

Småtärnan *Sterna albifrons* i Sverige 1973

The Little Tern *Sterna albifrons* in Sweden in 1973

GÖRAN HÖGSTEDT & CHRISTER PERSSON

I bulletiner från Internationella Fågelskyddsrådet (ICBP) har de senaste åren förspotts oro för utvecklingen inom det europeiska småtärnebeståndet. Viktiga kolonier i Portugal håller på att trängas undan av hotellprojekt, och hela beståndet i det s.k. *Wattenmeer* (grundhavet utanför Frisland) hotas på flera sätt av planerade industrietableringar längs kusten mellan Elbe- och Emsmynningarna.

På svensk botten har badturism och byggnation av olika slag också inkräktat på artens häckningslokaler. Falsterbohalvöns omdaning till sovstad åt Malmö under 1960-talet har ökat trycket på de häckande småtärnorna, och ett litet stycke längre upp efter skånska kusten hotas en annan häckningslokal, ön Dynan, av att slukas av utfyllnader söder om Klagshamnssudden (vattendom föreligger).

Det är mot denna bakgrund som småtärnan *Sterna albifrons* valdes till riksinventeringsart för 1973. Författarna till denna uppsats åtog sig arbetet för södra Skånes del, och hoppades därvid att också kunna belysa några dunkla punkter i häckningsbiologin; litteraturen är rik på diffusa och motstridiga uppgifter när det gäller småtärnan. Förhoppningarna infriades i viss mån, i uppsatsen redovisas därför en del egna data, jämte uppgifter från i första hand Gotland, rörande äggläggning och unguppfödning.

Utbredningshistorik

Som svensk häckfågel omnämnes småtärnan första gången av Sven Nilsson i *Ornithologia svecica* 1821. En klassisk lokal nämnes här vid namn; det heter att arten förekommer "in Scanörs Ljung copiose". I den första svenska upplagan av verket (1835) kan man läsa: "Vid det södra Sveriges kuster är denna art icke sällsynt. Han förekommer mest på sandfälten vid flacka, sandiga hafskuster t.ex. på Skanörs Ljung, vid Lomma, vid Kullen o.s.v., äfven i

Halland på sandiga fält, men längre åt nordn har jag ej sett denna tärna; förekommer hon i Bohuslän, sker det åtminstone ytterst sparsamt." I tredje upplagan (1858) kompletteras dessa uppgifter med: "Vid en myr på Gottland har H:r Wallengren sett henne." Med dessa rader har Nilsson givit en beskrivning av utbredningen som gäller ännu i våra dagar; norr om Gotland och Halland häckar småtärnan endast undantagsvis.

Stora kolonier har under årens lopp uppträtt i första hand i Skåne. Från Måkläppen utanför Falsterbo finns uppgift om 75 häckande par 1902 och 100 par åren 1903 och 1904 (Hanström 1961). (Kanske har det här rört sig om ett flertal, från varandra skilda kolonier?) Åren 1912–24 är småtärnan försvunnen från Måkläppen, och en så stor koloni som 100 par har sedermera inte registrerats, vare sig här eller annorstädes i svenska farvatten. År 1949 viker arten slutgiltigt för gråtruten *Larus argentatus* på Måkläppen, och häckningens tyngdpunkt flyttas över mot Skanör och Foteviken. Från den senare lokalen berättar Mathiasson (1960): "I Foteviksområdet ligger en av Sveriges för närvarande största småtärnekolonier. Genomsnittligt räknar denna mellan 30 och 45 häckande par." Även vid Foteviken har småtärnan, i takt med gråtrutens ökning, minskat i antal och häckar numera blott sporadiskt och med ett fåtal par.

På kontinenten häckade småtärnan under 1800-talet flerstädes i *inlandet*. Rester av denna utbredning kan än idag spåras efter Seine, Donau och i det inre av Spanien. I Sverige har häckning endast sällan förekommit i inlandet, och där det skett har det genomgående varit på lokaler nära kusten, som vid Ivösjön i Skåne (H. Persson i brev), Hornsjön på Öland (Hanström 1915) och Tingstäde och Fardume på Gotland (Hanström 1961).

En *nordlig utpost* utgör den häckning, som upptäcktes i Luleåskärgården 1947 (Hannerz

1947). Denna koloni är säkert en utlöpare från det lilla beståndet i Finland. Redan år 1936 skall f.ö. en äggkull ha hittats i Piteåskärgården, knappt fem mil söder om den föregående lokalen.

Uppgifterna om artens *häckningsbiologi* går isär i litteraturen. Särskilt gäller det för uppgifter om den tid som förflyter mellan kläckningen och ungens flygfärdighet. I *Våra fåglar i Norden* (1961) uppger Hanström, som sysslat en hel del med småtärnan, att ungen blir flygg efter bara 15–17 dagar, medan Curry-Lindahl och Salomonsen i samma bok ansätter fyra veckor för ungens utveckling, denna uppgift härrörande från Heinroth (1928). Samma uppgift möter också hos Witherby m.fl. (1941). *Kullstorleken* är enligt makarna Marples (1934) oftast 2 ägg, medan Mathiasson (1960) för 140 kullar från Foteviken fann förhållandet 10% enäggs-, 27% tvåäggs- och 63% treäggs-kullar.

Inventeringen 1973

Först skall sägas: för oss, som haft att sammanställa materialet från inventeringen har det varit en glädje att konstatera uppslutningen kring uppgiften. Lokalavdelningarna i berörda landskap har genomgående gjort uppgiften till sin egen och i de flesta fall försett oss med sammanställningar, som utöver den rena lokalredovisningen också diskuterat täckningen av de möjliga häckningslokalerna och eventuella brister i materialet. Vi har alltså till vårt förfogande haft ett material, som tillåter oss att presentera en – som det säkert skall framgå av uppsatsen – tillförlitlig och rättvisande bild av småtärnans utbredning i Sverige.

Vid bearbetningen har vi fått ta hänsyn till att olika inventerare tillämpat olika kriterier för "häckning"; många har nöjt sig med att rapportera adulta fåglar svävande över en möjlig häckningslokal, medan ringmärkare ofta har kunnat ge uppgift om kullstorlek, ungar och häckningsframgång. Vi har alltså inte kunnat tillämpa ett så strikt häckningskriterium som Staav m.fl. (1972) utan har fått nöja oss med att göra de regionala bedömarnas åsikt till vår. I några fall har vi dock reviderat en i vårt tycke alltför liberal bedömning. Småtärnan kan uppträda med varningslåten och aggressiva dykningar långt från reviret under häckningstiden. I ett par fall har en förstörd äggkull inte räk-

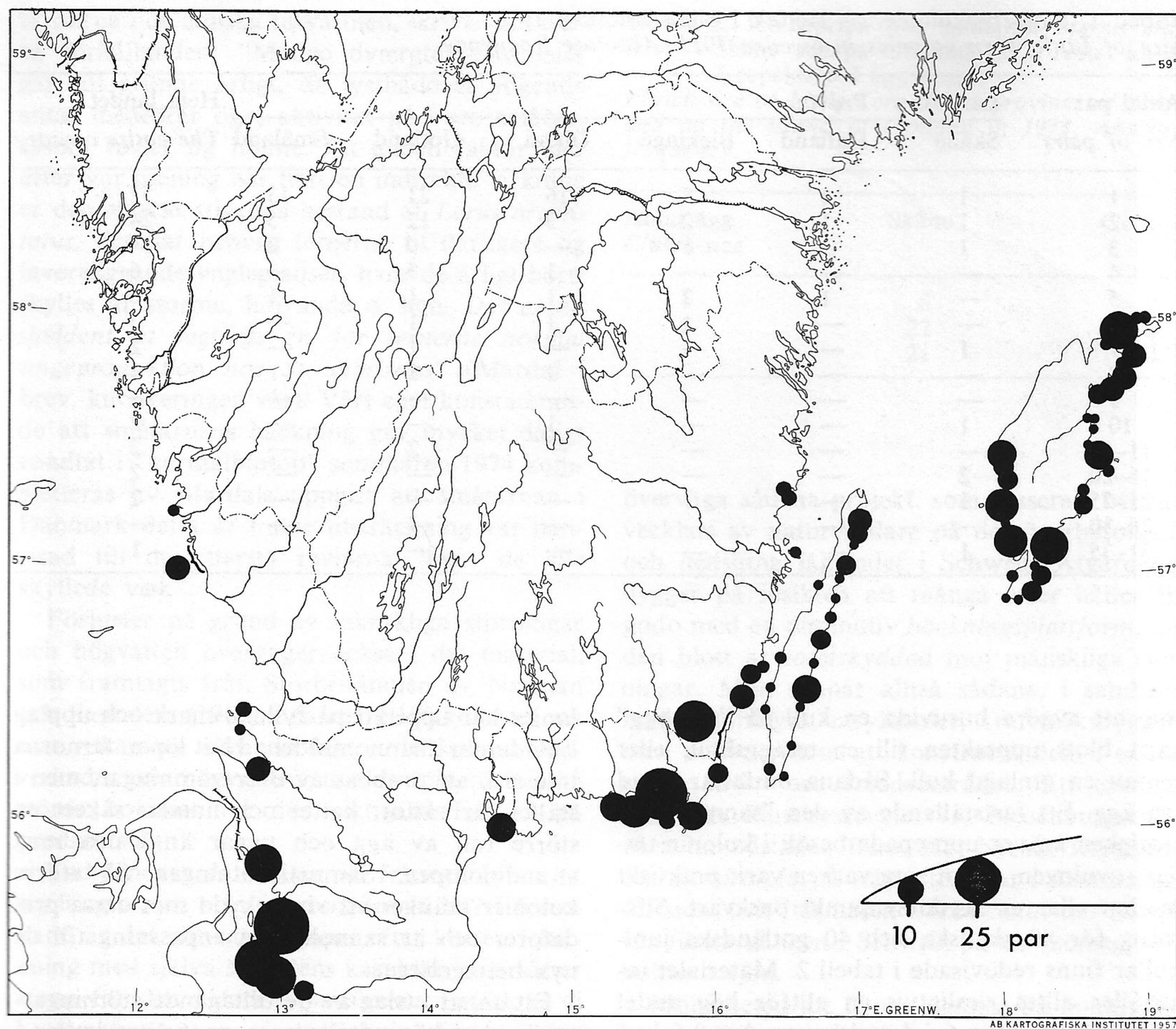
nats som häckning, även detta har vi korrigerat om omläggningar inte konstaterats i samma område.

Resultatet av inventeringen blir utan korrigeringar ett häckande bestånd på 445 par, fördelade på Halland: 10, Skåne: 118, Blekinge: 65, Småland: 40, Öland: 55 och Gotland: 156 par. De områden som blivit sämst täckta är skärgården i nordöstra Skåne och delar av den sydsmåländska skärgården. Från Norrbotten föreligger enbart negativa uppgifter. Med de av de olika sammanställarna föreslagna korrigeringarna (Halland: 5, Skåne: 12, Blekinge: 10, Småland: 10, Öland: 15 och Gotland: 44) får vi *en population på 540 häckande par år 1973*. Det svenska beståndet är alltså i stort oförändrat, men tyngdpunkten har flyttats över mot Östersjön (jfr SOF 1970).

Kolonierna blir mindre och häckningen mer utspridd i Östersjön. Från Skåne har vi rapporter om fem stora kolonier: 10, 17, 20, 25 och 33 par; 90% av det skånska beståndet är alltså fördelat på dessa fem lokaler. På Öland bestod däremot 16 av 24 "kolonier" av ensamma par, på Gotland 33 av 54 "kolonier" av ett eller två par, i Småland 18 av 22 "kolonier" av ett eller två par. Blekinge tycks bilda en övergångszon, men tyvärr har vi inte exakt uppgift över ensamparhäckningarnas antal i detta landskap (se tabell 1).

Studerar man biotopangivelserna finner man att småtärnan utanför Skåne fortfarande uteslutande uppträder i "typisk" biotop: sandstrand, grusvall, lågbetad äng. Samma är förhållandet på Falsterbohalvön. Några av de stora kolonierna i Skåne och en häckning i Halland finner vi däremot idag på utfyllnader i anslutning till de stora städernas hamnar (Trelleborg, Malmö, Landskrona och Varberg). På västkusten har arten alltså inför trycket från badturismen växlat över till en ny biotop och samtidigt koncentrerats till ett fåtal kolonier.

Kläckningen var tidig 1973. I Höllviken ringmärktes 10 några dagar gamla ungar den 4.6 (CP), i Malmö fanns nykläckta ungar den 5.6 (GH). Från Halland rapporteras om fyra par med "små pulli" den 10.6 (UU), från Gotland om en nykläckt unge den 9.6 (JT) och ett bo med tre ungar den 10.6 (LOP). I detta sammanhang kan också erinras om en unge som ringmärktes vid Kristianopel, Blekinge, den 8.6.65. (Swahn 1972).



Figur 1. Småtärnan *Sterna albifrons* i Sverige 1973. Prick anger koloni.
The Little Tern in Sweden in 1973. Dots denote colonies.

Sena häckningar resulterade i "två pulli" ringmärkta på Gotland den 24.7 (EB), 2 "nästan flygfärdiga" ungar i Skälderviken 25.7 (NR), 3 5/6-vuxna och 1 3/4-vuxen unge i Höllviken 27.7, samt från Halland 2 "nykläckta" 31.7, 2 "några dagar gamla" och 2 "knappt flygfärdiga" ungar den 1.8 (UU).

Våra data från 1973 tyder på att ungarnas uppväxttid är avsevärt kortare än de fyra veckor, som den anges till i äldre litteratur. Fyra fåglar, som märktes "några dagar gamla" i Höllviken den 4.6 kontrollerades på märkplatsen den 16.6, men var borta (säkert flygga) den

22.6. Fyra andra ungar, som märktes vid samma ålder den 11.6 kontrollerades den 22.6 men var borta den 4.7. Två ungar som märktes som "nykläckta" i Malmö den 6.6 kontrollerades som ej flygga den 23.6 och kunde flyga vid ett besök i kolonin den 30.6. Två nykläckta ungar från Landskrona den 9.7 var ännu inte flygfärdiga vid återbesök den 23.7. Vi ser att en uppväxttid till flygg ålder som överstiger ca 20 dagar utesluts av dessa uppgifter.

Uppgifter om kullstorleken utan närmare angivande av omständigheterna har inkommit från Skåne och Gotland. I bägge fallen går det

Tabell 1. Småtärnekoloniernas storlek i olika landskap 1973.
Size of Little Tern colonies in Sweden 1973. Absolute frequency.

Antal par <i>No. of pairs</i>	Landskap <i>Province</i>						Hela landet <i>The entire country</i>
	Skåne	Halland	Blekinge	Öland	Gotland	Småland	
1	1	1	?	16	21	13	52 +
2	1	1	2	3	12	5	24
3	1	1	1	—	9	2	14
4	—	—	—	1	5	—	6
5	—	1	2	1	1	1	6
6	—	—	1	1	1	—	3
7	1	—	—	—	1	—	2
8	—	—	—	1	2	1	4
9	—	—	—	—	—	—	—
10	1	—	—	1	—	—	2
11–15	—	—	—	—	2	—	2
16–20	2	—	—	—	—	—	2
21–25	1	—	1	—	—	—	2
26–30	—	—	—	—	—	—	—
31–35	1	—	—	—	—	—	1

inte att avgöra huruvida en kull på "två ägg" varit blott upptakten till en treäggskull, eller rentav en omlagd kull. Sådana omfattar alltid två ägg. Ett fastställande av den "sanna" kullstorleken kräver upprepade besök i kolonin under ruvningen, något som varken varit praktiskt möjligt eller ur skyddssynpunkt önskvärt. Siffrorna för 49 skånska och 40 gotländska juni-kullar finns redovisade i tabell 2. Materialet innehåller alltså rimligtvis en alltför hög andel tvåäggskullar (för 6 i Landskrona den 9.6 kan det t.ex. vara fråga om omläggning), men vi tror ändå inte att en noggrannare uppföljning av häckningen skulle fört oss i närheten av Mathiassons siffror från skyddsområdet i Foteviken. Skillnaden mellan Skåne och Gotland är intressant. Vad vi här har konstaterat bör föranleda en noggrannare studie av kullstorleken hos den population som häckar i Östersjön.

Diskussion

Inventeringens resultat visar att det inte finns anledning att hysa oro för det svenska småtärnebeståndet: i Östersjön – och i synnerhet på Gotland – har arten en hygglig numerär. Något sämre är läget i Skåne, där häckningen är starkt koncentrerad och därför sårbar. Mänskliga störningar på de ursprungliga häckplatserna i landskapets sydvästhörn har medfört att ko-

lonier har uppstått på fyllnadsmark och upplag i städernas hamnområden. Här löper tärnorna inte risk att drabbas av översvämningar, men i stället tar råttor, katter och hundar säkert en större tull av ägg och ungar än i den rena strandbiotopen. Sammanslutningen till större kolonier skänker ett visst skydd mot dessa predatorer och är sannolikt en anpassning till de nya betingelserna.

Ett annat utslag av de tilltagande störningarna är den höga frekvensen av tvåäggskullar i vårt material. Mathiassons siffror från 1960 bör nog ses som representativa i första hand för en tämligen ostörd lokal. Frågan är här om inte fördelningen mellan tvåäggs- och treäggskullar på Gotland i sin tur kan ses som en följd av sämre näringsbetingelser.

Förluster på grund av högvatten uppträdde i Halland och på Skanörs revlar 1973. Inga rapporter om förluster av detta slag föreligger däremot från övriga delar av häckningsområdet. Vattenståndsförändringarna i Östersjön är säkert mindre snabba och drastiska än i Kattegatt och Öresund, vilket medför större trygghet för tärnorna. (Men i Kalmarsund bör väl extrema högvatten kunna uppstå?)

Även ägg- och ungförlusterna p.g.a. högvatten torde ha ökat i frekvens under senare år. Willy Mardal, ledaren för den danska "Ternegruppen", som (helt) ägnar sig åt att studera

tärnorna i de danska farvatten, skriver om dessa förhållanden: "Mange dværgterne-kolonier går till grunde årligt, da lystbådenes stigende antal medfører öget aktivitet på vore småøer, såsom revler og holme. En anden faktor, der efter vor mening har haft en indirekte virkning er den stærkt stigende bestand af *Larus argentatus*, der har henvist ternerne til dårligere og lavereliggende ynglepladser, hvor de årligt bortskylles af storme, højvande o. lign. *Det er nu sjældent at iagttage en for ternerne normal ungeproduktion hos St. albifrons*" (Mardal i brev, kursiveringen vår). Vårt eget konstaterande att småtärnans häckning gav mycket dåligt resultat i "normalbiotop" sommaren 1974 kompletteras av Mardals uppgift att småtärnan i Danmark detta år i stor utsträckning var hänvisad till de yttersta revlarna "hvor de *alle* skyllende væk".

Förluster på grund av mänskliga störningar och högvatten överväger också i det material, som framlagts från Storbritannien av Norman och Saunders (1969). I närmare 100 kolonier var människan en störande faktor, 18 kolonier påverkades av högvatten, medan räven med 5 störda kolonier var den viktigaste faktorn på predatorsidan.

Vad hindrar då småtärnan från att breda ut sig längre mot norr i Östersjöområdet? I första hand är det väl vattendjupet efter kusten i förning med själva strandens karaktär, som sätter stopp för den vidare expansionen. Betraktar vi kartan (figur 1) ser vi att häckningsförekomsten rätt väl sammanfaller med utbredningen av grundhav och sand-/grusstrand efter våra kuster. I norra Halland och i norra Småland tar urbergsskärgården vid.

En utveckling liknande den vi kan iaktta i Skåne inleddes tidigt i Holland; här var både småtärna, svartbent strandpipare *Charadrius alexandrinus*, mindre strandpipare *Charadrius dubius* och skärfläcka *Recurvirostra avosetta* snara att ta i anspråk den mark, som erövrats från havet i de stora invallningsprojekten. Sådana möjligheter har dock endast funnits inom begränsade områden, och det är knappast troligt att de fullt ut har kunnat kompensera förlusterna av "ursprunglig" biotop i Nordvästeuropa. Resultatet av den danska inventeringen 1973 – minst 600 par – tyder på en minskning för Danmarks del (Mardal 1974).

I det rådande läget kan det vara befogat att

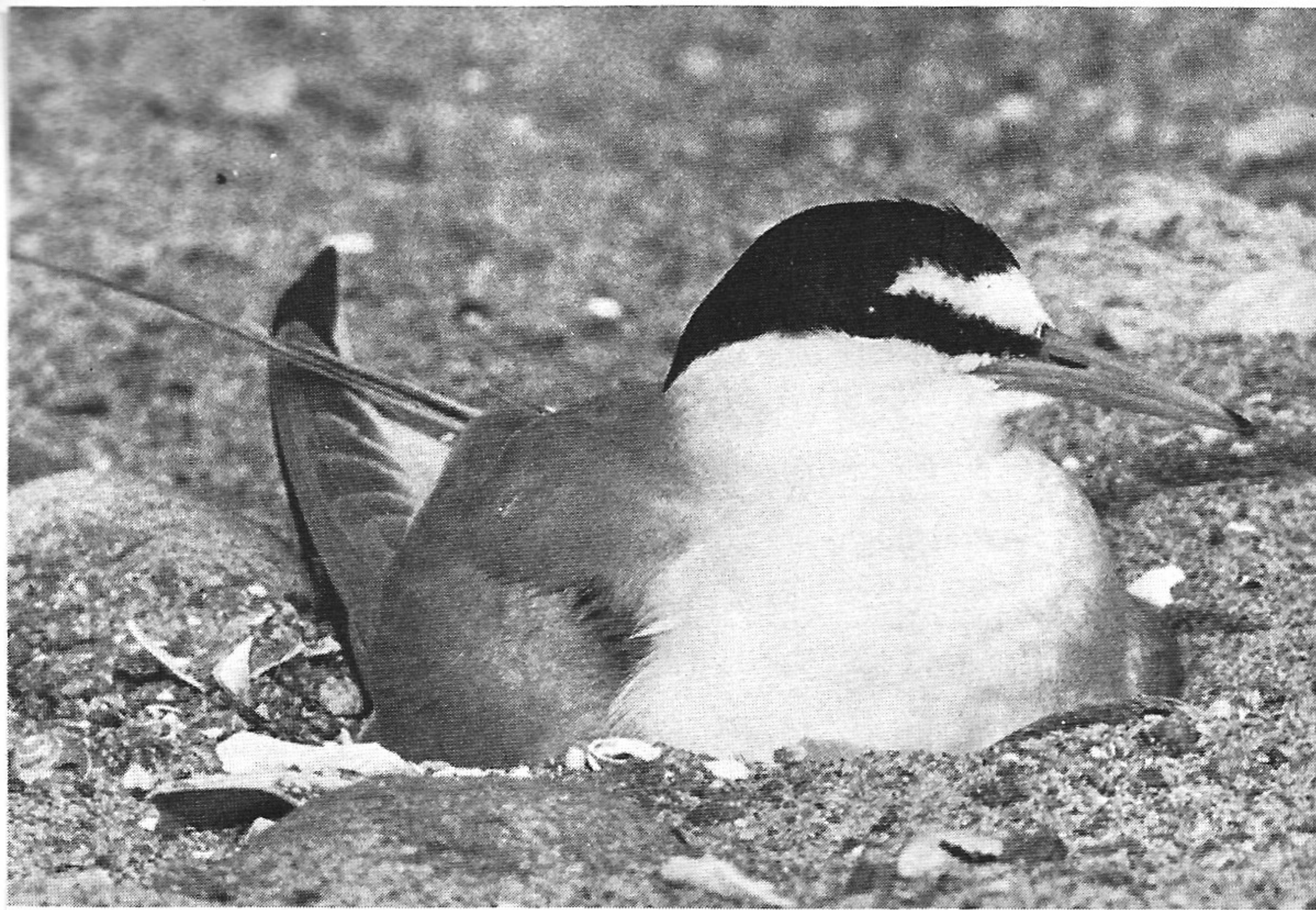
Tabell 2. Kullstorlek hos småtärna *Sterna albifrons* i Skåne och på Gotland 1973. Antal kullar med 1, 2 respektive 3 ägg anges.

Clutch-size of Little Tern in the province of Skåne and on the island of Gotland in 1973. Absolute frequency.

Antal ägg Clutch-size	Skåne	Gotland
1	6	2
2	22	25
3	21	13

överväga sådana projekt, som lanserats och utvecklats av naturvårdare på det överbefolkade och nedslitna låglandet i Schweiz. Åtgärderna bygger på insikten att många arter håller till godo med en diminutiv *häckningsplattform*, om den blott är *totalskyddad* mot mänskliga störningar. Man skapar alltså sådana, i samband med dämningar, utfyllnader, kraftverksbyggen, men också genom att konstruera dem i existerande ströv- och fritidsområden. Ett exempel härpå är Fanelreservatet vid Neuenburgersjön nära huvudstaden Bern. Här häckar fisktärnan *Sterna hirundo* på träplattformar i dammar intill sjön, och fiskmåsen *Larus canus* har häckat för första gången i Schweiz på en "konstgjord" holme i sjön.

Möjligheten att öppna ögonen på kommunala myndigheter och länsorgan för skyddsvärda områden inom städernas hank och stör bör också beaktas. Idag förefaller naturskyddslagen ofta göra halt vid stadsgränsen, för att där ersättas av en barbarisk hälsovårdsstadga. I västra Skåne är kraftverken, oljeupplagen, varven och soptipporna ofta bättre häckningslokaler för större strandpiparen *Charadrius hiaticula*, strandskatan *Haematopus ostralegus*, fiskmåsen, fisktärnan och – småtärnan – än strandängen och den rena havsstranden. (Detta är ett underbetyg åt naturskyddet och inte en rekommendation att göra soptipp och upplag av alltihop!) Sådana lokaler bör få reservatsstatus inte bara med avseende på de *ekonomiskt* värdefulla utan också med avseende på de *ornitologiskt* värdefulla objekten, så att exempelvis schaktningsarbeten och liknande inte kan företagas under häckningstid! Ett liknande skydd har ju redan tilldelats backsvalan *Riparia riparia* i sandtagen.



Figur 2. Småtärna *Sterna albifrons* på bo vid Skälderviken, Skåne. Foto: Åke Lindau/N. Nesting Little Tern.

Summary

The exploitation of Little Tern habitats by tourism and industry has led to a reduction of the species in most of its distribution area in western Europe. Therefore a survey of the Swedish population was carried out by the Swedish Ornithological Society in 1973. This paper presents the results together with some information on the breeding biology of the species. Records from the nineteenth century show that there has been no change in the Swedish distribution area (see map); it is restricted to the sandy and shallow shores of the Swedish coast. Few inland localities are known. Outside the map, no records of breeding Little Terns were made in 1973, but the species is known to have bred in the Gulf of Bothnia.

445 breeding pairs were found in Sweden in 1973, the figure rising to 540 if the recorders' estimates are included. The breeding population is thus about the same size as stated 25 years ago.

Table 2 shows the number of eggs recorded in 89 clutches. However, some of the 2-egg clutches might have been 3-egg clutches during laying, as some colonies were visited only once. Hatching started in the beginning of June, but some clutches, probably relaid, did not hatch until the end of July. The fledging period was found to be about 20 days, which is shorter than stated in the literature.

The 1973 survey shows that the population of Little Terns in eastern Sweden has changed little. On the west coast, industry, tourism, and an increasing Herring Gull population has concentrated the Little Terns to a few large colonies on industrial wasteland (Table 1), which are more vulnerable to attacks by mammalian predators. In recent years, Herring Gulls driving the Terns from the higher islands to the lowest banks has led to increased losses due to flooding.

Finally, it is argued that artificial islands, built in suitable places and protected, would improve matters for the Little Tern in disturbed areas.

Litteratur

- Hannerz, E. 1947. Småtärna häckande i Norrbottens skärgård. *Vår Fågelvärld*, 6: 163.
 Hanström, B. 1915. Ölands fåglar. *Fauna och Flora*, 10: 61.
 Hanström, B. 1961. Småtärnan. I: Curry-Lindahl, K. (red.). *Våra fåglar i Norden*. Bd 3. Stockholm 19761.
 Heinroth, O. & M. 1928. *Die Vögel Mitteleuropas*. Bd 3. Berlin.
 Lindholm, C.-G. 1974. Småtärnan (*Sterna albifrons*) på Öland. *Calidris*, 3: 3-7.
 Mardal, W. 1974. Terngruppen. *Feltornithologen*, 16: 4-7.
 Marples, G. & A. 1934. *Sea Terns or Sea Swallows. Their habits, language, arrival and departure*. London.
 Mathiasson, S. 1960. Småtärnan. I: Blaedel, N. (red.). *Nordens fåglar i färg*. Bd 4. Malmö.
 Nilsson, S. 1821. *Ornithologia svecica*. Bd 2. Havnia.
 Nilsson, S. 1835. *Skandinavisk fauna. Foglarna*. 2 uppl. Bd 2. Lund.
 Nilsson, S. 1858. *Skandinavisk fauna. Foglarna*. 3 uppl. Bd 2. Lund.
 Norman, R. K. & Saunders, D. R. 1969. Status of Little Terns in Great Britain and Ireland in 1967. *British Birds*, 62: 4-13.
 SOF. 1970. *Förteckning över Sveriges fåglar*. Sjätte upplagan. Stockholm.
 Staav, R., Almkvist, B. & Hedgren, S. 1972. Skräntärnan *Hydroprogne tschegrava* i Sverige 1971. *Vår Fågelvärld*, 31: 241-246.
 Swahn, B.-E. 1972. Småtärnan (*Sterna albifrons*) som häckfågel i Blekinge. *Fåglar i Blekinge*, 9: 176-178.
 Witherby, H. F. m.fl. 1941. *The Handbook of British Birds*. Bd 5. London.

Författarnas adresser:

G. H., Ekologihuset, Helgonavägen 5, S-223 62 Lund.
 C. P., Västergatan 20, S-211 21 Malmö.

Appendix

Materialet från de olika landskapen har sammanfattats för *Bohuslän och Halland* av Uno Unger, för *Blekinge* av Lars Möllersten, för *Småland* av Åke Jonsson, för *Öland* av Claes-Göran Lindholm och för *Gotland* av Stig Högström. I övrigt har följande personer medverkat i inventeringen: Rolf Beinert, Göran Blidberg, Urban Bloom, Gösta Boberg, Erik Borgström (EB), Allan Cedergren, Erik Engkvist, Roland Engström, Per Gustafson, Bengt Hallberg, Marie Holmqvist, Karin Jansson, Magnus Johansson, Staffan Johnsson, Märta Köhler, Christer Larsson, Tommy Larsson, Eric Lindquist, Stig Lundberg, Dan Lundgren, Ulf Manhammar, Erik Montelius, Rolf Montelius, Mats Nilsson, Hakon Persson, Jan Persson, Karl-Erik Pettersson, Lars-Ove Pettersson (LOP), Staffan Rodebrand, Nils Rosenlund (NR), Leif Sandgren, Jan Sundberg, Ingvar Svensson, Johan Träff (JT).