



# Molnfläckbock på Kosteröarna

## Strömstad kommun 2021





Rapportnr: 2022:12

ISSN: 1403-168X

Rapportansvarig: Lisa Karnfält

Omslagsbild: Larv av molnfläckbock i hasselved

Foto: Niklas Franc och Katrin Olming Franc ©Naturcentrum AB

Utgivare: Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Naturavdelningen

Rapporten finns som pdf på [www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland](http://www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland) under Publikationer/Rapporter.

Denna rapport bör citeras:

*Franc, N. Franc, A, Franc, N och Olming Franc, K. 2021. Molnfläckbock på Kosteröarna, Strömstad kommun 2021. Inventeringsrapport, Naturcentrum AB.*

## Förord

Molnfläckbock är en hotad art som i Västra Götalands län har sin starkaste förekomst på Kosteröarna. Denna inventering är en åtgärd inom åtgärdsprogrammet för långhorningar i hassel och klen ek.

Författarna ansvarar för rapportens innehåll och tackas för sin insats.

Lisa Karnfält  
Länsstyrelsen i Västra Götalands län

Uppdragstagare  
Naturcentrum AB  
Strandtorget 3  
444 30 Stenungsund  
Tel. 010-220 12 00  
ncab@naturcentrum.se

Projektorganisation  
Naturcentrums projektnummer: 2774

Projektledare: Niklas Franc  
Tel. 010-220 12 12  
Niklas.Franc@naturcentrum.se

Inventering: Niklas Franc, Alvin Franc, Nelly Franc och Katrin Olming Franc  
Rapport: Niklas Franc



---

# Innehåll

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>Sammanfattning</b> ..... | <b>5</b>  |
| <b>Uppdrag</b> .....        | <b>6</b>  |
| <b>Metodik</b> .....        | <b>7</b>  |
| <b>Resultat</b> .....       | <b>8</b>  |
| Duvnäs .....                | 8         |
| Ekenäs-Lindås .....         | 10        |
| Nästången.....              | 10        |
| Nedre Kile .....            | 12        |
| Kilesand .....              | 12        |
| <b>Diskussion</b> .....     | <b>13</b> |
| <b>Tack</b> .....           | <b>14</b> |
| <b>Referenser</b> .....     | <b>14</b> |

## Sammanfattning

På uppdrag av Länsstyrelsen Västra Götaland inventerade Naturcentrum AB molnfläckbock på Kosteröarna i början på juli. Arten noterades i form av färska utgångshål på fyra lokaler och larver på tre lokaler. Det enda inventeringsområdet där arten inte hittades var hasselmiljön strax norr om Kilesand. Detta område har tidigare varit en stabil lokal för arten, men hasseln i området började dö av för sex-sju år sedan och idag finns mycket lite nydöd hassel i rätt stadium för molnfläckbocken. Här kan förstärkningsåtgärder behövas över de närmsta åren för att arten ska kunna återetablera sig.

I övriga områden som inventerades finns gott om nydöd ved och molnfläckbocken är väl spridd både på Nord- och Sydkoster. Inga åtgärder för att stötta populationen bedöms nödvändig de närmaste åren.



## Uppdrag

Naturcentrum AB har, av Länsstyrelsen i Västra Götaland, fått i uppdrag att inventera molnfläckbock *Mesosa nebulosa* som är rödlistad som hänsynskrävande NT (SLU Artdatabanken, 2020). Inventeringen berör fem områden på Nord- och Sydkoster i Strömstad kommun (figur 1): Duvnäs (5) på Nordkoster, Ekenäs-Lindås (6), Nästången (8), Nedre Kile (7) och Kilesand (9) alla på Sydkoster.



Figur 1. Karta över inventeringsområden för molnfläckbock på Kosteröarna 2021.

## Metodik

Molnfläckbocken använder ek- och hasselved för sin larvutveckling. Larvutvecklingen tar två till tre år och efter en förpuppningsfas lämnar skalbaggen veden någon gång under slutet av våren eller försommaren.

Inventering av arten kan göras genom att man eftersöker vuxna individer, letar efter utgångshål och då både äldre hål och årsfärska, och slutligen kan man leta efter larver. I denna inventering prioriterades eftersök av utgångshål och larver, men även vuxna djur eftersöktes. Anledningen till att larver och hål prioriterades beror på att det är enklare att hitta dessa. Vuxna djur är väl kamouflerade och man kan gå och banka på grenar och stammar i dagar utan att hitta några djur.

Det finns en art man kan blanda ihop molnfläckbockens utgångshål med och det är fläckig blombock. Den kläcker dock ut i juli och dess larv lever i ved som är mer nedbruten än vad molnfläckbockens substrat är.

Inventeringen genomfördes den 11–12/7. Tidpunkten var något sen och den fläckiga blombocken hade precis börjat kläcka ut. Skillnaden mellan den mjuka och nedbrutna veden som den använder var mycket tydlig och kunde enkelt separeras från molnfläckbockens hårdare ved.

Delar av inventeringen gjordes av flera inventerare, vilket innebar att fler hasselbuketter kunde studeras noggrannare. Östra delen av Duvnäs inventerades av alla fyra, västra delen av Niklas, Lindås-Ekenäs och Nästången av Niklas och Alvin, Nedre Kile av alla fyra och Kilesand av Niklas och Katrin. Niklas var den ende som letade larver och Niklas kontrollerade dessutom alla fynd av utgångshål som övriga gjorde.



Figur 2. Årsfärskt utgångshål av molnfläckbock i Duvnäsområdet på Nordkoster. Att det är årsfärskt syns på den friska färgen på veden. Äldre hål får en tydlig grå färg på veden.

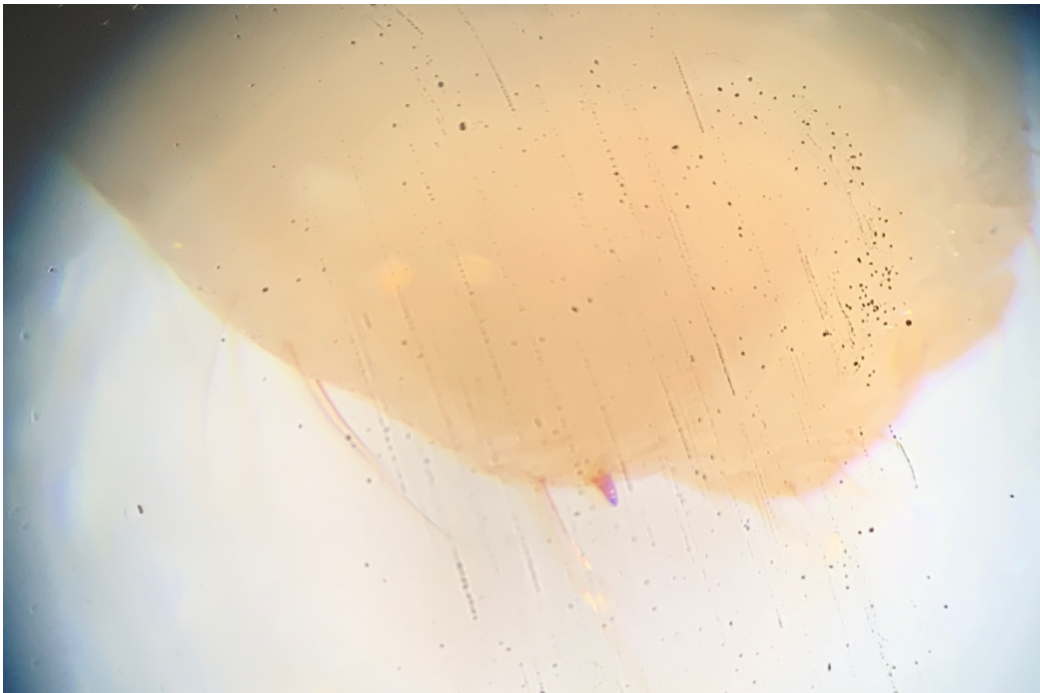


## Resultat

I tre områden hittades larver, i fyra områden färska utgångshål och i alla områden noterades äldre utgångshål. Alla områden hade gott om hål och många stammar hade flera hål. Spridningen av larver, färska utgångshål och mängden hål i de olika områdena tyder på att populationen för tillfället är livskraftig. Frånvaron av larver och färska utgångshål i Kilesand indikerar dock att arten snabbt kan försvinna om lämpligt substrat försvinner.

## Duvnäs

Området består av två olika delar. En del i sydväst som domineras av ekskog och resten av området som har ett högre hasselinslag. Totalt gjordes fynd av äldre utgångshål i 18 hasselstammar, sju stammar hade färska utgångshål, i två stammar gjordes fynd av larver (figur 3) och dessutom noterades ett färskt utgångshål av fläckig blombeck (figur 4).

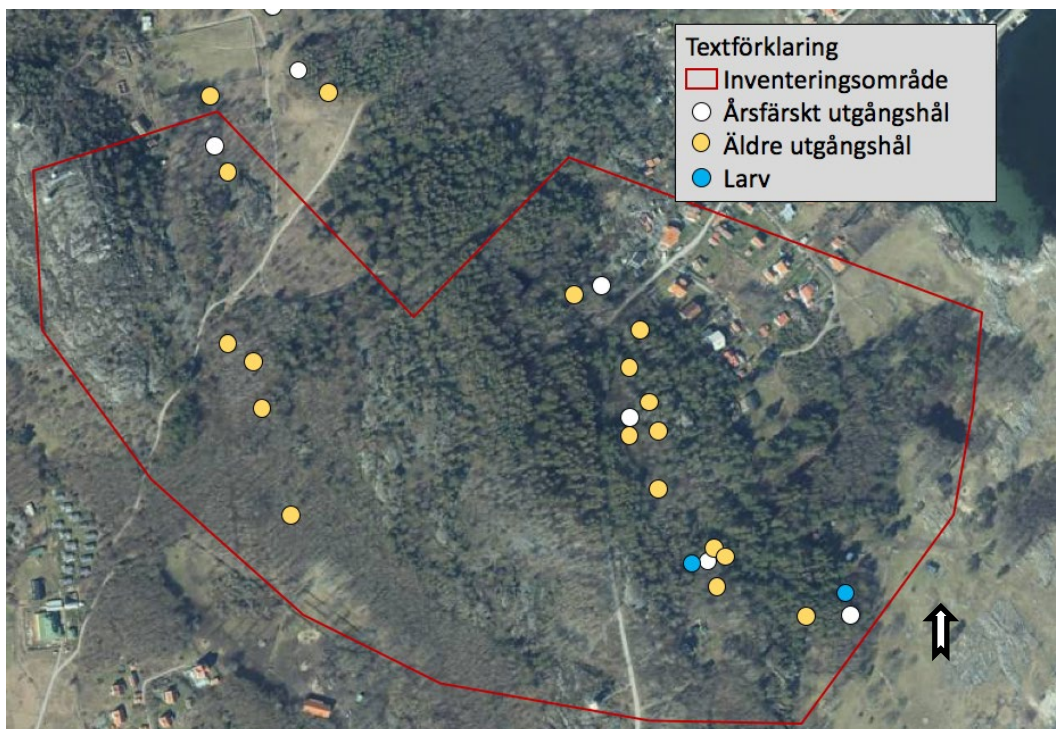


Figur 3. Den karakteristiska taggen i bakdelen på molnfläckbockens larv. Nästången, Sydkoster.





Figur 4. Utgångshål och gnagspån av fläckig blombock. Duvnäs, Nordkoster.

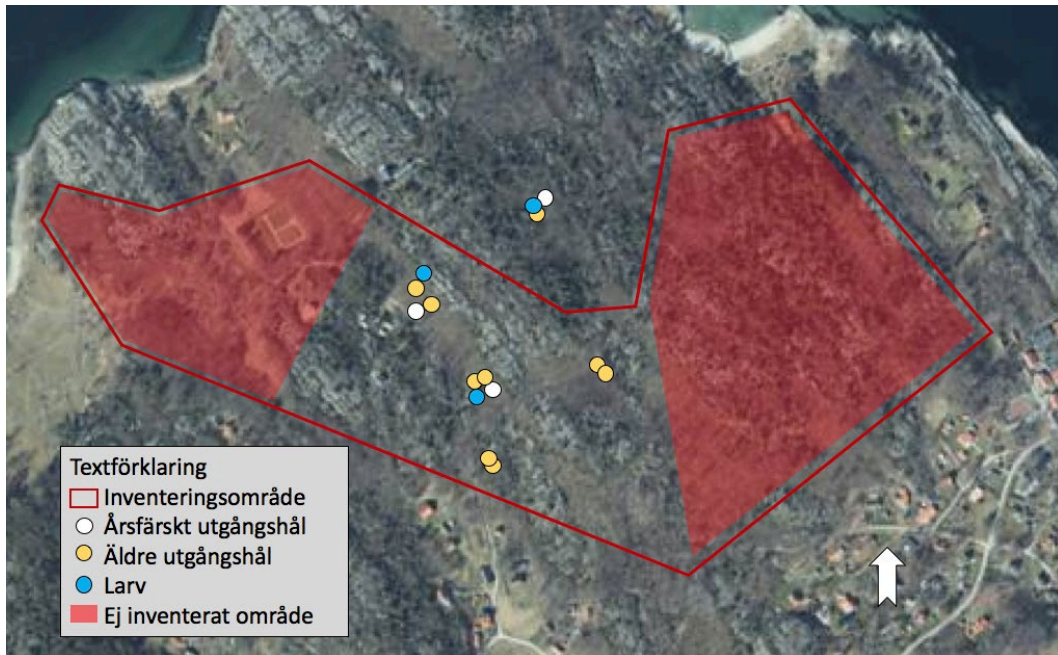


Figur 5. Fynd av utgångshål och larver av molnfläckbock i Duvnäsområdet.



## Ekenäs-Lindås

Detta område är mycket kuperat med nord-sydgående klåvor mellan höjdryggar. I klåvorna (dalgångarna) finns bitvis hassel, men också klibbal, ek, björk och andra ädellövträd. Det finns också partier med klappersten i klåvorna. Hela området hanns inte med (språngmarsch till färjan), men fynden i området indikerar att här finns rikt med molnfläckbock. Totalt noterades tre larver, fyra färska utgångshål och elva äldre utgångshål (figur 6).



Figur 6. Fynd av molnfläckbock i Lindås-Ekenäs.

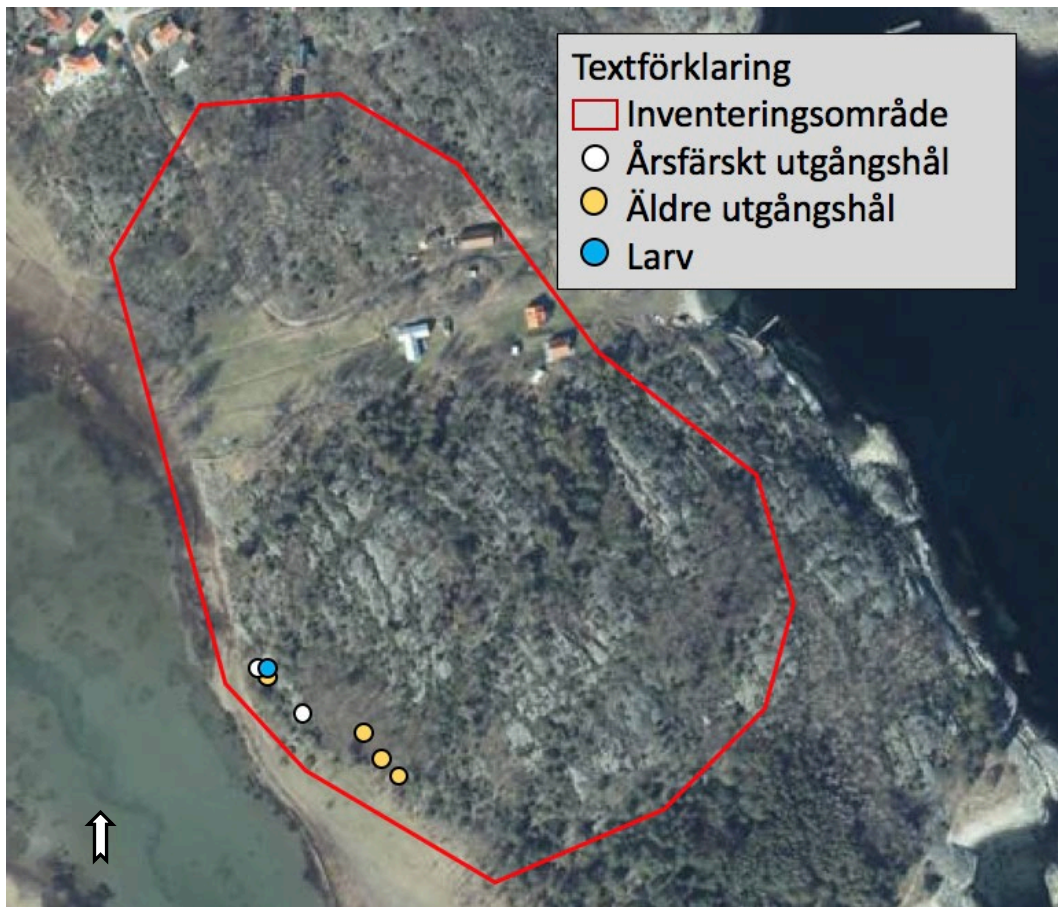
## Nästången

Halvön Nästången är bitvis täckt med buskar och till viss del svårinventerad. De bästa hasselmiljöerna ligger i den sydvästra delen, men det finns också hassel i sydöst och östra delen av inventeringsområdet. Alla fynd gjordes i sydvästra delen och fördelades på fem stammar med äldre utgångshål, två stammar med färska hål varav den ena hade hela åtta stycken och i samma stam fanns också en larv. Just detta område har många hasselbuketter där det kommer skapas nydöd ved under många år framöver.

Området betas till viss del och är här och där rikt på krisslor. Den ovanliga fjärilen grått krisslefjädermott (figur 7) behagade visa upp sig på en krissla. Det är andra fyndet på västkusten och även det förra gjordes på Koster av Nils Ryrholm 2005 (Artportalen.se).



Figur 7. Grått krisslefjädermott, på krissla, Nästången 2021.



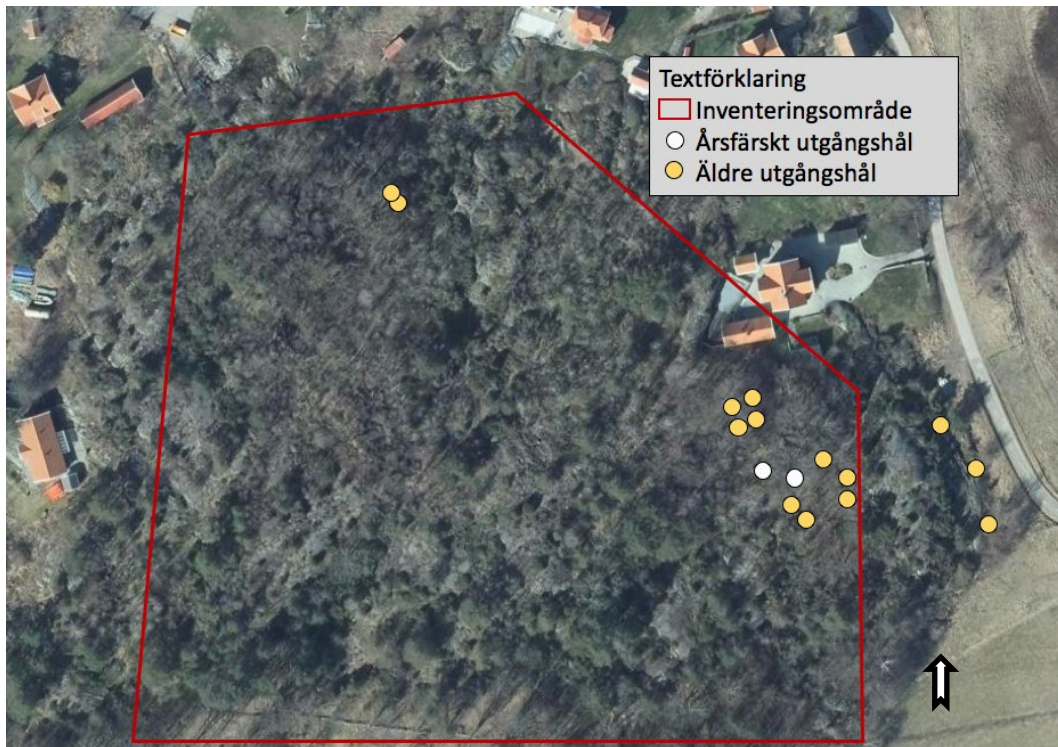
Figur 8. Fynd av molnfläckbock på Nästången.



Figur 9. Typiskt utgångshål, sex mm i diameter, av molnfläcksbock i klen hasselpinne.

## Nedre Kile

Nedre Kile ligger lite undangömt bakom bondgårdar och villor. Även detta område är kuperat med långsgående bergsryggar och klåvor. Den östra klåvan, den del där flest fynd gjordes, har tidigare var äng eller åker och här finns ett antal hasselbuskar med grov död ved. På ett par av stammarna fanns mer än tio äldre utgångshål. I övriga delen av området är det mer sällsynt med hassel och inga färska hål noterades på dessa.



Figur 10. Inventeringsområdet Nedre Kile med fynd av färska och äldre utgångshål av molnfläckbock.

## Kilesand

Hasselområdet strax norr om Kilesand har besökts två gånger tidigare (Franc, 2012 och 2016). Vid besöket 2012 var området friskt och frodigt och flera utgångshål av molnfläckbock noterades. Vid besöket 2016 hade mycket av de grova stammarna i hasselbuketterna dött. Vad som orsakat stamdöden är oklart, men all nydöd ved hade gynnat molnfläckbocken och det fanns rikligt med utgångshål. Vid årets besök hade stammarna börjat falla och de hade brutits ner så pass att det inte var lämpligt substrat för molnfläckbocken längre. Det var ont om annan nydöd ved och inga färska utgångshål eller larver kunde konstateras, utan bara gamla utgångshål.

## Diskussion

Baserat på årets inventering så är bedömningen att molnfläckbocken har en, för tillfället, livskraftig population på Kosteröarna. Både fortplantning, i form av larvfynd, och färskas utgångshål indikerar att arten är väl spridd i befintliga hasselmiljöer.

Man bör dock beakta situationen i Kilesand där arten minskat kraftigt eller försvunnit på grund av en extremt snabb förändring av tillgången på substrat. Vad som lett till avdöendet av grövre hasselstammar är idag ett mysterium och någon form av studie bör göras för att ta reda på orsaken och finna verktyg för att förhindra att liknande händelser sker igen. Avdöendet av hasselstammar har varit positivt för arten under en period, men nu när ingen död ved som passar för äggläggning finns kvar, har djuren som kläckt fram förmodligen sökt sig vidare till andra områden på södra delen av Sydkoster. Både solitära hasslar, mindre hasselbestånd och större bestånd av hassel, kan mycket väl ha fått besök om det funnits lämpliga nydöda hasselstammar och det kan ha lett till en viss spridning av arten.

Det finns knappt någon kunskap om artens flygförmåga eller dess spridningspotential. Jag har själv mött arten flygande i tät hasselskog och den höll god fart, flög lågt över marken (1 m) och hann 20 m på 6–7 sekunder. Dess kroppsform är kort och kompakt vilket indikerar något sämre flygegenskaper än arter med smalare kroppar. En uppskattning är att den säkert kan flyga 100 till 200 m i en flygning vid behov och med andra ord skulle den inte ha några problem att sprida sig 500 m över en säsong vid behov. En del djur undviker att röra sig över öppna miljöer och molnfläckbocken skulle kunna vara en sådan och det skulle drastiskt kunna minska dess spridningspotential

Återetablering i Kilesand är en självklar fråga och detta kan med stor sannolikhet ske på naturlig väg över en tioårsperiod. Det kan också vara så att arten finns kvar, eftersom det finns substrat i området som ej undersökts. Det som saknas är nydöd ved, som är lämplig för äggläggning. Här kan förstärkningsinsatser göras i form av ringbarkning av stammar i buketter och även flyttning av kapade stammar från andra områden. Dessa stammar bör då ställas upp, inne i hasselbuketterna, eftersom det är osäkert om arten ägglägger liggande stammar i samma utsträckning som stående stammar.



---

## Tack

Jag vill ge ett stort tack till min underbara familj för att ni deltog i vårt äventyr på Koster. Att leta efter små hål i hasselbuketter i steniga djungelområden och ta sig uppför och nedför branter kan vara en utmaning för vilken biolog som helst, men inte för er. Ni är bäst!

## Referenser

- Franc, N. 2016. Inventering av molnfläcksbock och mindre ekbock i Bohuslän 2016. Rapport, Naturcentrum AB.
- Franc, N. 2012. Inventering av hasselbock, molnfläckbock och mindre ekbock i Västra Götalands län, 2012. Rapport, Naturcentrum AB.
- SLU Artdatabanken. 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU Artdatabanken, Uppsala.