

Sedan år 1963 pågår i Ammarnäs ett ornitologiskt projekt, kallat LUVRE. Anders Enemar har skrivit nedanstående presentation av projektet, som engagerar 15—20 personer. Därefter följer fyra uppsatser som behandlar speciella problem.

## LUVRE 17.

### Fågelundersökningarna i Ammarnäs-området i södra Lappland

Anders Enemar

Från slutet av maj till framemot mitten av juli utvecklas årligen en livlig fältornitologisk verksamhet i fjällbjörkskog och på fjällhed i trakten av Ammarnäs vid Vindelälvens övre lopp. Det började 1963 med att sju ornitologer från zoologiska institutionen i Lund i samarbete undersökte fågelfaunans täthet och sammansättning i området. Företaget erhöll arbetsbeteckningen LUVRE, vilket inte längre är helt adekvat men i alla fall bibehållits (Lund University Vindel River Expedition).

Avsikten var att med fältarbetet nå litet längre än till bara en allmän fågelfaunistisk översikt av traditionellt slag. Därmed var det från början klart att arbetet måste pågå under flera säsonger i följd. Nu har den sjunde säsongen fullföljts, fortfarande utan att något beslut om att avbryta projektet fattats. De studerade småfågelsamhällena har nämligen hela tiden uppfört sig på ett sätt som ständigt lockat eller tvingat till fortsatta studier, inte bara till en fortsättning av det ursprungliga programmet utan även till nya initiativ i form av speciella studier av enskilda arter eller delproblem. Det har betytt att antalet deltagare i fältarbetet har måst utökas, och gruppen är nu drygt dubbelt så stor som vid starten. Påfyllningen har främst skett från eller via den zoologiska institutionen i Göteborg.

Ammarnäs-projektet har presenterats på svenska tidigare (9) men mycket har hänt sedan dess. I detta häfte av VF tryckes några rapporter från verksamheten, och till dessa har red. bitt om denna introducerande artikel. Den avslutas med en lista över hittills publicerade

arbeten. Många intresserade har under årens lopp frågat efter tryckta resultat från Ammarnäs-undersökningarna. I denna uppsats hänvisas till arbetena med deras nummer i listan.

En omfattande och tidskrävande del av verksamheten utgörs av bestämningen av fågeltätheten, ett arbete som upprepas årligen på samma sätt och som ger en nödvändig basinformation för en stor del av den övriga verksamheten. Det viktigaste arbetet utförs i provvytor under tillämpning av den s.k. karteringsmeto-



Ringtrast *Turdus torquatus*.  
Foto: Lennart Norström/N.

den. Sammanlagt genomarbetas årligen en km<sup>2</sup> fjällbjörkskog och två km<sup>2</sup> fjällhed. Det har visat sig att variationerna i tätheten mellan säsongerna är avsevärda, ofta innebärande halveringar eller fördubblingar såväl av artbestånd som av totala fågelsamhällen (1, 5, 6, 11). Detta gäller för de rika fjällbjörkskogarna där fågeltätheten kan överstiga 400 revir per km<sup>2</sup>, medan fluktuationerna på fjällheden kan vara ännu mera omfattande.

Fågelräkningsarbetet är ständigt föremål för granskning vad gäller de tillämpade metodernas tillförlitlighet. En följd av detta är att en form av linjetaxering, s.k. protokollgång, har kommit att bli av avgörande betydelse för möjligheten att följa svängningarna i sparsamt förekommande arters bestånd. Protokollgångsmetoden används som komplement till provyteundersökningarna i den rika fjällbjörkskogen där artinnehållet är förhållandevis stort (14).

Med de nämnda båda metoderna erhåller vi uppgift om de revirbundna, s.k. bofasta fågelbeståndens storlek. Men detta räcker inte för att behandla t.ex. frågan om i vilken grad de studerade miljöernas "kapacitet" tas i bruk av häckande fågel. Man vill då veta hur mycket fågel som driver omkring utan att häcka. Att ta reda på detta är inget enkelt problem. Men sedan ett par år försöker vi att undersöka förekomsten av lösdrivande fågel genom fångst med slöjnet och ringmärkning i den rika fjällbjörkskogen. Huruvida företaget kommer att ge kvantitativt användbara data, är ännu så länge ovisst. Hittills har "nätpjektet" ständigt bidragit med ny och ofta överraskande information till det samlade resultatet av säsongens fältarbete (20). Förhoppningen är att vi med hjälp av provyteundersökningar, protokollgång och nätfångst skall prestera en kartläggning av ett enskilt småfågelsamhälles beteende som tillfredsställer mycket högt ställda anspråk på tillförlitlighet och detaljrikedom.

Tidigt togs fågelholken till hjälp i fältarbetet. Genom att de svartvita flugsnapparna i överraskande stor mängd kom att häcka i holkarna har vi nu kunnat tränga denna art närmare in på livet vad gäller ortstrohet och skilda sidor i häckningsbiologin (13, 15). Denna art är ju minst sagt välstuderad längre söderut och därmed föreligger förutsättningen för ett jämförande studium som kan vara av värde för förståelsen av även andra arters biologi på denna

breddgrad. För närvarande disponerar vi ca 500 holkar i fältarbetsområdet varav 75 % är av flugsnappartyp.

Även icke holkhäckande arter är i mån av tid föremål för speciella studier. En deltagare i gruppen har ägnat stor uppmärksamhet åt de häckningsekologiska problem som sammanhänger med det ständiga dagsljuset under häckningstid på denna breddgrad. Därvid har lövsångare, buskskvätta, sävsparv, blåhake, svartvit flugsnappare och tjäder studerats (3, 12, 16). Bland andra arter som undersöks från skilda synpunkter kan nämnas tofsvipa och storspov (8), ängspioplärka, rödvingetrast, backsvala (19) och gråsiska (18).

Ammarnäs-projektet kan sägas ligga efter, då det gäller att följa detaljerna i olika arters näringsekologi. Men fr.o.m. 1967 genomförs varje säsong ett program för taxering av vissa insekters förekomst, med tyngdpunkt på tillståndet i fjällbjörkskogarna. Kunskapen om vad fåglarna egentligen plockar i sig eller stoppar i sina ungar är ännu pinsamt bristfällig. Vad gäller rovfågeln i området, vilka först säsongen 1969 blivit föremål för vissa undersökningar, är tillståndet gynnsammare. Fältarbetsgruppen gästades nämligen under åren 1964—68 av fil. lic. Lennart Hansson, Lund, som årligen registrerade fluktuationerna i förekomsten av smågnagare. Detta arbete fortsätter nu i gruppens regi.

Genom att så många ornitologer vistas och rör sig vitt omkring i den ifrågavarande trakten erhålls så småningom en god överblick av fågelfaunan i stort, om uppträdande rariteter m.m. Dessa erfarenheter har sammanfattats i några uppsatser (2, 4, 7, 10).

Numreringen av de publicerade arbetena i nedanstående lista är endast intern. Fältarbetsgruppen utgör ingen fast institution, jämförlig med t.ex. våra fågelstationer. Den gör i alla fall anspråk på att arbeta efter ett program, som är byggt på förekommande möjligheter till behandling av klart formulerade problem, vilka årligen tas upp till kritisk granskning med ev. ändringar som följd. Projektet drar en kostnad av ca 20.000 kr per säsong. För närvarande svarar bidrag från statens naturvetenskapliga forskningsråd (2180—19) för nästan halva beloppet och anslag från två privata fonder, Carl Tryggers stiftelse för vetenskaplig forskning och S. M. Kempes minne, för resten.

## Förteckning över tryckta skrifter

(Den som är intresserad av att erhålla serien i fortsättningen kan anmäla önskemål därom till förf. Separat kommer att distribueras så långt ekonomin tillåter.)

1. Enemar, A. 1964. Småfågelfaunans täthet och sammansättning i några skogsbiotoper längs övre Vindelälven år 1963. – Fauna och Flora 59: 1–23.
2. Svensson, Sören 1964. Häckningsbiologiska och faunistiska notiser rörande Sorsele-traktens fågelfauna sommaren 1963. – Fauna och Flora 59: 24–34.
3. Lennerstedt, I. 1964. Några drag i häckningsbiologin hos lövsångare, buskskvätta och sävsparv i mellersta Lappland. – Fauna och Flora 59: 94–123.
4. Myhrberg, H. 1964. Fågelobservationer i Ammarnäs-området sommaren 1963. – Fauna och Flora 59: 124–143.
5. Alm, B., Enemar, A., Myhrberg, H. and Svensson, S. 1965. The density of birds in two study areas of the alpine region in southern Lapland in 1964. – Acta Univ. Lund. Section II (1965). No. 4.
6. Enemar, A., Hanson, S. Å. and Sjöstrand, B. 1965. The composition of the bird fauna in two consecutive breeding seasons in the forests of the Ammarnäs area, Swedish Lapland. – Acta Univ. Lund. Sectio II (1965) No. 5.
7. Enemar, A., Lennerstedt, I. och Svensson, S. 1965. Fågelfaunistiskt från Ammarnäs- och Sorsele-områdena i Södra Lappland sommaren 1964. – Fauna och Flora 60: 46–52.
8. Svensson, Sören 1965. Iakttagelser över häckande tofsvipor (*Vanellus vanellus* (L.)) och storspövar (*Numenius arquata* (L.)) i Lycksele och Pite lappmarker sommaren 1964. – Fauna och Flora 60: 53–62.
9. Enemar, A. 1966. Ornitologisk populations-ekologi i alpina och subalpina miljöer. – Svensk Naturvetenskap 1966, pp. 169–184.
10. Arheimer, O. och Nyholm, E. 1966. Småsnäppan (*Calidris minuta*) för första gången funnen häckande i Sverige. – VF 25: 143–147.
11. Alm, B., Myhrberg, H., Nyholm, E. and Svensson, S. 1966. Densities of birds in alpine heaths. – VF 25: 193–201.
12. Lennerstedt, I. 1966. Egg temperature and incubation rhythm of a Capercaillie (*Tetrao urogallus* L.) in Swedish Lapland. – Oikos 17:169–174.
13. Hanson, S. Å., Lennerstedt, I., Myhrberg, H. och Nyholm, E. 1966. Holkstudier vid Ammarnäs 1965. – Fauna och Flora 61: 225–254.
14. Enemar, A. and Sjöstrand, B. 1967. The strip survey as a complement to study area investigation in bird census work. – VF 26: 111–130.
15. Nyholm, E. and Ginstrup, O. 1968. A balance for weighing eggs of smaller birds in the field. – Oikos 19: 149–151.
16. Lennerstedt, I. 1969. Night rest and nest-visit frequency at five nests of Pied Flycatcher, *Ficedula hypoleuca* (Pall.), in Swedish Lapland. – Ark. Zool. 22: 279–287.
17. Enemar, A. 1969. Fågelundersökningarna i Ammarnäs-området i södra Lappland. – VF 28: 227–229.
18. Enemar, A. 1969. Gråsiskan *Carduelis flammea* i Ammarnäs-området, Lycksele lappmark, år 1968. – VF 28: 230–235.
19. Svensson, Sören 1969. Häckningsbiologiska studier i en koloni av backsvala *Riparia riparia* vid Ammarnäs år 1968. – VF 28: 236–240.
20. Andersson, I., Fredriksson, S., Jakobsson, S. och Silverin, B. 1969. Populationsstudier av småfågel genom nätfångst och ringmärkning i Ammarnäs-området 1968. – VF 28: 241–244.
21. Myhrberg, H. E. 1969. Ringmärkningsverksamheten inom LUVRE-projektet 1963–1969. – VF 28: 245–248.

**Summary:** The ornithological research programme at Ammarnäs, Swedish Lapland.

The field project is presented as an introduction to four reports from the activities of the team printed in this issue of Vår fågelvärld. The investigations started in 1963 and concern the ecology of species populations and passerine bird communities of the subalpine birch forests and the alpine heaths. Some aspects of the breeding biology of selected species are also considered. The reports so far published are listed.

Förf. adress: Zoologiska institutionen, Fjärde Långgatan 7 B, S-413 05 Göteborg.