## 毌 GOTLANDS LÄN



# Häckande fäglar pȧ Stora Karlsö 1984-85 

Stellan Hedgren

Visby 1985

## InLEdNing

Stora Karlsö är utan tvekan en av vårt lands mest kända fågellokaler, och àtskilligt har genom àrens lopp skrivits om ön och dess fågelliv. Men detta till trots har det sedan lång tid tillbaka saknats aktuella uppgifter om vilka arter som egentligen häckar på ön och hur talrika dessa är. För att försöka att delvis avhjälpa denna brist utförde jag tillsammans med Gun Ingmansson, på uppdrag av Karlsö Jagt- och Djurskyddsförening AB, en inventering av Stora Karlsös häckfågelfauna under 1984-85.

Vid inventeringsarbetet har vi, om inte annat anges, använt oss av gängse metoder (se t.ex. Statens naturvårdsverk 1978, Nordiska ministerrådet 1983). Det innebär bl.a. att antalen häckande par av änder och alkor (utom sillgrissla) beräknats med ledning av hur många fåglar som observerats på vattnet runt ön, och att de angivna antalen häckande par av vadare och måsfåglar är lika med de antal bon som hittats av respektive art. För flertalet småfåglar gäller att de inventerats med användande av revirkartering.

Under perioderna 16 april-ll juli 1984 och 4 maj-4 juli 1985 tillbringade vi sammanlagt 27 dagar på Stora Karlsö.

## Häckande fågelarter

KNÖLSVAN
1 par
Ett knölsvanspar häckade 1984 på den södra delen av Aurbacken. Häckningen tycks dock ha misslyckats - fåglarna övergav nämligen boet i slutet av maj. Under våren 1985 uppehöll sig knölsvanspar vid både Aurbacken och Rönnudden, men inget av paren skred till häckning.

GRAGÅS
l-2 par

Både 1984 och 1985 häckade minst ett, 1985 troligen två, par vid Stora Äske. Förutom de häckande paren uppehöll sig under maj-juni båda åren ytterligare 10-20 grågäss vid öns sydkust.

GRAVAND
15-20 par

Gravanden häckar i håligheter under stenblock i rasbranter runt hela ön. Den 17 april 1984 räknades 17 par på vattnet runt ön, den 4 maj 198524 par och den 12 maj 198516 par.

Häckningsframgången hos de par som häckar på Stora Karlsö förefaller att vara dålig - de flesta år ser man under försommaren endast ett fåtal ungkullar på vattnet runt ön.

$$
\text { GRÄSAND } 5 \text { par }
$$

Av de fem par som beräknats häcka på ön 1985 häckade ett vid Myren (hona med kull på åtta ungar sedda i maj), ett vid Lilla Äske (bo med ägg funnet den 17 maj) och ett vid Millsnabb.

EJDER 1100 par
Ejdern häckar i stort antal på stränder och i rasbranter runt hela ön. Bona ligger sällan långt från havet - av de 184 bon som påträffades 1984 låg inget längre än 200 m från strandlinjen.

Den 17 april 1984 räknades 817 adulta hanar och 822 honor på vattnet runt ön, den 4 maj 19851102 hanar och 852 honor och den 12 maj 19851114 hanar och 348 honor. Under antagande av att antalet adulta hanar ungefär motsvarar antalet häckande par, har det senare beräknats till ca 1100 1985. Som jämförelse kan nämnas att det 1985 beräknades häcka ca 800 par ejder på Lilla Karlsö (B. Hjernquist i brev), medan det 1984 häckade hela 4180 par ejder på Västergarns utholme (Hedgren 1985).

Ar 1984 påträffades de första ruvande ejderhonorna den 18 april (2 honor), medan de första kullarna ( 3 kullar) sågs på vattnet den 19 maj; den 21 juni räknades 245 ungkullar på vattnet runt ön. Ar 1985 sågs den första ejderkullen på vattnet inte förrän den 23 maj, ett osedvanligt sent datum.

SVÄRTA

## 280 par

Svärtan häckar betydigt senare än ejdern - äggen läggs först i mitten eller slutet av juni - och boet placeras vanligen också längre från stranden.

Den 11 juni 1984 räknades 249 svärtpar på vattnet runt ön, den 2 juni 1985272 adulta hanar och 235 honor och den 18 juni 1985 287 hanar och 193 honor. Under antagande av att antalet par/hanar runt ön i början av juni i stort motsvarar antalet häckande par (se Hjernquist 1985), har jag beräknat att 280 par häckade på Stora Karlsö 1985.

Liksom svärtan börjar småskraken häcka först i juni - äggen läggs vanligen i början eller mitten av månaden. Den 12 maj 1985 räknades 20 par på vattnet runt ön och den 2 juni 198517 par. Antalet häckande småskrakar har därför beräknats uppgå till 15-20 par. Bona placeras vanligen i rasbranterna, intill eller i håigheter under stenblock.

Enstaka STORSKRAKAR, ibland upp till något tiotal fåglar eller ännu något fler, kan varje vår och sommar ses på vattnet runt Stora Karlsö. Jag har dock själv aldrig hittat något bo eller sett någon ungkull på vattnet, varför det är troligt att arten inte häckar på ön, i varje fall inte regelbundet.

STRANDSKATA
11 par (karta 1)
Strandskatan lägger normalt sitt bo nära vattnet, bland strandstenarna eller på en klapperstensvall. 1984 häckade dock ett par ända uppe på klintkrönet ovanför Hässelby läde.

STÖRRE STRANDPIPARE 5 par (karta 2)
Fyra av de fem bon som hittades 1984 låg på öns nordsida - tre av dem i Norderhamnsområdet. Speciellt de ett-två par som varje år häckar vid Norderhamn löper en ständig risk att få sina ägg krossade av kringströvande dagsbesökare. Trots detta brukar de förvånansvärt nog i allmänhet att kläcka fram sina ungar.

## ENKELBECKASIN

2 par (karta 3)
Enkelbeckasinen hör knappast till Stora Karlsös regelbundna häckfåglar, men under våren och sommaren 1985 observerades spelande hanar både vid Myren och i Stordalshalsen.

RÖDBENA
5 par (karta 4)
Även om rödbenan inte är någon talrik häckfågel på Stora Karlsö 5 bon hittades 1984 - så drar den ändå uppmärksamheten till sig med hjälp av sina goda röstresurser. Varken 1984 eller 1985 häckade något par vid Myren, men ändå kunde ihärdigt varnande fåglar observeras där i juni båda åren, 1985 t.o.m. tidvis två par. Det är troligt att det därvid rörde sig om rödbenor som häckat nere på

Suderslätt men som efter det att äggen kläckts vandrat upp med sina ungar till Myren.

## ROSKARL

4 par (karta 5)
Både Rönnudden och Suderhamn är sedan länge pålitliga roskarlslokaler, och 1984 häckade två par i vardera området.

## SKRATTMAS

## 2 par (karta 6)

Medan det på Lilla Karlsö finns en stor skrattmåskoloni med ca 500 häckande par (Hjernquist \& Hjernquist 1983), så torde det vara ovanligt att skrattmåsen häckar på Stora Karlsö. Själv har jag tidigare bara funnit ett bo, på Rönnudden 1974. 1985 häckade dock två par mellan Stora Äske och Suderhamn.

FISKMÅS
30 par (karta 7)
Fiskmåsen häckar framför allt i Norderhamns- respektive Suderhamnsområdet, och 1984 påträffades 17 bon i det förstnämnda och 12 bon i det senare området. Dessutom häckade att par väster om Fanterna.

Fiskmåsbeståndet på Stora Karlsö tycks inte ha undergått några större förändringar under de senaste åren. Även 1974 räknade. jag antalet fiskmåsbon i Norderhamnsområdet, och även detta år häckade 15 par på Rönnudden och 2 par på Millsnabb. Enda skillnaden var att det 1974 dessutom häckade ett par på ett stort klippblock i Norderhamnsberget.

## SILLTRUT

350 par (karta 8)
Silltruten häckar på Stora Karlsö dels i ett stråk mellan Fanterna och Suderhamn, dels bland de täta vejkselbuskagen söder och sydost om Lauphargi. Bona ligger vanligen längre från vattnet än gråtrutens, men nere på stranden mellan Lilla Äske och Suderhamn häckar de båda arterna delvis tillsammans.

Under 1976 utförde Rickard Fredriksson en noggrann inventering av öns silltrutbestånd och hittade därvid sammanlagt 654 bon (Fredriksson 1977). Att döma av resultatet av min egen inventering 1985 tycks kolonin under de senaste tio åren ha reducerats i storlek med ca $45 \%$. Om man gör en mer detaljerad jämförelse mellan Fredrikssons och mina värden (se tabellen nedan), finner man att den största minskningen har skett inom avsnittet Fanterna-Lilla Äske.

Där häckade 1976303 par men 1985 bara 93 par: Vad som förorsakat denna kraftiga tillbakagång är ej känt. För att finna anledningen skulle man bl.a. behöva utföra detaljerade studier av silltrutarnas häckningsframgång på Stora Karlsö. Häckningsresultatet förefaller vara synnerligen dåligt - i förhållande till antalet häckande par ser man förhållandevis få flygga ungar i juli.

| Område | 1976 | 1985 |
| :--- | ---: | ---: |
| Fanterna-Lilla Äske | 303 | 93 |
| Lilla Äske, vik och udde | 77 | 52 |
| Stora Äske-Suderhamn | 121 | 110 |
| S och SO Lauphargi | 153 | 95 |
| Totalt | 654 | 350 |

GRATRUT
414 par (karta 9 )
Till följd av silltrutens starka tillbakagång under de senaste åren är gråtruten numera den talrikaste måsfågeln på Stora Karlsö. Vid den inventering som utfördes 1984 påträffades sammanlagt 414 bon. De tätaste koncentrationerna fanns i rasbranten och på stranden mellan Utfall och Stiudden, i Svarthällar samt mellan Brygge och Franska bukten.

På Lilla Karlsö häckade 1983 hela 1850 par gråtrut (Hjernquist \& Hjernquist 1983). I jämförelse med Lillön hyser alltså Storön en förhållandevis liten stam av gråtrut.

## HAVSTRUT <br> 2 par (karta l0)

Både 1984 och 1985 häckade havstrutpar dels på Gjaushäll, dels på ett stort stenblock ute i vattnet nordväst om Utfall. Båda dessa lokaler är sedan många år tillbaka pålitliga häckplatser för havstrut.

Som jämförelse kan nämnas att det 1983 häckade 42 par havstrut på Lilla Karlsö, som sedan gammalt hyser Gotlands och även en av Östersjöns största havstrutkolonier (Hjernquist 1980, Hjernquist \& Hjernquist 1983).

Ett par häckade 1984 på stranden vid Stora Äske. Både 1984 och 1985 sågs enstaka fisktärnor regelbundet utanför Hien och vid Norderhamn, men inget par tycks ha häckat på den norra delen av ön dessa år.

## SILVERTÄRNA

6 par (karta 12)
På Stora Karlsö, liksom på de flesta andra delar av Gotlandskusten, är silvertärnan den vanligaste tärnan. 1984 häckade sex par varav fem på Rönnudden. Flertalet av de senare misslyckades dock med sin häckning, möjligen till följd av dåligt väder under ruvningsperioden.

## SILLGRISSLA

## 7500 par

För att försöka uppskatta antalet häckande sillgrisslor på Stora Karlsö räknade jag i juni 1985 hur många par som häckade på 14 klipphyllor belägna mellan Spangar och Franska bukten. Antalet par inom dessa "provytor" 1985 har sedan jämförts med antalet häckande par inom samma områden åren 1974-77, varefter ett genomsnittligt populationsindex räknats ut för 1985 (se tabellen nedan). Med hjälp av detta index har jag sedan försökt att uppskatta antalet häckande par på hela Stora Karlsö 1985.

Det förefaller som Stora Karlsös sillgrisslor skulle ha ökat något i antal under de senaste tio åren. Ar 1974 häckade ca 6400 par på ön (Hedgren 1975), medan det, enligt ovannämnda beräkningar, häckade omkring 7500 par 1985.

Antalet häckande par sillgrissla inom 14 provytor på Stora Karlsö 1974-77 och 1985

| Hylla nr | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1985 |
| :---: | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: |
| 1 | 26 | 24 | 23 | 25 | 30 |
| 2 | - | 6 | 4 | 9 | 14 |
| 3 | 11 | 11 | 11 | 13 | 11 |
| 4 | 45 | 46 | 48 | 50 | 48 |
| 5 | - | 39 | 34 | 35 | 33 |
| 6 | 43 | 41 | 42 | 45 | 53 |
| 7 | 17 | 19 | 19 | 20 | 17 |
| 8 | 25 | 29 | 22 | 25 | 32 |
| 9 | 20 | 22 | 23 | 23 | 20 |
| 10 | 27 | 27 | 26 | 29 | 34 |
| 11 | 40 | 39 | 40 | 41 | 38 |
| 12 | 8 | 7 | 5 | 8 | 7 |
| 13 | 21 | 26 | 29 | 29 | 29 |
| 14 | 28 | 27 | 33 | 34 |  |
| Pop.index | 0,89 | 0,91 | 0,88 | 1,00 | 1,05 |

Liksom sillgrisslan har tordmulen ökat i antal på Stora Karlsö under de senaste tio åren. Ar 1973 häckade ca 1200 par tordmule på Stora Karlsö (Hedgren 1976). Numera torde beståndet uppgå till omkring 1675 par, en uppskattning som baserar sig på räkningar av antalet fåglar på vattnet runt ön $i$ början och mitten av maj 1985. Den största ökningen förefaller ha skett $i$ den koloni som är belägen öster om Utfall, där tordmularna framför allt häckar bland rasmassorna från raset 1910.

TOBISGRISSLA
34 par (karta 14)
Stora Karlsös tobisgrisslor häckar i fyra områden: bland blocken nedanför Spangar (4 par 1985) och Utfall (5 par) samt i klapperstensvallar öster om Suderhamn (9 par) och mellan Suderhamn och Stornasar (16 par). Antalet häckande par tycks inte ha genomgått några större förändringar under senare år.

SKOGSDUVA
66 par (karta 15)
Skogsduvan visade sig vara en överraskande talrik häckfågel på Stora Karlsö - inte mindre än 66 bon hittades 1984. De allra flesta av dessa låg i sprickor i klintbranter eller annat fast berg, men några par häckade i klapperstensvallar, i håligheter mellan stenblocken. Bara två par hade valt holkar som bostad (i Älmar).

TORNSEGLARE
7 par (karta l6)
Tornseglaren häckar på Stora Karlsö enbart i sprickor i bergsbranterna, oftast nära klintkrönet. Fem par häckade 1984 i branten ovanför Millsnabb, medan två par häckade i Hassli.

1984 häckade sannolikt ett par i det norra thujabeståndet på Norderslätt. Tidigare år har ofta något göktytepar häckat i en av holkarna i Fyträdgården, men varken 1984 eller 1985 sågs några tecken på häckning i detta område.

## SANGLÄRKA

30 par (karta 18)
Under hela våren och försommaren och en bit in $i$ juli ljuder lärk-
sången över Storöns alvarmarker, och speciellt uppe på Röjsu hajd och de torra ängsmarkerna mellan Kupro och Björkar är arten en verklig karaktärsfågel.

HUSSVALA
243 par (karta 19)
På Stora Karlsö häckar hussvalorna till helt övervägande delen på naturliga boplatser i öns kalkstensbranter - vanligen placeras bona under något överhäng på $2-4 \mathrm{~m}$ höjd över marken. Av de 243 bon som hittades låg nära nog samtliga i strandklintar. Enda undantagen utgjorde de 23 bon som murats på själva fyrbyggnaden.

I början av 1960-talet häckade ca 350 par hussvala på Stora Karlsö (Linnman 1963). Eftersom jag trots noggrant letande inte lyckades finna fler än 243 bon 1984, förefaller det alltså som om hussvalan skulle ha minskat på Storön under de senaste 20 åren. En tänkbar orsak till denna minskning skulle kunna vara att den lövskog som under l900-talet vuxit upp nedanför vissa klintavsnitt gjort det successivt allt svårare för svalorna att flyga an mot dessa branter och till slut gjort det omöjligt för dem att utnyttja vissa bergväggar som boplatser. Ett sådant område är t.ex. Hien, där Linnman räknade 60 bon 1963, men där det 1984 fanns bara 21 bon.

## SKÄRPIPLÄRKA

15 par (karta 20)
Inne på det gotländska storlandet är skärpiplärkan sällsynt som häckfågel. På Karlsöarna, och framför allt då på Lilla Karlsö, häckar den dock tämligen talrikt. På Stora Karlsö lokaliserades 15 par 1984. Samtliga revir var belägna nära stränder.

## SÄDESÄRLA <br> 12 par (karta 2l)

Liksom skärpiplärkan häckar sädesärlan på Stora Karlsö gärna i närheten av stranden. 1984 påträffades 12 par.

NÄKTERGAL
3 par (karta 22)
Stationära sjungande näktergalar kunde 1984 höras på tre lokaler: Fyrträdgården, Norderhamnsberget och det norra thujabeståndet.
hällmarkerna och på torrängar med enstaka enar. Boet läggs vanligen i en karstspricka, under något stenblock eller i något av öns många gravrösen.

KOLTRAST
9 par (karta 24)
Koltrasten förekommer på Stora Karlsö främst i områden med lövskog eller åtminstone enstaka lövträd som kan användas som sångplatser.

Både 1984 och 1985 observerades vid några tillfällen under sommaren enstaka TALTRASTAR uppe på Marmorberget. Några tecken på att arten skulle häcka här eller någon annan stans på ön iakttogs dock aldrig. Men möjligheten kan naturligtvis trots det inte helt uteslutas.

KÄRRSÅNGARE
2 par (karta 25)
Stationära sjungande kärrsångare observerades under 1984 på två platser: Fyrträdgården samt nedanför och sydväst om Lushålet. Tidigare år har vanligen en eller två hanar brukat hålla till i Hien men så ej 1984-85.

## HÄRMSÅNGARE

9 par (karta 26)
Härmsångaren häckar enbart i områden med träd, och sju av de nio paren 1984 fanns i Hien och Norderhamnsområdet.

HÖKSÅNGARE
9 par (karta 27)
Även med gotländska mått mätt hyser Stora Karlsö en exceptionellt stark stam av höksångare. Endast på alvarmarkerna nere i Sundre på sydligaste Gotland kan man möjligen finna en liknande täthet. Några förändringar av antalet häckande par synes ej ha skett sedan början av 1970-talet. Liksom på andra håll på Gotland häckar höksångaren på Stora Karlsö i områden med täta enbuskage eller snår av.slån, hagtorn och vejksel.

## ÄRTSANGARE

5 par (karta 28)
Jämfört med sin släkting törnsångaren förekommer ärtsångaren i områden med ett rikare inslag av lövträd eller större buskage. Alla de fem revir som lokaliserades 1984 låg på öns västra hälft.

Törnsångaren förekommer på Stora Karlsö främst inom områden med såväl täta buskage som rik och högvuxen örtvegetation och saknas nästan helt på de mer alvarbetonade delarna av ön, t.ex. Marmorberget och Röjsu hajd.

TRÄDGARDSSÅNGARE
6 par (karta 30)
Trädgårdssångaren föredrar vanligen lövskog med frodig undervegetation av lövbuskage och högvuxna örter. Fem av de sex reviren var också belägna i öns mer utpräglade lövskogsmiljöer - Hien och Norderhamnsberget.

## SVARTHÄTTA

2 par (karta 3l)
Svarthättan är den fåtaligaste Sylvia-sångaren på Stora Karlsö. Endast två revir fanns på ön 1984 - det ena i Hien och det andra $i$ det norra thujabeståndet.

LUNDSÅNGARE
1 par (karta 32)
Lundsångaren är en östlig fågelart vars utbredning sträcker sig från Mongoliet genom Centralasien och mellersta Ryssland till sydöstra Finland, Baltikum, Polen och Nordtyskland. I Sverige iakttogs arten första gången 1939. Numera ses den dock regelbundet i de östra delarna av vårt land, främst under slutet av maj och juni. Från Gotland har under perioden 1960-84 mellan 1 och 25 sjungande lundsångare rapporteras per år. T.o.m. 1983 hade arten dessutom häckat på ön vid minst sex tillfällen (Hedgren 1982). Två av dessa häckningar har skett på Stora Karlsö - 1966 och 1973. Vid inventeringen 1984 påträffades för tredje gången ett häckande lundsångarpar. Liksom de två tidigare paren häckade även detta nära Millsnabb.

GRÖNSÅNGARE
1 par (karta 33)
Kanske något förvånande fanns bara ett grönsångarrevir på Stora Karlsö 1984, i Hien.

GRANSANGARE
(l par) (karta 34)
Under hela försommaren 1984, fram till mitten av juli, kunde en
gransångare höras sjunga i Hien. Med tanke på att den sjöng så länge och ihärdigt kan man misstänka att den misslyckats med att få tag på en hona och därför aldrig häckade.

Gransångaren är en art som normalt inte häckar på Gotland. De enstaka hanar som årligen observeras på ön i juni-juli tillhör med stor sannolikhet den kontinentala rasen PhyZZoscopus collybita collybita och inte den i norra Sverige häckande rasen Ph. c. abietinus (se Hedgren 1985).

## LÖVSANGARE

29 par (karta 35)
Inte oväntat visade sig lövsångaren vara den vanligaste sångaren på Stora Karlsö och också en av de vanligaste tättingarna över huvud taget, slagen endast av hussvala och sånglärka. Arten finns nära nog överallt på ön utom på de allra kargaste delarna av hjässan.

GRA FLUGSNAPPARE
2 par (karta 36)
Endast två par häckade på ön 1984 - det ena i Hien, det andra öster om Utfall.

SVARTVIT FLUGSNAPPARE
(2 par) (karta 37)
Såväl 1984 som 1985 hävdade en svartvit flugsnapparhane revir vid Nya fyrtrappan i Hien. 1985 fanns dessutom en stationär hane i Björkar. Ingen av dessa hanar föreföll dock ha lyckats få tag pa någon hona, och inga tecken på häckning observerades.

Den svartvita flugsnapparen häckar troligen endast sporadiskt på Stora Karlsö. Flach (1953) skriver visserligen att arten "brukar" häcka i Hien, men själv har jag aldrig funnit något bo varken i Hien eller på någon annan del av ön.

## BLAMES

(1 par)
Både 1984 och 1985 uppehöll sig en blåmeshane stadigt i den västra delen av Hien; förmodigen rörde det sig båda åren om samma fågel. Eftersom ingen annan blåmes syntes till på ön, förefaller det inte troligt att arten skulle ha häckat 1984-85.

TALGOXE
8 par (karta 38)
Av de àtta par som häckade 1984 hade sju valt att bo $i$ någon av

Stora Karlsös många fågelholkar. Enda undantaget utgjorde det par som till bostad valt en murken alstubbe på Suderslätt.

TÖRNSKATA 6 par (karta 39)
Törnskatan förekommer i ungefär samma terräng som höksångaren den vill alltså ha tämligen öppen terräng med snår av en, slån, hagtorn och vejksel.

KRÅKA
2 par (karta 40)
Av de två bebodda kråkbon som hittades 1984 låg det ena högt uppe i den norra delen av Västerberget och det andra vid Lilla Äske.

STARE
28 par (karta 41)
Staren visade sig vid inventeringen vara en av de allra vanligaste tättingarna på ön. Den helt övervägande delen av de 28 paren häckade i holkar, men några hade valt att lägga sitt bo i en klapperstensvall eller i en spricka i en klintbrant.

BOFINK
9 par (karta 42)
Bofinken häckar på Stora Karlsö enbart i områden med skog eller åtminstone enstaka träd. De nio paren 1984 var tämligen väl spridda över ön, dock med en viss koncentration till Hien, där tre par häckade.

GRÖNF INK
6 par (karta 43)
Grönfinken häckar på Stora Karlsö i områden som innehåller både buskage och högre träd. De täta thujabestånden passar därför arten alldeles utmärkt, likaså Hiens täta grönska.

HÄMPLING
5 par (karta 44)
Hämplingen hör till de mer svårinventerade arterna, eftersom de häckande fåglarna rör sig över stora områden och inte är speciellt starkt bundna till boets närmaste grannskap. Jag lyckades dock till slut lokalisera fem par 1984. Samtliga häckade i öppna enbuskmarker.

Redan 1949 häckade det första rosenfinkparet på Stora Karlsö, och ön utgör fortfarande ett av artens starkaste fästen på Gotland. Sommaren 1984 fanns hela 13 stationära sjungande hanar på stora Karlsö, ett imponerande stort antal. Av de 13 hanarna var minst sex utfärgade. Påföljande år gjorde jag inget försök att inventera arten, men mitt intryck var att det 1985 fanns betydligt färre rosenfinkar på ön än 1984.

GULSPARV
7 par (karta 46)
Gulsparven förekommer i samma biotop som grönfinken, d.v.s. i buskmarker med enstaka träd eller träddungar. Den är på stora Karlsö också ungefär lika talrik som grönfinken.

## Litteratur

Flach, B. Översikt av Stora Karlsös fågelfauna. - Fauna och Flora 48: 29-92, 116-139.
Fredriksson, R. 1977. Rapport om en påbörjad undersökning av silltrut på Stora Karlsö 1976. - Bläcku 3: 6-12.

Hedgren, S. 1975. Det häckande beståndet av sillgrissla Uria aaZge i Östersjön. - Vår Fågelvärld 34: 43-52.

- 1976. Stora Karlsö - en gotländsk fågelö. - I: Stora Karlsö - en presentation, Karlsö Jagt- och Djurskyddsförening, s. 16-27.
- 1982. Lundsångarens uppträdande på Gotland åren 1960-1981. Bläcku 8: 61-66.
- 1985. Fåglar på Gotland 1984. - Bläcku 1l: 60-75.

Hjernquist, B. 1980. Häckningsframgång för kolonihäckande havstrutar Larus marinus på Lilla Karlsö. - Bläcku 6: 18-28.

- 1985. Svärtorna ökar - resultat från Lilla Karlsö. - Bläcku ll: 11-18.

Hjernquist, A. \& Hjernquist, B. 1983. Häckande måsfåglar och tärnor på Lilla Karlsö. - Bläcku 9: 76-87.

Linnman, N. 1963. Hussvalorna på Stora Karlsö. - Fauna och Flora 58: 58-61.

Nordiska ministerrådet. 1983. Metoder till overvågning af fuglelivet $i$ de nordiske lande.

Statens naturvårdsverk. 1978. Biologiska inventeringsnormer. Fåglar.

Häckande fåglar på Stora Karlsö 1984-85.


Skala 1:10 000

























