



Uppgång för sorkar och lämlar i fjol innebär
topp i år

Birger Hörnfeldt, 2014-04-14

Resultat från smågnagarövervakningen 2013

Omslagsfoto: Gert Olsson, SLU

Kontakt

birger.hornfeldt@slu.se

www.slu.se/viltfiskmiljo

Uppgång för sorkar och lämlar i fjol innebär topp i år

Hur var sorkläget i fjol? I norra Sverige gick sorkbestånden in i en uppgångsfas under sommaren-hösten 2013, både i skogslandet och i fjällen. Det var emellertid bara skogssork, i Norrbottensfjällen rödsork, som hunnit nå relativt höga tätheter redan vid höstmätningarna.

I Grimsöområdet nåddes sannolikt innevarande sorkcykels beståndstopp redan hösten 2013.

Hur blir det 2014? Den milda vintern har sannolikt inneburit ett instabilt snötäcke av sämre kvalitet ur skyddssynpunkt för smågnagarna i vissa områden, som kan ha lett till högre dödlighet under vintern. Trots det bör smågnagarbestånden vara större i vår än året innan.

Det innebär att 2014 kommer att vara ett bättre år än 2013 ur fortplantnings- och överlevnads-synpunkt för de rovdjur som är specialiserade på smågnagare som föda.

Även om vintern 2013/14 delvis kan ha tagit udden av fjolårets uppgång, bör smågnagarna i samtliga områden visa en fortsatt beståndstillväxt under 2014. Sannolikt nås toppbestånd i flera områden på hösten, åtminstone för skogssork och rödsork men kanske även för fler arter.

Mer smågnagare 2014 innebär kanske en fortsatt ljusning inför 2015 för smågnagar-specialisterna. Samtidigt innebär den förväntade gnagaruppgången en ökad, men sannolikt måttlig, risk för skador på skogsplant och för spridning av sorkfeber vintern 2014/15.

I ett längre perspektiv har sorkarna minskat i skogslandet: En stark minskning har skett i Västerbotten, särskilt på våren, under 1980-, 90- och 00-talet jämfört med 70-talet. Beståndsvariationerna, sorkcyklerna, med toppar vart tredje eller fjärde år har avtagit i styrka.

Minskningen i skogslandet är inte begränsad till norra Sverige utan syns mycket tydligt även i Grimsöområdet vid gränsen mellan Västmanland och Närke.

Gråsidings nedgång i Västerbotten står i en klass för sig med en beståndstorlek i slutet på 00-talet, på både våren och hösten, på bara någon procent av vad den var som mest i början av 70-talet. Arten verkade då vara näst intill "utdöd" i det brukade skogslandskapet.

Även skogssork och åkersork har visat en minskad beståndstorlek, men deras minskning har inte varit lika dramatisk som för gråsidings och gäller främst vårstammens storlek.

En slående förändring, vid sidan av minskningen i antal, är det ökade säsongsmässiga inslaget i beståndsvariationerna. Både gråsidning och åkersork har minskat betydligt oftare i antal över vintern fr.o.m. 80-talet jämfört med under 70-talet.

Kurvorna över deras beståndsutveckling under 70-talet visade ett jämnt mönster som från senare delen av 80-talet ersattes med ett mycket hackigare "sågtandsmönster" orsakat av vinternedgångarna.

Sorkcykeln 2006-08 innebar ett undantag från den nedåtgående trenden för skogs-sork, som 2007 visade de högsta beståndstätheterna sedan "all time high" i början på 70-talet.

Den senaste sorkcykeln innebar liknande undantag för åkersork, som hösten 2010 visade den högsta toppen sedan 70-talet, och för gråsidning som 2011 visade den högsta toppen sedan mitten av 80-talet.

Arbetshypotesen i alla tre fallen är emellertid att det sannolikt bara handlar om tillfälliga undantag.

Varför har sorkarna minskat? Orsaken till minskningen är okänd, men den beror troligen på någon miljöstörning. Gråsidningens minskning antas främst bero på en kombination av negativa konsekvenser av, dels varmare vintrar, dels landskapsförändringar pga. skogsbruket.

Sannolikt har de senare årens mildare vintrar haft en negativ effekt, bl.a. genom att göra det skyddande snötäcket mer instabilt och kortvarigt. Skogsbruket har minskat livsmiljöerna av äldre skog och ökat andelen hyggen och ungskog.

Åkersorkens och skogssorkens minskning antas bero på varmare vintrar. Tillfälligt kallare vintrar med ett stabilt och långvarigt snötäcke, som är bra ur skyddssynpunkt, kan emellertid förväntas gynna smågnagarnas övervintring och tillfälligt bidra till högre tätheter.

Påverkas rovdjuren? Ja. Minskningen i sorkbestånden är ett stort hot mot de rovdjur som lever på sorkar. Pärloggulan har minskat kraftigt sedan början av 80-talet i Västerbottens skogsland. För de flesta rovdjur saknas emellertid bra uppgifter på beståndsstorleken.

Långtidstrender i fjällen? Mätserierna från fjällen är för korta för en säker bedömning av hur utvecklingen av sork- och lämmelbestånden sett ut innan 00-talet, men det är troligt att de minskat även där under en period fram till slutet av 90-talet.

Den påfallande säsongsmässigheten med återkommande vinternedgångar och "sågtandsmönstrade" kurvor över beståndsutvecklingen var kännetecknande för både sorkar och lämlar även i Ammarnäs under 90-talet.

Det tyder på en liknande störning i fjällen, som i Västerbottens skogsland, som troligen kan förklara de låga sork- och lämmelbestånden då.

Däremot saknades "sågtandsmönstret" för såväl gråsidning, åkersork, fjälllämmel som skogslämmel under cyklerna på 00-talet, som visade mycket stora beståndstättigheter, i nivå med cyklerna i skogslandet på 70-talet.

Bilden av mycket starkare gnagarstammar i fjällen än i skogslandet på 2000-talet förstärktes under 2007 och 2011, då tätheterna på hösten i Ammarnäs var ca 80 resp. 175 % högre än vid topparna i skogslandet och mer än 25 resp. 50 % högre än där vid "all time high" 1973.

Det är emellertid ännu för tidigt att tolka den rikliga sorkförekomsten i fjällen på 2000-talet som annat än ett tillfälligt trendbrott. En tillbakagång till minskande/låga sorkbestånd kan ske snabbt om vi får tillbaka 80- och 90-talens mildare vintrar med sämre snöförhållanden.

Miljöövervakning, varför? Miljöövervakning av smågnagare ingår som ett av många delprogram i den Nationella miljöövervakningen i Naturvårdsverkets regi.

Det beror på att framför allt sorkar och lämlar är mycket viktiga i näringskedjorna både i skogen och i fjällen. Smågnagarna är basföda för många rovdjur och har stor betydelse för den biologiska mångfalden av ugglor, rovfåglar och rovdäggdjur.

Antalet sorkar varierar kraftigt från år till år, i norra Sverige i s.k. sorkcykler med beståndstoppar vart tredje eller fjärde år, även om cyklerna generellt dämpats på senare år.

Variationerna i sorktillgången styr hur fortplantning och beståndsstorlek normalt varierar hos många rovdjur. Sorkar är även viktiga för vegetationsdynamiken och sprider bl. a. sorkfeber.

Syfte? Miljöövervakningen av smågnagare ska ge bakgrundsdata, bl.a. för tolkning av eventuella fortplantnings- och beståndsförändringar bland rovdjur, rovfåglar och ugglor.

Man ska även kunna upptäcka avvikelser från sorkarnas och lämlarnas normala täthetsvariationer som kan indikera störningar av deras fortplantning och/eller beståndsvariationer, beroende på t ex kemisk påverkan, landskapsförändringar eller hittills okända faktorer.

Smådäggdjur sparas även för Miljöprovbanken som underlag för tillbakablickande studier, t ex av förekomsten av kemiska ämnen och humanpatogener och av djurens fortplantning.

Var? Övervakning sker i skogslandet i Västerbotten sedan 1971 och Grimsöområdet (Västmanland/Närke) sedan 1973, och i fjällen i Ammarnäs (AC-län) sedan 1995 och i Stora Sjöfallet (BD-län) och Vålådalsfjällen (Z-län) sedan 2001.

Hur? Övervakningen görs vår och höst på fasta provytor. Genom slagfälfångst fås index på bl.a. sork- och lämmelförekomsten.

Mer info

Aktuell information om miljöövervakningen av smågnagare:

- http://www.slu.se/sv/institutioner/vilt-fisk-miljo/personal/lista/birger_hornfeldt/miljoovervakning-av-smagnagare/