

# Inventering av ängssvampar i Borås



BORÅS STAD



Omslagsfoto: Fager vaxskivling (Lars Aspholmer)

Statliga bidrag till lokala naturvårdsprojekt är  
medfinansier för genomförandet av detta projekt.

Miljöstrategiska avdelningen, februari 2017

## Miljöförvaltningen

**Postadress** 501 80 Borås **Besöksadress** Sturegatan 42  
**Telefon** 033-35 30 00 **e-post** miljo@boras.se **Webbplats** boras.se

## Innehåll

Inventering av ängssvampar i Borås	4
Ängssvamparnas ekologi	4
Metod	4
Urval av lokaler	5
Lokaler	6
Resultat och diskussion	12
• Antal arter	12
• Arternas utbredning	14
• Rödlistade arter	15
Referenser	16

## Inventering av ängssvampar i Borås

Kunskap om ängssvampars förekomst och utbredning i Borås är ett viktigt underlag för naturvårdsarbetet och samhällsplaneringen i kommunen. Projektet utgör en komplettering i att peka ut de mest värdefulla ängs- och hagmarkerna. Inventering av ängssvampar är ett sätt att öka kunskapen om naturvärdena på landsbygden som kan bidra till att bevara den levande landsbygden med dess arter, ekosystem, kulturhistoria, friluftsliv, landskapsbild och trivselvärden. Inventeringen tillkom genom initiativ i projektet Kulturlandskap Borås, som syftar till en levande landsbygd.

## Ängssvamparnas ekologi

Ängssvampar är inte en enhetlig grupp utan de olika arterna skiljer sig åt. De kan tillhöra många olika släkten. Det enda som enar dem är att de växer på speciella marker. I Sverige finns det ca 150 olika arter av ängssvampar.

Ängssvampar växer på magra ogödslade, oplöjda marker som har en kort grässvål på hösten. Gräset behöver hävdas av slätter eller bete. Sådana marker har vanligtvis varit hävdade under lång tid, ofta mer än hundra år. Att sköta slätterängar och naturbetesmarker är inte längre ekonomiskt, så många av dessa marker växer numera igen.

Svamparna trivs oftast i friska marker, även sådana som tillfälligtvis översvämmas. Nordslutningar kan också vara rika på svamp eftersom dessa inte torkar ut så ofta jämfört med sluttningar i andra väderstreck. Ängssvampar växer gärna i hagar med enbuskar och träd. Speciellt enbuskar har ett samspel med många ängssvampar mykorrhiza. Man kan även hitta ängssvampar på bar jord, i ädellövskog och skog på kalkrika marker. Andra kortklippa, utmagrade marktytor som t.ex. kyrkogårdar, vägkanter och parker, kan också hysa ängssvampar.

## Metod

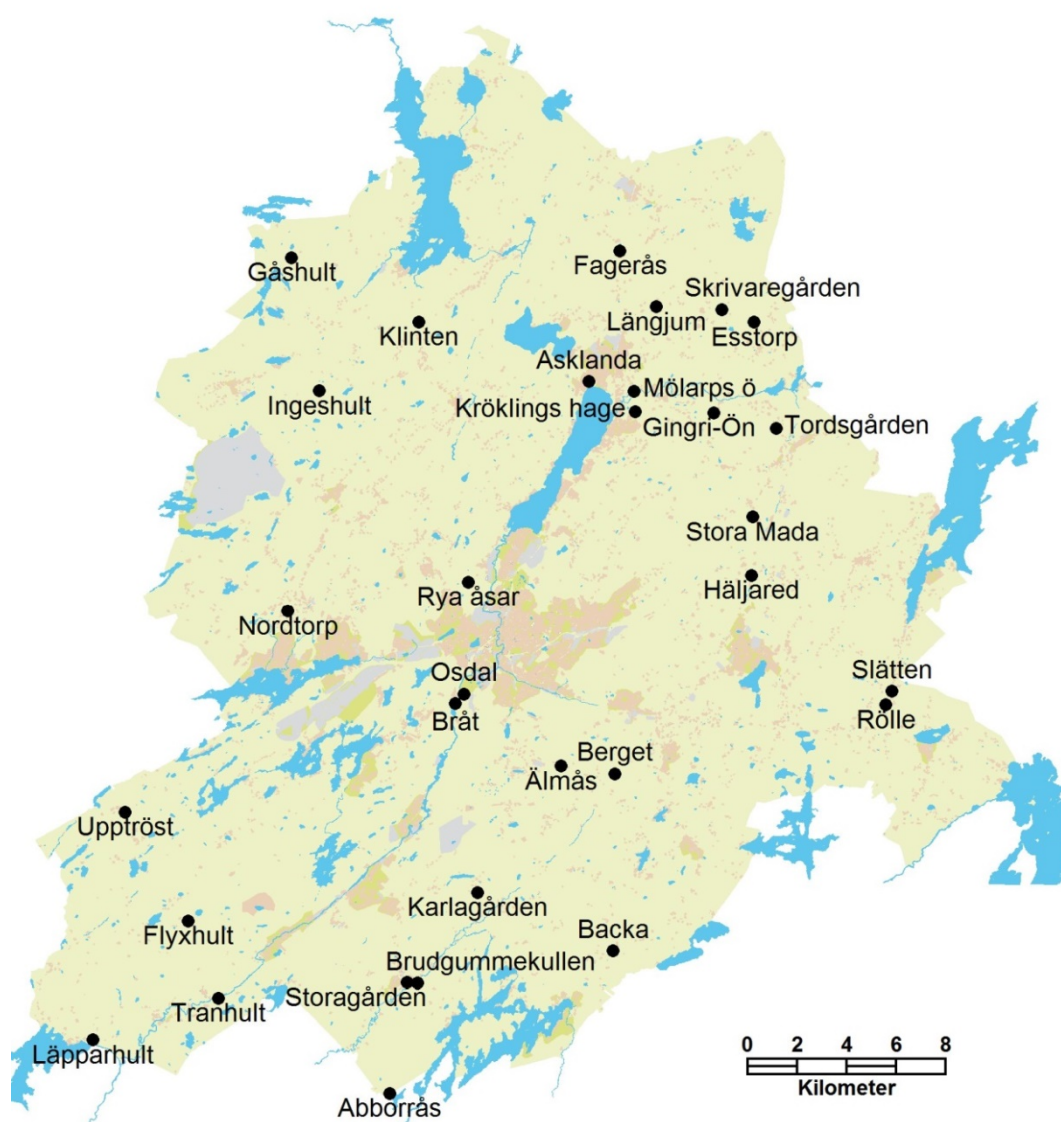
Inventeringen genomfördes i augusti-november under perioder då det varit fuktigt och relativt varmt. Tidigaste inventeringsdatum var 24 augusti och senaste 11 november. Inventeringen pågick 2013-2016. Det var lite olika förutsättningar under de olika åren för svamparna att komma upp. År 2013 var ganska bra för ängssvampar och 2014 riktigt bra. Båda höstarna 2015 och 2016 var extremt torra, med mycket dålig svamptillgång. På varje lokal har vi strövat runt och letat efter svampar.

Exemplar av de arter vi inte kunde bestämma själva togs med hem i lådor och artbestämdes av Roger Pihl. Artfynden har rapporterats i Artportalen.



## Urval av lokaler

Lokalerna för inventeringen valdes ut från Borås Stads naturdatabas. I urvalet prioriterades lokaler med ängsmarker med mycket höga naturvärden. Två lokaler tillkom under projektets gång. Det är två av inventerarnas egna tomter, där en stor mängd ängssvampar växer. Vi försökte få en så god spridning av lokalerna i kommunen som möjligt. Markägarna kontaktades via brev med information om ängssvampar och den planerade inventeringen. Inventeringen omfattade 32 lokaler.



Figur 1. Karta över inventerade lokaler.

## Lokaler

### Gåshult

Gården Gåshult har i alla tider brukats på ett småskaligt sätt. Ängs- och betesmarkerna har haft en kontinuerlig hävd under lång tid. Markerna är fuktiga till blöta och svagt sluttande. Gården har en av de mest blomrika betesmarkerna i hela länet. På fälten växer tusentals Jungfru Marie nycklar varvat med nattviol och grönvit nattviol.

Klass 1 – högsta naturvärde.

### Klinten

En välbetad, stenig hagmark med arter som slåttergubbe, kattfot, darrgräs och ängsstarr. Marken är i huvudsak ogödslad.

Klass 2 – mycket högt naturvärde.

### Ingeshult

Ingeshult är en liten gård omgiven av skogslandskap. Gården ligger på en liten höjd och hagmarkerna i sluttningarna nedanför husen. Kring gården står hamlade ädellövträd. I betesmarken finns en rik flora med arter som slåttergubbe, svinrot, kattfot, slåtterfibbla, nattviol, jungfrulin och ängsskallra.

Klass 2 – mycket högt naturvärde.



Ingeshult. Foto: E. Nevander.

### Asklanda

Vid Öresjös norra strand i Fristad finns en örtrik torräng omgiven av bebyggelseområden. Ängen hävdas av den lokala naturskyddsföreningen.

Klass 2 – mycket högt naturvärde.

### **Fagerås**

Området mellan Hägnen och Fagerås är en av Borås allra intressantaste svamplokaler. I de tidigare betade skogarna och på öppen betesmark har över 500 olika svamparter hittats. Denna lilla betesmark ligger mitt i området.

Klass 1 – högsta naturvärde.

### **Långjum**

En betad björkhage, en öppnare del och ett litet rikkärr som betas av nötkreatur.

Klass 2 – mycket högt naturvärde.

### **Skrivaregården**

Vid Skrivaregården finns några fina hagmarker. Hävden var under en period nedlagd, men nu betar kor i en del av området. Marken är tuvig och blockrik med en stor blomrikedom. I hagmarkerna förekommer också stenmurar, fägator och gamla åkermarker.

Klass 2 – mycket högt naturvärde.

### **Esstorp**

Vid Tån i Esstorp finns en vacker, välhävdd, stenig och tuvig betesmark med enebuskar och en fin flora. Bactimjan växer i vackra kuddar över stenar och tuvor. Området betas av nötkreatur och häst.

Klass 2 – mycket högt naturvärde.



Esstorp. Foto: E. Nevander.

### **Mölarps ö**

Naturreseptatet Mölarps ö är en av Viskan omfluten holme. Ön är delvis skogsbevuxen men den intressantaste delen består av ängsmark med hamlade askar. Ängsmarken slås årligen. På ängen finns en mycket stor mångfald av blommor i stora bestånd.

Klass 1 – högsta naturvärde.

### **Kröklings hage**

Slätterängen i naturreseptatet Kröklings hage är ganska liten och omgärdad av lövskogsbryn. På ängen växer en fin flora. Här och var står hasselbuskar och i mitten finns några stora stenblock.

Klass 1 – högsta naturvärde.

### **Gingri-Ön**

En betad björkhage på en liten kulle i det öppna åkerlandskapet som vunnits genom sjösänkning. Kullen kallas Ön. Grässvålen är i stort sett ogödslad och i hagen finns grova björkar. Klass 2 – mycket högt naturvärde.

### **Tordsgården**

Vid Tordsgården finns en välbetad, sydvänd, sandig sluttning med rik torrängsflora. Hagen betas av hästar, men i området finns också stora betesmarker för mjölkkor. Klass 1 – högsta naturvärde.



Tordsgården. Foto: E. Nevander.

### **Stora Mada**

Gården Stora Mada omgärdas av ett par sandiga, betade åsryggar. Betestrycket är lagom hårt och hagarna stora. Väster om gården utbreder sig stora öppna betesmarker som i huvudsak är opåverkade av gödsling.

Klass 1 – högsta naturvärde.

### **Nordtorp**

En gammal trädgård med grova ekar som har många sällsynta svamparter knutna till sig. En av ekarna har en omkrets på fem meter. Intill huset finns slåttermark med hävdgynnade växter.

Klass 2 – mycket högt naturvärde.

### **Rya åsar**

Vid Ramshulan i naturreservatet Rya åsar finns ett öppet odlingslandskap med beteshagar. Området betas av nötkreatur. I hagarna finns hamlade askar.

Klass 1 – högsta naturvärde.

### **Häljared**

Vid Nedregården i Häljared finns en betad hagmark på en liten grusås. Området betas av får. I omgivningarna finns mycket ädellövträd, bland annat flera hamlade askar.

Klass 2 – mycket högt naturvärde.





Häljared. Foto: E. Nevander.

### **Slätten**

En välbetad hagmark i sluttning ner mot vägen. I hagen finns stenmurar och rösen som ger området karaktär. Floran är ogödslad med arter som kattfot, slåttergubbe, jungfrulin och svinrot.

Klass 2 – mycket högt naturvärde.

### **Rölle**

I naturreservatet Rölle finns en slätteräng med kullar och glest ställda hasselbuketter. Området har en rik flora.

Klass 1 – högsta naturvärde.

### **Osdal**

Viskans sandiga och lättodlade dalgång har under lång tid varit bebodd. År 1912 förlades det nya regementet I15 till Borås och Bråt. Marken köptes in för att bli övningsområde. Markerna vid Osdal och Bråt utsattes därmed aldrig för konstgödsel eller bekämpningsmedel, som de flesta andra odlingsmarker. Markerna har heller aldrig vuxit igen, utan hållits öppna av den militära övningsverksamheten. Närmast Viskan på Osdals sandiga marker finns ett antal beteshagar för hästar. Marken är fuktig och utgörs av Viskans översvämningssplan vid mycket höga vattenstånd.

Klass 1 – högsta naturvärde

### **Bråt**

På den blöta ängen söder om skjutbanorna finns en mycket stor blomrikedom, bland annat stora bestånd av slåttergubbe och granspira. I området finns många grusvägar med sandiga och örtrika kanter.

Klass 1 – högsta naturvärde

### **Älmås**

I naturreservatet Älmås finns små betesmarker som betas av nötkreatur. I området finns många grova hamlade lindar och askar.

Klass 1 – högsta naturvärde.

### **Berget**

I de fårbetade, steniga hagarna kring Berget finns bland annat grönvit nattviol och slåttergubbe.

Klass 2 – mycket högt naturvärde.

### **Upptröst**

I en hagmark i Upptröst finns en rik ogödslad flora.

Klass 2 – mycket högt naturvärde.



Upptröst. Foto: E. Nevander.

### **Flyxhult**

Vid Flyxhult är betesmarkerna steniga och varierande. Nu betas markerna av hästar. I floran finns hävdgynnade arter som svinrot, grönvit nattviol, jungfrulin och darrgräs.

Klass 2 – mycket högt naturvärde.

### **Läpparhult**

Vid Läpparhult finns en kulle med ett stort bestånd av backsippor på våren. Hagen betas av nötkreatur

Klass 1 – högsta naturvärde.

### **Tranhult**

Viskans dalgång vid Tranhult kantas av barrskogsbeklädda höjder. Utmed ån på dalbotten ligger lågt liggande slåttervallar och betade fuktängar. Här finns också betade, torra terrasser och erosionsbrinkar.

Klass 2 – mycket högt naturvärde.

### **Abborrås**

Betesmarkerna runt Abborrås ingår i Natura 2000-nätverket. I de fårbetade hagarna växer en rik slåttergynnad flora med bland annat äkta nattviol, slåttergubbe och kattfot.

Klass 1 – högsta naturvärde.

### **Storagården**

I en lång sandig sydsluttning mot Häggån vid Storagården växer kommunens största bestånd av backsippor. Området betas av nötkreatur och har en variationsrik flora.

Klass 1 - högsta naturvärde.

### **Brudgummekullen**

Brudgummekullen är en 18 m hög drumlin i Häggådalen ungefär där havet hade sin högsta kustlinje efter senaste istiden. Söder om drumlinen ligger ett torp med omgivande öppna ängs och hagmarker. Området sköts med stor naturvårdshänsyn. Av artsammansättningen att döma kan området ha högre kalkhalt än vad som är normalt i Borås kommun.

Klass 1 – högsta naturvärde (ny klassning som resultat av projektet).

### **Karlagården**

Karlagården är en litet fint ängsområde omgärdat av barrskogar. Områdets sköts av Kinnarumma naturskyddsförening och betas och slås årligen. I ängsmarken står flera hamlade askar och andra lövträd. Det finaste partiet är inhägnat så att nötkreaturen bara kommer åt att beta efter blomningssäsongen.

Klass 1 – högsta naturvärde.

### **Backa**

Mellan Backa naturreservat och Ljushults prästgård finns en öppen betesmark med delvis ogödslad flora. Några hagar betas av kor och andra av hästar.

Klass 2 – mycket högt naturvärde.



Backa. Foto: E. Nevander.

## Resultat och diskussion

### Antal arter

Totalt hittades 102 olika intressanta ängssvamparter, varav 35 rödlistade (bilaga 1). Flest antal arter påträffades i Nordtorp (65 arter), Mölarps ö (62 arter) och Gåshult (55 arter). Minst antal arter hittades i Flyxhult (5 arter), Upptröst (5 arter) och Häljared (4 arter). (Tabell 1)

**Tabell 1.** Totalt antal funna arter

Lokal	Funna arter
Nordtorp	65
Mölarps ö	62
Gåshult	55
Tranhult	40
Läpparhult	39
Gingri-Ön	37
Rölle	34
Kröklings hage	32
Slätten	27
Brudgummekullen	21
Berget	15
Klinten	15
Fagerås	14
Skrivaregården	14
Längjum	12
Abborrås	11
Rya åsar	11
Älmås	11
Backa	10
Tordsgården	10
Karlagården	9
Bråt	8
Ingeshult	8
Esstorp	7
Osdal	7
Asklanda	6
Storagården	6
Stora Mada	6
Flyxhult	5
Upptröst	5
Häljared	4

Artantalet varierade ganska mycket på de olika lokalerna. Svampar är nyckfulla och sticker bara upp när förhållandena är bra. Ibland dröjer det flera år innan en art syns på en viss lokal. Nederbörden, fuktigheten och lokalklimatet kan också skilja sig mycket mellan olika platser inom en kommun. För att få en så komplett bild som möjligt av svampfloran på en lokal behöver man egentligen inventera området under en lång tidsperiod, helst över flera år, och med många besök. Enligt Naturvårdsverket (2011) kan man under ett första besök på en lokal räkna med att hitta bara 20–40 % av de arter som faktisk finns, och att man fortfarande hittar nya arter efter 5-15 besök.

Flera av de bästa lokalerna var kända svamplokaler sedan tidigare och har ofta inventerats under många år (tabell 2). Då får man en god kännedom om lokalen och vet ungefär var de olika arterna brukar dyka upp och under vilka förhållanden, vilket gör det lättare att pricka in rätt inventeringsdatum och därmed få ett bättre resultat. Mölarps ö är en klassisk ängssvamp-lokal och har därför fått flera besök av olika inventerare under projektets gång. Tranhult är också en känd svamplokal men där det inte finns några sentida inventeringsresultat, vilket har lockat till flera besök. Nordtorp och Brudgummekullen är hemmamarkerna för två av inventerarna och det innebär att dessa områden fått en mycket bättre övervakning under projektiden än resterande lokaler.

I projektet har många av lokalerna bara besökts en eller två gånger (tabell 2), främst beroende på det torra och ogynnsamma vädret under sensomrarna och höstarna 2015 och 2016, vilket har försvårat projektet. Det innebär att man förmodligen kan räkna med att kunna hitta många fler arter på dessa lokaler ifall man fortsätter inventera dem under kommande år. När man ser det ur det perspektivet kan vi konstatera att projektet varit en stor framgång med många nya artfynd på många nya lokaler.

**Tabell 2.** Lokalernas status och antalet inventeringsbesök

Lokal	Funna arter	Status	Antal besök under projektiden
Nordtorp	65	Känd lokal	många
Mölarps ö	62	Känd lokal	många
Gåshult	55	Känd lokal	2
Tranhult	40	Känd lokal	många
Läpparhult	39	Ny lokal	5
Gingri-Ön	37	Känd lokal	2
Rölle	34	Känd lokal	2
Kröklings hage	32	Känd lokal	2
Slätten	27	Känd lokal	2
Brudgummekullen	21	Ny lokal	många
Berget	15	Ny lokal	2
Klinten	15	Ny lokal	2
Fagerås	14	Känd lokal	1
Skrivaregården	14	Ny lokal	2
Längjum	12	Ny lokal	3
Abborås	11	Ny lokal	3
Rya åsar	11	Ny lokal	3
Älmås	11	Känd lokal	3
Backa	10	Ny lokal	2
Tordsgården	10	Ny lokal	2
Karlagården	9	Ny lokal	4
Bråt	8	Ny lokal	2
Ingeshult	8	Ny lokal	2
Esstorp	7	Ny lokal	2
Osdal	7	Ny lokal	1
Asklanda	6	Ny lokal	1
Storagården	6	Ny lokal	3
Stora Mada	6	Ny lokal	2
Flyxhult	5	Ny lokal	1

Upptröst	5	Ny lokal	2
Häljared	4	Ny lokal	1

På den nya lokalen Läpparhult påträffades 39 arter under fem olika besök. Det är en mycket bra siffra för en ny lokal. Vid Berget och Klinten, som bara besöktes två gånger vardera under projektet, påträffades 15 olika ängssvamparter, vilket också antyder att de är lovande lokaler för framtida studier.

Kunskapen och erfarenheten hos inventerarna har också varierat. På de lokaler som Miljöförvaltningens mer rutinerade personal har inventerat (Berget, Klinten, Skrivaregården, Längjum, Rya åsar, Backa, Tordsgården, Bråt, Ingeshult, Esstorp, Osdal, Asklanda, Stora Mada, Häljared) har endast mellan 4 och 15 arter påträffats. Där kan man även anta att de mest synliga och lättinventerade arterna, såsom vaxskivlingarna, är överrepresenterade. Förmodligen hade fler arter påträffats även på dessa lokaler ifall mer erfarna mykologer hade inventerat dem.

### Arternas utbredning

De vanligaste arterna som påträffades i de 31 lokalerna var blodvaxskivling (28 lokaler), spröd vaxskivling (27), hagfingersvamp (24), gul vaxskivling (21), honungsvaxskivling (18), vit vaxskivling (18), toppvaxskivling (17), scharlakansvaxskivling (17), mönjevaxskivling (15), småvaxskivling (15) knopprödhätting (13) och aprikosfingersvamp (13 lokaler). Alla arter var jämnt spridda i kommunen.



*Blodvaxskivling* (foto: L. Aspholmer)



*Hagfingersvamp* (foto: E. Nevander)



*Gul vaxskivling* (foto: E. Nevander)



*Honungsvaxskivling* (foto: L. Aspholmer)

### Rödlistade arter

Totalt påträffades 35 rödlistade arter i inventeringen (tabell 3).

#### Tabell 3. Rödlistade arter

*Lerskivlingar (Camarophylloopsis)*

Ljusskivlig lerskivling NT

*Fingersvampar (Clavaria)*

Vridfingersvamp NT

Rökfingersvamp NT

Rosenfingersvamp NT

Stråfingersvamp NT

Violettfingersvamp NT

*Fingersvampar (Clavulinopsis)*

Trubbfingersvamp NT

*Noppingar/rödhättingar/rödlingar (Entoloma)*

Backnopping NT

Korpnopping NT

Stornopping NT

Sepiaröling NT

Ögonnopping NT

Porfyrödling NT

Mjölrödskivling NT

Hagnopping NT

*Jordtungor (Geoglossum)*

Hagjordtunga NT

*Vaxskivlingar (Hygrocybe)*

Fager vaxskivling NT

Kalkvaxskivling NT

Gröngul vaxskivling VU

Brun ängsvaxskivling NT

Korallvaxskivling NT

Lila vaxskivling NT

Musseronvaxskivling NT

Rodnande lutvaxskivling VU

Trådvaxskivling VU

Lutvaxskivling NT

Sepiavaxskivling EN

Scharlakansvaxskivling NT

Lädervaxskivling NT

Dadelvaxskivling VU

Praktvaxskivling NT

Knoppvaxskivling NT

*Jordtungor (Microglossum)*

Olivjordtunga NT

*Musseroner (Porpoloma)*

Svartnande narmusseron EN

Toppig narmusseron EN



Vridfingersvamp (foto: L. Aspholmer)



Rökfingersvamp (foto: L. Aspholmer)



Rosenfingersvamp (foto: R. Fallberg)



Gröngul vaxskivling (foto: L. Aspholmer)

Den vanligast förekommande av de rödlistade arterna var scharlakansvaxskivling (NT) som påträffades i 17 av de 31 inventerade lokalerna. Stornopping (NT) påträffades i 9 lokaler och fager vaxskivling (NT), praktvaxskivling (NT) respektive lutvaxskivling (NT) i 8 lokaler vardera.



*Scharlakansvaxskivling* (foto: E. Nevander)

Rosenfingersvamp (NT), porfyrrödling (VU), gröngul vaxskivling (VU), brun vaxskivling (NT), lädervaxskivling (NT), kalkvaxskivling (NT), trådvaxskivling (VU), olivjordtunga (NT), svartnande narmusseron (EN) och toppig narmusseron (EN) påträffades i vardera en lokal.

Flest antal rödlistade arter (21 av 55 funna arter) fanns vid Mölarps ö. I Gåshult påträffades 19 rödlistade arter (av 55 funna arter) och i Nordtorp 16 rödlistade (av 65).

Störst andel rödlistade arter fanns i Karlagården där 44 % av de funna arterna var rödlistade (4 av 9). I Rölle var 38 % av arterna rödlistade (13 av 34) och vid Slätten 37 % (10 av 27).

## Referenser

Naturvårdsverket, 2011. Åtgärdsprogram för svampar i ängs- och betesmarker 2011-2015. Rapport 6423.

Länsstyrelsen i Dalarnas län, 2012. Ängssvampar i Dalarna. Naturvårdsenheten, rapport 2012:10.