



Råkan i Skåne och Västeuropa



The Rook in Scania and Western Europe

Under SkOF:s senaste räksymposium i Lund 2003 framförde Torsten Malmberg önskemål om att en räkforskningsgrupp inrättades. Tyvärr hann dessa tankar aldrig vidare diskuterats eftersom Torsten avled ett par veckor senare. Torstens familj är emellertid angelägen om att önskemålet infrias så långt det är praktiskt och ekonomiskt möjligt. SkOF, Lunds Universitet och Torstens familj har översiktligt diskuterat möjligheterna och beslutade att inleda med en litteraturstudie. Budet gick till Nils Kjellén och resultatet av hans arbete presenteras i denna uppsats. Nu har vi således en sammanfattning av vad som är gjort, och vad som är känt om råkorna i Sverige och Västeuropa. Kvar står alla obesvarade frågeställningar samt framtida dokumentationer. Huruvida ytterligare universitetsledd forskning är möjlig att uppnå är i dagsläget oklart. Torsten Malmbergs samlade material liksom data från senare inventeringar finns emellertid arkiverat hos SkOF och är tillgängligt för envar som vill göra jämförelser i framtiden. En sak kan vi emellertid lova Torsten och hans familj - SkOF glömmet inte vare sig Dig eller råkorna!

NILS KJELLÉN

I Skånes Fåglar diskuterar Torsten Malmberg (1996) när råkan kom till Skåne. Grundkraven antas vara öppen mark för proviantering och träd att häcka i. Han finner det mest troligt att arten första gången bosatte sig i vår provins under den subboreala varmetiden 3000-500 år före vår tideräknings början. Det är emellertid fullt möjligt att den invandrat vid flera olika tillfällen, skilda åt av råktomma perioder. Från kulturhistoriens bondestenalder och bronsålder finns danska fynd av ben som tillhör antingen råka eller kråka. De första säkra bevisen på råkförekomst utgörs av skelettdelar från Lund från tiden 1020-1050 efter Kristus (Malmberg 1971). I bibelöversättningens s.k. Pentateukparafra, som tillkom cirka 1335 i SV Götaland, klassades råka liksom kråka och korp som orena och därmed förbjudna att ätas.

Detta har tolkats som att råkan förekom och äts av "hedningarna" (Bernström 1969). Råkuppgifter återfinns hos flera danska författare under 1600-1800-talen.

Redan 1731 uppger Linné, efter sina studier i Lund, råkan som rikligt förekommande i Skåne. Under sin skånska resa 1749 skriver han att: "Råkorna ropa i alla träd som är planterade på slätten". Däremot fanns den inte i skogslanden norr om Hallandsåsen. Senare uppger Sven Nilsson (1824) att råkan förekommer talrikt på slätten i dungar och där enstaka stora träd står i byar och vid gårdar. I slutet av 1800-talet uppger Thott (1892) att råkkolonier på Skåneslätten finns överallt där det finns träd, om inte fåglarna förföljs alltför mycket. Sålunda har råkan sannolikt haft goda populationer i Danmark och Skåne under

tusentals år. Det skånska beståndet under senare århundraden har varit betydande, gissningsvis 50 000-100 000 par (Malmberg 1996) Från dessa talrika förekomster spred den sig under 1800-talets senare del till Halland, Västergötland, Östergötland och Uppland. En del restpopulationer i norra delen av Fennoskandia antas vara resultatet av flera invasioner vid denna tid (Røskaft 1980). Råkan är uppenbarligen en starkt dynamisk art vars bestånd då och då "exploderar" med nedslag långt från utbredningsområdet. Tillfälliga häckningar har konstaterats i en del andra landskap i södra och mellersta Sverige och faktiskt även ända uppe i Torne lappmark (SOF 2002).

Det är möjligt att det skånska beståndet minskade redan från 1800-talet som en följd av ökad förföljelse av en befarad skadefågel och de tre företagna skiftena, vilka upplöste de gamla byarna och deras dungar och samlade de enskilda ägarnas jord kring gårdarna (Malmberg 1996). Inga inventeringar genomfördes under första delen av 1900-talet, medan allt fler rapporter om råkminskning inkom. Den enda skånska koloni som följdes mellan 1850 och 1950 var belägen i Hököpinge. Denna hade flest antal bon 1875 och ett antal andra skånska kolonier försvann före 1950 (Malmberg 1996). Det finns uppgifter om minst fem kolonier som någon gång under första halvan av 1900-talet innehöll över 1000 bon.

Utvecklingen efter 1950

Större inventeringar av det skånska råkbeståndet sammanfattas i Tab.1. Alarmerad av meddelanden om en allt starkare nedgång av råkbeståndet uppmånade Sveriges Ornitologiska Förenings sekreterare,

Gunnar Svårdsson, 1949 föreningens skånska arbetsutskott till inventeringar. Ansvarig för dessa blev Torsten Malmberg som främst med hjälp av sin fru Aimée genomförde en första heltäckande inventering av de skånska råkorna åren 1955-1957 (Malmberg 1971). De genomkorsade landskapet med bil under april-maj, såvitt möjligt på parallella vägar med ett par kilometers avstånd. Stopp gjordes med ungefär en kilometers mellanrum, varvid landskapet avspanades och förekomst av råkor noterades. Konstaterade bosättningar markerades på karta, bona räknades och markägare intervjuades. Inventeringen gav 393 kolonier omfattande totalt 11 075 bon i Skåne, varav 1744 utgörs av kompletteringar efter uppgifter från markägare i samband med senare inventeringar (Malmberg 1971).

Efter rapporter om ökande biocidproblem (t. ex. Otterlind & Lennerstedt 1964) upprepades inventeringen 1964-1965. Beståndet hade då minskat radikalt och endast 192 kolonier med 5113 bebodda bon hittades (Malmberg 1971). Detta innebär en 60 %-ig minskning på ett decennium. Under den andra räkningen observerades för-

lamade, döende och döda råkor på jordbruksmark på flera platser. Åkrarna i närheten hade ofta fått utsädet behandlat med kvicksilver, aldrin och andra biocider. Vidare kom det rapporter om inhiberad äggläggning, äggskalsförtunning och fosterdöd hos råkor. Analyser av 75 råkor från 1887 (museiexemplar)-1971 visade höga eller mycket höga värden av kvicksilver (upp



Akvarell: Peter Elfman



till 150 000 ng/g färskvikt) om de var från perioden 1950-1966 och moderata eller låga värden före och efter denna tid (Malmberg 1973). Sambandet var uppenbart och detta stöds även av att någon motsvarande nedgång ej noterades i Danmark där man inte använde alkylkvicksilver för betning av utsäde (Malmberg 1973). Från 1966 infördes förbud mot användande av alkylkvicksilver som betning av vårsäd i Sverige.

Efter det att kvicksilvret förbjudits i Sverige återhämtade sig råkan relativt snabbt. Således fann Torsten Malmberg 195 kolonier med 6693 bon i Skåne 1968 och 8271 bon i lika många kolonier redan 1969 (Malmberg 1971). Alltså ökade beståndet med 24 % på bara ett år. Nästa större inventering omfattade Sjöbo och Ystads kommuner 1982 (Tallroth & Odeén 1982). Här påträffades 3004 par vilket kan jämföras med 2072 par i de båda kommunerna 1969. Detta innebar att råkan nu fanns i ungefär samma täthet som på 1950-talet. Medelstorleken på kolonierna hade, förutom vid bottenläget på 1960-talet, legat i storleksordningen 45-50 par.

TABELL 1. INVENTERINGSRESULTAT

De olika resultaten från inventeringarna av det skånska råkbeståndet.

Results of different censuses of the Rook population in Scania, Sweden.

År	Antal par	Referens
1900	50-100 000	Malmberg 1996*
1955-57	11 075	Malmberg 1971
1964-67	5113	Malmberg 1971
1968	6693	Malmberg 1971
1969	8271	Malmberg 1971
1988-89	22 500	Gierow & Gierow 1990
1995	32 000	Gierow 1996
1997	32 500	Bengtsson 1997
1999	40 000	Bengtsson 2000
2002	43 000	Bengtsson 2003

* = Uppskattning

Nästa heltäckande råkinventering i Skåne genomfördes 1988-1989 (Gierow & Gierow 1990). Även om ett stort antal inventerare nu var inblandade kan resultatet antas vara fullt



Foto: Patrik Olofsson/N.



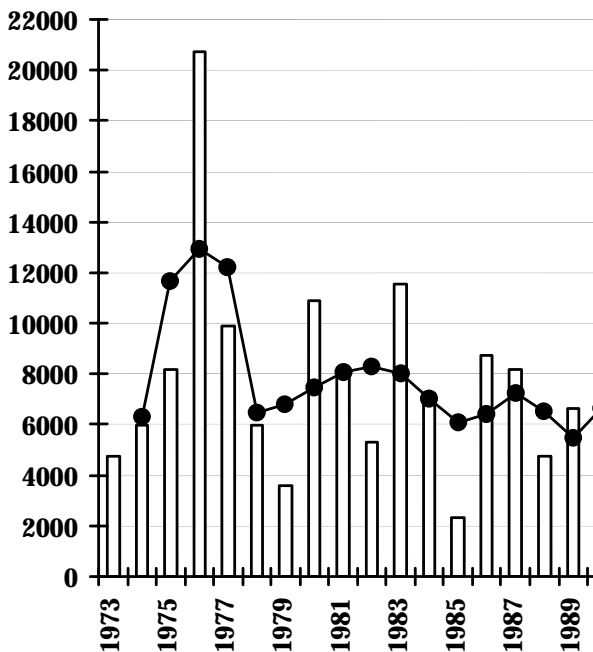
jämförbart med Malmbergs tidigare inventeringar. Sammanlagt 22 500 par innebär att ökningen fortsatt. Uppgången var störst i tätorterna och i de områden som låg i utkanten av utbredningsområdet, medan den var mer blygsam i det tidigare kärnområdet. Till exempel hade ett stort antal kolonier försvunnit från jordbrukslandskapet i Trelleborgs kommun och i stället hade flera kolonier etablerats inne i Trelleborg. I Lund fanns det fyra kolonier med 44 bon 1955-1957 medan det 1988 påträffades 15 kolonier omfattande 472 bon (Gierow & Gierow 1988). Den genomsnittliga kolonistorleken på 35 bon var något lägre än vid de tidigare inventeringarna. Beståndet följdes sedan årligen i fem områden (Ystad, Svalöv, Vellinge och Båstad kommuner samt Lunds stad). Med ledning av dessa siffror går det att göra en uppskattning av hela det skånska beståndet. Fram till 1995 var den genom-

snittliga årliga ökningen i de fem delområdena 31 %, vilket skulle ge ett totalbestånd på c:a 32 000 par (Gierow 1996).

Två år senare (1997) inventerades råkbeståndet i 22 av 33 skånska kommuner (Bengtsson 1997). Detta resulterade i ett uppskattat bestånd på 32 500 par (31 000-34 000 par). Trots signaler om fortsatt ökning från åtskilliga orter kunde alltså ingen ökning uppgång konstateras under tvåårsperioden. Flera kommuner med stora bestånd inventerades inte 1997 och ökningen sedan 1988-89 var inte lika stor i alla delar av landskapet. Uppgången har dock främst ägt rum i redan starka fästen och någon större spridning till före detta råk fria områden kan ej ses. Grovt sett finns rakan i halva Skåne, väster om en linje mellan Simrishamn och Båstad. Därtill kommer den isolerade och tämligen stabila populationen i Kristianstads kommun. Inflytt-

FIGUR 1. UTSTRÄCKANDE RÅKOR I FALSTERBO

Antalet utsträckande råkor i Falsterbo höstarna 1993-2002 med rullande tre-års-medelvärden.
Number of migrating Rooks at Falsterbo, Sweden 1973-2002 with rolling three-year averages.





ningen till tätorterna fortsätter vilket rimligen förklaras av en rikare tillgång på föda i människans omgivning jämfört med en alltmer steril odlingsbygd. Framförallt i sydvästra Skåne har andelen betesmark minskat kraftigt i förhållande till arealen åker. Generellt har ett förhållandevis stort antal fågelarter knutna till jordbrukslandskapet minskat i antal den senaste 30-årsperioden (Lindström & Svensson 2003). Sannolikt är tätortsråkorna dessutom mindre utsatta för predatorer som duvhök, glada och mård. Om jakttrycket spelar någon roll i sammanhanget är däremot mera osäkert.

Nästa inventering omfattade Burlöv, Lomma, Malmö, Svedala, Vellinge samt delar av Staffanstorps och Trelleborgs kommuner 1999 (Bengtsson 2000). Totalt påträffades 4247 par vilket kan jämföras med 1853 par i samma område vid räkningen 1988-89. En

motsvarande kraftig ökning noterades även i Lunds stad som inventerades separat. Här fanns 1543 par jämfört med 600 bon tio år tidigare. Den kraftiga uppgången i sydväst-hörnet anses dock inte representativ för hela Skåne, vilket bland annat visas av begränsade ökningarna i en del av de kommuner som inventerades 1997. Den totala skånska populationen uppskattas därför till 40 000 par 1999. Koncentrationen till tätorter fortsätter men många nyetableringar konstateras även ute i jordbruksbygden, t.ex. i Trelleborgs kommun (jfr. ovan). Falsterbohalvön, med sin magrare jordmån, saknar fortfarande råkor. Efterhand som råkorna blir fler har också klagomål och avskjutning ökat (Bengtsson 2000). Här föreligger dock stora skillnader mellan kommunerna.

Senaste beståndsuppskattning slutar på 43 000 par och gjordes efter fortsatt tillväxt i ett antal kontrollerade kommuner 2002 (Bengtsson

Under mitten av 1900-talet drabbades råkan hårt av kvicksilverbetat utsäde i jordbruket. Råkan har, sedan man övergick till andra bekämpningsmedel, ökat sin numerär betydligt. Foto: Patrik Olofsson/N.





2003). En viss stabilisering kan iakttas i några kommuner medan inflyttningen till tätorter fortsätter. Under räksymposiet i januari 2003 konstateras även att råkan inte hotar, äter eller tränger undan småfåglar samt att någon smittspridning till människa eller husdjur inte är konfirmerad. Råkinventeringen i Vellinge kommun 2003 gav 1012 bon vilket innebär en ökning med 44 bon jämfört med föregående år (Karlsson 2003). Det ser alltså rätt ljusst ut även om vi fortfarande har rätt långt kvar till sekelskiftets råkbestånd.

Utvecklingen i övriga Sverige

Bl. Den hittills enda bosättningen utgörs av en koloni med åtta par vid Sölvesborg 1995 (Tyrberg 1996).

Hl. Råkan invandrade under 1870-talet. Som mest fanns 1500-2000 par under den första halvan av 1900-talet. I samband med kvicksilverbetningen minskade den drastiskt och 1966 fanns råkan ej kvar som häckfågel. Återinvandrade emellertid redan 1969 och

har sedan ökat successivt till 1221 par 1993. I dagsläget finns minst 1500 par fördelade på fem huvudområden efter en markant ökning de senaste åren (Ulf Löfås, rrk Halland). Viss bekämpning och lokala protester.

Sm. Förefaller aldrig ha häckat i Småland.

Öl. Har funnits som häckfågel på ön åtminstone sedan 1600-talet. Troligen var den öländska populationen som störst i slutet av 1800 och början av 1900-talen, då minst 600 par häckade. Den minskade sedan successivt och var nära att helt försvinna kring 1970. Uppskattningsvis fanns 30-40 par på Öland under 1970-talet. Efter en viss ökning minskade den åter till ca 30 par 1992-1993 (Fritz & Ålind 1995). Beståndet verkar sedan ha ökat igen och 2001 häckade 85-87 par i fyra kolonier (Fåglar på Öland 2001).

Gtl. Häckning förekom redan på 1700-talet. Stammen har dock sannolikt alltid varit tämligen svag. Häckade tidigare under 1900-talet på Storsudret med 50-100 par. Förföljdes hårt och slutade häcka omkring 1957. Åter-

Allt mer verkar råkan överge landsbygden för att bli en tätortsfågel. Många tidigare kolonier i jordbrukslandskapet gapar tomma, medan de redan stora i tätorterna växer alltmer. Under andra hälften av 1990-talet innebär detta på sina håll ett problem då närboende ser råkan som en sanitär olägenhet. Ropen på skydds jakt och nedsågning av boträd har därför blivit allt högre. Foto: PG Bentz.





upptäcktes som häckfågel i Visby i början av 1990-talet och stammen har sedan dess bestått av 20-30 par (Björn Lilja, rrk Gtl.).

Vg. Första häckningen konstaterades 1858. Flest kolonier fanns på 1930-talet var efter den minskade starkt på grund av förföljelse. En inventering 1982 gav 617 par och beståndet anses ha varit i storleksordningen 500-600 par under 1990-talet (Göran Darefelt, rrk Vg.). Bekämpades aktivt i Långjum 1984.

Ög. Konstaterades häcka i Östergötland redan av Linné. I modern tid har råkan funnits i landskapet åtminstone sedan början av 1930-talet. Kolonierna ligger numera främst i Vadstena och Linköpings kommuner. Räkningar 1980-82 gav som mest 429 par (Berggren 1982). Senare räknades 439 bon 1997 och 416 bon följande år (Berggren 1998). Beståndet förefaller alltså för närvarande stabilt trots viss lokal bekämpning.

Nrk. Ett par häckade tillfälligt 1997 och häckningsförsök gjordes 1999 (Tyrberg 1998, 2000).

Upl. Etablerade sig i Uppsala 1910 och har hela tiden främst häckat i denna stad. Totalt 694 par fanns i Uppsala 2000, vilket innebär en halvering sedan 1990 (Tyrberg 2001).

Jmt. I Östersund häckade 6-8 par 1990-1991. Observationer under häckningstid gjordes 2001 (Tyrberg 2002).

Vb. Tillfällig häckning 1994 (SOF 2002).

Sammanlagt häckar i dagsläget ungefär 3 300 par utanför Skåne vilket endast utgör 7 procent av det svenska beståndet. Förutom i Halland har arten inte heller ökat på samma sätt som i Skåne under senare år, vilket åtminstone lokalt beror på förföljelse.

Utvecklingen i andra länder

Råkan är sedan lång tid en allmän häckare i Danmark. Redan 1909 genomfördes en central inventering genom upprop och kontakt med bondeorganisationer vilken resulterade i 38 370 bon (Boas 1911). Av dessa fanns 15 000-20 000 i en jättekoloni vid Assendrup. Ett halvsekel senare registrerades 16 482 bon i

Danmark åren 1960-1963 (Fog 1959-63). Båda inventeringarna är behäftade med flera felkällor och de var på inget sätt heltäckande (Malmberg 1971). Jensen (1980) uppskattade beståndet till omkring 100 000 par i början av 1920-talet. Det är helt klarlagt att råkan minskade kraftigt i Danmark under första delen av 1900-talet och att de riktigt stora kolonierna har försvunnit sedan dess. Minskningen skylls på förföljelse och omläggning av betesmark till åkrar. Sedan 1960-talet har råkan dock spritt sig mot väst och nordväst. En heltäckande inventering gav 38 000 par 1978 (Jensen 1980) och 1985 uppskattades 44 500 bon (Olsen 1992). Råkan invandrade till de danska städerna från slutet av 1970-talet. År 1997 uppskattades det danska beståndet till 12 000-140 000 par (Jacobsen 1997), vilket inte ger någon ledtråd om sentida populationsutveckling. Jacobsen (1992) uppger dock att ökningen av övervintrande råkor 1975-1990 följer ökningen av antalet häckande par. Detta antyder en uppgång även efter 1985. Mellan de två atlasinventeringarna som genomfördes i början av 1970-talet och i början av 1990-talet registrerades en ökning med 52 % men beståndet uppskattades endast till något över 40 000 par (Grell 1998). Sannolikt finns det dock idag omkring 50 000 par i Danmark (Knud Flensted i brev). Anledningen till dagens förhållandevis svaga råkastam är med stor sannolikhet den omfattande jakten. Den danska jaktstatistiken betraktas som tämligen exakt och under jaktåren 1992/93 till och med 1997/98 sköts 79 000 – 99 000 råkor årligen. Då höstjakt sedan 1994 inte längre är tillåten utgörs i stort sett alla skjutna råkor av ungfåglar (Knud Flensted i brev).

I Norge antas råkan ha häckat sedan 1800-talet. En immigration till landet under 1840-talet finns dokumenterad och möjligen häckade råkan i Norge redan följande decennium (Haftorn 1971). Under perioden 1870-1885 inträffade flera invasioner i norra Fennoskandia och det är troligt att flera av de marginella, nordliga populationerna grundades då. Efter att ovanligt många baltiska råkor sträckte över södra Sverige hösten 1976 nådde ovanligt



många norra Fennoskandiska följande vår. Sannolikt bidrog dessa till det häckande beståndet. Numera finns två separata populationer i Norge. De i Trøndelag är främst stannfåglar, medan häckare i Hedmark/Oppland huvudsakligen är flyttfåglar. Totalt fanns 350 par 1980 utan några radikala beståndsförändringar dokumenterade de senaste decennierna (Røskaft 1980). Därefter skedde en uppgång till 500-700 par (Norsk fugleatlas 1994).

Aven Finland invaderades i slutet av 1800-talet. En tidigare uppskattning på 3000 par från 1958 (Merikallio 1958) anses av Malmberg (1971) vara för hög. År 1979 fanns ungefär 500 par (Berggren i Røskaft 1980). Råkan häckade då främst längs kusten med huvuddelen kring Pori och en del mindre populationer upp till Uleåborg. Enbart kring Uleåborg häckade ungefär 500 par i tio kolonier 1987-1992 efter en fördubbling de senaste två decennierna (Rytkonen m. fl. 1993). Denna ökning anses inte vara möjlig utan immigration från andra områden. Koskimies (1989) uppger emellertid totalt 1000 par och stabilt bestånd de senaste två decennierna. De finska råkorna flyttar till Västeuropa vintertid.

I Tyskland räknades räckolonier redan 1898 och beståndet vid sekelskiftet kan ha varit upp mot 400 000 par, men resultatet anses något osäkert (Malmberg 1971). Den kanske

största publicerade kolonien någonsin utgörs av 80 000 bon vid Sassen (Thienemann 1906). En omfattande inventering i hela Tyskland 1952-55 resulterade i 77 950 bon (Pfeifer & Keil 1956). Alltså minskade råkan kraftigt under första halvan av 1900-talet. Huvuddelen av beståndet häckar i norr där råkan fortsatte att minska i såväl Mecklenburg som Schleswig-Holstein under 1950-talet (Malmberg 1971). I Bayern gav en inventering 1986 mellan 2229 och 2279 par, vilket innebär en viss sentida uppgång (Franz m. fl. 1987). Kolonier i urbana områden anses dock fortfarande vara utsatta för mänsklig förföljelse. I Baden-Württemberg i sydvästra Tyskland var råkan tidigare mer förföljd vilket ledde till att beståndet minskade till under 200 par på 1950-talet. Det har sedan ökat till 3000 par 1996 med nya kolonier ofta i urbana områden (Havelka & Mittmann 1996). Sannolikt har en generell uppgång ägt rum i Tyskland sedan 1960-talet med uppskattningsvis 35 000 par i början av 1990-talet (Cramp & Perrins 1994).

I Nederländerna var råkan skyddad fram till 1942 då Ijzendoorn (1950) uppskattade att det fanns 100 000 adulta fåglar i landet. Trots detta var mänsklig förföljelse inte ovanlig. Nämda år inleddes en omfattande bekämpning då 1/3 av alla bon förstördes. Följande år förstördes 2/3 av bona och bekämpningen fortsatte till 1950 (Feijen 1976). Från 1944 minskade råkan med 80 % i Nederländerna till drygt 10 000 bon 1970 (Directie 1989). Sedan vissa betade utsäden förbjöds 1969 och jakten stoppades 1977 ökade beståndet efterhand till 11 000 (1970), 12 000 (1975), 21 000 (1980) och 30 000 par (1985). Uppgången är tydligare i den östra landshalvan. I Belgien har beståndet varierat mellan 5000 och 9000 par sedan 1928 med uppskattningsvis 8000 par i slutet av 1980-talet (Cramp & Perrins 1994). En ökning från 500-600 par 1960 till 1757 par 1986 i Luxemburg sätts i



samband med råkans invandring till tätorter (Mentgen 1988).

I Österrike fanns minst 1003 par 1994 efter en ökning de senaste 40 åren. Råkan är där sedan länge utsatt för en kraftig förföljelse vilket torde styra beståndsutvecklingen (Peter 1995).

I Storbritannien uppskattades strax under 3 miljoner par häcka efter en omfattande inventering 1944-45 (Malmberg 1971). Fram till 1975 ägde sedan en dramatisk nedgång rum, med minskningar på 68-72 % i de mest drabbade regionerna (Brenchley 1986). Enligt Sage & Vernon (1978) inleddes minskningen inte förrän på 1950-talet och i vissa fall 1960-talet. Utbredningen ändrades dock inte mellan de två inventeringarna. Råkan häckade således främst i låglandet med högre tätheter i Skottland än i England och Wales. Någon förklaring till minskningen ges ej. Vid en mindre omfattande inventering 1980 konstaterades en viss återhämtning där ökningen främst berodde på att befintliga kolonier blivit större (Sage & Whittington 1985). Uppgången tillskrivs förändringar i markanvändningen. Totalt uppskattades 1,27 miljoner häckande par 1996 vilket innebär en 40 %:ig uppgång sedan 1975-1977, men klart färre än på 1940-talet (Marchant & Gregory 1999). Ökningsorsaken är oklar men möjligen bidrog mer lättillgänglig föda från svinuppfödning och högre boskapstätheter på betesmark. Ingen trend i jakt-

trycket föreligger från undersökningsperioden.

I Östeuropa är råkan generellt vanligare med över 100 000 par i flertalet länder. Detaljerade inventeringar saknas dock i allmänhet. Exempelvis uppges mellan 80 000 och 100 000 par häcka i Litauen med en yta som ungefär motsvarar Smålands (Cramp & Perrins 1994).

Flyttning och övervintring

På Linnés och Sven Nilssons tid var råkan en obligat flyttfågel som lämnade Skåne i oktober-november för att återkomma i februari-mars. Inte förrän på 1920-talet började arten tillbringa vintern i Skåne (Rosenius 1929). Numera torde majoriteten av de skånska häckfågeln övervintra medan nordligare populationer huvudsakligen är flyttfåglar. Sträcktoppen i Falsterbo infaller relativt sent, med mediandatum 25 oktober. Förmodligen flyttar ungfågeln i högre utsträckning, men detta är inte helt klarlagt. Generellt flyttar de i alla fall längre än adulta fåglar (Busse 1969). Höstarna 1942-44 räknades i genomsnitt 3652 utsträckande råkor i Falsterbo (Rudebeck 1950), vilket antyder att huvuddelen redan



På Linnés och Sven Nilssons tid var råkan en flyttfågel som lämnade Skåne. Inte förrän på 1920-talet började arten tillbringa vintern i Skåne Foto: PG Bentz.



då var stannfåglar. Efter beståndsnedgången sjönk antalet sträckare till i medeltal 805 ex. åren 1949-60, med klart lägre siffror de senare åren (Ulfstrand m. fl. 1974). Sedan 1973 bedrivs standardiserade hösträkningar i Falsterbo. Trots relativt stora årliga variationer har antalet utsträckare varit relativt konstant de senaste 30 åren (Fig. 1). Eftersom antalet häckande råkor i Skåne ökat kraftigt under perioden, får detta tolkas som att allt fler fåglar övervintrar hos oss. Om detta även gäller nordligare bestånd är mer oklart. Till exempel minskade under 1990-talet antalet övervint-rare i Uppsala drastiskt; från ett par hundra till högst något tiotal (Tyrberg 1999).

Flyttande europeiska bestånd rör sig huvudsakligen mot sydväst vintertid och



nordiska populationer övervintrar från Danmark-Nederländerna-sydöstra England (Busse 1969). I Danmark påträffas såväl finska som svenska råkor vintertid. Fog (1959-63) uppger att många svenska råkor påträffats i Danmark vintertid och ett par unga råkor ringmärkta i Skåne har återfunnits i Danmark och Nederländerna. En del, främst unga, danska råkor flyttar till Nederländerna och England. Hur stor andel som återkommer till samma vinterkvarter är oklart men det finns exempel på såväl fåglar som återkommit till Wien 3-4 vintrar, liksom individer som tillbringat en vinter i Frankrike och nästa i Italien (Cramp & Perrins 1994).

De stora råkbestånden i Baltikum och nordvästra Ryssland flyttar höstetid söder om Östersjön till vinterkvarter främst i södra England, norra Frankrike och Belgien (Busse 1969). I samband med ihållande ostvindar kan emellertid en del av sträcket förskjutas till Skåne. Detta är säkert förklaringen till den extremt höga höstsiffran i Falsterbo 1976 (Fig. 1) då 20 750 råkor räknades, främst 20-21 oktober, vilket är mer än dubbelt så många som en normal höst. För denna tolkning talar rapporter om ilandflutna, döda råkor på skånska ost- och sydkusten samt artens ovanligt talrika förekomst på Öland i mitten av oktober. Veckan före råkans toppdagar var också höstens blåsigaste med ihållande hårda vindar från O och SO (Roos 1977).

Följande vår observerades osedvanligt många råkor i Norge och Finland, vilket av Røskaft (1980) tolkats som att ovanligt många baltiska råkor efter vinddrift övervintrade längre norrut än vanligt och sedan sträckte mot nordost med sedvanlig kurs. Höstinvasioner till Sydsverige av östliga råkor medför troligen att en del av de berörda fåglarna stannar i Skåne och Danmark under den följande vintern. Detta leder sedan till ett extra kraftigt värsträck i östra Sverige och över Östersjön när de östliga råkorna bryter upp från sina onormalt nordliga vinterkvarter (Alerstam 1988). Vi har dock inga tillförlitliga data på hur mycket det skånska vinterbeståndet fluktuerar.

Även på våren är det inte ovanligt att en del östliga råkor passerar södra Sverige i samband med ostvindar. På Öland ses oftast fler råkor under våren än på hösten. Exempelvis passerade uppskattningsvis 3000-5000 fåglar ön 28 mars - 8 april 1984 (Tholin 1984). Nämnas kan även 2000 sträckande råkor på Bornholm 6 april 1958 (Gensbøl 1973). Att råkorna, liksom andra fåglar, kan drabbas av hög dödlig-



het vid passagen av Östersjön visas på ett fascinerande sätt av Alerstam (1988). Med utgångspunkt från ett antal ilandflutna, döda råkor längs den skånska ostkusten beräknar han att minst 4600 råkor drunknade i Östersjön mellan Bornholm och Öland i samband med extrem dimma i slutet av mars 1985.

Många fjolårsfåglar stannar i övervintringsområdet, medan andra stannar på vägen till födelseorten (Cramp & Perrins 1994). Råkan häckar normalt första gången som tvåårig.

Näringsbiologi

Råkan har genom åren varit föremål för många undersökningar av födan (Malmberg 1988, Cramp & Perrins 1994). Liksom många andra kråkfåglar är den en allätare med ett mycket stort antal registrerade födoslag. Enligt Kalotás (1986) föredras animalisk föda och säd konsumeras främst när mat från djurriket inte är tillgänglig. Utslaget på hela året väger de animaliska och vegetabiliska komponenterna ungefär lika tungt. Skalbagg, daggmaskar och sädeskorn är viktiga inslag men råkan äter även as och avfall. Födan tas normalt på marken men svärmande insekter kan angripas i luften och massangrepp av fjärrilslarver i träd. Inga detaljerade födounder-sökningar har genomförts i Skåne. I Danmark och på kontinenten (Fog 1959-63, Malmberg 1988) tycks andelen av växt- och djurföda vara ungefär lika stor, med en dominans av säd och potatis i den förra och skalbaggar och tvåvingar i den senare gruppen. Daggmaskar och harkrankslarver är andra viktiga födoslag vilka bryts ner snabbt och därmed blir underrepresenterade vid analyser av maginnehåll. I en holländsk studie dominerade den animaliska födan; larver av skalbaggar och fjärrilar samt daggmaskar (Feijen 1976). Råkans anpassningsförmåga är allmänt stor och nya näringskällor typ borttappat utsäde, svärmande insekter och mognande valnötter anammas snabbt. Valnötterna tas till vara genom att råkorna borrar två hål på frukterna, sticker in näbbhalvorna och flyger bort för att hacka sönder dem mot någon sten eller gräva ner dem för senare behov (Malmberg

1969, Källander 1978). Hamstrar såväl ekollon som valnötter för konsumtion under vintern. Råkan är med sin långa näbb specialiserad på att ta smådjur som lever under markytan, typ daggmaskar och harkrankslarver. Liksom staren förefaller den att missgynnas av det moderna jordbruket, med t.ex. färre tillgängliga ryggradslösa djur. Ett variationsrikt jordbrukslandskap och i synnerhet fuktiga till friska gräsmarker gynnar arten.

Åtminstone i det äldre skånska jordbrukslandskapet kunde man enligt Torsten Malmberg urskilja ett visst mönster i näringsöket. Tidigt på våren uppehöll sig de provianterande råkorna på nysädda åkrar och flyttade när grödan blev för hög (över 15 cm) över till trädorna. De gamla fåglarna och deras flygga ungar vistades senare mest på torra betesmarker och övergick vid midsommar till våtangar. Efter skörden återvände de till sädesfälten och under vintern växlade de mellan naturlig gräsmark, stubbåkrar och gödselstackar. Hårda vintrar får dem att söka föda bland fallvilt på vägarna eller på fågelmatningsplatser i stadsparker och trädgårdar (Malmberg 1996). Såväl i Skåne som på kontinenten utnyttjas även soptippar vintertid. I samband med långvarig torka kan näringsbrist uppstå även på sommaren medan hösten normalt är den årstid då födotillgången är störst (Cramp & Perrins 1994). Rimligtvis har födovallet hos oss ändrats något i samband med inflyttningen till tätorterna. Vintertid övernattar råkorna normalt i stora flockar ofta tillsammans med andra kråkfåglar. Härifrån flyger de sedan ut för näringsök i omgivande jordbruksmark.

Vissa skillnader i näringsöket mellan gamla och unga råkor finns dokumenterade. I England födosökte adulta i juli-augusti främst på betesmark medan juvenila föredrog liggisäd (East 1988). I juli åt äldre fåglar korn med högre hastighet än ungfågarna, men denna skillnad försvann senare på säsongen. Vintertid tog adulta råkor i större flockar (> 50 ex.) mindre byten med sämre näringsinnehåll jämfört med fåglar i flockar med under 30 individer. De fick därför ägna mer tid åt födosök. I kontrast använde ungfåglar i flockar



större än 30 ex. proportionellt mindre tid för näringssök, födosökte med lägre intensitet och utan ökning av antalet funna byten jämfört med individer i mindre flockar (Henderson & Hart 1991). Detta tillskriver författarna störningar från adulta flockmedlemmar. Resultatet blev att ungfågeln föredrog att näringssöka i mindre flockar med låg andel adulta medan de vuxna råkorna föredrog större flockar.

Bekämpning och förföljelse

Råkan har i alla tider förföljts av människan. Längre tillbaka i tiden handlade det nog mest om ett rent jaktbyte som användes för konsumtion. En gammal tradition i Skåne, att skjuta ungråkor för konsumtion, är idag blott möjlig som skyddsjakt under perioden 10 maj till 10 juni - "om det behövs för att förhindra sanitär olägenhet" (jakttabell 1/7 2001). Jakten torde ha minskat i omfattning på senare år och utgör numera knappast någon populationsreglerande faktor. Helt annat är förhållandet i Danmark där, som nämnts ovan, över 100 000 ungråkor fälldes jaktsäsongen 1999/2000. I Sverige är jakt på vuxna fåglar i dagsläget tillåten mellan 1 augusti och 28 februari.

Artens skadliga effekter på jordbruket är omdebatterad. En viss konsumtion av utsäde och grönsaker uppvägs av att råkorna sätter i sig en mängd "skadedjur" (Feijen 1976). Exempelvis ansågs råkan troligen kunna kontrollera utbrott av sjukdomen *Tilletia contraversa* på vete i Tjeckien (Benada 1999). I Storbritannien betraktades råkan sedan gammalt som skadedjur eftersom den äter säd. I Skottland fann Feare (1974) att konsumtion av utsäde ledde till minskad skörd medan effekterna längre söderut, i Hampshire, var mindre beroende på en skillnad i tidpunkten för utsäde i förhållande till häckningsstarten. I Hampshire provianterade även råkorna i större utsträckning på gräsmark. Skadorna på höstsäd blir mindre om råkorna har tillgång till stubbåkrar i området (Feare 1978). Viss skada kan även förekomma på mognande majs genom att råkorna bryter växande skott. Trots omfattande rapporter om skador i andra områden fann

Feare (1978) ingen hög råkkonsumtion av groende höstsatt korn och vete i sin undersökning. Vidare innehöll krävan hos två skjutna råkor, som födosökt på fält med groende höstsäd, främst insekter. Råkorna förorsakade främst skada när födotillgången var dålig eller när energibehovet ökade, t.ex. under häckningen (Feare 1974). Födobrist ledde även till större inbördes avstånd i födosökande flockar och att de studerade råkorna utökade sitt näringsområde. Råkkoloniernas storlek och fördelning styrs såväl av mängden tillgänglig näringshabitat som av interaktioner med näringskonkurrerande råkor från omgivande kolonier (Griffin & Thomas 2000). I extremfall har medlemmar av en råkkoloni i England tidigt på våren anfallit en annan koloni, rivit ner bon med ägg och ungar och till och med dödat vuxna fåglar (Malmberg 1996).

Hos oss uppger Torsten Malmberg att några skånska odlare t.ex. av gurkor, sockermajs och rosenpotatis alldeles intill stora råkkolonier kan drabbas hårt och bör få ersättning. Annars torde förtärandet av "skadliga" smådjur vara viktigare i sammanhanget. Det finns t.ex. gott om rapporter om åkrar som varit svarta av råkor efter säningstiden men som i alla fall har gett rekordskörd (Feare 1974). Sammantaget är det svårt att avgöra om råkan är övervägande skadlig eller nyttig för lantbruket (Malmberg 1952, Holyoak 1972) och förhållandena varierar uppenbarligen en hel del lokalt.

Råkans senare historia på Europas åkerslätter är fylld av berättelser om en närmast manisk förföljelse med alla till buds stående medel; skjutvapen, gift, eld, brandsprutor samt störningar dag och natt (Malmberg 1988). I Ungern bekämpade man råkan med 3-klor-4 metyl-anilin-väteklorid, genom att lägga ut betade ägg. Detta reducerade råkpopulationen med över 129 000 fåglar på två år, enligt uppgift utan sekundärförgiftning (Kalotás & Nikodemusz 1982). Under bekämpningskampanjen i Nederländerna i mitten av förra seklet ansågs störningar vid boet och dödande av adulta under häckningssäsongen vara speciellt effektivt (Feijen 1976). Även där användes



gift i begränsad utsträckning. Ännu i slutet av 1970-talet uppgavs jakt vara nödvändig för att hålla beståndet på en för jordbruket acceptabel nivå i Schleswig-Holstein (Fallet 1978). Borttagande av bon innebär inte alltid att råkorna överger kolonien följande år (Piscoric 1986). Detta kan hänga samman med att råkorna uppträder i större klaner och att minskningar i första hand gör sig gällande i mindre kolonier i utkanten av klanområdet (Malmberg 1996). Att skrämja bort fåglarna genom att spela upp varningslåten fungerade bättre på övernattningsplatser än på ställen där råkorna sökte föda (Belkova m. fl. 1981).

Framtiden

Beträffande framtiden är det nog rimligt att anta att det skånska råkbeståndet kommer att fortsätta att öka i ungefär samma takt ett tag

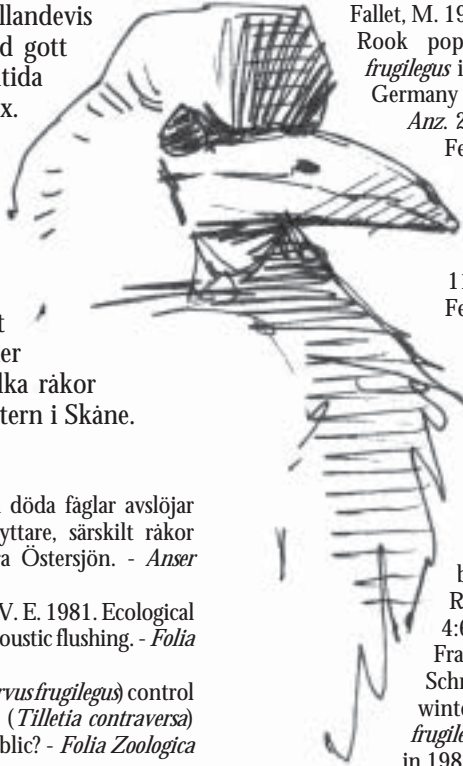
framöver. Generellt förefaller näringsunderlaget ännu inte utgöra någon begränsande faktor, även om den förhållandevis begränsade tillväxten i randområdena kan bero på sämre födounderlag. Råkan verkar också mindre känslig för hårda vintrar än flera andra kortflyttare. Lokalt kommer antalen sannolikt främst att styras av kommunernas skydds jakt. Här har SkOF en viktig uppgift att genom upplysning och rådgivning hålla bekämpningen på en rimlig nivå. Nyinflyttade till råkområden eller nyetablerade kolonier nära boende utan tidigare erfarenhet av råkor, förefaller generera flest klagomål (Bengtsson 2000). Efterhand som klagomålen ökar blir det svårt för kommunerna att stå emot. Ofta räcker det nog med att de klagande ser att någonting görs. Risken är kanske annars att en del, som i fallet storskarv, tar saken i egna händer.

Vid det senaste råksymposiet rekommenderade SkOF följande förebyggande åtgärder (Bengtsson 2003): Arbeta för en attitydförändring genom upplysning och glöm ej barnen. Bättre sophantering innebär mindre tillgänglig föda för råkorna. Kortklippta gräsmattor i tätorterna attraherar råkor. Genom att slå gräset mera sällan och tillåta viss buskning kan attraktionen minska. Trädfällning eller gallring av boträdens kronor kan vara en möjlighet att lokalt minska antalet råkpar. Vid absoluta problemkolonier rekommenderas aktiva insatser med prioriteringsordningen: 1. Skrämsel genom "skrikapparater" eller visuella tingestar. 2. Borivning före 1 april, måste som regel ske vid upprepade tillfällen och med högst tre veckors mellanrum. 3. Skott i luften vid kolonier. 4 Avskjutning endast i sista hand.



Vår i råkkoloni, Höganäs. Foto: Bo Petersson.

Trots att råkan är förhållandevis välstuderad finns emellertid gott om utrymme för framtida forskning. Det skulle t.ex. vara intressant att jämföra näringsval, predationstryck och häckningsframgång för kolonier på landsbygden med bosättningar i tätorterna. Vidare skulle det vara möjligt att bättre utreda vilka individer som flyttar söderut och vilka råkor som väljer att tillbringa vintern i Skåne.



Litteratur

- Alerstam, T. 1988. Ilandflutna döda fåglar avslöjar katastrof bland tidiga vårflyttare, särskilt råkor *Corvus frugilegus*, över södra Östersjön. - *Anser* 27:181-218.
- Belkova, M., Pikula, J. & Jakobi, V. E. 1981. Ecological and technical aspects of bio acoustic flushing. - *Folia Zool.* 30(4):353-361.
- Benada, J. 1999. Can Rooks (*Corvus frugilegus*) control the incidence of dwarf bunt (*Tilletia contraversa*) on wheat in the Czech Republic? - *Folia Zoologica* 48(1):77-79.
- Bengtsson, K. 1997. Råkan i Skåne 1997. - *Anser* 36:203-207.
- Bengtsson, K. 2000. Råkan i sydvästra Skåne - i tätort och på landet. - *Anser* 39:107-119.
- Bengtsson, K. 2003. SkOF:s andra råksymposium. - *Anser* 42:104-106.
- Berggren, M. 1982. Råkan som östgötafågel. - *Vingspegeln* 11:114-121.
- Berggren, M. 1988. Råkopulationens utveckling i Östergötland. - *Vingspegeln* 17:66-69.
- Bernström, J. 1969. Råka i *Kulturhistoriskt lexikon för nordisk medeltid från vikingatid till reformationstid*, Vol. 14. Allhem, Malmö.
- Boas, J. E. V. 1911. Raagerne og Raagskade i Danmark. - *Tidsskr. PlAvl* 18:109-137.
- Brenchley, A. 1986. The breeding distribution and abundance of the Rook *Corvus frugilegus* in Great Britain since the 1920s. - *J. Zool.*, Ser. A 210:261-278.
- Busse, P. 1969. Results of ringing of European Corvidae. - *Acta Orn. Warz.* 11:263-328.
- Cramp, S. & Perrins, C. M. (eds) 1994. - *The Birds of the Western Palearctic*, Vol. 8. Oxford University Press.
- East, M. 1988. Crop selection, feeding skills and risks taken by adult and juvenile Rooks *Corvus frugilegus*. - *Ibis* 130:294-299.
- Fallet, M. 1978. The development of the Rook population *Corvus frugilegus* in Schleswig-Holstein West Germany from 1954 to 1976. - *Zool. Anz.* 200(3-4):242-274.
- Feare, C. J. 1974. Ecological studies of the Rook (*Corvus frugilegus*) in south-east Scotland. Damage and its control. - *J. Appl. Ecol.* 11:897-913.
- Feare, C. J. 1978. The ecology of damage by rooks (*Corvus frugilegus*). - *Ann Appl. Biol.* 88:329-334.
- Feijen, H. R. 1976. Food occurrence and decline of the Rook *Corvus frugilegus* in the Netherlands. - *Limosa* 49:28-67.
- Fog, M. 1959-1963. Distribution and food of the Danish Rooks. - *Dan. Rev. Game Biol.* 4:61-110.
- Franz, D., Hand, R. & Kamrad-Schmidt, M. 1987. Breeding and wintering of the Rook *Corvus frugilegus* in Bavaria West Germany in 1986. - *Anz. Ornithol. Ges. Bayern* 26:237-250.
- Fritz, Ö. & Ålind, P. 1995. Råkan på Öland. - *Calidris* 26:112-122.
- Fåglar på Öland 2001. - *Calidris* Suppl. 23.
- Gensbøl, B. 1973. - *Bornholmsfugle*. Herluf Andersens Forlag, Herning.
- Gierow, M. 1996. Råkan i Skåne 1995. - *Anser* 35:33-34.
- Gierow, M. & Gierow, P. 1988. Lund – råkornas stad!?. - *Anser* 27:139.
- Gierow, M. & Gierow, P. 1990. Råkan i Skåne 1988-1989. - *Anser* 29:111-122.
- Grell, M. B. 1998. - *Fuglenes Danmark*. Dansk Ornitologisk Forening.
- Griffin, L. R. & Thomas, C. J. 2000. The spatial distribution and size of rook (*Corvus frugilegus*) breeding colonies is affected by both the distribution of foraging habitat and by intercolony competition. - *Proceedings of the Royal Society Biological Sciences* Series B, Vol. 267:1463-1467.
- Haftorn, S. 1971. - *Norgesfugler*. Universitetsforlaget, Oslo.
- Havelka, P. & Mittmann, H. W. 1996. Bestand der Saatkrahe *Corvus frugilegus* in Baden-Württemberg: eine Übersicht von 1957 bis 1996. - *Vogelwelt* 117:359-362.
- Henderson, I. G. & Hart, P. J. B. 1991. Age-specific differences in the winter foraging strategies of Rooks



- Corvus frugilegus*. - *Oecologia* 85:492-497.
- Holyoak, D. 1972. Food of the Rook in Britain. - *Bird Study* 19:59-68.
- Ijzendoorn, A. L. J. van. 1950. - *The Breeding Birds of the Netherlands*. Brill, Leiden.
- Jacobsen, E. M. 1992. Populationsindeks for danske vinterfugle 1975-1990 - *Dansk Orn. Tidsskr.* 86:243-252.
- Jacobsen, E. M. 1997. Hvor mange fugle yngler i Danmark? - *Dansk Orn. Tidsskr.* 91:93-100.
- Jensen, S. E. 1980. Bestandsopgørelse af Rågen *Corvus frugilegus* i Danmark 1978. - *Dansk Orn. Foren. Tidsskr.* 74:35-44.
- Kalotás, Z. 1986. - *Aquila* 92:175-239.
- Kalotás, Z. & Nikodemusz, E. 1982. Selective reduction of the Rook population *Corvus frugilegus* of Hungary by using 3-chloro-4-methyl aniline hydro chloride. - *Z. Angew. Zool.* 69 (2):151-158.
- Karlsson, L. 2003. Falsterbonytt 1 februari - 30 april 2003. - *Anser* 42:127-129.
- Koskimies, P. 1989. - *Distribution and numbers of Finnish breeding birds*. Helsinki.
- Källander, H. 1978. Hoarding in the Rook *Corvus frugilegus*. - *Anser* Suppl. 3:124-128.
- Lindström, Å. & Svensson, S. 2003. Övervakning av fåglarnas populationsutveckling och starnens häckningsframgång - Årsrapport 2002. Ekologiska institutionen, Lunds universitet.
- Malmberg, T. 1952. Fåglarnas betydelse för jordbruket - ett forskningsområde i stöpsleven. - *Svensk Jordbruksforskning*. Årsbok 1951:170-176.
- Malmberg, T. 1969. Råkor och valnötter. - *Meddelanden från Skånes Ornitologiska Förening* 8:43-44.
- Malmberg, T. 1971. Censuses of the Rook *Corvus frugilegus* in Scania, Sweden, 1955-1970. - *Ornis Scand.* 2:89-117.
- Malmberg, T. 1973. Pesticides and the Rook *Corvus frugilegus* in Scania, Sweden between 1955 and 1970. - *Oikos* 24:377-387.
- Malmberg, T. 1973. Population Fluctuations and Pesticide Influence in the Rook *Corvus frugilegus* in Scania, Sweden 1955-1970. - Doktorsavhandling, Lunds Universitet.
- Malmberg, T. 1988. Råka *Corvus frugilegus*. - I Andersson, S. (red.) Fåglar i jordbrukslandskapet, *Vår Fågelvärld*, Suppl. 12:331-336.
- Malmberg, T. 1996. Råka *Corvus frugilegus*. - I Ekberg, B. & Nilsson, L. (red.) *Skånes Fåglar*, del 2. Signum, Lund.
- Marchant, J. H. & Gregory, R. D. 1999. Numbers of nesting Rooks *Corvus frugilegus* in the United Kingdom in 1996. - *Bird Study* 46:258-273.
- Mentgen, E. 1988. - *Regulus*, Suppl. 9:62-68.
- Merikallio, E. 1958. Finnish Birds. - *Fauna Fenn.* 5:1-181.
- Nilsson, S. 1824. - *Skandinavisk Fauna* 2:1. 2 aild. omarb. uppl. Berlings, Lund.
- Olsen, K. M. 1992. - *Danmarks Fugle*. Dansk Ornitologisk Forening.
- Otterlind, G. & Lennerstedt, I. 1964. Den svenska fågelfaunan och biocidskadorna. - *Vår Fågelvärld* 23:363-415.
- Peter, H. 1995. Longterm development of numbers of Rook (*Corvus frugilegus*) in Austria from 1955-1994. - *Egretta* 38:99-108.
- Pfeifer, S. & Keil, W. 1956. Die Brutpaardichte der Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) in Westdeutschland. - *Nachr. Bl. dt PflSchutzdienst. N. F.* 8:129-131.
- Piskoric, O. 1986. Behavior of the Rook *Corvus frugilegus frugilegus* following removal of its nests from trees in Zrinjevac park Zagreb Yugoslavia. - *Larus* 36-37:155-166.
- Roos, G. 1977. Falsterbonytt: oktober-december 1976. - *Anser* 16:37-42.
- Rosenius, P. 1929. - *Sveriges fåglar och fågelbon*, Band 2.
- Rudebeck, G. 1950. Studies on Bird Migration. - *Vår Fågelvärld*, Suppl. 1.
- Ryttonen, S., Koivuola, K. & Lindgren, E. 1993. The population size and breeding biology of the Rook *Corvus frugilegus* in northern Finland. - *Ornis Fennica* 70:202-212.
- Røskaft, E. 1980. Size of peripheral populations of Rooks *Corvus frugilegus* in Fennoscandia with special reference to Norway. - *Fauna Norv. Ser C. Cinclus* 3:9-15.
- Sage, B. L. & Vernon, J. D. R. 1978. The 1975 National survey of rookeries. - *Bird Study* 25:64-86.
- Sage, B. L. & Whittington, P. A. 1985. The 1980 sample survey of rookeries. - *Bird Study* 32:77-81.
- SOF 2002. - *Sveriges fåglar*. 3:e uppl. Stockholm.
- Tallroth, G. & Odéen, H. 1982. Råkans bestandsutveckling i sydöstra Skåne. - *Anser* 21:175-178.
- Thienemann, J. 1907. Über Saatkrähen-Kolonien in Ostpreussen. - *Schr. phys.-ökon. Ges. Königsb.* 47:64-70.
- Tholin, C. 1984. Massuppträdande av råkor *Corvus frugilegus* våren 1984. - *Calidris* 13:83-84.
- Thott, T. 1892. - *Ornithologische Beobachtungen*. Bih. K. Svenska Vetensk. Akad. Handl. 17:4:74-97.
- Tyrberg, T. 1996. Fågelrapport för 1995. - SOF 1996. *Fågelåret 1995*. Stockholm.
- Tyrberg, T. 1998. Fågelrapport för 1997. - SOF 1998. *Fågelåret 1997*. Stockholm.
- Tyrberg, T. 1999. Fågelrapport för 1998. - SOF 1999. *Fågelåret 1998*. Stockholm.
- Tyrberg, T. 2000. Fågelrapport för 1999. - SOF 2000. *Fågelåret 1999*. Stockholm.
- Tyrberg, T. 2002. Fågelrapport för 2001. - SOF 2002. *Fågelåret 2001*. Stockholm.
- Ulfstrand, S., Roos, G., Alerstam, T. & Österdahl, L. 1974. Visible Bird Migration at Falsterbo, Sweden. - *Vår Fågelvärld*, Suppl. 8.

SUMMARY

The Rook has been common in Scania and Denmark at least since the 17th century. During the 19th century it was abundant in the countryside with an estimated 50 000–100 000 pairs in Scania 1900. After this numbers declined, most likely primarily due to persecution. The first general census in 1955–57 resulted in 11 075 nests (Tab. 1). A heavy decline in Scania in the period 1950–1966 was caused by the common use of alkyl mercury seed dressings during these years. In a new census 1964–67 only 5113 nests were found. After the ban of alkyl mercury in 1966, rook-numbers slowly started to rise again (Tab. 1). In 1988–89 the latest complete census resulted in 22 500 pairs. After this only certain municipalities, primarily in southwest Scania, have been censused. This resulted in a continues increase in numbers up to an estimated 43 000 pairs in 2002. One important change is a growing number of colonies in urban areas during the last 40 years. This is probably due to better feeding conditions and less predation here compared to the countryside, where more efficient farming practices have resulted in less food for the birds.

North of Scania a total of around 3300 pairs bred around 2000 divided on; Halland 1500, Öland 85, Gotland 25, Västergötland 550, Östergötland 420 and Uppland 700. This means that 93 % of the Swedish Rook population breeds in Scania. In most other countries in Western Europe the population decreased dramatically during the first half of the 20th century. After this the Rook has increased in most countries, with local variation primarily due to the amount of persecution. In Denmark around 100 000 birds are still killed annually, resulting in a population of "only" around 50 000 pairs nowadays.

Up until around 1920 the Swedish population was completely migratory. Since then there has

been a marked change, with most Scanian birds being resident nowadays. That more Rooks spend the winter in Scania these days is supported by fairly constant numbers of migrants at Falsterbo during the last 30 years in spite of the growing breeding population (Fig. 1). The extremely high autumn figure at Falsterbo in 1976 is most likely explained by migrants from the Baltic countries being blown over the Baltic by strong easterly winds. The Rook is a late migrant with a culmination at Falsterbo on 25 October and the birds return as early as February–March. Swedish migrants spend the winter from England to Denmark.

The food ecology of the Rook is comparatively well studied. In Scania, as in the rest of Europe, the food seems to be about equally divided on animal and vegetarian components. It is a flexible bird with a broad food spectrum including garbage, road kills and nuts. It prefers a mixed agricultural landscape with moist meadows and is a least partly negatively affected by modern

agriculture. The effects of Rooks on the agriculture is debated. Although it may do local damage to crops it also consumes a lot of noxious insects. The Rook has always been more or less persecuted by man. In Scania the habit of eating halfgrown young has almost ceased and nowadays most birds are killed as a result of local persecution to keep numbers down. The habit of nesting in urban areas has led to more complaints from the public and demands on authorities to do something. As long as the persecution isn't enlarged in intensity there should however be room for a further increase in the Scanian population.

NILS KJELLÉN

Ekologihuset

223 62 Lund

nils.kjellen@zooekol.lu.se

Foto: Bo Petersson/N.

