

Lappsparven i Ammarnäs
eller
Från ett studentjubileum i Lund
till en fjällhed i Lappland

Peter Gierow

*Lund den 13 januari 1973
Professor Anders Enemar
Göteborg*

Mitt namn är Peter Gierow och jag går i sista årskursen av naturvetenskapliga grenen på Katedralskolan här i Lund. Jag tänker läsa kemi i höst för att därefter fortsätta med biologi, som intresserar mig mest. I flera år har jag haft ornitologi som hobby.

Av min far, som var studentkamrat med fru Enemar, och som träffade henne i fjol, har jag fått höra att någon yngre ornitolog i ungefär min ålder varje sommar brukar få vara med vid Professorns expedition till Ammarnäs. Jag undrar därför om det finns någon möjlighet för mig att få delta i sommar.

Högaktningsfullt,

När vi började fundera på att "slå en forsk" på lappsparv hade vi flera mål uppsatta:

1. Slippa släpa runt på en stege dagarna i ända. En stege som dessutom hade en tendens att trassla in sig i alla björkgrenar och videsnår den kom i närheten av.
2. Se lite av fjället i stället för björk, stormhatt och slippriga rötter.
3. Försöka förklara de grupper/flockar av lappsparvshanar som ibland kan observeras under häckningssäsongen.
4. Se om även vår population hade en tendens till bildning av lösa kolonier (bl a Zetterberg 1920) alternativt höga tätheter (120 par/km² på Grönland, T. Fox i brev).
5. Lära oss och världen lite om lappsparvarna i Norden - fanns förbluffande lite från vår del av världen; en rapport från en säsong 1955 (Rowell 1957). Riktigt systematiska studier fanns

bara från populationer/raser på Grönland (2 säsonger - Madsen 1982; Fox et al. 1987), Alaska (Custer & Pitelka 1977; Tryon & MacLean 1980) och nordöstra Kanadas kuster (Hussell 1972).

Resultatet av våra ansträngningar 1984 till 1989 finns till stor del redovisade (Gierow & Gierow 1991) och jag tänkte här närmast summera lite av det vi lärt, samt en del av de erfarenheter vi gjort men som man av olika skäl inte alltid tar upp.

En del av målen uppnådde vi mycket snabbt:

1. Stegen slapp vi. Den ersattes av nätpinnar, fångstburar, bandspelare och lite annat smått och gott. 2. Fjällvyer fick vi, men på köpet följde snöfält som ibland bar och ibland inte bar, sugande myrar och vattendrag av olika karaktär. Punkterna 3-5 återkommer jag till nedan.

Ringmärkning

Vi hade redan innan vi satte igång insett att vi skulle behöva individmärka de gamla fåglarna för att få svar på en del av våra frågor, och det ställde oss inför vårt första problem: Hur fångar man dem, när man inte har någon holk som hjälp? Vi provade flera metoder som varit användbara i andra studier.

1. Hämtat från bl a studier av stenskvätta var en fjäderbelastad, nätförsedd halvcirkel som fälldes över fågeln när den försökte komma åt betet - en mjölmask. Resultat: I svartvit flugsnappare efter bara någon minut vid demonstration i Eriks trädgård, samt i fält en stenskvätta, en blåhake och en lappsparv, fast den var ju redan märkt på annat sätt. Problem: svårt att förankra i underlaget, den rörliga delen fastnar lätt i kvistar och annat, samt att lappsparvarna förmodligen äter mest frön i början av säsongen. Det hade kanske gått bättre senare när ungarna börjat matas.

2. Fotocellförsedd bur, att placera över boet, där dörren stängs när strålen bryts. Resultat: utmärkt vid demonstrationer vid kaffebordet i Gammelhåken, men i fält var det enda resultatet att vi fick konstaterat att även lappsparven kan ha hjälpare vid boet. Problem: solsken, batteriet tar slut alldeles för fort, för mycket vegetation kring boet samt att utlösningmekanismen trasslade in sig i allt.

3. Nätfångst kombinerad med

a. attrapp i plast - enligt flera tidigare undersökningar så försvarar lappsparven sitt revir mycket aggressivt.

b. inspelad sång - se ovan, och har ju fungerat bra på många andra fåglar, lövsångare t ex.

c. uppstoppad hermelin.

Jämfört med litteraturen är våra lappsparvar mycket fredliga, kanske ett svenskt karaktärsdrag. Endast vid ett par tillfällen kunde vi notera en direkt attack mot vår plastattrapp, men om vi kombinerar nät, attrapp och ev. sång samt placerar allt i omedelbar anslutning till boet, blev de åtminstone så pass nyfikna att sannolikheten för att de skulle gå i nätet ökade. Försöket med hermeline fungerade inte alls, trots att hermeline placerats på en sten 1.5 m från ett bo. Honan var tillbaka i boet efter någon minut. Bara två ängspioplärkor visade något som helst intresse, och det var mycket kortvarigt. Förmodligen alldeles för likt en avbruten gren. Andra problem förknippade med nätfångst var att fjällheden kanske är lite i dragigaste laget, samt att marken är ganska stenig och i början på säsongen tämligen hårdfrusen. Trots detta kom vi att utnyttja metoden en hel del, särskilt när vi var ute efter någon speciell hane eller hona. Allt som allt gav 840 nättimmar 70 fåglar.

Dessutom fångade vi under ett av våra nattliga besök en hona med håv vid boet, men annars blev det mest fjällvegetation.

4. Burar betade med frön.

Den här metoden hade använts på lappsparv i Nordamerika, men det har rört sig om burar så stora så att man kan gå in i dem. Vi valde en modell där man med viss tvekan kunde få in handen och betade dem med frön från affären. Helt utan framgång, men som tur var fanns där någon däruppe som gillade oss och hjälp anlände i form av ett brev från Norge, från Börre Björnsen närmare bestämt, vari fanns beskrivningar av burar, frön och tillvägagångssätt. Så utrustade med indiska hirsfrön, burar ca 1 m i diameter gick vi ut och letade efter lämpliga stenar att placera dem på. Resultat: 858 burtimmar gav 42 omärkta lappsparvar + många kontroller. Metoden fungerar emellertid bäst på hanar (30 av de 42) eftersom de ofta utnyttjar just stenarna som sångplatser. Ett annat problem är att man är begränsad till var stenblocken ligger och i vissa delar av ytan är där en klar brist på lämpliga block. Dessutom är tekniken ospecifik, man kan råka ut för att fånga märkta fåglar på löpande band innan man får den efterlängta omärkta fågeln.

Med andra ord, så småningom lärde vi oss att fånga en stor del av de häckande fåglarna, men bara genom att kombinera nät- och burfångst.

Häckningsbiologi

Lappsparvarna anländer till Ammarnäsområdet kring andra halvan av maj och drar sig sedan uppåt fjällheden allt eftersom snösmältningen fortskrider, vilket innebär att de börjar bli etablerade någon gång kring månadsskiftet maj/juni.

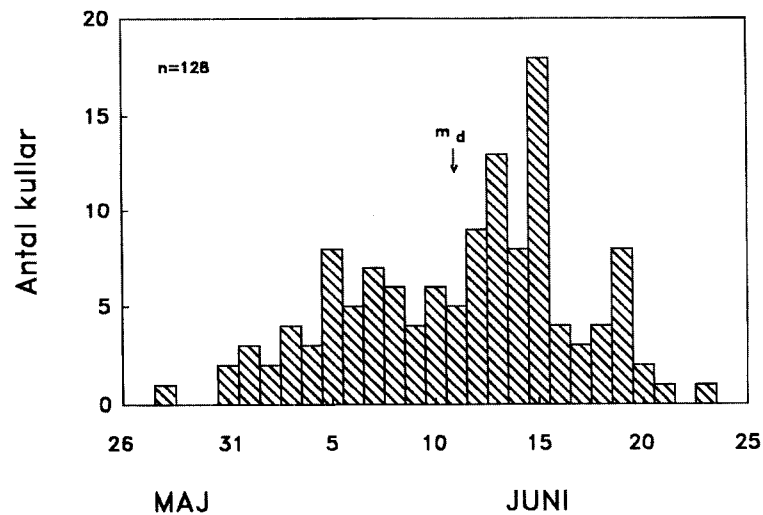


Fig. 1. Datum för värpning av första ägget i olika kullar 1984-1989.

Det första ägget läggs sedan ca en vecka senare. Av de kullar vi undersökte under åren 1984-1989 var mediandatum för första ägget den 11:e juni och det tidigaste respektive senaste 1:a ägget den 28 maj respektive 23 juni.

Som framgår av Fig. 1 finns där en tendens till en grupp tidiga och en grupp sena kullar, men detta är snarare ett följd av att vissa år varit tidiga och vissa sena. I själva verket är lappspärvens häckningssäsong väl synkroniserad och mer än hälften av honorna lägger sitt 1:a ägg inom ett tidsspänn på fyra dagar och efter ytterligare två dagar hade 75% värpt 1:a ägget (Gierow & Gierow 1991).

Kullstorleken varierade mellan 4,94 år 1989 och 5,80 år 1984, med ett medelvärde på 5,39 när även 53 bokort räknats med. Detta har vi jämfört med andra studier från andra delar av världen och andra breddgrader (Fig. 2). Här kan man eventuellt se en antydning till att kullstorleken ökar efterhand som man rör sig norrut motsvarande ca 0,37 ägg/10-talet breddgrader, men ökningen är ej statistiskt signifikant ($r=0,368$, $n=14$, $p>0,05$ fast inte så mycket). Vi kunde däremot visa (Gierow & Gierow 1991) att honor som vi visste var gamla (3K+) både lade fler ägg och påbörjade häckningen tidigare ($5,57 \pm 0,74$, $n=14$ resp 11 juni) än honor av okänd ålder ($5,31 \pm 0,86$, $n=86$ resp. 14 juni)

Som nämntes tidigare var där en del specifika frågor som vi gärna ville ha besvarade och en av dessa rörde hanarnas uppträdande under häckningssäsongen. Genom att en ganska stor del av hanarna inom ytan var individ-

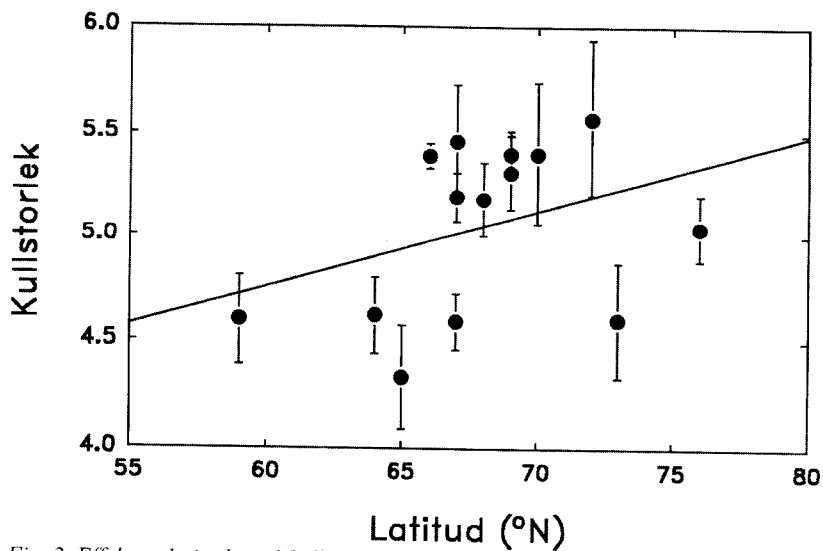


Fig. 2. Effekt av latituden på kullstorleken.

märkta kunde vi konstatera att de inte alls är bundna till sitt revir, utan rörde sig över en stor del av vårt undersökningsområde. Även om vi aldrig såg några större grupper av hanar så hade vi i alla fall tillfälle att ett flertal gånger observera grupper av 4 till 6 fåglar, och flera av dessa var ofta "våra fåglar". Så, det rörde sig i alla fall inte enbart om ett flytande bestånd.

Som nämnts ovan, så finns det rapporterat i litteraturen om tätheter högre än 200 par/km² (Rowell 1957; Custer & Pitelka 1977), och dessutom om mycket kraftiga fluktuationer mellan olika år (Wynne-Edwards 1952; Lien et al. 1974; Custer & Pitelka 1977). Vår egen population uppvisade inte några större fluktuationer och ej heller några påfallande höga tätheter, varken under våra undersökningsår ($29,2 \pm 2,7$ par/km², Gierow & Gierow 1991) eller under basinventeringarna (Svensson et al. 1984). Snarare tror vi att de mycket höga tätheterna kan bero på att det här rör sig om förhållandevis små och optimala områden. Vi kunde observera tendenser till förtätningar i ett område med rik vegetation, speciellt vide, längs med en av bäckarna i ytan.

En fråga som dök upp efter hand som undersökningen fortskred var: "Var är alla hanarna?" Det här var något som var speciellt påtagligt vissa år, och då speciellt under ruvningsperioden. Vi visste av egen erfarenhet och från tidigare undersökningar att hanarna knappast deltog i själva ruvningen. För att få svar på det här så ägnades den senaste fältarbetsäsongen åt att försöka följa hanar med radiosändare. Två hanar infångades och försågs med sändare

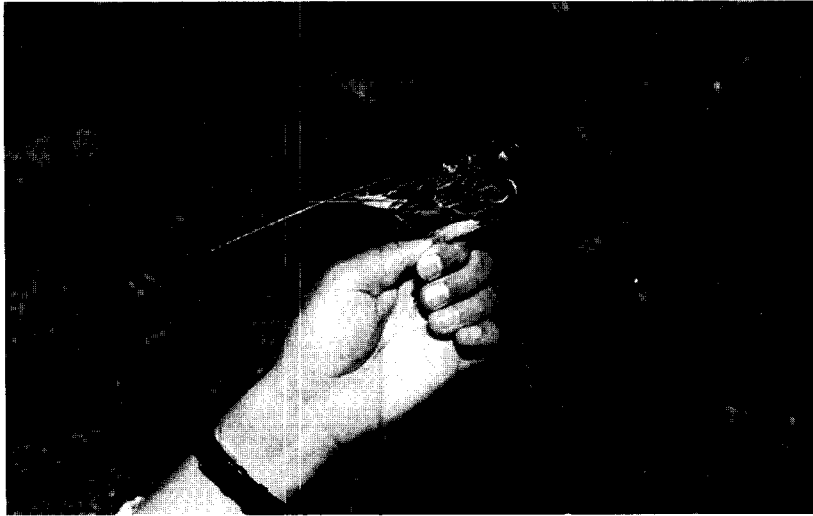


Fig. 3 Lappsparvhane med radiosändare

(Fig. 3). Den ena hanen lyckades snabbt göra sig av med sin sändare - de verkade lite besvärade av den. Dessutom visade det sig att tekniken inte är helt lyckad när fåglarna sitter på marken eftersom räckvidden då går under 100 m. Men den återstående hanen kunde i alla fall följas under tre dagar, varvid den i samtliga fall återfanns i omedelbar anslutning till reviret. Detta kan emellertid mycket väl ha berott på att hans beteende påverkats av att ha släpat runt på sändaren. Något direkt svar på vår fråga fick vi med andra ord inte.

Ovan har jag försökt summera en del erfarenheter från våra år med lappsparven och hoppas att de eventuellt ska kunna tjäna som hjälp någon gång i framtiden. De mer vetenskapliga resultaten finns redovisade på annat håll (Gierow & Gierow 1991), samt i lite mer obearbetad form på min bokhylla och jag lovar som ett bidrag till bemärkelsedagen att se till de också blir tillgängliga. Dessutom finns där fortfarande en hel del man kan göra!

Ett stort tack till alla som deltagit: Martin Gierow (medansvarig de sista åren), Robert Rydbeck (bl.a. för tappra försök med fågelvirus), samt Kristina Fontell, Elisabeth Fransén, Magnus Persmark och Ulf Wiktander som alla hjälpte till med att släpa runt burar, nätpinnar och annat i fält. Dessutom tack till Elis Wides fond och NFR som finansierat det hela.

Referenser

- Custer, T.W. & Pitelka, F.A. (1977) Demographic features of a Lapland Longspur population near Barrow, Alaska. *Auk* 94: 505-525.
- Drury, W.H.Jr. (1961) Studies of the breeding biology of Horned Lark, Water Pipit, Lapland Longspur and Snow Bunting on Bylot Island, Northwest Territories, Canada. *Bird Banding* 32: 1-46.
- Fox, A.D., Francis, I.S., Madsen, J. & Stroud, J.M. (1987) The breeding biology of the Lapland Bunting *Calcarius lapponicus* in West Greenland during two contrasting years. *Ibis* 129: 541-552.
- Gierow, P. & Gierow, M. (1991) Breeding biology of the Lapland Bunting *Calcarius lapponicus* in Lapland, Sweden. *Ornis Svecica* 1: 103-111.
- Hussell, D.J.T. (1972) Factors affecting clutch size in arctic passerines. *Ecol. Monogr.* 42: 317-364.
- Lien, L., Östbye, E., Hogstad, O., Haande, K.M., Haande, P.S., Hagen, A., Skar, H.-J., Skartveit, A. & Svalastog, D. (1974) Bird surveys in the high mountain habitats of Finse and Stigstuv, Hardangervidda, South Norway, 1967-72. *Norw. J. Zool.* 22: 1-14.
- Madsen, J. (1982) Timing of breeding and reproductive success in a Lapland Bunting *Calcarius lapponicus* population in Eqaungmiut Nunaat, West Greenland. *Dansk Orn. Foren. Tidsskr.* 76: 137-145.
- Parmlee, D.F., Stephens, H.A. & Schmidt, R.H. (1967) The birds of southeastern Victoria Island and adjacent small islands. *Nat. Mus. Canada Bull.* 222: 1-229.
- Rowell, C.H.F. (1957) The breeding of the Lapland Bunting in Swedish Lapland. *Bird Study* 4: 33-50.
- Sutton, G.M. & Parmlee, D.F. (1955) Summer activities of the Lapland longspur on Baffin Island. *Wilson Bull.* 76: 110-127.
- Svensson, S., Carlsson, U.T. & Liljedahl, G. (1984) Structure and dynamics of an alpine bird community, a 20-year study. *Ann. Zool. Fennici* 21: 339-350.
- Tryon, P.R. & MacLean, S.F. (1980) Use of space by Lapland Longspurs breeding in arctic Alaska. *Auk* 97: 509-520.
- Watson, A. (1957) Birds on the Cumberland Peninsula, Baffin Island. *Can. Fld. Natur.* 71: 87-109.
- Wynne-Edwards, V.C. (1952) Zoology of the Baird Expedition (1950). I. The birds observed in central and south-east Baffin Island. *Auk* 69: 353-391.
- Zetterberg, H. (1920) Fågelfaunan i södra Lappland. *Fauna och Flora* 1920: 97-118.