

Finlands natur

4 / 2004



Forskning avslöjar lavskrikans familjeliv ● Blir EU:s kemikaliedirektiv urvattnat?
● Ekokollektiv - bara en dröm? ● Sniglar och snäckor i närbild
● Gunnar Brusewitz in memoriam ● NoM-ungdomar på naturläger i Ekenäs skärgård

Lavskrikans öde

Finlands mest långvariga lavskrikforskningsprojekt ger lavskrikans svåra situation i södra Finland behövlig uppmärksamhet. Samtidigt avslöjas hemligheterna i lavskrikans familjeliv.

Bo-Göran Lillandt

Lavskrikan är framför allt känd som en karaktärsfågel för Lapplands skägglavsbeklädda gammelskogar. Under de senaste åren har den hållit sig väl framme även i massmedierna i södra Finland. Lavskrikorna i Virdois i Birkaland blev berömda när naturskyddsorganisationerna skred till direkt aktion för att stoppa avverkningarna i lavskriksskogarna. Till och med Helsingin Sanomat rubricerade då på paradsidan att "Lavskrikan blivit en påver-

kare i skogspolitiken" (HS 4.12.2000), och Finlands skogsindustriers intresseorganisation Metsäteollisuus ry. publicerade en litteraturöversikt kring ämnet lavskrikan och skogsbruket.

Även den tidigare olympiska medaljören i spjutkastning Hannu Siitonen uttryckte i offentligheten sitt hängivna intresse för lavskrikan: "Man kan inte säga att den är en tämjd fågel, den har bara lärt sig under århundradenas lopp att lita på människan. Förhoppningsvis sviker inte människan förtroendet. Vi måste ge lavskrikan möjligheter



e berör



att leva i södra Finlands skogar.”

”Ofta kommer en tanke i mitt sinne och mina drömmar: om skogen huggs blir jag kvar, men lavskrikorna försvinner sakta. Skogens låga slocknar.”

Hannu Siitonen har under tio år följt och fotograferat en lavskriksfamilj i sin hembygds skogar i Parikkala. I samarbete med Heikki Willamo har han gett ut en färgsprakande bok med namnet *Kuukkeli - sielunlintu* ("Lavskrikan - själens fågel"). Boken premierades nyligen med titeln "Årets Naturbok 2003". Dessutom har Hannu ▶

Lavskrikan behöver gammal grandominerad skog. I de skägglavsbeklädda träden finns många gömställen där lavskrikan kan lägga upp vinterförråd, och den täta skogen ger skydd mot rovdjur.



Lavskrikan är allätare. På hösten utgör lingon och andra bär en viktig del av dieten.

Siitonen tillsammans med Mikko Pöllänen gjort en dokumentärfilm om lavskrikan för Finlands television.

Lavskriksforskning i 30 år

Vid sidan av dessa färgstarka händelser har det nu trettioåriga lavskriksprojektet i Sydösterbotten resulterat i flera publikationer om lavskrikans liv.

Forskningsprojektet inleddes i all tysthet av biologilektorn Nils Fritzén och hans dåtida elev Harry Lilland i skogarna i Tjock, Kristinestad, år 1974. Vid den tiden härstammade nästan all information som fanns att tillgå om lavskrikan från Arne Blomgrens studier i svenska Norrland, vilka han 1964 beskrev i sin bok *Lavskrika*.

Ända sedan år 1976 har lavskriksstammen inom ett sammanhängande 120 kvadratkilometer stort skogsområde på gränsen mellan Kristinestad och Närpes varit under årlig kontroll med hjälp av utfodringsplatser (det så kallade huvudsakliga undersökningsområdet). År 1985 inledde vi kontroller även i närliggande skogsområden, och senare har studieområdet utvidgats upprepade gånger. Under 2000-talet har undersökningen omfattat en skogsareal som varit tio gånger större än det ursprungliga området, eller ca 1 200 kvadratkilometer. Inom detta vidsträckt område har vi kontrollerat lavskrikorna på höstarna med hjälp av 550–600 kortvariga utfodringsplatser.

Ursprungligen var avsikten med undersökningen att utreda huruvida lavskrikan,

som observerats i området främst på höstarna, överhuvudtaget häckade i Sydösterbotten. Dessutom ville man veta hur mycket lavskrikor det fanns i området. Redan under de första åren blev det klarlagt att arten var tämligen allmän. Första boet hittades 1975, och till dags dato har vi hittat 75 bon. Merparten av forskningsarbetet utföres emellertid på höstarna, då lavskrikorna lättare kan kontrolleras med hjälp av utfodringsplatser.

Ända sedan starten har projektet varit inriktat på att studera lavskrikans liv och beteende mångsidigt med hjälp av färgringmärkning av fåglarna. Tack vare utvidgningarna av studieområdet har årliga antalet ringmärkta individer överstigit hundra vid ett par tillfällen, och till och med år 2003 har vi ringmärkt totalt 987 lavskrikor. Alla individer har vid ringmärkningen blivit vägda och mätta, och därefter har vi samlat all tillgänglig information om bland annat deras livslängd, rörelser och parförhållanden.

Hur har lavskriksstammen förändrats?

Resultaten från fågeltaxeringar visar att lavskriksstammen i hela Finland minskade drastiskt till bara en tredjedel av sin tidigare numerär mellan åren 1945 och 1976. År 1988 var stammen fortfarande på samma låga nivå som 1976. Enligt upprepade linjetaxeringar mellan år 1988 och 2000 har den häckande populationen överraskande

ökat med 30 procent i kärnområdena i norra Finland. Därmed omfattar hela landets häckande bestånd numera ca 40 000–60 000 par. Men enligt Risto A. Väisänen vid Naturhistoriska centralmuseet finns det inga belägg för att en motsvarande ökning skulle ha skett i södra Finland.

I södra Finland, där arten tidigare förekom tämligen allmänt, återstår numera över vidsträckt område endast krympande, uppsplittrade populationer. För naturskyddet är det av största vikt att dessa små populationers utveckling studeras, och att alla enskilda lavskriksobservationer publiceras i lokala fågeltidskrifter. Annars finns ingen information att tillgå om lavskrikans öde i södra Finland.

I Sydösterbotten kvarlever ännu en relativt stark lavskriksstam. Exakta data insamlade under 30 år inom vårt huvudsakliga undersökningsområde visar att kraftiga fluktuationer ägt rum under årens lopp (Bild 1), men populationskurvan visar ingen klar långtidstrend. Till följd av hög dödlighet bland de fullvuxna fåglarna har denna population minskat kraftigt under de allra senaste åren, och den branta nedgången fortsätter enligt preliminära uppgifter hösten 2004.

Vårt huvudsakliga undersökningsområde är såvitt vi vet lavskrikans sydligaste förekomstområde vid landets västkust. Över hela Sydösterbotten, där lavskrikorna inventerats i bara sex år, påträffades hösten 2003 sammanlagt 200 individer i 86 revir.

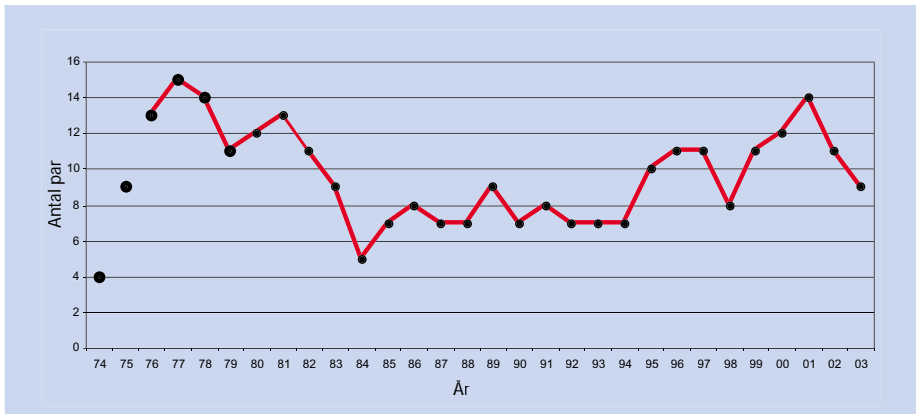


Bild 1. Lavskrikans populationsutveckling inom det huvudsakliga undersökningsområdet 1974- 2003. Punkterna anger årliga beräknade antalet häckande par i området. Åren 1974- 75 täckte undersökningen inte hela området, varvid de angivna värdena är minimivärden. Beräkningsmetoderna har beskrivits närmare i Hippiäinen nr 1/2000 (finns på internet med sammandrag på svenska, adressen i slutet av artikeln).

Detta var klart mindre än rekordåret 2002; revirantalet minskade på ett år med 12 procent och individantalet med hela 21 procent. Ungproduktionen var år 2003 sällsynt låg: endast vart femte par hade egna ungar med sig på hösten. Ungfågelnas andel av alla observerade lavskrikor var den lägsta vi noterat på 17 år. Den dåliga häckningsframgången var sannolikt en följd av de svåra väderleksförhållanden som inföll just när lavskrikorna inledde sin häckning. Även de omfattande slutavverkningarna av gamla granskogar i området inverkar sannolikt på häckningsresultatet.

DNA-analyser avslöjar familjelivet

Lavskrikan hör till de få fågelarter som lever i familjegrupper året om. Därför har det varit möjligt att ringmärka ungfåglar i föräldrarnas sällskap på hösten, och utgående

från detta bedöma parens häckningsframgång. Kontroller av ungfåglar som ringmärkts i boet har dock visat att inte alla ungfåglar stannar kvar hos föräldrarna till hösten.

År 1997 fick lavskriksprojektet en helt ny dimension, när jag fick tillfälle att utföra DNA-analyser i ett toppmodernt laboratorium vid universitetet i Lund i Sverige. Lektor Nils Fritzen hade ända sedan 1976 tagit till vara en stjärtfjäder av varje lavskrika som underlag för åldersbestämningen av individerna. Från dessa fjädrar extraherade vi DNA, som kunde användas för tillförlitliga bestämningar av individernas kön och inbördes släktskap.

DNA-analyserna avslöjade att lavskrikans familjeliv är förvånansvärt variationsrikt. Hela materialet omfattade 563 "familjegrupper" som observerats höstarna

1974-2000. Bland dessa fanns hela 45 olika sammansättningstyper representerade, då grupperna klassificerades utgående från sin storlek (1-5 individer) och individernas inbördes släktskapsrelationer. Tre fjärdedelar av de grupper som innehöll unga individer (311 grupper) var familjer i enlighet med våra förväntningar. En fjärdedel var dock inte familjegrupper, utan ungfågeln hade anslutit sig till ett främmande par under sommaren. DNA-analyserna avslöjade dessutom att de ungfåglar som flyttat redan på sommaren härstammade från revir där det fanns syskon kvar hos föräldrarna.

Förklaringen till dessa observationer är ett för lavskrikan unikt beteende. Inom familjegrupperna uppstår vid midsommartiden en hård kamp om vem eller vilka som skall få bli kvar i hemreviret hos föräldrarna över vintern. Som en följd av konkurren-



HANNU SIITONEN

I flykten visar lavskrikan hela sin färgprakt. Skogens skyddsfärgade doldis förvandlas på ett ögonblick till gammelskogens heraldiska fågel.

Läs mer om lavskrikan

Blomgren, A. 1964: Lavskrika. - Bonniers, Stockholm. 146 s.

von Haartman, L., Hildén, O., Linkola, P., Suomalainen, P. & Tenovuo, R. 1963-72 : Pohjolan linnut värikuvien II. - Helsingfors.

Kempainen, J. 2002: Kuukkelihavainnot Etelä-Suomessa 1990- 2001. - Hippiäinen 32(1):23- 28.

Laamanen, K. 2002: Pirkanmaan kuukkelikartoitus 2000- 2001. - Lintuviesti 27(2):8- 21.

Lillandt, B.-G. 1993: Lavskrikans (*Perisoreus infaustus*) populationsutveckling inom ett sammanhängande skogsområde i Sydösterbotten 1974- 1992. - Pro gradu- avhandling vid Helsingfors universitet. 114 s.

Lillandt, B.-G. 2000: Suupohjan kuukkelitutkimus 27 vuotta 1974- 2000. - Hippiäinen 30(1):11- 25.

Lillandt, B.-G. 2002: Suupohjan kuukkelikanta edelleen vahva. - Hippiäinen 32(1):7- 22.

Lillandt, B.-G. 2003: Kuukkelikanta kääntyi laskuun - heikoin poikastuotto 17 vuoteen. - Hippiäinen 33(2):25-31.

Pimenoff, S. 2000: Kuukkelit ja metsätalous. - Metsäteollisuus ry:n julkaisuja 1/2000. 47 s.

Siitonen, H. 2000: Ystäväni kuukkelit. - Ornis Karelica 26:76- 77.

Siitonen, H. & Willamo, H. 2003: Kuukkelit - sielunlintu. - Otava. 96 s.

Väisänen, R. A., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998: Muuttuva pesimälinnusto. - Otava, Helsinki.



Lavskrikans vidsträckta revir innehåller olika slags skog, myrar och även hyggen. Soliga kantzoner erbjuder arten goda födosökningsställen, speciellt på vårvintern.

Men mellan syskonen tvingas de som hamnat lägst i hackordningen att lämna reviret. Dessa individer ansluter sig som adoptivbarn hos något främmande par som saknar egna ungar. De är emellertid inte önskade adoptivbarn, utan de blir ofta mycket aggressivt bemötta av de fullvuxna fåglarna. Motsvarande aggressivitet förekommer inte om ungfågeln är egna avkomlingar.

DNA-analyserna ger även mycket annan värdefull information om populationsstrukturen. Lavskrikan är en mycket platsbyggnad fågel, som i allmänhet inte flyttar långt från födelseplatsen till sitt eget häckningsrevir. De exakta släkträd som byggts upp för några individer med särskilt många ättlingar avslöjar att en mycket stor del av individerna i de lokala populationerna är

sinsemellan besläktade. Till följd av detta förekommer inavel ganska allmänt, vilket leder till nedsatt ungpåproduktion.

Analysresultaten visar också att vissa emigranter som kommit utifrån till de sydösterbottniska populationerna har varit särskilt produktiva. Antalet immigranter beror på hur mycket lavskrikor det finns i närområdena. Det är därför viktigt för de lokala populationernas överlevnad att det finns grannpopulationer på nära håll.

Radiopojling ger information om rörelser

Lavskrikan har i förhållande till sin storlek ett stort revir, som omfattar allt från en till fem kvadratkilometer skogsterräng. Till följd av de splittrade ägoförhållandena och småskaliga skogsskötselåtgärderna i Sydösterbotten, innehåller varje lavskriksrevir många olika skogsskiftet med olika trädslagsblandning och allt från kalhyggen till gamla skogar. Eftersom observationerna gjorts huvudsakligen vid utfodringsplatser, har det utgående från dem varit omöjligt att bedöma vilket slags skogar lavskrikan föredrar till vardags.

År 2002 tog vi i bruk radiosändarteknik för att lösa detta problem. Med radiosändarens hjälp kunde vi dagligen lokalisera fåglarna där de rörde sig i sina revir. Positionerna registrerades med en GPS-apparat och kunde direkt överföras till en digital flygbild, på vilken man kan se skogens beskaffenhet. Preliminära data från radiopojlingsprojektet visar att lavskrikan under den viktiga födohamstringsperioden på hösten föredrar äldre grandominerade skogar. Som en överraskning konstaterade vi att ungfågeln just efter att de lämnat boet ofta sökte skydd i extremt täta odlade tallungskogar – till förtret för forskaren som

Lavskrikan på nätet

Den senaste informationen om lavskrikorna i Sydösterbotten och södra Finland fås på adressen: www.saunalahti.fi/retki/linnut/lavskrika/

skulle ta sig fram i terrängen med en stor antenn i handen.

Informationen från radiopojlingen ger anledning till oro för lavskrikans framtid även i detta område. I de studerade reviren använde sig lavskrikorna av de kvarstående spillrorna av gammelskog, och det finns ingenstans för fåglarna att flytta när dessa sista lämpliga skogar avverkas. På grund av det pågående övergångsskedet för omläggningen av skogsbeskattningen avverkas områdets privatskogor nu i rekordtakt. Efter övergångsskedets slut i början av år 2006 vet vi mera om lavskriksskogarnas och lavskrikans situation i området. Lavskrikans och människans förmåga att anpassa sig till varandras krav är nu ställda på hårdare prov än någonsin tidigare. 🍀

Detta är rapport nr 8 från Tjock Skrik Centrum Skrikebo. Artikeln har även publicerats på finska i Linnut 2/2004.

Kristinestadsbon Bo-Göran Lillandt har nyligen firat 25-årsjubileum som lavskrikforskarare i Sydösterbotten. Under de senaste åren har forskningen skett på heltid, finansierad av flera olika fonder.

Tack

Pensionerade biologilektorn Nils Fritzen startade detta forskningsprojekt tillsammans med Harry Lillandt. Nils Fritzen uppmuntrade och utbildade mig till lavskrikforskare redan när jag var 11 år, och överlät hela sitt material till min disposition. Till materialet hörde en unik samling stjärtfjädrar, som möjliggjort DNA-analysen på nästan alla ringmärkta lavskrikor. Under olika år har dessutom Patrik Byholm, Niclas Fritzen, Susanna Pimenoff, Kristian Lindqvist, Jukka-Pekka Taivalmäki samt Peter Uppstu deltagit i fältarbetet. Många andra lavskriksintresserade personer runtom i Finland och Sverige har på olika sätt främjat arbetet i projektet under de 30 gångna åren. Forskningen har finansierats av 14 olika fonder. Tack till alla!



Genom att försöka lavskriksungar med radiosändare får man mycket ny information om artens beteende, rörelser och dödlighet.