

Skrattmåsen *Larus ridibundus* i Västmanland

Mats Andersson

Under 1991 genomförde Västmanlands Ornithologiska Förening en inventering av skrattmåsen i landskapet. Avsikten var att genom inventering av de kända häckningslokalerna i lokala rapportkommitténs arkiv, erhålla kunskaper om skrattmåsen nuvarande utbredning i landskapet. Inventeringen skedde i maj och metoden var flygfotografering.

Historik

I Sverige saknades troligen skrattmåsen som häckfågel under 1700-talet. Under så gott som hela 1800-talet fanns arten utslutande och sparsamt i Skåne, på Öland och Gotland (SOF 1990). Troligen härstammade de första svenska skrattmåsar från sydöstra Europa och rikningen på invandringen var därigenom från sydost mot nordväst (Fredriksson 1979). I Tåkern och Hornborgsjön noterades de första häckningarna 1894 respektive 1895. Därmed hade arten etablerat sig i inlandet och invandringen kunde fortsätta upp i Mellansverige under 1900-talets början.

De första ethundra åren var invandringen i landet således försiktig, för att under 1900-talet ske etappvis med tre expansiva och urskiljbara skeden. Invandringen satte så sakteliga fart under 1900-talets början, fortsatte tiden kring 1930 och expanderade ytterligare på 1950-talet. Omkring 1930 skedde invandring från Danmark och Finland och kolonier upptäcktes vid såväl Norrlandskusten som Västkusten. Därigenom kunde spridningen avancera i

ungefär tio år, för att efter en period av vila, åter expandera kraftigt under 1950-talet, såväl geografiskt som biotopmässigt. Häckningar skedde i tidigare otypiska miljöer som exempelvis skogstjärnar och små skär i havet. Invandringen nådde sin kulmen på 1970-talet då arten häckade i samtliga landskap och beståndet beräknades 1970 till 270 000 par i landet (Fredriksson 1979).

Bara några år senare, i slutet av 1970-talet, kom rapporter om tillbakagång och stora koloniers försvinnande från flera håll i landet. Den negativa trenden fortsatte tydligt under 1980-talet, i Sverige och övriga Nordeuropa. Exempelvis halverades beståndet i Hornborgsjön från 1978 till 1983 och i Tåkern minskade beståndet från 10 000-15 000 par 1972 till drygt 5 000 par 1981 (SOF 1990). I Västmanlands grannlandskap, Dalarna och Uppland, har skrattmåsen inventerats under senare år därvid konstaterats minska. I Dalarna har arten minskat från 4 071 par 1972 till 3 130 par 1986, d.v.s. en minskning med 23 % (Bohlin 1988).

I Uppland har en minskning skett sedan 1970-talet, dock endast i inlandet och ingenting tyder för närvarande på en motsvarande minskning vid kusten (Douhan 1988). En mycket tydlig tillbakagång har likaså noterats i Skåne genom inventeringar. Här har skrattmåsen beskrivits i inventeringar från 29 000 par 1970 till 5 000 par 1990, dessutom har alla kolonier över 1 000 par försvunnit (Jonsson & Karlsson 1990). I Skåne har även kolonier utmed kusten minskat eller försvunnit. Till ovanstående negativa utveckling kan fogas resultat från de rikstäckande inventeringar som sker inom projektet PMK (Programmet för MiljöKvalitetsövervakning)

Skrattmåsen. Foto: Bo Söderberg.



som bedrivs från Lunds universitet (figur 1). Vad minskningen i landet beror på är för närvarande inte känt. Troligen kan förändringar inom jordbruket vara en orsak. Den sprängvisa spridningen till nya häckningslokaler, som ägde rum under 1900-talet och som startade vid selekskiftet, kan eventuellt sättas i samband med de sjösänkingsföretag som genomfördes under samma tid. De sänkta sjöarna blev nämligen utmärkte häckningslokaler för skrattnänsen, samtidigt som ytor för näringsök skapades. Åkerarealen ökade från 2 milj. hektar till 3,5 milj. hektar under perioden 1850 till 1950 (Alexandersson m.fl. 1986). Vallodlingen utvecklades samtidigt som madmarker hölls öppna genom slåtter, vilket gynnade skrattnänsen, en våtmarksfågel som hämtar merparten av sin föda på omgivande marker kring häckningslokalen.

Under 1970 och 1980-talen har förändringen och utvecklingen inom jordbruket snabbt förändrats. Dräneringar och invallningar av våt-

marker, tillsammans med upphörande bete i direkt anslutning till näringsrika sjöar, har fått negativa konsekvenser för många våtmarksfåglar. Åkrarna blir genom bl.a. täckdikning torrare. Genom att regnvattnet snabbt sjunker ner i jorden syns sällan vattensamlingar ute på åkrarna efter regn.

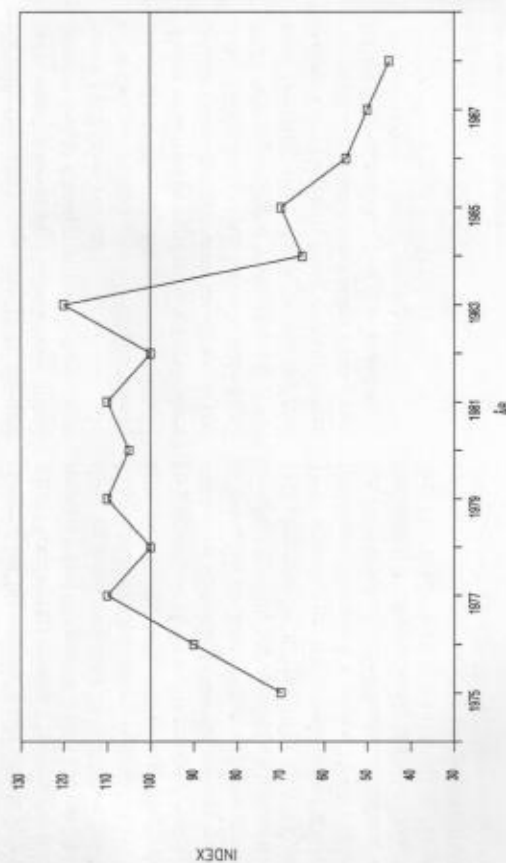
Vid tillfällen då vatten samlas på åkrarna uppehåller sig skrattnänsen och även fiskmåsen i princip utestutande på dessa platser. Följden av de torrare markerna blir således att tillgängligheten till insekter och maskar, som är viktig föda för skrattnänsen (Cramp & Simmons 1983), kan minska katastrofalt.

Igenväxningen av torrlagda våtmarker resulterar ofta i sumpiga strandskogar, och därmed raderas även skrattnänsens lämpligaste häckningsbiotoper bort. Skrattnänsen är ju främst en våtmarksfågel som föredrar att häcka på helt vattenomslutna öar, där hög vegetation saknas nära boplatsen.



Skrattnänsar. Foto: Jens B. Bruun.

Figur 1. Grafisk redovisning för skrattnänsen från inventeringar inom PMK. I diagrammet anges längs den vertikala axeln ett indexvärde för populationsstorleken. Indexvärdet är valt så att medelindex för 1975-1984 är lika med 100. Alla förändringar mellan två år är beräknade på de ytor eller rutter som inventerats båda åren (Svensson 1989).



Skrattnänsens historik i Västmanland
I slutet av 1890-talet började skrattnänsen uppträda i Mälaren med allt tätare observationer. Första häckning i anslutning till Mälaren rapporterades från Hjälsstaviken i Uppland 1901 (Fredriksson 1979). För Västmanlands del dröjde det till 1923 med första konstaterade häckning, som var vid Ekudden, Fullerö, utanför Västerås (Girell 1942). Under 1920-talet började arten uppträda även i västra delarna av landskapet. Den sågs för första gången i Värmland någon gång kring 1920 (Sjöstedt 1947) och i slutet av 1920-talet började de första skrattnänsarna uppträda i St. Lindessjön (gm S.-L. Andersson, H. Resare muntl.), en lokal som skulle visa sig bli långlivad och stabil och sjuttio år senare hyssa den största kolonin i Västmanland. I anslutning till sjön Råsvalen blev arten för första gången noterad i Storå omkring 1930, då en ensam fågel sågs sitta på järnvägsbron över Storån (O. Almkvist muntl.).

I samband med skrattnänsens expansion i landet på 1930-talet etablerade den sig också på allvar i Västmanland. I Askövikens konstaterades första häckningen 1933, då ett 40-tal bon med ägg hittades nedanför Kvarnberget i nordöstra delen av viken (Avelin 1958). Vid ungefär samma tidpunkt grundlades även kolonin i St. Lindessjön och i slutet av 1930-talet fanns åtskilliga, om än ett ökat antal, par (I. Hammar muntl gm S.-L. Andersson). I Värmland häckade ett mindre antal par första gången 1932 (Sjöstedt 1958). De första skrattnänsarna i Fläcksjön ankom 1939 (Girell 1958).

Antalet par i Askövikens ökade efter ankomsten sakt men säkert och 1942 fanns 300 par, 1948 600 par, 1952 1 000 par och 1955-61 3 000 par. Kolonin var i början på 1960-talet en av de största i Sverige. Vid denna tidpunkt hade kolonin flyttat till vikens södra delar från nordöstra delen, nedanför Kvarnberget. Under perioden 1962 och tio år framåt häckade omkring 1 500-2 000 par. Vid taxering 1974 inräknades

vid Dysjön och Sjömosjön 1956 (Fredriksson 1979).

Under perioden 1970 fram till 1985 fanns sannolikt det största antalet skrattnäsor i Västmanland. Häckningar ägde då rum i alla landskapets kommuner, möjligen med undantag av Nora kommun, eftersom rapporter om häckningar av skrattnäs saknas därifrån. Under perioden skedde häckningar i olika biotoper och typer av sjöar. Det innebar häckningar i såväl utpräglade eutrofa, eller oligotrofa sjöar som rent dystrofa sjöar belägna i skogslandet.

Exempel på rent oligotrof sjö är Södra Hören i norra Ljusnarsbergs kommun, där tio par häckade 1975. Ytterligare exempel på en något otypisk häckningsmiljö för skrattnäsen är sjön Flaxen i Hällefors kommun. Flaxen är Västmanlands västligaste skrattnäsockal och belägen i ett vildmarksområde med myrmarker, höjder, sjöar och vidsträckt barrskog, som sträcker sig från gränsen till Värmland till dalgränsen i norr. Flaxen har p.g.a. att ett vattenmagasin i Svartälven bildades 1975-76 ökat sin volym. Flera mindre mossar har hamnat under vattenytan, men stora mosstycken har lossnat och bildat öar, idealiska för bl.a. skrattnäsen. Åtta par upptäcktes 1980 (T. Carlsson muntl.). En liknande skrattnäsockal är Dammsjön vid Stråssa i Lindesbergs kommun, där finns likaledes, tack vare ett vattenmagasin, flytande tuvor på vilka skrattnäsen häckar. Största kolonin var åren 1981 t.o.m. 1985 då 150 par häckade.

Flaxen och Dammsjön kan båda föras till den dystrofa sjötypen. Merparten av skrattnäsorna har ändock varit av eutroft slag. En typisk eutrof sjö är grund, näringsrik och högproduktiv med ett rikt djur- och växtliv. Det finns dock mellanformer av eutrofa och oligotrofa sjöar. Då är det oftast näringsfattiga, oligotrofa, sjöar som genom ökad näringsstillförsel från omgivningen, fått vissa eutrofa inslag. Ett exempel är St. Lindessjön, ursprungligen rent oligotrof sjö som fortfarande till största delen räknas dit. Emellertid vid tillflödet, i den nordvästra delen, har viss igenväxning skett varvid vattenvegetation bestående mest av säv utbrett sig. St. Lindessjön anges

felaktigt som eutrof sjö av Fredriksson (1979). I östra delarna av Västmanland fanns under åren 1970-85 ett antal lokaler med kolonier över 100 par. På grund av ojämn rapportering från de olika kommunerna och är från är det emellertid osäkert om skrattnäsen flyttat mellan olika lokaler inom samma landsända eller inte. I våtmarksområdet Svartåområdet i Sala kommun fanns i Flacksjön, Gussjön och Gorgen tillsammans omkring 500 par 1974 (Fredriksson 1979). Andra stora kolonier i Sala kommun under perioden var Storsjön med 150 par 1980 och Storsjön, Mokolinta, med 200 par 1974.

Täta skrattnäsbestånd fanns även i Surahammars kommun i början på 1970-talet. I anslutning till Kolbäckens låg flera kolonier på över 100 par. De största var Östersjön och Västersjön med vardera 150 par, Norrsjön 150 par och vid Skärpan i L. Nadden fanns 200 par. Skärpan skulle senare är växa avsevärt i storlek från omkring 500 par i slutet av 1970-talet till som mest åren 1984 t.o.m. 1988, då inte mindre än 800-900 par kunde konstateras häcka. Skärpan var då en av de största lokalerna i Västmanland. Ett år senare rasade antalet par drastiskt till 55 och 1990 var skrattnäsen borta som häckfågel vid Skärpan. Orsaken till denna extrema minskning var med största sannolikhet mänsklig förföljelse 1989 (S. Larsson muntl.).

Utöver dessa lokaler i Surahammars kommun, som bestod av eutrofa vatten, fanns desutom häckningar i oligotrofa, näringsfattiga skogssjöar. Exempel är Gryten och Näcksjön. I Näcksjön fanns redan 1969 200 par, under 1980-talet minskade dock antalet och i slutet av decenniet var skrattnäsorna borta även från denna lokal.

Norr om Surahammars kommun låg skrattnäsockalerna glesare och av mindre omfattning under perioden 1970 och fram till 1990. I Fagersta kommun dominerade kolonin vid Brandboviken i St. Aspen, med som mest omkring 100 par på 1980-talet. I Norbergs kommun skedde häckning på av gruvhanteringen anlagda sligdammar vid Romfjärn resp. Östanmossa. Störst tycks kolonin vid Östanmossa varit med omkring 50-60 par åren 1980

häckande par.

Under 1950- och 1960-talen tillväxte även kolonin vid Näset, St. Lindessjön stadigt och 1971 räknades 1 500 par (Fältbiologerna i Lindesberg, stencil 1971). Därefter har antalet par varit relativt konstant och försök till räkning perioden 1985-91 av övertecknad har resulterat i ett parantal som pendlat kring 1 000. Metoden har då varit dividering av antalet individer med två och resultatet lika med antalet häckande par. Förfarandet leder troligen till en underskattning av kolonistorleken, eftersom många av mätsarna kan vara borta från kolonin vid räkningstillfället.

En spridning från kolonin i St. Lindessjön skedde sannolikt redan i början på 1950-talet till omkringliggande lämpliga sjöar och vattendrag. Kolonier om cirka 50 par fanns vid den tiden i de närliggande Hultasjön och Björkasjön (S.-I. Andersson muntl.) och söderut i samma vattendrag. Arbogaån, häckade arten

dock 3 000 par (Lindell 1975). I samband med en inventering av häckfågelfaunan i Asköviken 1976 fotograferades hela kolonin och antalet häckande par uppskattades till 2 300 (Johansson 1979).

Jämsides med den kraftiga tillväxten av antalet par i Asköviken under 1950-talet började kolonier uppträda på öar i övriga Mälaren. Spridningen skedde även norrut efter Kolbäckens och flera kolonier fanns i trakten av Surahammars. Exempelvis i Västersjön minst 200 par och i Östersjön uppskattningsvis 500 par i mitten på 1950-talet (Fredriksson 1979, Wederius 1958).

I slutet av 1950-talet och i början på 1960-talet var arten spridd i större delen av landskapet. Endast i bergslogsområdets västligaste del saknades rapporter om häckningar. Häckningar i detta område kan dock ha undgått att observerats, eftersom den på tidigt 1950-tal fanns vid t.ex. Storsjön i Skinnskatteberg med

Skrattnäs. Foto: Jens B. Bruun.

t.o.m. 1985. Därefter häckade inte mindre än 200 par 1986 och 1987 för att därefter vara borta från lokalen (T. Jansson muntl.). Möjligen kan en flyttning ha skett till sjön Noren, då en tydlig ökning noterades vid denna lokal åren efter minskningen vid Östamossa. Skrattnäsen är även försvunnen från Romtjärn och Hönsgården, där häckning genomfördes 1982.

I Skinnskattebergs kommun häckade som tidigare nämnts sju par vid Baggbron-Storsjön redan 1953 och fortfarande 1983 fanns skrattnäsmåsar här, nu 50 par. Dessutom fanns vid Godkärra-Dammsjön ca 80 par 1980. Den största av ett fåtal lokaler i Skinnskattebergs kommun under början av 1970-talet var annars Spaden i södra kommundelen. I Spaden fanns 1973 närmare 300 par, som minskade i slutet av 1970-talet för att 1985 ha sjunkit till 20 par och numera har häckningar upphört på lokalen.

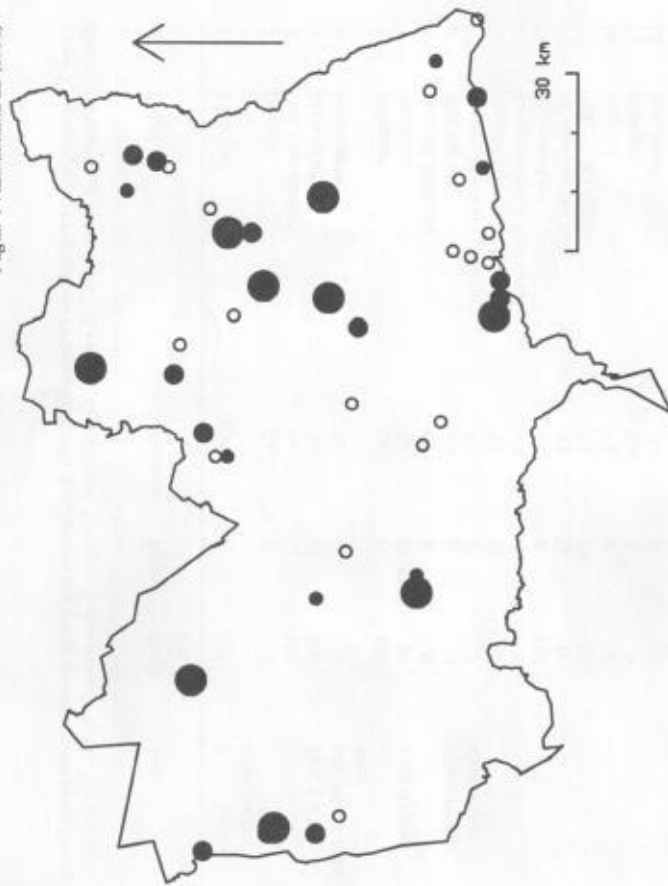
I Lindesbergs kommun fanns under perioden 1976 t.o.m. 1988 häckning rapporterad, med kolonier eller enstaka par, från 23 skilda lokaler. I samband med sjöinventeringen som Frövi Fågelklubb genomförde åren 1987 och 1988 fanns skrattnäsen häckande i nio sjöar. På övriga tidigare kända lokaler genomfördes inga häckningar. Under 1989 skedde dessvärre ytterligare en minskning eftersom både Österhammarsjön och Finnäkersjön var helt utan häckande skrattnäsmåsar. Vid Österhammarsjön minskade antalet par från 100 i slutet av 1970-talet till inget par 1989. Dessutom övergavs både Hökasjön och Sörbysjön efter påbörjad häckning 1989 för att därefter inte påbörja häckningar nästföljande år (Andersson 1989). Detta betyder för Lindesbergs kommun att skrattnäsen i nuläget i början av 1990-talet är koncentrerad till i stort sett en enda lokal, nämligen St. Lindesjön, där antalet varit konstant under hela ovannämnda period och framåt.

I övriga bergslagsområdet har skrattnäsen varit fåtalig vad beträffar både lokaler och kolonistorlek. Största lokalerna under 1970- och 1980-talen var Grythyttvikens i Hällefors kommun med som mest 100 par 1982 och i norra delen av sjön Björken vid Ställdalen i Ljusnarsbergs kommun där likaså omkring 100

par häckade nämda period. I Grythyttvikens har dessvärre häckningarna upphört under senare år och kanske ett samband finns med Klockarbäckens, norr om Hällefors, ökning av antal par under 1980-talet. Dessutom finns enstaka mindre kolonier och även solitärhäckningar i oligotrofa sjöar och vattendrag, som exempelvis redan nämnda Södra Hörken, dessutom St. Avlängens och Hånsjön i Högforsälven, samtliga i Ljusnarsbergs kommun. I Hällefors kommun har häckningar från och till under 1980-talet ägt rum på den lilla ön Musen i Torrvarpen med 10-tal par. Ytterligare en häcklokal är Hedgårdarna, i Svartälven norr om Hällefors, också den mer eller mindre regelbundet under 1980-talet (T. Carlsson muntl.).

I Mälaren fanns åren 1970 t.o.m. slutet av 1980-talet rapporter om skrattnäshäckning från närmare ett tjugotal lokaler, de flesta belägna i Västerås kommun. Störst har naturligtvis Askövikens varit, som under en stor del av åtminstone 1970-talet bestod av omkring 3 000 par. Därefter minskade antalet par troligen redan i slutet av 1970-talet. Minskningen har under senare delen av 1980-talet varit katastrofal och Askövikens upphörde definitivt som skrattnäslokal efter 1990, då inga häckande fåglar fanns kvar. Från första halvan av 1970-talet finns emellertid flera rapporter från Mälaren om kolonier i storleksordningen över 100 par. Vid Flokan, Ångsö, häckade exempelvis 250 par 1972, i Barkarövikens fanns 200 par i slutet av 1970-talet och i början av 1980-talet omkring 500 par. I Stävholmsvikens häckade 150 par 1975, vid Framnäs i Västerås-fjärden 100 par 1974 och strax söder därom vid Hässlösundet häckade likaså ca 100 par 1974. Under första halvan av 1970-talet bör uppskattningsvis årligen 4000 par ha häckat i västmanlandsdelen av Mälaren. I slutet av 1980-talet var flera av lokalerna tomma eller så hade antalet par reducerats betydligt. Borta var Lex. Billingen i Hallstahammar, Hässlösundet, Framnäs och Flokan hade minskat till en bråkdel av sin tidigare numerär.

I Arboga kommun dominerade Frösshammarvikens i Hjälmarens som skrattnäslokal



Figur 2. Inventerade skrattnäslokaler i Västmanland 1991. Ofylld cirkel = tom lokal; Fyllida cirkel = 1-10, 11-100 resp. 101-1000 par.

under 1970-talet. I mitten av decenniet fanns 500-700 par. En minskning skedde med början omkring 1980. Däremot uppstod 1982 en koloni om 250 par i närbelägna Findlaviken, om än kortvarig eftersom ingen häckning skedde 1985. Vid denna tidpunkt hade även den stora kolonin vid Frösshammarvikens upphört (U. Eriksson muntl.). Även kolonin vid Gålsjön upphörde 1985. Inga nya lokaler tycks ha tillkommit, förutom eventuellt på öar i Hjälmaren, dock på närkesidan (U. Eriksson muntl.).

Skrattnäsen i Västmanland 1991

Under 1991 genomförde Västmanlands Ornithologiska Förening en skrattnäsinventering. Kunnskaperna om artens status i landskapet har varit begränsade. När så signaler om minskning av skrattnäslokaler började komma in, från några kommuner i landskapet och övriga län, fanns anledning att inventera de kända häckningslokaler. Ansvariga för invente-

ringen var författaren och Hans Larsson, Västerås.

Inventeringsmetod

Avsikten var att inventera de kända häckningslokaler i Västmanlands lokala rapportkommittés arkiv. Ett utprop publicerades i *Fåglar i Västmanland* nr 3 1990, där samtliga kända häckningslokaler från främst 1980-talet förde-lade kommunvis angavs. Möjlighet fanns då att komplettera med eventuellt uteblivna häckningslokaler.

Inventeringen genomfördes i andra halvan av maj (vecka 21) och metoden var flyginventering av lokaler. Fotograf och ansvarig för flygfotograferingen var Hans Larsson. Med ledning av fotografierna bestämdes antalet par på respektive lokal. För att få fram antalet par räknades individerna varvid det totala antalet dividerades med 1,30. Detta betyder även 1,30 närvarande gammal fågel per bo.

Tabell 1. Inventerade skrattnäskolonier i Västanmäländ 1991. Lokaler som besökts av inventerare och även räknats/ skattats från marken är märkta med *. E = eutrof, O = oligotrof, D = dystrof, Å = rinnande vatten, Ö = ö el. skär.

Nr	Lokal	Kommun	Biotop	Antal par	Anm.
1	Fläcksjön*	Sa	E	355	3 kolonier: 230+50+75
2	Gussjön	Sa	E	0	
3	Olof-Jons damm*	Sa	O	100	
4	Rörbosjön*	Sa	O	100	Trol. 1:a året
5	Silvklöparet*	Sa	O	0	Mås från 3 födosöker
6	Stensjön*	Sa	O	100	4 vid flyginv.
7	Storjusen	Sa	O	37	
8	Storsjön, Måklinta	Sa	E	0	
9	Åsköviken*	Vå	E	0	77 vid flyginv.
10	Flokan, V Ångsö	Vå	Ö	37	4 vid flyginv.
11	Gisselholmen, SO Ångsö	Vå	Ö	0	
12	Mellansundet, N Kricksund	Vå	Ö	0	
13	Skultunasågen	Vå	Ö	170	
14	St. Storven, SO Tidd	Vå	Ö	10	
15	Tallgås, SO Aggarön	Vå	Ö	14	
16	Ångsjön	Vå	E	0	
17	Billingen	Ha	E	0	
18	Borgålsund	Ha	E	0	
19	Lagårdsjön	Ha	E	0	
20	Djupen*	Su	E	110	
21	Gryten*	Su	O	35	Häckning avbröts
22	Turkiesjön*	Su	E	460	Viltvattenanl. 1989
23	Virebosjön	Su	E	0	
24	Kejsaren, Mälaren	Kö	Ö	24	
25	Rågsacken, Mälaren	Kö	Ö	50	
26	Skedvisjön	Kö	E	0	
27	Västlandsjön	Kö	E	0	25 födos. vid flyginv.
28	Barkarövik	Ku	E	620	Därav 8 i s. delen
29	Noren	Nb	O	248	
30	Brandboviken, St. Aspen	Fa	O	12	
31	Ärnningen	Fa	O	0	
32	Godkärra-Dammjön	Sk	O	37	4 vid flyginv.
33	Baggbron, Storsjön	Sk	O	0	
34	Dagarn	Sk	O	100	
35	Spöden	Sk	E	0	
36	Björkasjön*	Li	E	10	
37	Särassa-Dammjön	Li	D	10	
38	Hokasjön*	Li	D	0	
39	St. Lindessjön*	Li	O	920	Häckn. efter 19.5
40	Flaxen*	Hä	D	20	
41	Grythyttvik	Hä	E	0	
42	Klockarbäcken*	Hä	Å	110	
43	Musen, Torvarpen	Hä	Ö	20	
44	Hedgårdsarna, Svartälven*	Hä	Å	70	
45	Björken	Lj	E	195	
Summa:				3872	



Skrattnäsar. Foto: Jens B. Bruun.

Troligen leder detta fortfarande till en underskattning snarare än tvärtom. Problemet är hur många fåglar tillhörande kolonin som är på plats vid det aktuella fotografieringstillfället eller annan typ av taxering av antalet individer.

Många av mätsarna är borta från kolonin under både dag och natt, för födosök exempelvis. Antalet fåglar varierar sålunda under dygnet. Värdet vid skattningen av parantalet har delvis inspirerats av en undersökning från Grälen, Malmöhus län, där både individantal och antalet bon kunde bestämmas, varvid värdet 1,27 erhöles för antalet närvarande gamla fåglar per värde (Alerstam & Weibull 1971). Ett liknande värde har även konstaterats i Kvismaren, Närke (Å. Pettersson muntl.).

Utöver denna metod har vid några lokaler bon eller antalet mätpar även räknats från marken. Detta har likaså varit fallet då häckningar skedd i lokaler utanför de i utproppet angivna. Dessutom inleddes häckning vid någon lokal efter det att vi flygfotograferade den, varvid

uppföljningen fick ske "manuellt". Vilka av dessa ovanstående lokaler som avses anges även i tabell 1.

Resultat

Sammanlagt flygfotograferades 40 tidigare kända lokaler, där häckning förekommit under 1980-talet. Senare tillkom fem lokaler där häckning upptäcktes och inrapporterades. Dessa fem lokaler var Olof-Jons damm, Rörbosjön och Stensjön i Sala kommun, Musen och Svartälven, Hedgårdsarna, i Hällefors kommun.

Av de sammanlagt 45 inventerade lokaler häckade skrattnäs på 27. Det totala antalet par var 3 872 (tabell 1). På två lokaler fanns skilda kolonier (Fläcksjön 3 kolonier, Noren 2 kolonier). Den största kolonin var i St. Lindessjön där 920 par häckade. Därefter följde Barkarövik (620 par), Turkiesjön (460 par), Fläcksjön (355 par), Noren (248 par), Björken (195 par), Skultunasågen (170 par), Djupen (110 par) och Klockarbäcken (110 par). Dessa ni

lokaler var de som innehöll över 100 par och sammanlagt innehöll de 82 % av samtliga par.

Utfördningen av de inventerade skrattnäskalorna redovisas i figur 2. De flesta belägna i östra delen av landskapet. I Mälaren fanns sex häckningslokaler med sammanlagt 721 par. En tydlig förskjutning av antalet par har skett till västra delen av Mälaren där den numera dominerande lokalen är Barkarövikens med sina 620 par. En mycket tydlig minskning har således skett i Mälaren, efter det att Asköviken tycks ha förlorat sina skrattnäskar. Jämfört med vad som tidigare hävdats, att kanske 4 000 par fanns i början på 1970-talet, har i så fall en minskning med 80 % skett från den tiden. Från östra delen av Mälaren, utanför landskapet, finns rapporter om liknande minskning (Douhan 1988).

I Sala kommun fanns glädjande många i Fläcksjön och dessutom en troligen nyetablerad lokal i Rörbojsjön (Th. Lindberg muntl.). Ingen större förändring således i denna kommun. I Surahammar har däremot en kraftig minskning skett under senare år (S. Larsson muntl.) och detta kan även verifieras i denna inventering, då många tidigare kända lokaler stod tomma. En ljuspunkt är däremot Turkie-sjön, ett anlagt viltvatten 1989, som hade hela 460 par. Viltvattnet är dessvärre kortvariga vad beträffar den biologiska produktionen och vattnet töms därför efter några år. Vilka effekter det får på skrattnäskolonin återstår att se.

Aven i Lindesbergs kommun har minskningen av häckande skrattnäskar varit drastisk under senare år med en minskning från omkring 1 600 par i slutet av 1980-talet (Andersson 1989) till 940 par på tre lokaler 1991. Däremot tycks antalet par i St. Lindessjön vara stabilt eftersom ingen minskning har kunnat märkas från 1970-talet och framåt.

Från övriga delar av landskapet tycks ingen större förändring skett de senaste åren. Undantaget är Arboga kommun där de stora kolonierna i anslutning till Hjälmararen, som tidigare nämnts, är borta och ingen ny lokal har kommit istället.

Biotopval

Av de 19 eutrofa vattnen, som inventerades,

fanns skrattnäsen häckande i sju. Sammanlagt fanns 1 920 par häckande i den eutrofa typen, vilket innebär 49,6 % av samtliga par ($n = 3 872$). Av de 27 besatta lokalerna var dock 25,9 % eutrofa. Motsvarande för den oligotrofa sjön var häckningar i 10 av 13 besökta (37 % av samtliga häckningslokaler) och totalt 1 636 par, vilket innebär 42,1 % av samtliga par. Således relativt jämn fördelning mellan dessa båda dominerande biotoptyperna.

Av figur 3 framgår fördelningen i olika biotoper för antalet häckande par, respektive antalet skrattnäsklokaler i Västmanland 1991.

Diskussion

Även om inte samtliga skrattnäsklokaler hittades i denna inventering, saknas med stor säkerhet ingen av de större lokalerna, vilket i så fall inte påverkar resultatet märkbart. Uppskattningsvis finns i storleksordningen 4 000–4 500 par i Västmanland 1991.

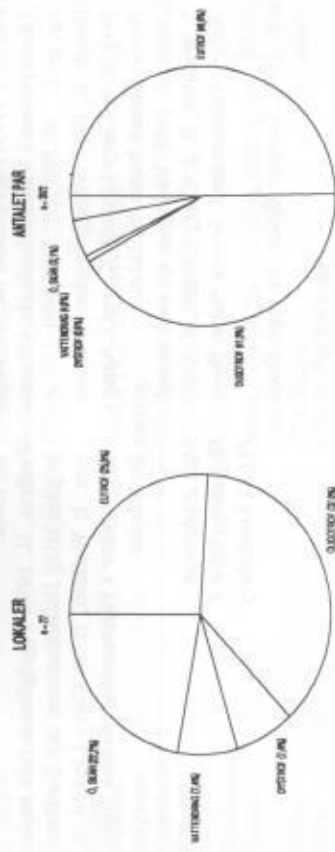
Enligt utpropp/inventering redovisat av Fredriksson (1979) fanns i Västmanlands län 1966–77 rapporter om 5 720 par fördelat på 26 lokaler. Från västmanlandsdelen av Örebro län fanns omkring 500 par på tre lokaler. Detta skulle betyda sammanlagt 6 220 par. Det troliga antalet var vid den tidpunkten betydligt större, eftersom flera lokaler saknas bara från Lindesbergs kommun. Dessutom är kolonistorleken som anges vid St. Lindessjön (200 par 1973) inte överensstämmande med den källa som tidigare har angivits.

Någon kvantitativ inventering finns således inte att jämföra med som täcker hela landskapet i Västmanland. Ändock har räkningar skett på de viktigaste lokalerna (Asköviken samt Surahammar, Sala, Lindesbergs och Arboga kommuner) för att konstatera artens tillbakagång i landskapet.

Troligen har en halvering skett av antalet par sedan mitten av 1970-talet. De största negativa förändringarna har inträffat i de stora sjöarna, Mälaren och Hjälmararen samt i vissa eutrofa vatten i jordbruksbygden i östra delen av landskapet.

Vad som orsakat denna tillbakagång, som även varit påtaglig i hela landet, finns flera

Figur 3. Fördelning på olika biotoper för kolonier och häckande par i Västmanland 1991. 1) lokaler och 2) antalet par.



Litteratur

- Alerstam, Th. & Weibull, P. 1971. Fågelfaunan på Gråen. *Meddelanden från Skånes Ornitologiska Förening* 10: 69–75.
- Alexander, H., Ekstam, U. & Forshed, N. 1986. *Stränder vid fågelsjöar*. LT:s förlag. Stockholm.
- Andersson, M. 1989. Skrattnäsen i Lindesbergs kommun. *Pandion* 5:40–46.
- Avelin, H. 1958. Asköviken. I: Wallén, B. & Curry-Lindahl, K. (red.). *Natur i Västmanland*. Svensk Natur. Stockholm.
- Bohlin, S.-E. 1988. Skrattnäsen i Dalarna 1986. *Fåglar i Dalarna* 21: 111–130.
- Cramp, S. & Simmons, K.E.L. (Eds). 1983. *The Birds of the Western Palearctic*. Vol. III. Oxford University Press. Oxford.
- Douhan, B. 1988. Skrattnäsen i Uppland 1987. *Fåglar i Uppland* 15: 29–42.
- Fredriksson, S. 1979. Skrattnäsen i Sverige. *Vår Fågelvärld* 38: 173–200.
- Girell, B.H. 1942. Asköviken - en fågelrik samband med inventeringen tackas härmed. *Mälaren. Vår Fågelvärld* 1: 59–62.
- Johansson, L. 1979. *Häckfågelna vid Asköviken*. Länsstyrelsen i Västmanlands län informerar, nr 15.
- spekulationer om. Orsaker som kan komma ifråga är minskad fodortillgång i jordbrukslandskapet, predationstryck mot främst mindre kolonier, häckningslokaler växer igen, störning under häckningsinledningen och förändringar av vattennivån under häckningen så att bon hamnar antingen under vatten eller tvärt om att de inte längre är vattenslutna utan hamnar på land. Man har även funderat på negativ inverkan av kemikalieanvändningen. Förhoppningsvis kommer fortsatta studier av arten att leda till ökade kunskaper som kan förklara den negativa utvecklingen. Det finns all anledning att fortsättningsvis rapportera skrattnäshäckningar och andra förändringar som kan observeras.

Tack

Samtliga som bidragit med uppgifter och deltagit i räkningar av skrattnäsar i Västmanland i samband med inventeringen tackas härmed. Dessutom tackas för ekonomiskt bidrag från Alvins fond och Elis Wides fond.

- Jönsson, P. E. & Karlsson, J. 1990. Skrattnästen på stark tillbakagång i Skåne. *Arsner* 29:284-285.
- Lindell, L. 1975. *Fågelfaunan vid Askövikens*. Länsstyrelsen i Västmanlands län informerar, nr 3.
- Sjöstedt, E. 1947. Väringsbygdens. I: Rosenberg, E. & Curry-Lindahl, K. (red.). *Natur i Näärke*. Svensk Natur. Stockholm.
- Sjöstedt, E. 1958. Väringsens sjö med omnejd. I: Wallidén, B. & Curry-Lindahl, K. (red.). *Natur i Västmanland*. Svensk Natur. Stockholm.
- SOF, 1990. *Sveriges fåglar*. 2:a uppl. Stockholm.
- Svensson, S. 1989. *Övervakning av fåglarnas populationsutveckling och reproduktionsförmåga*. Årsrapport 1988: 35. Lunds universitet, Lund.
- Wedérus, H. 1958. Fågelgimtar från bruksbygden kring Hallstahammar och Surahammar. I: Wallidén, B. & Curry-Lindahl, K. (red.). *Natur i Västmanland*. Svensk Natur. Stockholm.
- Mats Andersson
Hagabergsliden 4
711 31 Lindesberg
- Första häckning 1939, 1960: 60p, 1974: 250p, 1975:185p, 1979:30-40p, 1991: 355p.
- 1970: h, 1974:150p
- 1957: 30p, 1958: 30p, 1964:h, 1972: 150p, 1974: 50p, 1978: 155p, 1979: 75p, 1991: 0p
- 1977: 50p
- 1979: 45+20p
- 1974: 100p, 1977: 150p, 1979: 50p
- 1991: 100p
- 1980: 100p
- 1991: 100p
- 1977: 20p, 1991: 0p
- 1980: 150p, 1991:3p(?)
- 1974: 200p, 1975: 140p, 1979: 200p, 1981: 150p, 1991: 0p
- 1970: h, 1974: 15p, 1977: 100p, 1991: 100p
- Första häckning 1933: 40p, 1942: 300p, 1948: 600p, 1952: 1000p, 1955-61: 3000p, 1962-72: 1500-2000p, 1974: 3000p, 1976: 2300p, 1990: häckningen avbruts, 1991: 0p
- 1988: 5p
- 1923: h
- 1972: 250p, 1979: 393p, 1980-88: 0p, 1991:3p(?)
- 1974: 100p
- 1966: 75p, 1973: h
- 1954: h
- 1954: h, 1974: 80-100p
- 1954: h, 1974:h
- 1954: h, 1974: 25-50p, 1985:50p, 1991: 0p
- 1974: 20p
- Borsien, Ångsö
Eksiden, Fullerö
Flokkan, Ångsö
Framnäs
Frovisjön
Grevsten, Gångholmen
Hasslösdudet
Lillsjön, Rickön
Mellansundet
Jungfrugrund
- Västerås
Asköviken
- Borsien, Ångsö
Eksiden, Fullerö
Flokkan, Ångsö
Framnäs
Frovisjön
Grevsten, Gångholmen
Hasslösdudet
Lillsjön, Rickön
Mellansundet
Jungfrugrund

Appendix (förs.).

- Skutunäsigen
Stavholmsviken
St. Skorven
Tallgås, Kärrbo
Ångsjön
- 1989: 25p, 1991: 170p
1975: 150p
1972: h, 1991: 10p
1983: 30p, 1991: 14p
1954: h, 1981: 100p, 1982: 110p, 1991: 0p
- Hallstahammar
Billingen
Borgåund
Lagårdsjön
Mölnatorp
- 1954: h, 1972: 35p, 1974-78: 75p
1991: 0p
1978: 10p, 1991: 0p
1972: 10p, 1973: 20p, 1974-77: 10p
- Surahammar
Djupen
- 1968: h, 1972-73: 20p, 1980: 100p, 1988: 3p, 1989: h, 1990: 150p, 1991: 110p
- 1974: några p
- 1972-73: 50p, 1983: 2p
- 1982: 20p, 1984: 87p, 1985: 46p, 1990: 25p, 1991: 35p (avbrut)
- 1969:200p, 1981:50p, 1982:25p
- 1935: h, 1968: h, 1970: 50p, 1972: 150p, 1973: 25p, 1984: 4p, 1985: 30p
- 1959: 100p, 1960: 200p, 1970: 200p, 1974: 150p, 1980: 574p, 1981: 435p, 1984: 900p, 1985: 878p, 1987-88: 786p, 1989: 55p, 1990-91:0p
- 1974: 10p
- 1988: 50p
- 1961-62: 15-20p
- 1989: 88p, 1990: 200p, 1991: 460p
- 1984-85: 10p, 1991: 0p
- 1989: 3p
- 1956: 200p, 1958: 200p, 1968: 100p, 1972: 150p, 1974: 50p
- 1935: 10p, 1954-58: 500p, 1968: 50p, 1970: 150p
- Köping
Kejsaren
Rägsäcken
Skedvisjön
Skändd
Norsa
Västlandsjön
- 1983: 20p, 1991: 24p
1982: 40p, 1983: 75p, 1985: 100p, 1991: 50p
1983: h, 1991: 0p
1964: h
1969: mer än 100p
1983: h, 1991: 0p
- Kungsör
Barkarövikens
- 1981: 500p, 1982: 150-200p, 1991: 620p
- Norberg
Blågen
Hönsgardet
Noren
Romsjörens sligdamn
Ungen
Osannossa sligdamn
- 1984: h
1982: 30p
1987: 30p, 1988-89: 80p, 1991: 248p
1981: h
1981: 6p, 1982: 6p
1981: 60p, 1982-85: 50p, 1986-87: 200p
- Fagersta
Brandboviken, St. Aspen
Årminningen
- 1974: 75-100p
1982:8p

Appendix (forts.).

Skinnskatteberg	
Baggbron-Storsjön	1953: 7p, 1982: 50p, 1991: 0p
Dagarn	1984: 34p, 1991: 100p
Godklärra-Dammsjön	1980: 80p
Spaden	1973: 250-300p, 1982: 30p, 1985: 20p, 1991: 0p
Arboga	
Findlaviken	1982: 250p
Frösshammarsviken	1969: h, 1972: 100-125p, 1975: 500-700p, 1977: 350p, 1982: 100p, 1985-86: 0p
Gålsjön	1976: h, 1981-83: 50p, 1985-86: 0p
Lindesberg	
Albäckslån, Råsvälen	1985: 10p
Björkasjön	1950: 50p, 1976: 40p, 1991: 10p
Borslån, Vedeväg	1976: 100p
Björkhyttan-Dammsjön	1976: 50p, 1985: 2p, 1988: 0p
Stråssa-Dammsjön	1981-85: 150p, 1986: 0p, 1990: h, 1991: 10p
Dysjön	1956: h
Finnåkerssjön	1984: 2p, 1985: 10p, 1987: 5p, 1988-89: 0p
Hultasjön	1950: 50p, 1984-85: 10p
Hökasjön	1973: 180-200p, 1976: 25p, 1987: 250p, 1989: 50p (avbryts), 1990: 150p (avbryts), 1991: 0p
Köttsjön	1976: 15p, 1977: 175+75p
Lunten	1976: 10p, 1981: 1p
Morskogasjön	1974: 50-75p, 1984: 40p, 1987: 10p, 1989: 2p
Orrkilen i Sjömosjön	1956: h, 1986: 8p
St. Aspasjön	1976: 25p, 1985: 2p, 1986: 1p
Spannarbodasjön	1976: 50p
Stripa, sligdammen	1984: 5p, 1986: 2p, 1987: 3p
Sällingsjön-Känässjön	1976: 13p
Sörbysjön	1981: 10-20p, 1987: 15p, 1989: 10p (avbryts)
Sörsjön	1987: 1p
St. Lindessjön	Första häckning 1930-talet, 1971: 1500p, 1976-89: 1000- 1200p, 1991: 920p
Ullersättersviken, Väringen	Första häckning 1932: några p, 1947: h, 1976: 100p (av- bryts), 1981: 10p
Unnasjön	1988: 15p
Österhammarssjön	1977: 40p, 1978: 25p, 1979: 100p, 1980-87: 50-100p, 1988: 5p, 1989: 0p
Ötjärnen	1976: 40p, 1979: 0p
Hällefors	
Flaxen	1980: 8p, 1981: 10-15p, 1982: 10p, 1991: 20p
Grythyttvikens	1980: 40p, 1981: 85p, 1982: 100p, 1985: 25p, 1991: 0p
Klockarbäcken	1982: 50p, 1983:h, 1984: 60p, 1985: 65p, 1986: 70p, 1991: 110p
Musen, Torrvarpen	1981: 10p, 1982: 10p, 1984: 20p, 1991: 20p
Hedgårdarna, Svartälven	1981: 25p, 1991: 70p (avbryts)
Ljusnarsberg	
Björken	1980-talet: c100p, 1991: 195p
Hånsjön, Hörksälven	1980-talet: h
St. Avlången	1988: 2p
Södra Hörken	1975: 10p