halland. I Nordeuropa förekommer den i Polen, Tyskland, Holland, Danmark och på Brittiska öarna medan den globala utbredningen i övrigt är oklar.

## Ginsthedkorthuvudmal *Scythris crypta* (EN)

#### **Beskrivning och ekologi**

Ginsthedkorthuvudmal är en av de minsta korthuvudmalarna med en vingbredd på 8-9 mm. Artkaraktärerna beskrivs närmare i Bengtsson (1984) medan bild finns i bilaga 2. Kropp och framvingar är mörkt bruna till svarta med svagt purpuraktig glans och med en liten vit fläck i den centrala delen av vingen, som dock kan saknas. Fjärilen är knuten till ginsthedar och larven lever troligen i vävrör på hårginst. Fjärilen kan ses under maj-juli, men flyger föga.

#### **Utbredning och status**

I Sverige finns aktuella uppgifter endast från sex lokaler i södra Halland. I övrigt är den funnen mycket lokalt i Danmark och i Makedonien, medan världsutbredningen i övrigt är okänd.

## Ginstpalpmal *Syncopacma suecicella* (CR)

#### **Beskrivning och ekologi**

Ginstpalpmalen kan förväxlas med tre närstående arter som lever på käringtand. Den är en liten, mörk stävmal med ett vingspann på 8-9 mm. Framvingarna är svarta med lätt purpuranstrykning och med en ljus tvärlinje på yttre delen av vingen, bild finns i bilaga 2.

Fjärilen är knuten till ginsthedar där larven lever i hopspunna skottspetsar av hårginst. Flygtiden är från slutet av juli till mitten av augusti och den kan någon gång uppträda talrikt på lokalerna. Larven kan ses i juni.

### Utbredning och status

Ginstpalpmalen är en sällsynt och mycket lokal art som gått tillbaka i takt med att ginsthedarna minskat i utbredning. Sentida fynd har endast rapporterats från två lokaler i Halland, men den har inte återfunnits här eller på någon annan lokal i landet under inventeringarna 2004-06. Den fanns tidigare även vid Bonarpsheden i Skåne. Det är i dagsläget oklart om ginstpalpmalen finns kvar i landet. Fjärilen förekommer lokalt på Jylland och är därutöver spridd i Mellan- och Sydeuropa ner till Spanien.

## Samhällelig status

Tre av nålginstens elva kvarvarande lokaler är avsatta som naturreservat (Hollandsbjär, Övragård och Bölarp) och de hyser även ginstlevande fjärilar. Den enda växtplatsen i landet för tysk ginst (Hällarp) är också skyddad som naturreservat liksom Mästocka ljunghed med förekomst av ett flera av de ginstlevande fjärilarna.

### Fridlysningsbestämmelser

Nålginst och tysk ginst är fridlysta i hela landet med stöd av 1a § Artskyddsförordningen (NFS 1999:7, ändrad genom NFS 1999:12). Fridlysningsen innebär att det för dessa båda arter är förbjudet att *”inom landet plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort eller skada vilt levande exemplar av följande arter. Det är också förbjudet att ta bort eller skada frön eller andra delar från dessa arter”*.

### Habitatdirektivet

Ginsthedarna ingår i natrtypen *Torra heddar (4030)* som omfattas av habitatdirektivet och följande områden med arter som ingår i detta åtgärdsprogram har av Sveriges regering valts ut som särskilda bevarandeområden (SCI-områden):

Hollandsbjär (SE0520012), Bölarp (SE05110009), Mästocka ljunghed (SE05110014), Tönnersjömålet (SE0510170) och Bonnarps hed (SE0420243).

## Orsaker till tillbakagång och aktuella hot

### Kända orsaker till tillbakagång

Samtliga tretton arter som omfattas av åtgärdsprogrammet är starkt knutna till näringsfattiga hedmarker med ginst (*Genista spp.*) och deras tillbakagång och hotsituation är i huvudsak ett resultat av att ginsthedarna minskat starkt i utbredning. Ginsthedarna hade förr en mycket stor utbredning i södra Halland och i vissa trakter i angränsande delar av Skåne och Småland, men är numera starkt fragmenterade med små men fortfarande talrika rester kvar. Arealmässigt handlar det sannolikt om betydligt mindre än en procent som återstår jämfört med situationen för 200 år sedan. Utvecklingen har varit likartad i övriga Västeuropa.

Den kraftiga tillbakagången av ginsthedarna har sina huvudorsaker i de stora förändringar som skedde inom jordbruket under 1800-talets agrara revolution och som bland annat innebar att de magra, ogödslade och brända hedarna alltmer förlorade sin betydelse som betesmarker. Stora arealer hedmarker i slättbygderna odlades upp under 1800-talet och under 1900-talets första hälft planterades tusentals hektar ginsthedar igen med barrskog i inlandet.

Spridda uppgifter om hedar som brändes för att förbättra betet förekommer fram till omkring 1940, men därefter verkar den driftsformen helt ha försvunnit inom jordbruket. Ginstrika hedar i olika igenväxningsstadier var relativt vanliga i vissa trakter ännu på 1960-talet, men därefter har det moderna skogsbrukets granplanteringar, den ökade kemikalieanvändningen inom jordbruket och luftföroreningar genom försurning och kvävenedfall blivit de sista spikarna i kistan för naturtypen och dess arter i många trakter. Även det moderna samhällets framväxt med utbyggnad av tätorter, infrastruktur etc. har bidragit till hedarnas tillbakagång.

Sammanfattningsvis var ginsthedarna ett resultat av bruksformer som var intimt förknippade med det gamla bondesamhället och hedarnas utveckling överensstämmer i stort med slätterängarnas, de marker där vinterfodret till hedarnas betesdjur skördades.

På en av de viktigaste lokalerna för ginstlevande fjärilar idag, området kring Veinge station, har livsutrymmet för fjärilarna minskat drastiskt under de senaste decennierna genom att den bränning som förr regelbundet gjordes av banvallarna utmed järnvägen har upphört och markerna i stor utsträckning vuxit igen.

### **Ej styrkta befarade orsaker till tillbakagång**

För naturreservatet Mästocka ljunghed finns uppgifter som tyder på att flera av fjärilsarterna har minskat starkt i området under de senaste decennierna. Orsaker till detta kan eventuellt vara en mer intensiv skötsel med ett för starkt betestryck sommartid då de späda ginstskotten blir hårt nerbetade, alltför storskaliga och enhetliga bränningsområden och intensiva röjningsinsatser som inte ger möjlighet för ett inslag av träd och buskar på vissa ställen som kan bidra till att skapa ett gynnsamt lokalklimat (bl. a. Nils Ryrholm muntl.).

Hårginsten växer idag på betydligt fler än tusen lokaler inom det gamla utbredningsområdet och det finns minst ett femtiotal lokaler där den ännu förekommer mycket rikligt. Det är dock bara några få av dessa lokaler som sköts på traditionellt sätt genom betesdrift och regelbundet återkommande bränning. Många av lokalerna utgörs idag av vägslänter, grustäkter och annan störd mark där hårginstens långlivade fröbank har aktiverats under senare decennier. Det är i högsta grad oklart om den typen av lokaler hyser alla de egenskaper som behövs för att de ginstlevande fjärilarna ska kunna leva där eller om t. ex. bränning är en åtgärd som krävs för att skapa gynnsamma förhållanden för vissa av dem.

Dessutom har många av dagens hårginstlokaler haft kontinuitetsbrott i och med att de varit skogsbevuxna under en tid innan fröbanken aktiverades.

Om det inte finns kvar populationer av de ginstlevande fjärilarna i trakten har de sannolikt små möjligheter att återkolonisera området. Samtliga elva ginstlevande fjärilar verkar ha en begränsad spridningsförmåga och fragmentering och bruten kontinuitet är troligen en förklaring till att de verkar ha minskat betydligt mer drastiskt i populationsstorlek än vad hårginsten med sin långlivade fröbank har gjort.

För nålginst och tysk ginst verkar etableringen av nya plantor vara ett kritiskt moment och arterna verkar i första hand leva kvar på de befintliga lokalerna genom gamla plantor som även har en viss förmåga att sprida sig vegetativt. Däremot verkar fröspridningen vara dålig och bättre kunskaper behövs för att klargöra vad det beror på. Eventuellt kan markförsurningen vara en orsak, vilket styrks av att de flesta nya lokaler för nålginst som har hittats under senare är på störd mark där mindre försurad jord kan ha kommit upp till ytan. Även frostkänslighet kan vara en orsak, vilket i så fall talar för att det bör sparas en del vedväxter på strategiska ställen som kan bidra till ett bättre lokalklimat på lokalerna.

## Övrig fakta

### Erfarenheter från tidigare åtgärder som kan påverka bevarandearbetet

#### NÅLGINST

Efarenheterna från de tre ginstreservaten Bölarp, Hollandsbjär och Övragård samt övriga lokaler i Veingetrakten tyder på att nålginsten är starkt beroende av bränning och att den förmodligen även gynnas av andra markstörningar som bortschaktning av matjorden. Det har dock inte gjorts några mer detaljerade studier av hur den reagerar på olika skötselåtgärder och i vad mån den ökning av nålginst som skett efter bränning sker genom nyetablering av plantor från frön eller genom att äldre tynande plantor får ny kraft och blommar upp igen. Förmodligen handlar det om båda sakerna.

Efter en hård bränning kan det bli en drastisk minskning av antalet synliga plantor samma år, men en stark ökning åren därefter och det är tydligt att ökningen åtminstone delvis beror på att äldre plantor behövt lite tid på sig att komma igen efter bränningen. Ett exempel på detta är en sen vårbränning som spolierade nålginstens blomning i naturreservatet Övragård år 2000. 1999 fanns 100 blommande exemplar i området medan endast 21 exemplar hittades efter bränningen 2000. Därefter skedde en stark ökning till 153 ex. efter ett år och 256 ex. efter två år (räkningar utförda av Kjell Georgson och Volmer Lind).

Att nålginsten även kan gynnas av andra typer markstörningar antyds av att några lokaler finns vid äldre grustäkter och på vägrenar och av äldre uppgifter om ståndorter som övergivna åkrar och banvallar (Böcher 1970, Georgson m. fl. 1997). I senare tid har den även mer eller mindre tillfälligt etablerat sig på en barktipp, på massavedsupplag, i hamnområden och på annan ruderatmark utanför det ursprungliga utbredningsområdet, sannolikt genom frön som följt med importerat virke.

Betets betydelse för nålginstens fortlevnad är oklar, men ett måttligt nötkreatursbete verkar vara gynnsamt. Betet bör dock kombineras med bränning och/eller annan markstörning. Erfarenheterna från Bölarp visar att intensivbete med får är direkt olämpligt eftersom plantorna då blir alltför hårt nedbetade.

Nålginsten har en god förmåga att leva kvar på lokaler där den väl etablerat sig och kan även bilda stora plantor genom vegetativ tillväxt, däremot verkar fröföryngringen vara ett kritiskt moment, och nyrekryteringen av plantor är svag eller obefintlig på flertalet lokaler.

Mallik & Gimingham (1985) utförde försök på ett antal hedväxter för att klargöra hur frögroningen påverkades av uppvärmning och hur elden påverkade den vegetativa förökningen. Resultaten visade att nålginsten var en av två arter vars frögroning ökade markant vid upphettning till 100 grader under en halv till två minuter, medan upphettning till högre temperatur eller under längre tid minskade grobarheten för flertalet testade arter (oklart om detta testades för nålginst). För nålginsten var antalet frön som grodde 8 procent i kontrollgruppen medan hela 96 procent grodde efter uppvärmning till 100 grader under två minuter. Däremot verkade inte nålginstens vegetativa återväxt vara relaterad till de testade bränningstemperaturerna (400, 600 och 800 grader). Ingen positiv eller negativ effekt märktes vid 800 grader. Författarna förespråkar generellt sett en normal, kontrollerad hedbränning som når 400-600 grader i vegetationen medan temperaturen i marken då oftast inte överstiger 100 grader.

Enligt Mentz (1909) saknar nålginsten, till skillnad från övriga *Genista*-arter, egentliga knoppskjöldar som skyddar de späda skotten under vintern och han menar att det kan vara en av orsakerna till att den är så starkt knuten till ett atlantiskt klimat. Hos oss lever den dessutom på nordgränsen av sitt utbredningsområde och kanske kan frosten vara en bidragande orsak till att den i Veingetrakten verkar ha så svårt att etablera nya plantor även i de hedar som sköts med regelbunden bränning. I så fall kan det finnas skäl att testa om ett visst inslag av träd och buskar på strategiska ställen kan bidra till att skapa ett bättre mikroklimat och en bättre föryngring av nålginst. Detta resonemang utvecklas ytterligare beträffande tysk ginst i följande avsnitt.

## TYSK GINST

Tysk ginst är känd från sin enda kvarvarande växtplats i landet från slutet av 1800-talet och den har varit föremål för skydds- och skötselåtgärder sedan slutet av 1940-talet. Åtgärderna finns, med varierad detaljeringsgrad, dokumenterade i skötselplanen (Åhren 1981) och i länsstyrelsens dossier för naturreservatet. I slutet av 1940-talet fanns ett mindre antal plantor av tysk ginst i området, men genom klippning av ljungrör, borttagning av mossa och avverkning av björk och tall ökade antalet exemplar till som mest 445 exemplar år 1964 (mycket detaljerad inventering, som även inkluderade de minsta småplantorna). Skötselåtgärderna var som mest intensiva i början och mitten av 1960-talet.

Under de senaste 25 åren har antalet blommande plantor hållit sig kring femtio trots att småskaliga försök med bränning, klippning av ljungrör, borttag-



ning av mossa, sådd av frön i de behandlade provytorna med mera gjorts vid flera tillfällen och att även en etablering av nya småplantor konstaterats vissa provytor. Detta har dock inte resulterat i att antalet äldre, blommande exemplar ökat eller att växten har ökat sitt mycket begränsade utredningsområde i reservatet. Växtplatsen för tysk ginst har under senare decennier varit betesfredad medan omgivande delar av reservatet betats med får eller hästar. Under 2004 svarade nötkreatur för betet. Någon etablering av plantor har inte skett i de betade hedar som omger växtplatsen.

1989 insamlades frön och sticklingar av tagginst i Hällarp för att i samarbete med Göteborgs botaniska trädgård och Hilleshøgs AB försöka odla fram nya plantor för utsättning i reservatet. Några av sticklingarna utvecklade finrötter, men i övrigt saknas dokumentation av försöket, som inte resulterade i att några nya plantor kunde sättas ut i reservatet.

Under 1997 gjordes gröningsförsök med frön från tysk ginst insamlade i slutet av juli i Hällarp. Försöket redovisas närmare i en skriftlig rapport av Nils-Gustaf Nilsson. 10 fröportioner om 0.35 gram (200-250 frön) behandlades på en rad olika sätt innan de såddes i krukor. Försöket visade att det inte var någon svårighet att få frön av tysk ginst att gro under kontrollerade förhållanden. Ett stort antal frön grodde, men en del groddplantor visnade på ett tidigt stadium och dessa har inte räknats med vid redovisningen av gröningsresultatet. Från kontrollgruppen som inte behandlades etablerades 25 plantor. Flest plantor (50 stycken) etablerades efter uppvärmning av frön i ugn under 10 minuter vid 75 grader och vid skakning med grus (10 minuter i skakmaskin med sluten burk). Även förvaring torrt i sluten burk i kylskåp i sex veckor och behandling med koncentrerad svavelsyra (i 30 minuter) och därefter sköljning resulterade i fler plantor (40 stycken). Däremot blev det inga plantor alls från frön som lades i en termos med kokande vatten under ett dygn. Groddplantorna från försöket skolades ut i vanlig trädgårdsjord i slutet av sommaren då de var 2–3 cm höga, men uppfrysningar under vintern skadade rotsystemen så att alla plantor dog. En tidigare omplantering hade troligen medfört en bättre tillväxt och ett kraftigare rotsystem så att plantorna varit bättre förankrade inför vintern.

Litteraturuppgifter från andra håll i Europa ger inte någon enhetlig bild av artens miljökrav. Enligt vissa uppgifter är den mer knuten till krattskog på torra hedmarker och buskigare typer av hedar än till den kala och traditionellt hävdade ljungheden (bland annat Jessen 1931 och Mentz 1909). Böcher (1970) beskriver däremot att tysk ginst, exempelvis på Randbøl Hede i Danmark, växer på övergivna åkrar som ”*springer i lyng*” och att den får en uppblomstring efter bränning som varar i flera år innan ljuven blir kraftig och kväver den. I ett sådant undersökningsområde fanns 1937 (efter bränning av hed på äldre åker) alla fyra *Genista*-arterna. Efter 20 år utan hävd hade tysk ginst minskat kraftigt medan nålginsten fortfarande förekom rikligt. 1968 hade tysk ginst och färgginst försvunnit från området medan nålginst och hårginst hade minskat men levde kvar.

En förklaring till de olika uppgifterna kan möjligen vara att tysk ginst gynnas av störningar som löser upp det kompakta vegetationstäckets av ljung och gräs i hedar med en låg hävdintensitet. Både bränning och uppväxande

träd och buskar leder till en sådan upplösning av vegetationen som kanske kan möjliggöra en föryngring. Kanske är en del av förklaringen till att tysk ginst ökade så kraftigt efter skötselåtgärderna i Hällarp i början av 1960-talet att området då till en början var starkt igenvuxet och att det fanns goda groningsbetingelser för fröna i den glesa ljung- och gräsvegetation som bör ha funnits i delar av området åren närmast efter de större röjningarna. En liknande reaktion har iakttagits för föryngringen av hårginst i vissa grustäcker med riklig tallföryngring under senare år (Kjell Georgson muntl.). Det kan vara värt att testa om en viss grad av igenväxning med återkommande röjningsinsatser kan vara ett komplement till bränning och andra åtgärder för att få en bättre föryngring och spridning av tysk ginst i Hällarp. Ett visst inslag av exempelvis ung tall kan också medverka till att skapa ett bättre mikroklimat för tysk ginst som här lever på nordgränsen av sitt utbredningsområde och inte minst småplantorna kan eventuellt vara särskilt känsliga för frost innan de förvedas och har etablerat ett kraftigt rotsystem.

#### GINSTLEVANDE FJÄRILAR

Några studier eller andra redovisade erfarenheter av åtgärder som gjorts för att gynna de ginstlevande fjärilarna har inte hittats och här finns stora kunskapsluckor som behöver fyllas. Under 2004 och 2005 har inventering av ginstlevande fjärilar gjorts på ett antal lokaler i södra Halland av Jan-Olov Björklund, Ronny Lindman och Nils Ryrholm. Nya lokaler för nio av fjärilarna har hittats, men inventeringen har även bekräftat att situationen är kritisk för flera av arterna. Resultaten från fjärilsinventeringen har inte bearbetats ännu och kommer att redovisas i en särskild rapport med närmare lokallängvelser och skötsel förslag under våren 2006.

#### Råd om hantering av lokalkunskap

Det finns inte några uppgifter som tyder på att insamling är ett hot mot bestånden av de båda ginstarna och eftersom de dessutom är fridlysta och de viktigaste lokalerna är skyddade som naturreservat är bedömningen att det inte finns något särskilt behov av sekretess för uppgifter om arterna.

När det gäller de ginstlevande fjärilarna så verkar populationerna av flera arter vara mycket små och det kan finnas ett samlarintresse som motiverar att uppgifter om lokalerna hanteras med sekretess. Detta gäller i synnerhet den akut hotade daggiga ginstmätaren som kan vara ett attraktivt samlarobjekt. Uppgifter om lokaler för arterna bör därför inte lämnas ut om det inte är nödvändigt för att få till stånd hänsyn, skydd eller skötsel som gynnar arterna. I naturreservat där det råder insamlingsförbud kan övervägas att hantera informationen om vissa av arterna med mindre sekretess t. ex. om det bedöms som angelägen samhällsinformation att sprida kunskaper om arterna och deras miljökrav och om behovet av att avsätta resurser för bevarandeåtgärder.

Uppgifter om förekomster av arterna bör inrapporteras till ArtDatabanken och till aktuell Länsstyrelse. Länsstyrelsen ska ha kontroll över artens förekomst i databasform och kan om så krävs sekretesstämpla uppgifterna.



# Visioner och mål

## Vision och långsiktigt mål

För att man ska kunna påstå att nålginst, tysk ginst och de elva ginstlevande fjärilarna har en gynnsam bevarandestatus bör respektive art förekomma på minst 20 lokaler och ha en total populationsstorlek på minst 4 000 reproducerande individ, samt ha en stabil population som stadigt ligger över de nivåerna. För att uppnå en marginal som klarar en minskning av bestånden måste det finnas betydligt fler lokaler.

Den genetiska variationen i det svenska beståndet är inte känd för någon av arterna, men populationerna verkar vara små för alla arter i programmet och deras utbredning är starkt fragmenterad till isolerade småbestånd. Det är därför nödvändigt att på sikt skapa större sammanhängande livsmiljöer för arterna och att möjliggöra ett genutbyte mellan fragmenterade populationer för att motverka en genetisk utarmning. Undersökningar behövs för att klargöra om den genetiska variationen är tillräcklig för att arterna på sikt ska kunna uppnå en gynnsam bevarandestatus från kvarvarande svenska populationer eller om ett genutbyte med populationer utanför landets gränser behövs.

## Kortsiktigt mål

### Nålginst

Nålginsten har livskraftiga bestånd med sammanlagt minst 600 blommande exemplar i de tre ginstreservaten år 2010. Populationerna har ökat jämfört med idag i samtliga tre reservat genom bränning och annan markstörning som gynnar nålginstens fröföryngring, eller om detta inte kunnat åstadkommas genom odling och utplantering av plantor med härkomst från respektive reservat.

Antalet blommande exemplar har ökat på de övriga 8 lokalerna jämfört med 2005 (se tabell på sid. 15). Om beståndet på någon av dessa lokaler inte bedömts som livskraftigt har frön samlats in och plantor satts ut på en ny lämplig lokal för att säkerställa den genetiska variationen. För de oskyddade lokalerna har skötselavtal upprättats med markägare och/eller lämplig utförare alternativt har lokalerna säkerställts med stöd av miljöbalken.

### Tysk ginst

Tysk ginst bör 2010 ha ett livskraftigt bestånd med minst 150 blommande exemplar spridda i en större del av naturreservatet Hällarp än idag. Antalet exemplar har ökat genom skötselåtgärder som gynnar föryngringen (bränning och eventuellt annan markstörning) samt om den naturliga föryngringen varit otillräcklig genom odling och utplantering av plantor från frön insamlade i Hällarp.

Blommande plantor av tysk ginst bör 2010 även ha etablerats genom

utsättning av plantor på minst två äldre lokaler (eller andra lämpliga lokaler i trakter där tysk ginst funnits tidigare).

### **Ginstlevande fjärilar**

Senast år 2010 bör samtliga fjärilsarter i åtgärdsprogrammet finnas på minst 10 lokaler och med en populationsstorlek om minst 100 reproducerande individer per lokal. Senast år 2007 bör de mest rikliga lokalerna för hårginst i Halland, Skåne och Småland samt för färgginst i Västergötland ha inventerats med avseende på fjärilsarterna i programmet och deras respektive populationsstorlek bör vara uppskattad.

För Mästocka ljunghed bör senast år 2006 en ny skötselplan, som är bättre anpassad till fjärilarnas miljökrav, ha fastställts och åtgärder för att gynna fjärilarna ha inletts, bl. a. genom att införa ett lägre betetryck på hela heden eller någon ginstrik del av den.

För området Veinge station-Vessingesjön, bör senast år 2007 en plan för akuta åtgärder ha utarbetats och åtgärder inletts för att förbättra situationen för de mest hotade fjärilarna.

Dessutom bör följande mål vara uppfyllda 2010:

Skötseln av Mästocka ljunghed har ändrats så att goda betingelser råder för de ginstlevande fjärilarna. Dessutom har reservatet utökats i söder och även den nya delen har en skötsel som är gynnsam för fjärilarna.

För området vid Veinge station-Vessingesjön har en plan för restaurering utarbetats för att återskapa en gynnsam livsmiljö för fjärilarna och restaureringsåtgärder har genomförts i de för fjärilarna mest betydelsefulla delarna av området. En ökning av populationerna av ginstfjärilarna har konstaterats efter genomförda restaureringsåtgärder.

Restaureringsåtgärder har, om det bedömts som angeläget, inletts även på övriga lokaler som under inventeringen uppmärksammats som särskilt betydelsefulla för ginstfjärilarna.

# Åtgärder och rekommendationer

## Beskrivning av åtgärder

Åtgärderna presenteras närmare i bilaga där kostnader, aktörer m.m. listas.

### Alla arter i åtgärdsprogrammet

#### INFORMATION

För att förebygga att negativa åtgärder för arterna sker bör samtliga berörda markägare (och arrendatorer) informeras om var arten finns och om dess miljökrav. I den mån det behövs särskilda skötselåtgärder utöver den pågående markanvändningen bör avtal som möjliggör en ändmålsenlig skötsel träffas med markägare och vid behov även med annan lämplig utförare.

#### DOKUMENTATION OCH UPPFÖLJNING AV ÅTGÄRDER

Det är av stor betydelse att effekterna av utförda åtgärder fortlöpande följs upp och analyseras och att det sker en noggrann dokumentation av detta.

När det gäller **nålginst** och **tysk ginst** bör förutom årliga räkningar av antalet blommande exemplar på samtliga lokaler även mer ingående reproduktionsstudier göras för att klargöra resultatet av utförda skötselåtgärder och vad som är de kritiska momenten i arternas reproduktion (pollinering, frögroning och/eller småplantornas överlevnad).

En fortlöpande uppföljning av **ginstfjärilarnas** status bör ske på Mästocka ljunghed, i området kring Veinge station och på andra lokaler där åtgärder utförs för att gynna dem med syftet att få bättre kunskaper om deras miljökrav och hur populationerna påverkas av skötselåtgärderna.

### Nålginst och tysk ginst

#### NY KUNSKAP

Nålginstens och den tyska ginstens aktuella utbredning i landet är väl känd medan det behövs betydligt bättre kunskaper om hur lokalerna bör skötas för att gynna reproduktion och nyetablering av livskraftiga plantor. Reproduktionsstudier som klargör vilka livsfaser (pollinering, fröpredation, frögroning, ungpantornas frostkänslighet m.m.) som är särskilt känsliga och vilka skötselmetoder som bäst gynnar etableringen av nya plantor på lokalerna är angelägna för båda arterna. Dessutom behövs bättre kunskaper om lämpliga metoder för uppdrivning av plantor för förstärkning på befintliga lokaler och utplantering till nya lokaler för i första hand tysk ginst, men sådana åtgärder kan på sikt bli nödvändiga även för nålginst. För nålginsten är det även angeläget på sikt med ökade kunskaper om den genetiska variationen och om det finns behov av att aktivt tillföra pollen/plantor på vissa lokaler för att motverka ev genetiska degenerationseffekter. Genetiska studier görs när lämpliga

metoder för att utföra och utvärdera den här typen av analyser finns utvecklade, vilket troligen inte ligger inom programtiden för detta åtgärdsprogram. Eventuellt bör alla lokaler ses som delar av en ursprunglig population och ett genetiskt utbyte kan ske mellan lokalerna.

## RESTAURERING OCH NYSKAPANDE AV LIVSMILJÖER

### *Skyddade områden*

Situationen för **tysk ginst** i naturreservatet Hällarp är bekymmersam och reservatsskötseln är för närvarande eftersatt. Reproduktionen är dessutom mycket svag och hela beståndet på drygt 50 blommande plantor finns inom ett litet delområde. Kraftfulla insatser behövs för att förbättra situationen samtidigt som det krävs en stor försiktighet med de kvarvarande plantorna. En åtgärdsplan för de närmaste åren bör upprättas och skötselåtgärder snarast vidtas. Det handlar om åtgärder som bortschaktning av kväverik matjord, bränning och småskalig markstörning i anslutning till befintliga plantor. Dessutom bör frön samlas in och nya försök med uppodling av ginstplantor ske för att använda till förstärkning i Hällarp, där tysk ginst bör etableras på nya platser inom reservatet, samt för utsättning i nya områden.

I de tre naturreservaten Bölarp, Övragård och Hollandsbjär med **nålginst** bör utöver den pågående reservatsskötseln (som fungerat bra med nötkreatursbete och regelbunden bränning), reproduktionsförsök med olika metoder och en noggrann resultatuppföljning ske. Dessutom bör frön samlas in och odlingsförsök göras för att hitta lämpliga metoder att odla fram plantor för förstärkning av befintliga bestånd och eventuell framtida utsättning på nya lokaler vid behov.

### *Övriga områden med nålginst*

För de nio lokaler med nålginst som saknar skydd bör skötselbehoven klargöras och diskussioner inledas med markägare om hur nålginsten bäst bevaras för framtiden. I samband med detta bör information lämnas om vilka åtgärder som kan skada nålginsten och som bör undvikas samt om vilka skötselåtgärder som bör vidtas för att gynna arten. I samband med att skötselbehoven klargörs bör även bedömas om beståndet är livskraftigt. Är bedömningen att beståndet inte är livskraftigt, eller senare erfarenheter visar detta, bör frön samlas in och plantor odlas upp för utsättning på annan lämplig lokal för att bevara hela den genetiska variation som finns kvar i den svenska populationen.

## POPULATIONSFÖRSTÄRKANDE ÅTGÄRDER

**Tysk ginst** ska enligt målen etableras på minst två nya lokaler under programtiden i dess gamla utbredningsområde. I första hand bör väljas lokaler där man vet att arten funnits tidigare och i andra hand andra lämpliga lokaler i trakter där den tidigare funnits. Eftersom det inte finns något plantmaterial bevarat från äldre lokaler utanför Halland föreslås att återintroduktion endast sker på lokaler i södra Halland. Exempel på äldre lokaler som bör övervägas för återintroduktion är *Skedalshed* (f. d. militära övningsfältet), *Pramma eke-Åled* (t. ex. vid de fornvårdade hålvägarna eller grustakten vid Åled) och *Skärkered* (invid banvallen, t. ex. vid Björkelund).

För **nålginsten** bör i första hand eftersträvas att bevara samtliga befintliga bestånd på deras ursprungliga växtplatser, men om något bestånd inte bedöms som livskraftigt på den aktuella lokalen bör frön samlas in och planter odlas upp för utsättning på ny, lämplig lokal. Exempel på äldre lokaler som i så fall kan övervägas är *Veinge station* och *Skedalshed* (f. d. militära övningsfältet).

## Ginstlevande fjärilar

### NY KUNSKAP

För samtliga elva ginstlevande fjärilar är kunskaperna om deras aktuella utbredning, populationsstorlek och miljökrav i landet mycket bristfälliga. En fortsatt inventering av fjärilarna bör ske på lokaler med mycket riklig förekomst av hårginst i södra Halland och angränsande delar av Skåne och Småland. Genom floraprojekten i de tre länen finns som underlag för inventeringen en god dokumentation av var de rikliga hårginstlokaler finns. Dessutom bör inventering även ske av rikliga lokaler med färgginst i nordöstra Västergötland och av den harrislevande populationen av gulstreckad backmätare i Bromölla-trakten. Eventuellt bör även rikliga lokaler med harris i t. ex. södra Västergötland inventeras översiktligt efter ginstlevande fjärilar. Under inventeringen bör även faktorer som kan bidra till att öka kunskaperna om arternas miljökrav noteras. När inventeringen genomförts bör en utvärdering ske av vilka ytterligare undersökningar som behövs för att klargöra arternas miljökrav.

### ÅRLIG POPULATIONSUPPSKATTNING

För de sex akut hotade fjärilarna som ingår i åtgärdsprogrammet ska uppskattningar av populationernas storlek göras årligen så länge arterna är klassade som akut hotade. Metodik för detta bör finnas från 2006.

### RESTAURERING OCH NYSKAPANDE AV LIVSMILJÖER

#### *Skyddade områden*

Det finns uppgifter som tyder på att bestånden av flera av ginstfjärilarna kan ha minskat kraftigt under senare år inom naturreservatet Mästocka ljunghed och att den nuvarande inriktningen på skötseln eventuellt missgynnar dem. Med syftet att utöka heden med en mindre intensivt skött del har under de senaste åren ett område söder om reservatet köpts in till naturvårdsfonden. Förutom utökningen av heden är en revidering av den gällande skötselplanen för reservatet angelägen. Målsättningen bör vara att få ett lägre betetryck sommartid, att skapa en mer småskalig mosaik av hedens olika successionsstadier efter bränning och att tillåta ett större inslag av träd och buskar, som kan bidra till att skapa ett mer gynnsamt lokalklimat, i vissa delar. Även annan markstörning som bortschaktning av matjorden kan skapa värdefulla successionsstadier för fjärilarna och en rad andra av hedens arter och är en åtgärd som bör övervägas.

Även naturreservatet Övragård har under fjärilsinventeringarna 2004-05



visat sig vara en värdefull lokal för flera av arterna och ett mer extensivt bete bör införas även i detta reservat. Ett allmänt intryck är att betetrycket den senaste tiden varit alltför hårt och resulterat i att ginstheden ersatts av en hårdbetad gräshed i vissa delar, men att situationen för fjärilarna fortfarande är mer gynnsam här jämfört med Mästockaheden.

#### *Övriga områden*

Området kring Veinge station och Vessingesjön är ett av de mest värdefulla områdena i landet för ginstfjärilarna men hårginsten och fjärilarnas livsmiljö har försämrats väsentligt under senare år bland annat på grund av att den bränning av kantzonerna invid banområdet som förr skedde har upphört och att ginsthedarna här alltmer har vuxit igen med skog. I grustakten vid Vessingesjön nyskapas dock lämpliga ginstmarker och det finns även andra rikliga hårginstlokaler kvar i trakten. En restaureringsplan för att bevara och gynna ginstfjärilarnas livsmiljö i området kring Veinge station och Vessingesjön har tagits fram och restaureringsåtgärder bör genomföras enligt planen. I samband med detta bör även förutsättningarna för att naturskydda de mest värdefulla delarna av området undersökas. Markägare i området är Banverket, Veinge Betong, Laholms kommun och några privatpersoner.

Det militära övningsfältet Tönnersjömålet har under fjärilsinventeringarna 2004-05 visat sig vara den främsta lokalen i landet för de ginstlevande fjärilarna och den skötsel med årlig skyddsavbränning som skett här under det senaste halvsekle har varit mycket gynnsam. Det är angeläget att den nuvarande skötseln fortsätter och att regelbundna uppföljningar av fjärilarnas status görs i området.

Bonarpheden i Skåne är en lokal där flera av ginstfjärilarna tidigare har förekommit, men det är oklart om de finns kvar i området. Om fjärilarna finns kvar är även detta ett angeläget område för restaureringsåtgärder.

Under inventeringen av fjärilarna kommer förmodligen några nya lokaler att upptäckas och det är troligt att restaurerings- och skötselåtgärder visar sig vara angelägna i ytterligare några områden under den tidsperiod som åtgärdsprogrammet gäller.

#### POPULATIONSFÖRSTÄRKANDE ÅTGÄRDER

Utsättning på nya lokaler i det ursprungliga utbredningsområdet bör övervägas om inventeringen visar att arten endast förekommer på någon enstaka lokal och den bedöms ha små förutsättningar att sprida sig till andra lämpliga lokaler på naturlig väg. Ett problem vid utsättning av arterna till nya lokaler kan vara parasitangrepp, som i vissa fjärilspopulationer kan vara 90-95 procent. För populationer med ett högt parasittryck kan det vara nödvändigt att utveckla metoder för uppfödning i parasitfri miljö. När det gäller ginstfjärilarna är det okänt hur hårt trycket från parasiterna är. Det är viktigt att eventuell utsättning sker under kontrollerade former och att beslut om detta tas av länsstyrelsen, att markägare informeras på ett tidigt stadium och att resultatet av utsättningen följs upp och dokumenteras.

## Allmänna rekommendationer till olika aktörer

### Åtgärder som kan skada arten

På de tio **nålginstlokaler** som idag inte är avsatta som naturreservat finns bara ett fåtal exemplar av arten. De utgörs av vägslänter, åkerkanter, en kraftledningsgata och liknande miljöer. Skötselåtgärder behövs på samtliga lokaler för att gynna nålginsten. Det handlar om åtgärder som bränning, småskalig markstörning och röjning. På marker helt utan hävd klarar nålginsten inte att överleva långsiktigt. Eftersom bestånden är små måste skötselåtgärderna ske med varsamhet och samråd bör ske med länsstyrelsen beträffande lämpliga åtgärder på respektive lokal. Nålginsten växer på ogödslade ljungmarker och gödsling, kalkning eller spridning av bekämpningsmedel bör helt undvikas på växtplatserna och i deras närområde.

**Tysk ginst** finns idag inte på någon oskyddad lokal, men för eventuella framtida lokaler gäller samma rekommendationer som för nålginsten ovan.

För lokaler med **ginstlevande fjärilar** kan principen att allt som gynnar hårginsten också gynnar fjärilarna tillämpas. Hårginstmiljöerna är allmänt sett skötselberoende och det handlar om åtgärder som bränning, annan markstörning, kreatursbete och röjning. Det handlar om flera olika typer av miljöer som naturbetesmarker, grustäcker, vägslänter och banvallar och vilka skötselåtgärder som är bäst lämpade varierar från plats till plats. En strävan bör vara att ha en så mosaikartad struktur som möjligt med olika successionsstadier av hårginsthedar på lokalerna. Efterhand som kunskaperna om de enskilda fjärilsarternas miljökrav ökar kan mer detaljerade skötselråd ges. Skötseln av de enskilda lokalerna bör utformas i samråd med länsstyrelsen. Hårginsten växer på magra, ogödslade marker och gödsling, kalkning eller spridning av bekämpningsmedel bör helt undvikas på växtplatserna och i deras närområde.

När det gäller utsättning av de aktuella arterna till nya lokaler så bör det endast ske på lämpliga lokaler i trakter där man vet att de tidigare förekommit och där det finns förutsättningar för långsiktig framgång. I första hand bör naturlig spridning till nya lokaler gynnas. För arter med små och starkt fragmenterade populationer kan utsättning till nya lokaler vara nödvändigt för att kunna uppnå en gynnsam bevarandestatus. I dagsläget är situationen tveklöst sådan när det gäller tysk ginst medan behovet av utsättningar är mer oklart för övriga arter. Beslut om uppfödning och utsättning ska tas av länsstyrelsen och när det gäller nålginst och tysk ginst så krävs en dispens från fridlysningsbestämmelserna enligt 1a § Artskyddsförordningen för att flytta plantor eller samla in frön för uppodling av plantor. Utsättningar bör endast ske i områden eller trakter med tidigare dokumenterad förekomst av den aktuella arten.



# Konsekvenser

Ginsthedarna har ett mycket rikt växt- och djurliv med många hotade arter från ett flertal växt- och djurgrupper. Exempel på andra rödlistade arter som förekommer på lokaler med arter som ingår i detta åtgärdsprogram är:

Huvudbägarlav	<i>Cladonia peziziformis</i>	CR
Väddgökbi	<i>Nomada armata</i>	EN
Slåttergubbemal	<i>Digitivalva arnicella</i>	EN
Cypresslummer	<i>Diphasiastrum tristachyum</i>	VU
Ginstsandbi	<i>Andrena similis</i>	VU
Mosippa	<i>Pulsatilla vernalis</i>	VU
Nattskärria	<i>Caprimulgus europaeus</i>	VU
Leverplattmal	<i>Levipalpus hepatariella</i>	VU
Klockgentiana	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	VU
Kullerlöpare	<i>Carabus convexus</i>	VU
Stäppvägstekel	<i>Priocnemis gracilis</i>	VU
Väddsandbi	<i>Andrena hattorfiana</i>	VU
(myrstekel)	<i>Tiphia minuta</i>	VU
Mellanlummer	<i>Diphasiastrum x zeilleri</i>	NT
Granspira	<i>Pedicularis sylvatica</i>	NT
Hårginst	<i>Genista pilosa</i>	NT
(rovstekel)	<i>Crossocerus palmipes</i>	NT
Allm. metallvingesvärmare	<i>Adscita statices</i>	NT
Guldsandbi	<i>Andrena marginata</i>	NT
Hedpärlemorfjäril	<i>Argynnis niobe</i>	NT

Det finns idag inte några erfarenheter eller kunskaper som tyder på att dessa eller andra kända rödlistade arter i ginsthedar eller liknande miljöer missgynnas av de av åtgärder som föreslås, tvärtom är det uppenbart att många av arterna gynnas (och i vissa fall är helt beroende) av bränning och andra typer av skötselåtgärder som föreslås. En viss osäkerhet finns dock eftersom kunskaperna om ginsthedarnas växt- och djurliv är bristfälliga, i synnerhet beträffande de stora grupperna ryggradslösa djur och svampar. Det finns exempelvis flera arter växtlevande skalbaggar knutna till ginst i andra delar av Europa (släktena *Meligethes*, *Apion* och *Tychius*) som inte är kända från Sverige, men förmodligen inte heller särskilt noga eftersökta.

Vissa av ginsthedarnas arter hör hemma i de tidiga successionsstadierna efter bränning eller annan störning medan andra arter trivs bäst i senare successionsstadier. En mosaikstruktur där samtliga successionsstadier, inklusive tidiga igenväxningsstadier, ingår är generellt sett mest gynnsam på större lokaler där det handlar om att bevara och gynna en mer komplett fauna och flora knuten till ginsthedar. För mindre lokaler och lokaler med förekomst av enstaka rödlistade arter kan det bli nödvändigt att prioritera vissa successionsstadier.

Naturtyper som gynnas av åtgärdsprogrammet är olika typer av ginst-  
hedar som förr hade en mycket stor utbredning men numera är starkt frag-  
menterade. Några skyddsvärda naturtyper som hotas av programmet är svårt  
att se. De intressekonflikter som kan uppstå gäller i första hand markanvänd-  
ningskonflikter eftersom vissa lokaler ligger invid järnvägar, tätorter, grustäk-  
ter och liknande miljöer och dessa konflikter hanteras bäst genom samråd  
med berörda parter eller vid handläggningen av tillståndsärenden enligt mil-  
jöbalken.

Sammanfattningsvis gynnas många andra hotade arter av föreslagna  
åtgärder och det är svårt att se några direkta konflikter när det gäller biolo-  
gisk mångfald eller andra värdefulla naturtyper. Däremot kan markanvänd-  
ningskonflikter uppstå kring enskilda områden där det finns andra intressen.  
På en lokal (Vessingesjön) berörs eventuellt åtgärdsprogrammet för stinkpad-  
da och en större satsning på ginstfjärilarna i området bör samordnas med  
åtgärder för stinkpaddan. Ginstfjärilarnas och stinkpaddans livsmiljöer kan  
eventuellt sammanfalla i någon del av området när det gäller de landlevande  
faserna av stinkpaddans liv (t. ex. övervintringsplatser).

# Referenser

- Benander, P. 1928. Familjen Gelechiidae. *Svensk Insektfauna. Rekv. nr. 31.*
- Bengtsson, B.Å. 1984. The Scythrididae of Northern Europe. *Fauna Entomologica Scandinavica 13.*
- Böcher, T. W. 1970. Hedens vegetation och flora. *Danmarks natur Bind 7 Hede, overdrev og eng.*
- Elsner, G. m. fl. 1999. *Die Palpenmotten (Lepidoptera, Gelechiidae) Mitteleuropas.* Bratislava.
- Georgson, K. m. fl. 1997. *Hallands flora.* Lund
- Gullander, B. 2003. *Nordens mätare.* Publicerad digitalt på Svenska Naturskyddsföreningens hemsida [www.snf.se](http://www.snf.se).
- Gärdenfors, U. 2000. *Rödlistade arter i Sverige 2000.* ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Jessen, K. 1931. The distribution within Denmark of the higher plants II. The distribution of the Papionaceae within Denmark. *Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Skrifter (Archiv for Mathematik og Naturvidenskab) afd. 9 række III.2.*
- Larsson, A. 1976. Ginstreservaten i Bölarp och Hällarp. Vegetationsbeskrivning och skötselsynpunkter. *SNV PM 771.*
- Mallik, A. U. & Girmingham, C. H. 1985. Ecological effects of heather burning. II. Effects on seed germination and vegetative regeneration. *Journal of Ecology*, 73 s. 633-644.
- Mentz, A. 1909, Studier over danske hedeplanters økologi (I. Genistatypen). *Dansk botanisk tidskrift 1909.*
- Palm, E. 1989. Svensk insektfauna 10. *Fjärilar. Lepidoptera. II. Småfjärilar. Microlepidoptera. 1. Familjen Gelechiidae.* Entomologiska Föreningen i Stockholm.
- Skou, P. 1984. Nordens målere. *Danmarks dyreliv bind 2.*
- Åhren, P. M. 1981. *Skötselplan för Hällarps naturreservat.* Länsstyrelsen i Hallands län

## Bilaga 1. Föreslagna åtgärder

Åtgärd	Län	Lokal	Aktör	Finansier i ÅGP	Kostnad	Prio i ÅGP	Genomförs senast	Resultat hittills årtal 2005
Info till markägare	N	8 nålginstlokaler	Lst	Lst/NV	i uppdrag	1	2006	Påbörjat
Info till markägare	N	Lokaler för ginstfjärilar (efter inv.)	Lst	Lst/NV	i uppdrag	1	2008	Påbörjat
Info till markägare	M	Lokaler för ginstfjärilar (efter inv.)	Lst	Lst/NV	i uppdrag	1	2008	
Info till markägare	O	Ev. lokaler för ginstfjärilar (efter inv.)	Lst	Lst/NV	i uppdrag	1	2007	
Info till markägare	G	Ev. lokaler för ginstfjärilar (efter inv.)	Lst	Lst/NV	i uppdrag	1	2007	
Skötselåtgärder i ginstreservat	N	Hollandsbjär, Bölarp, Öragård, Mästocka Jungshed och Hällarp	Lst	Lst/NV	ingår ej	1	årligen	Pågår delvis
Revidera skötselplan och inleda åtgärder för att gynna ginstlevande fjärilar	N	Mästocka Jungshed	Lst/Vsk	Lst/NV	ingår ej	1	2006	Påbörjat
Restaureringsplan	N	Veinge station-Vessingeshön (ginstfjärilar)	Lst	NV/BV/NB	100 000	1	2006	Påbörjat
Restaurering/skötsel	N	Veinge station-Vessingeshön (ginstfjärilar)	Lst/BV/NB	NV/BV/NB	500 000	1	2010	Påbörjat
Utredning av ev. naturreservat vid Veinge-Vessingeshön	N	Veinge station-Vessingeshön (ginstfjärilar)	Lst	Lst	ingår ej	1	2010	
Restaurering/skötsel	N	Lokaler för ginstfjärilar (efter inv.)	Lst m fl	NV m. fl.	100 000	2	2010	Påbörjat
Restaurering/skötsel	M	Lokaler för ginstfjärilar (efter inv.)	Lst m fl	NV m. fl.	100 000	2	2010	
Odling och utplant. (tagginst)	N	Hällarp samt 2 nya lokaler	Lst	NV	40 000	1	2010	Påbörjat?
Odlingsförsök av nålginst	N		Lst	NV	20 000	2	2010	
Reproduktionsstudier	N	Hällarp (tagginst)	Lst	NV	30 000	1	2008	
Reproduktionsstudier	N	Nålginstlokaler	Lst	NV	40 000	1	2008	
Inventering av ginstfjärilar	N	Rikliga hårginstlokaler i södra Halland	Lst	NV/VV	200 000	1	2006	Påbörjat
Inventering av ginstfjärilar	M	Rikliga hårginstlokaler i norra Skåne	Lst	NV	40 000	2	2006	Påbörjat

Åtgärd	Län	Lokal	Aktör	Finansier i ÅGP	Kostnad	Prio	Genomförs senast	Resultat hittills årtal 2005
Inventering av ginstfjärilar	G	Rikliga hårginstlokaler i sydöstra Småland	Lst	NV	40 000	2	2006	Påbörjat
Inventering av ginstfjärilar	O	Rikliga färgginstlokaler i norra Västergöt.	Lst	NV	40 000	2	2006	Påbörjat
Utveckla metodik för årlig populationsuppskattning av ginstlevande fjärilar	N		NV		10 000	2	2006	Pågår
Årlig pop. uppsk. fjärilar (inkl. utveckling av metodik)		Lokaler med akut hotade arter	Lst	NV	150 000	2	årligen	
Uppföljning av åtgärder	N		Lst	Lst/NV	i uppdrag	1	årligen	
Uppföljning av mål år 2010	N		Lst	Lst/NV	50 000	1	2010	
<b>Total kostnad knuten till ÅGP</b>					<b>1 460 000</b>			





# Åtgärdsprogram för nålginst, tysk ginst och ginstlevande fjärilar 2007–2011

RAPPORT 5731

NATURVÅRDSVERKET  
ISBN: 91-620-5731-6  
ISSN: 0282-7298

*(Genista anglica, Genista germanica, Agonopterix atomella, Chesias rufata, Coleophora genistae, Mirificarma lentiginosella, Phyllonorycter staintoniella, Prolita solutella, Pseudoterpna pruinata, Scythris crypta, Synvopacma suecicella, Scotopteryx luridata och Scotopteryx mucronata)*

Åtgärdsprogrammet omfattar två ginstarter och 11 arter ginstlevande fjärilar. Arternas traditionella livsmiljö är betade och regelbundet brända utmarkshedar, men flera arter kan även förekomma i grustäcker och vägkanter. Ginstmiljöerna i Västsverige har gått tillbaka starkt under 1900-talet, sannolikt återstår endast någon procent av de arealer som tidigare funnits. De återstående ginstmiljöerna är dessutom starkt fragmenterade. Orsaken till ginsthedarnas tillbakagång är främst jordbruksdriftens förändring under 1900-talet, och att stora delar av ginsthedarna vuxit igen eller omförts till åker eller skogsmark. Utvecklingen har varit likartad i övriga Västeuropa.

Åtgärdsprogrammet är ett vägledande dokument, och har som syfte att öka kunskaperna om ginstarternas och de ginstlevande fjärilarnas ekologi, utbredning i landet och vilka åtgärder som är centrala för att förbättra deras bevarandestatus. Programmet föreslår både inventeringar och andra åtgärder för att öka kunskaperna om arterna samt skötsel- och restaureringsåtgärder för att förbättra situationen för dem.