
Brun kärrhök och rördrom i Tåkern under 40 år

Ture Persson

Artikelförfattaren har under 40 års tid följt två av Tåkerns paradarter: rördrom och brun kärrhök, och ger här en detaljerad och intressant inblick i arternas liv och leverne i Tåkernvassen.

Bakgrund

Bruna kärrhöken har en lång historia vid Tåkern, då fynd från en stenåldersboplats vid Dags mosse ca 2000 år f.kr. innehåller ben av arten. Rördrommen finns ej dokumenterad förrän 1894 då basstämman hördes. I boken "Fågellivet i och omkring Tåkern" av W.A Engholm, Vadstena, nämns att bofynd av brun kärrhök gjordes vid Holmören i SV år 1899. Samma år sköts även en ungfågel den 20 augusti vid Lundtorp-Väversunda. Bengt Berg har i boken "Tåkern" 1963 ett längre kapitel med bl.a. boplats och jaktbeteende hos arten. I boken "Tåkern" av Göran Bergengren 1981 finns kapitlet "Lika aldrig som Tåkern själv". Boken med foton av Christer Elderud och illustrationer av Gunnar Björkman. Rördrommen har fått en egen uppsats "Basen i vassen".

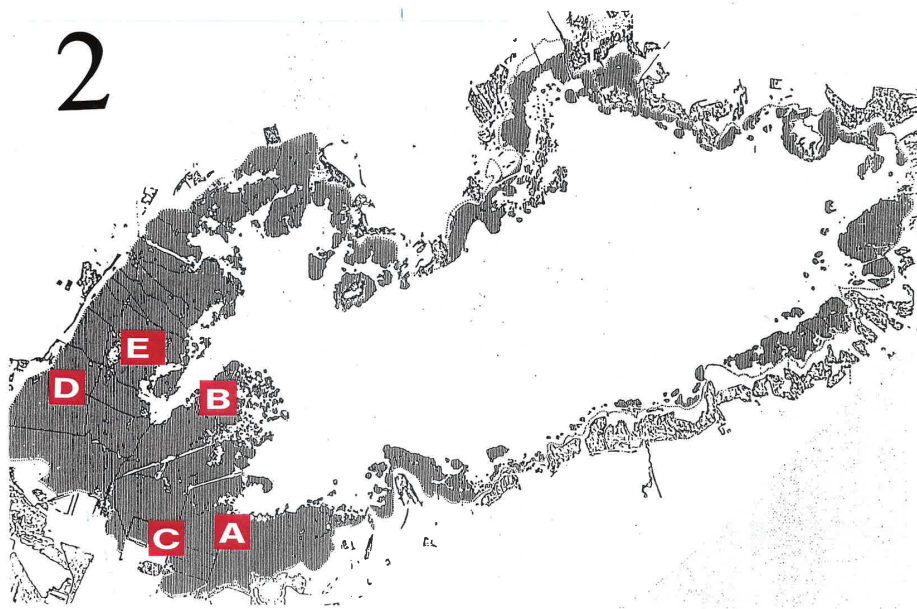
Mina erfarenheter av de båda arterna under 40 års inventeringar kommer här att redovisas. En uppsats avseende åren 1972-1974 finns redovisad i Vår Fågelvärld 1975, nr 4.

Metodik och fältarbete

Av Tåkerns yta täcks ca 1200 ha av bladvass, vilket gör att inventeringsarbetet blir både svårt och tidskrävande. Bra utsiktsplatser har de befintliga fågeltornen vid Glånås, Hov, Svålinge, Väversunda och Svanshals utgjort. Den gamla strandvallen från 1840-talets sjösänkning och träd i strandskogen

har också utnyttjats. För att täcka in de breda vassarna i västra delen av sjön har gömslen byggts vid a) Renstad kanal, b) Renstad yttre, c) Ramstad kanal, d) Väversunda kanal och e) Lundtorpslagunen (figur 1).

Material i form av granstölar, regler, brädor och säckväv har dragits ut på vinterisen. Hål har huggits upp och gömslen har gjorts klara inför säsongen. Ibland har gräsänder byggt bo och det blev att vänta tills kläckningen var klar. När gömslen täcktes av vass hände det att skäggsesar byggde i väggarna. Möjligheter gavs till närstudier och videofilmning av kärrhökar, då bon ibland fanns på 50 m avstånd. Inprickning av rördromsrevir underlättades, då vassarna på sina håll är 1.2 km breda. Förutom observationer från stränderna och gömslen har paddelturer längs kanaler och vassens ytterdel möjliggjort att framförallt reviren av rördrom kunnat lokaliseras. Inventeringar har mestadels skett under morgontimmarna, och 3-4 platser har besökts för att kontrollera byggande kärrhökar och ta ut kompassriktning till tutande rördrommar. Bobyggnad tre ggr eller matning tre ggr har varit kriterier för häckande kärrhökar, vilkas bon ej har besökts. För rördrommar har tre besök med inlagda kompassriktningar och komplettering med paddelturer i kanaler utgjort revirens lägen.



Figur 1. Vassgömslenas lägen i de västra vassarna.

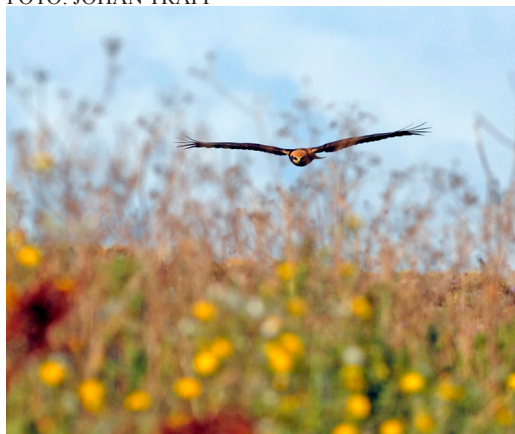
Brun kärnhök

Bon, revir och föda

Tidigaste datum för bobyggnad har antecknats den 30 mars 1974, men liksom flertalet rovfåglar byggs bona på under hela häckningssäsongen. Bomaterialet utgjordes av gräs, starr, vass och kvistar. Bobyggnaden var intensivast under sista aprilveckan, och tidvis kunde påbyggnad ske varje minut både av honan och hanen. Bostorleken visade stor variation från 30x40 cm och 2 dm höjd till 50x100 cm och 4 dm höjd. Bobalen låg i sällsynta fall direkt på vattnet och ibland ca 100 cm över vattenytan. Ett fåtal gånger har bon påträffats i sävruggar och kaveldun. 1976 var ett extremt torrår och kärnhökarna byggde långt ut. Hos minst fem par misslyckades häckningen troligen på predation av mink och räv. En morgon kom en räv och travade förbi, då jag satt i gömslet vid Ramstadskanalen. Vid ringmärkningen detta år låg hälften av de påträffade bona i torr vass. Revirgränser utgjordes ofta av de kanaler som löper från gårdarna ut mot sjön. Vid dessa gränser flög hanarna med hängande ben för att visa sitt område.

Revirstrider var ovanliga men sågs bl.a. den 16 maj 1973, då två hanar drabbade samman med krokade klor och försvann i vassen. Efter tio min kom den ene upp, och den andre sågs på lokalen en vecka senare. Den 27 juni 1980 tvingade en hane en hona ner i vassen och honan hindrades att lyfta flera gånger. Potentiella fiender som duvhök,

FOTO: JOHAN TRÄFF



Brun kärnhök såsom man oftast ser den: seglande över vasshavet.

Tabell 1. Häckningsresultat och ringmärkningsdata på brun kärrhök i Tåkern perioden 1971-2012.

År	Antal par	Besökta bon	Ringm. ungar	Medel	Färgringar	Notiser
1971	29	8	21	2,6		
1972	35	8	25	3,1		
1973	34	11	43	3,9		
1974	40	11	31	2,8	orange	en 6-kull
1975	41	13	34	2,6	blå	
1976	42	9	23	2,5	ljusgrön	
1977	43	8	24	3,0	vit	
1978	42	3	12	4,0	röd	
1979	43	15	51	3,4	mörkgrön	
1980	48	18	55	3,0	gul	
1981	46	16	43	2,7	svart	
1982	45	9	31	3,4	orange	
1983	kontr. provytor	10	32	3,2	blå	Juv. m. orange ring
1984	kontr. provytor	-	0	0		sedd vid Getterön
1985	kontr. provytor	-	0	0		1-10 augusti
1986	40	9	35	3,9	ej färgm.	
1987	41	5	8	1,6	ej färgm.	
1988	45	8	28	3,5	blå över vit	
1989	51	10	30	3,0	mörkgrön	
1990	47	7	25	3,5	vit	+ 3 ringm. Högby
1991	43	4	13	3,2	ej färgm.	+ 4 ringm. Högby
1992	44	3	12	4,0	ej färgm.	+ 5 ringm. Högby
1993	43	1	4	4,0	ej färgm.	
1994	44	6	21	3,5	ej färgm.	+ 7 ringm. Högby
1995	45	2	7	3,5	ej färgm.	Juv fastnade i
1996	44	2	7	3,5	ej färgm.	slöjnat. Ringm.
1997	43	2	8	4,0	ej färgm.	
1998	46	-	-			1 ringm. Högby
1999	45	2	3	1,5		
2000	48	-				
2001	48	-				
2002	47	-				
2003	44	-				
2004	49	-				3 ringm. Högby
2005	49	-				2 ringm. Högby
2006	9 par i SE delen- ej helinventerat.					
2007	51	-				Juv. Sedd 10/10
2008	48	-				6 ringm. Högby
2009	49	-				
2010	48	-				
2011	45					
2012	41					

fiskgjuse, havsörn och ormvråk har jagats undan från reviren. Likaså närgångna kråkor.

Revirens storlek var svår att avgöra, men 1983 markerades fem provytor i Väversundavassen och två provytor vid Lundtorpslagunen. Vasslätter i större skala har bedrivits i sjön sedan 1979, och det var lätt att gå ut på vinterisen och sätta upp stolpar. I ettårig vass häckade inga kärnhökar men 1984 häckade ett par i den minsta provytan på 25x 50 m, där 4 ungar ringmärktes i juni. Minsta avståndet mellan två boplatser var 125 m.

Direkt efter ankomsten fångas mest grador i strandkanten. Andra byten som hamnade i klorna var vattensork och åkersork, vilket spybollarna i bona

vittnade om. Andra byten som dominerade var ungar av skrattnås, sothöna och änder, då benrester av dessa påträffades i många bon. Ute på åkrarna fångades harungar och ungar av sånglärkor. I ett bo fanns två svansar av brun råtta och nära ett av mina gömslen fanns ett renätet skelett av mink. Unge av rörsångare fanns också i ett bo och även fjädrar från skäggmes. Ben av en gräsand med ring hittades också. Misslyckade jaktförsök på stare och sånglärka har också setts. Hanarnas jakt kunde ske upptill fem km från stranden ute på fälten, medan honorna höll sig nära boet och bevakade ungarna. Efterhand som ungarna växte till utsträcktes även honornas jaktområden. Hanarna jagade många

Tabell 2. Återfynd av bruna kärnhökar ringmärkta vid Tåkern.

Ringmärkt år	Återfynd (år, plats, avstånd från märkplats, förfluten tid)
1927	1929, Frankrike, 1560 km, 657 dagar
1927	1927, Tåkern (Ög), 0 km, 51 dagar
1940	1946, Bråviken (Ög), 107 km, 2237 dagar
1940	1946, Anderslöv (Sk), 340 km, 2798 dagar
1942	1942, Själland (Danmark), 332 km, 64 dagar
1958	1958, Öderljunga (Sk), 246 km, 47 dagar
1972	1974, Valer (Norge), 263 km, 676 dagar
1972	1980, Sofi (Marocko), 3409 km, 676 dagar
1973	1976, Sermaine (Frankrike), 1248 km, 1200 dagar
1976	1976, Riva Bella (Frankrike), 1823 km, 194 dagar
1977	1983, Lingham (Ög), 56 km, 2227 dagar
1980	1981, Westhausen (Tyskland), 852 km, 199 dagar
1980	1982, Varambon (Frankrike), 1511 km, 553 dagar
1982	1982, Fernwisch (Tyskland), 520 km, 128 dagar
1982	1986, Goulimine (Marocko) 3781 km 1609 dagar
1982	1983, Medicina (Italien), 1556 km, 346 dagar
1988	1991, Tan-Tan (Marocko), 3870 km, 860 dagar
1988	1994, Taza (Marocko), 3023 km, 2031 dagar
1989	1989, Ostbirk (Danmark), 417 km, 134 dagar
1989	1992, Messard (Algeriet), 2818 km, 941 dagar
1990	1991, Lauvvers Meer (Nederländerna), 776 km, 317 dagar
1990	1993, Vadstena (Ög), 6 km, 1126 dagar
1991	1991, Bujalero (Spanien), 2312 km, 89 dagar
1992	1992, Fredrica (Danmark), 447 km, 69 dagar
1992	1992, Stora Åby (Ög), 110 km, 68 dagar
1992	2010, Skara (Vg), 94 km, 6598 dagar (Åldersrekord!)
1996	1998, Eurajoki (Finland), 480 km, 661 dagar
1997	1997, Purgos (Grekland), 2347 km, 113 dagar

gångar i skrattnåskolonier, men de drevs oftast undan, medan många honor inte tog någon notis om måsarna utan dök ner och tog en unge. Jag har även sett jaktförsök på ungar av fälthare, men haven studsade upp och gav inte kärhöken någon chans att få det efterlängtrade bytet.

Dygnobservationer har gjorts vid två tillfällen, 1973 respektive 1975. 1973 kom hanen med sorkar nio ggr. Honan fångade en sothöneunge. Honan byggde på boet 15 ggr. Medeltalet för jaktturenas längd blev 49 minuter. Bytesöverlämnande skedde två ggr i flykten och sju ggr landade hanen på boet med bytet. Vid dygnobservationen 1975 kom hanen med byte åtta ggr och honan tre ggr. Honan byggde på boet 14 ggr. Medeltalet för hans jakturer blev 119 minuter. Då hanen närmade sig boet med byte lät han höra ett skarpt ”knackläte” varvid honan lyfte och oftast grep bytet i flykten.

Ringmärkning av boungar

I den tryckande junivärmen var man ständigt omgiven av surrande och blodtörstiga bromsar. Förutom de obligatoriska vadarbyxorna var hand-

skar nödvändiga både mot den skärande vassen och kärhöksungarnas vassa klor. De enda som gör större arbetsinsats vid ringmärkning är de som hänger i klippor vid falkmärkning och Björn Helander m.fl. som märker havsörnar. Jag har själv lite erfarenhet av detta bl.a. vid ringmärkning av häger vid Sommen tillsammans med Göran Berggren. Vid Tåkern och vid Sörfjärden-Mälaren, där jag numera bor, har jag byggt bobalar för fiskgjuse och havsörn. Bland ovanligare fynd vid ett kärhöksbo var ett bo av vattenrall i undervåningen med fyra ungar och tre ägg. Vattenrallarna varnade ihärdigt innan jag upptäckte deras bo. På övervåningen ringmärktes tre kärhöksungar. Vassen var på lokalen mycket gles, och rallarna hade detta boställe trots fiender på nära håll. Vid boletningen fick man vara försiktig, då bon av rörsångare påträffades längs färdvägen och ibland av vattenrall som nämnts. Om man upptäcktes vid boletningen varnade föräldrarna ivrigt visslande tills man lämnat reviret. Bobesök har bara gjorts i samband med ringmärkningen. Ibland var de

FOTO: LARS GEZELIUS



Ungar av brun kärhök i boet. Notera skillnaden i storlek mellan ungar.

minsta ungarerna för små och nytt besök fick göras i mitten av juli. Då var oftast den minsta ungen uppäten.

Återfynd

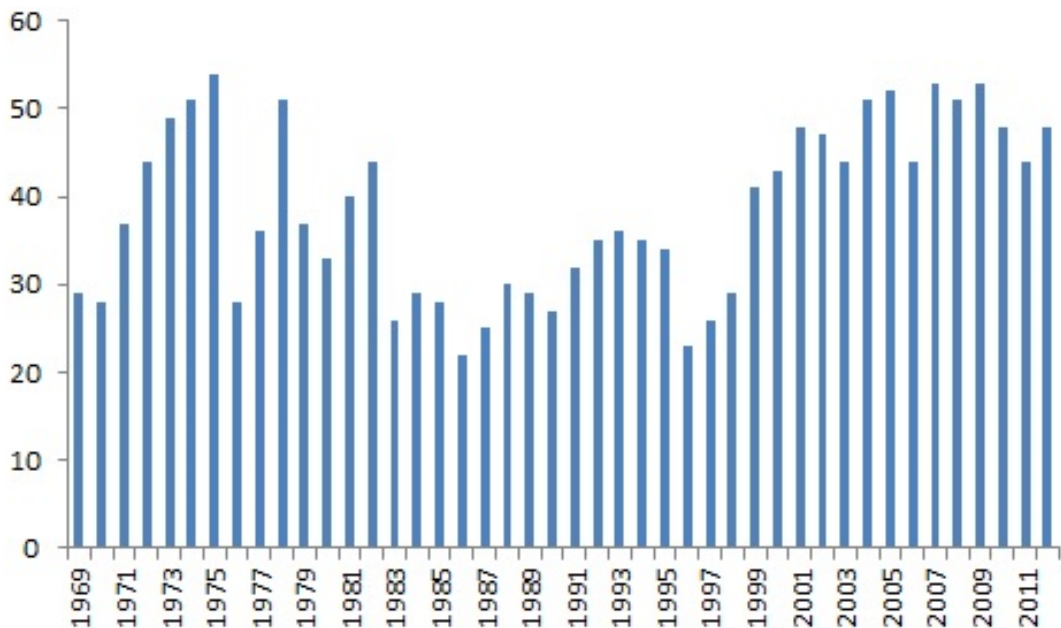
I tabell 2 redovisas samtliga återfynd av bruna kärnhökar ringmärkta i Tåkern. Sex av dessa fynd är från märkningar mellan 1927 och 1958, och jag har fått några siffror från RC om hur många individer som märkts under dessa decennier. Från mina egna och fältstationens märkningar härrör 22 fynd från starten 1972. 625 ungar har under åren fått ringar i sjön, därtill ett mindre antal vid Högby. Återfyndsfrekvensen blir då 3.5%. Detta är en låg siffra när det gäller en rovfågelsart och jag misstänker att flertalet individer slutar sina dagar ute i något vasshav och ej blir funna. 14 exemplar har ej uppnått ett års ålder, vilket pekar på en mycket stor dödlighet för ungfåglar. Avflyttningen pekar mot SV, då flertalet fynd härrör från Skåne, Danmark, Frankrike, Spanien och Marocko. Nutida satellitmärkningar visar också på flyttning mot Västafrika-Mali och Senegal (VF nr 4 2007 Alerstam & Strandberg 2007) I samma uppsats visas också att alltför många bruna kärnhökar övervintrar i Holland, t.ex. 135 ex. vintern 2006/2007.

Polygami

Under 1993 kontrollerades på en lokal två honor men bara en hane trots många observationstimmar. Dräktstudier gjordes fortlöpande och klargjorde att endast en hane fanns i reviret. Hanen kom med byten och överlämnade till honorna i tur och ordning. Vid ringmärkningen i juni innehöll bona tre respektive fyra ungar. Bra åkermarker i närheten räckte till för att föda upp sju ungar. Endast en gång under alla åren ringmärkte jag en kull om sex ungar. Femkullar var vanligare. Polygami har jag även iakttagit på en Gotlandsmyr, då en hane av ängshök höll sig med två honor. Jag besökte lokalen vid flera tillfällen och kunde konstatera detta.

Tabell 3. Förstadatatum för tutande rördrommar i Tåkern 1969-2012 ›

År	Datum
1969	30.3
1970	3.4
1971	5.4
1972	31.3
1973	14.3
1974	5.3
1975	19.3
1976	1.4
1977	26.3
1978	28.3
1979	20.3
1980	1.4
1981	25.3
1982	25.3
1983	-
1984	-
1985	-
1986	-
1987	-
1988	17.4
1989	21.3
1990	17.3
1991	22.3
1992	10.3
1993	10.3
1994	27.3
1995	4.3
1996	10.4
1997	8.3
1998	21.3
1999	21.3
2000	23.3
2001	25.3
2002	8.3
2003	10.3
2004	5.3
2005	22.3
2006	19.3
2007	14.3
2008	19.2
2009	31.3
2010	27.3
2011	13.3
2012	4.3



Figur 2. Antalet revirhävande rördrommar vid Tåkern under perioden 1969-2012.

Rördrommen

Första notisen om rördrom i Tåkern härrör från 1896, då man trodde att en råmande ko fastnat i vassen. Vid eftersök visade det sig att ”kon” var en fågel som flög iväg. Därefter återkom arten till sjön 1918 och hördes då i Säbyviken. År 1926 och fem år framåt hördes den varje vår i Väversundavassen. Endast en hane uppges ha varit i farten. Åren därefter försvann den troligen till följd av vasslätter. De extrema torråren på 30-talet måste också ha decimerat fiskstammen i sjön och inga rördrommar hördes förrän 1938: en vid Renstad och en vid Furåsa. Under 1940-42 saknades arten åter, säkerligen beroende på de hårda krigsvinternarna. 1943-45 synes en mindre invasion ha skett i Sydsverige och sedan 1943 har rördrommen kontinuerligt funnits i sjön. 1953 hade sjön 5-6% av det svenska beståndet och vid 1969 års inventering 20-23%. Riksinventeringen redovisade då 189 hanar. 1979 hade antalet stigit till 275 individer och år 2000 till 652 tutande hanar (VF 2:2002 L..Broberg). Regelbundna inventeringar startade 1969. Räkningar skedde parallellt med kontrollen

av bruna kärnhökar då båda arterna har bladvassen som nyckelbiotop. Vid gynnsamt väder kan rördrommen höras upp till 5 km. De tidigare nämnda gömslorna i de västra vassarna var nödvändiga för att bestämma revirens läge. Från lyssnarplatser på stränderna kunde flera hanar höras i nästan samma riktning. Vid paddling längs kanaler och vassens ytterdel kunde man komma mycket nära tutande hanar och bestämma revirens lägen. Kanaler finns i stort sett från alla gårdar runt sjön, och dessa har under årtionden använts för fiske och vid andjakt. I samband med vasslättern togs även tvärkanaler upp i de breda vassarna mellan Holmören och Väversunda. Kanalerna hölls sedan öppna av den ökande grågåsstammen och gav säkert goda fiskeplatser för rördrommarna.

Läten

Vid lugn väderlek hörs rördrommen upptill 5 km, längst av svenska fåglar. På närmare avstånd upptill ca 300 m hörs det typiska insuget före stötarna, och kommer man riktigt nära hörs ett knäppande läte, vilket jag hört från gömslen ute i vassarna.

FOTO: BJÖRN GRAATRUD



Rördrommen för oftast ett undanskynt liv i Tåkerns vassar och hörs betydligt oftare än den ses.

Från det yttersta gömslet i Renstadsvassen hörde jag vissa vårar upptill 10 olika hanar på varierande avstånd, de närmaste med det typiska insuget före stötarna. Spelintensiteten är högst under kvällar, nätter och morgnar. Antalet stötar per sekvens är 3-7. Vid intensivt spel hörs tutandet med några minuters mellanrum och 15-20 gånger per timme. Strax efter ankomsten, vanligen i slutet av mars, hörs bara ett grymtande läte innan stämman blir fullödig efter någon vecka. En del hanar har en markant avvikande stämma, s.k. ”pipdrommar”, vilka är lätta att utskilja. Vid midsommartid slutar tutandet. Enstaka hanar kan höras in i juli. Ett klart undantag hänför sig till 1973 då en hane lät höra stämman i mitten av augusti.

Under hösten vid avflyttningen hörs ett kraxande hägerligt läte och flera fåglar flyger då ofta tillsammans. Honan har också ett kacklande varningsläte vid boet, inte olikt en kacklande tjäderhöna. Ungarna har ett bubblande läte, likt gökhanan.

Revir

Storleken på reviren kan ibland vara i vassöar på ca ett tunnland. Reviren låg ofta strandnära och intill kanaler troligen beroende på fisktillgången. När området intagits i april höll det sig ganska konstant under maj-juni, vilket visade sig vid

återbesök. Även boreviren kan vara små, då två honor matade inom en liten areal 1972. På denna lokal tutade endast en hane under våren, vilket tyder på polygami. Det har tidigare konstaterats förekomma hos arten (se Bauer & Glutz 1966). Honorna sköter ensamma matningen av ungarna, och i månadsskiftet maj/juni kan man se dem pendla mella boet och fiskeplatserna. Normalt tar det en timme, innan honan återvänder med fångst. Att leta efter boet är mycket tidsödande, då hon i motsats till kärnhökarna ej landar direkt på boet utan vandrar en okänd sträcka genom vassen. 1971 ringmärktes 2 ungar i ett bo den 3 juni vid Ramstad. Den 12 juni 1974 ringmärktes en unge också vid Ramstad, vilken påträffades död vid Einfelder See (Tyskland) den 30 mars 1976. Dessa bon har hittats i samband med besök vid kärnhöksbon. En fågel ringmärkt vid Artis, Amsterdam (Nederländerna) den 3 mars 1982 påträffades död vid Tåkern den 13 april 1983, 911 km och 406 dagar senare.

Flyktspel

Bland intressanta företeelser kan nämnas den flyktlek som rördrommarna utför under våren. Den äger rum i fullt dagsljus och består i att två eller flera fåglar flyger intill varandra med

markant höga vingslag. De rör sig brant uppåt från vasstopparna till ett hundratal meters höjd. Leken kan pågå i tio minuter innan fåglarna åter faller i vassen. Även i juni har beteendet setts, men då har drommarna rört sig över betydligt större vassarealer och låtit höra ett ljudligt kraxande. I detta fall rör det sig troligen om ej könsmogna fåglar.

Övervintring och flyttning

Övervintringsförsök är kända från vintrarna 1953-54, då två utmärklade exemplar togs om hand. 1967 sågs en individ i full vigör den 11 januari. 1972-75 sågs exemplar varje vinter. Den efterföljande säsongen frös sjön och alla kanaler. Många fjäderhögar i vassarna visade att minkar och rävar tagit för sig. Två individer togs med händerna och kunde utfodras med strömming i ett höns hus, innan de släpptes vid islossningen. Även åren 1996-97 och 2007-2008 sågs övervintrare. Milda höstar lockar dem att stanna kvar, och kommer sedan riktiga vinterknäppar i januari-februari har de inga krafter kvar för att flyga söderut. Flyttningen sker normalt i sept-okt, och då kan under sena kvällar höras deras kraxande locklåten.

Fiender

En fågel av rördrommens storlek har få fiender, men genom den ökande minkstammen går inga av sjöars och vassars fåglar säkra. I början av juni 1973 hittades två unga rördrommar på Lindön som tagits av mink. Kropparna låg under en rotvälta tillsammans med rester av gräsänd, skäggdopping och sothöna. En minkhona med sex ungar sköts senare på platsen. Denna ö var tidigare en fin häcklokal för gräsänder, viggas m.fl. Sedan minkens intåg finns inga markhäckare kvar. Minken är utan tvekan den nya djurart som orsakat störst skada i vår fauna. Nästa hot är mårddunden som har börjat etablera sig i landet. Vid torrår kan även räven ta sig ut i vassarna och leta reda på ett rördromsbo, men normalt ligger bona långt ut i vassarna och är svåråtkomliga. Ett mycket udda fynd av rördrom gjorde Björn Helander vid ringmärkning av havsörn i Mälaren: en tagen rördrom låg på bokanten. Man kan undra hur en

sådan jakt gått till. Jag har själv sett hur havsörn försökt fånga häger i flykten.

Slutkommentar

Utvecklingen för brun kärnhök och rördrom visar glädjande siffror för de senaste 40 åren. Endast Vänern och Mälaren har större bestånd av arterna, men det är ju skillnad på arealen. Gifter drabbade många arter under 50- och 60-talet, och man kunde befara att den bruna kärnhöken skulle råka illa ut. Analyser av rötögg insamlade från Hornborgasjön, Kvismaren, Tåkern och Sörfjärden har analyserats av Tjelvar Odsjö & Jan Sondell (Medd. 36 Kvismare fst). Halter av DDT, kvicksilver och PCB kunde påvisas, men halterna minskade när förbud mot användandet infördes. Minskad skaltjocklek jämfört med perioden före 1947 var 14 %, vilket resulterade i sönderruvade ägg. För närvarande finns inga larm om gifter, och ökningen för arterna visar att stammarna finner nya biotoper och även en god spridning norrut i landet. Det är glädjande att konstatera att vassens fåglar klarar sig framgångsrikt jämfört med fåglarna i jordbrukslandskapet som i de flesta fall går starkt tillbaka.

Tack

Ett stort tack för hjälp vid fältarbetet riktas till Lars Jacobsson, Hans Sandberg och Kenneth Strand samt alla assistenter som kämpat i vassarna (ringmärkning): Bo Ebenman, Thomas Bergqvist, Staffan Nordlund, Eva-Lena & Christer Elderud samt Göran Lindell (dygnsobservationer).

Litteratur

Vår Fågelvärld 1981:6

Vår Fågelvärld 2002:2

Vår Fågelvärld 2007:4

Berg, B. 1963. *Tåkern*. Stockholm.

Bergengren, G. 1981. *Tåkern*.

Engholm, W.A. 1902. *Fågellivet i och omkring Tåkern*. Stockholm.

Ture Persson

Askare gård, Vansö

645 92 STRÄNGNÄS