

Korta rapporter – *Short communications*

Ejderns *Somateria mollissima* boplatstrohet i en koloni på Utklippan i Östersjön

Nest location fidelity in the Common Eider Somateria mollissima at Utklippan in the Baltic Sea

ROLF LARSSON

Utklippan är en grupp öar 24 km SSE om Karlskrona. De största öarna är Södraskär, Norraskär, Mellanskär samt Degerhuvudet med en sammanlagd yta på 13 ha. På Norraskär finns en hamn som utnyttjas av fiske- och fritidsbåtar. Utklippan är sedan 1988 ett naturreservat.

På Utklippan häckade ejdern för första gången i modern tid år 1968. Sedan dess har populationen vuxit kraftigt. Sedan 1984 har antalet häckande ådor inventerats i början av maj varje år. Störst var populationen år 1994 med 243 häckningar (Larsson 2004). Därefter har den minskat till 192 häckningar år 2006.

Ejderhonorna är mycket hemortstroga. Enligt resultat av ringmärkning på Gotland återvände ejderhonor upp till fyra år efter märkningstillfället från vinterkvarteren i Danmark, norra Tyskland och Nederländerna. Därefter minskade benägenheten att återvända till samma häckplats abrupt, men enstaka fåglar återvände upp till åtta år (Mathiason 1962).

Det är känt att ejdrar häckar år efter år i närheten av fjolårets boplatser, ibland till och med under flera år på exakt samma plats. En enögd ejder häckade på en ö i Ålands skärgård 14 år efter varandra under en och samma enbuske. På Novaja Semlja är det utbrett att utnyttja gamla bon, på kusten vid Murmansk och Vita havet är det mindre vanligt och på

de Brittiska öarna och i Holland ännu sällsyntare (Bauer & Glutz von Blotzheim 1969). Gamla bon kan återanvändas så att en permanent grop med en kant skapas, men huruvida det är samma åda som återvänder till samma bo eller om det är en annan åda som tar över boet framgår dock inte (Cramp & Simmons 1977).

Vid inventeringarna på Utklippan har en stor del av ådorna fångats på bona och ringmärkts. Sammanlagt har 543 ejdrar ringmärkts och 979 kontroller och återfynd har registrerats. Ett antal ådor återfångades på boet på exakt eller nästan exakt samma plats som tidigare år. På grund av detta ställdes frågan: Hur stor andel av de häckande ådorna återvänder följande år till samma bergsskrev, buske eller åtminstone samma parti av ön för att häcka? Det vill säga, föredrar ådorna alltid samma placering av boet i kolonin? Hur långt kan en åda flytta sitt rede från ett år till ett annat?

Metod och resultat

Mellan år 2001 och 2005 registrerades med hjälp av en GPS boplatsernas positioner för alla ådor som ringmärktes och kontrollerades. Totalt gjordes 279 kontroller och 387 positioner togs (Tabell 1). Sammantaget registrerades positionen för 96 ådors reden under två eller flera år. Fem ådor kunde återfångas fyra år, 12 tre år, 23 två år och 54 stycken ett år. Av alla 159 mellanårskontroller gjordes 145 på samma ö. Tio ådor bytte till en annan häckningsö. Alla bon, 86 stycken, som registrerades 2001 med GPS, har prickats in i Figur 1.

Resultaten baserar sig på GPS-registreringarna. Dessa har en felmarginall och effekten av denna behandlas i diskussionen nedan. Den genomsnittliga förflyttningen av bona uppgick till 57,7 meter. Halften av alla förflyttningar var kortare än 21 m och 27 procent var kortare än 10 m. Exakt samma position för en och samma åda uppmättes aldrig två gånger. Av de 15 ådor som återfanns ruvande mindre än 5

Tabell 1. Resultatet av inventeringen av ådor år 2001–2005 samt antal registrerade GPS-positioner och förflyttningar av reden.

Result of the surveys of nests in 2001–2005 and number of recorded GPS positions and replacements of nests.

År	Häckande ådor	Nymärkta	Kontrollerade	Andel märkta %	GPS-positioner	Förflyttningar
Year	Breeding females	New ringings	Controlled	Proportion ringed %	GPS-positions	Replacements
2001	218	25	62	39,9	86	
2002	213	20	60	37,6	80	31
2003	195	35	53	45,1	88	41
2004	175	13	59	41,1	72	47
2005	182	16	45	33,5	61	40
Summa		109	279		387	159



Tabell 2. Antal ådor som mellan 1975 och 2005 kontrollerats som häckande på Utklippan mer än 4 säsonger efter märkningsåret.

Number of Eider females controlled as breeding at Utklippan more than four seasons after year of ringing.

Antal säsonger	Antal ådor
No. of seasons	No. of females
11	1
10	4
9	8
8	7
7	10
6	10
5	18

m från tidigare års bon var fördelningen: 1 m 1 st, 2 m 4, 3 m 4 och 4 m 6 st. Förflyttningar på mer än 100 meter registrerades i 18 fall. Av dessa var 4 förflyttningar på samma ö, 114, 136, 174 resp. 252 m. De övriga 14 förflyttningarna var resultatet av byte av häckningsö. Fördelningen av förflyttningarna framgår av Figur 2. Om man utesluter de ådor som bytt ö inskränker sig den genomsnittliga förflyttningen till 27,7 m.

Av de ådor som fångats varje år var det två som placerade sina bon inom en begränsad yta. Den ena flyttade boet 4, 7, 14 resp. 10 m från 2001 till 2005, inom en yta på 98 m², medan den andra flyt-

Figur 1. På Utklippan – från norr Norraskär, Mellanskär, Södraskär samt Degerhuvudet – med GPS registrerade häckningar år 2001. Ur flygfoto © Lantmäteriverket, Gävle 2008. Medgivande MEDGIV-2008-16956.

Location of nest on the Utklippan islets in 2001.

tade boet 11, 20, 21 resp. 19 m, inom en yta av 490 m².

Av de 10 ådor som bytt häckningsö återvände fyra året därpå till den första häckningsön, men bara en återvände till ungefär samma plats som den först häckade på, 5 m från den första häckningen. Av de andra tre slog sig två ner relativt nära den första häckningsplatsen, 41 resp. 59 m bort, medan den tredje valde en boplat 130 m bort.

Enligt resultaten från Gotland minskar ådornas benägenhet att återvända abrupt efter fyra år. Men ringmärkningen på Utklippan visar att ejderhonnorna här har en stor benägenhet att återvända till samma häckplats även efter fyra år (Tabell 2).

Kontrollerna av fåglar märkta på andra platser visar också på att ett visst inflöde av främmande ådor förekommer (Larsson 2004).

Diskussion

Vid analysen av de uppmätta förflyttningarna visar det sig att GPS:ens mätnoggrannhet lämnar en del övrigt att önska. Enligt tillverkaren är medelvärdet för noggrannhet 15 m. Eftersom terrängen på Utklippan är helt öppen utan hindrande träd är denna siffra troligen i överkant. Medelvärdet för noggrannhet (15 m) skulle i värsta fall kunna innebära att förflyttningar under 15 meter (42 procent av alla förflyttningar) i själva verket inte alls var några förflyttningar. Med en sådan tolkning skulle ådor som registrerats för mindre förflyttningar i själva verket kunna ha återvänt till exakt samma boplat. Å andra sidan skulle minst 58 procent av de uppmätta förflyttningarna vara verkliga förflyttningar. Det betyder att en mycket stor del av ådorna

inte återvänder till exakt samma boplat, utan väljer en ny boplat inte långt från den gamla och blir därmed trogna sin del av koloniområdet. GPS:ens bristande exakthet spelar en obetydlig roll för den fördelning som visas i Figur 2 eftersom felan bör vara lika fördelade mellan för långt och för kort avstånd mellan två positioner. Endast när det gäller att bestämma om exakt samma plats använts för boet två olika år krävs högre noggrannhet, t.ex. fysiska markeringar.

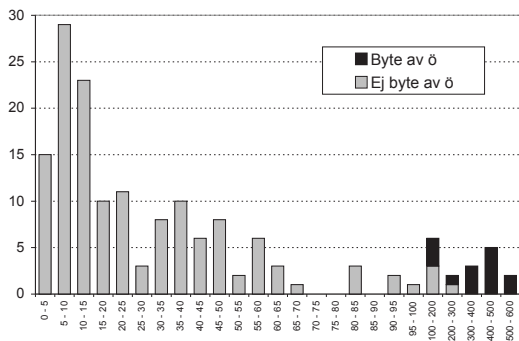
Det går inte att avgöra hur gammal en åda är på fjäderdräkten eller något annat. Det är svårt att säga något om hur störningskänsliga de olika fåglarna är. Det är troligt att unga ådor är mer störningskänsliga än gamla ådor som vant sig vid att människor rör sig i närheten av deras boplat. De gamla ådorna tolererar troligen också den störning, som infångandet otvivelaktigt innebär, bättre än unga. Under årens lopp har det noterats hur gamla ådor – en del har alltså kontrollerats upp till 10 eller 11 gånger – legat och tryckt på äggen medan ringen avlästs. Andra, förmodligen unga fåglar, har gett sig av i panik.

Faktorer som kan ha påverkat om en åda flyttat boet en längre sträcka eller till och med bytt ö kan vara störningar från människor. Lösgående hundar, som fritidsseglare haft med sig, har noterats vid något tillfälle. Husdjur eller predatorer som mink och iller förekommer inte stadigvarande på Utklippan. År 1993 gjordes ett försök att hålla får på Södraskär. Detta resulterade i en massutvandring av ådor från Södraskär till Norraskär. 1992 fanns 93 häckande ådor på Södraskär. År 1993 var siffran 34 och 1994 var ordningen återställd med 85 ådor på Södraskär. Försöket med färbete visade att det för ejderns vidkommande inte är lämpligt att hålla får på en så liten ö.

Trots osäkerheten beträffande de uppmätta positionernas exakthet kan man hävda att undersökningen visar att en majoritet av ådorna återvänder flera år till samma del av kolonin och lägger sitt bo på samma plats eller mycket nära den plats som de tidigare placerat sitt bo. Det är bara ett fåtal som flyttar boplaten en längre sträcka och byter häckningsö.

Tack

Ett varmt tack till Björn Ericsson, Mats Jonasson och Hans Evefalk som deltog i fältarbetet. Tack också till Thord Fransson, Naturhistoriska riksmuseet, och Bo-W Svensson, Evolutionsbiologiskt centrum, för kommentarer till och granskning av manuskriptet.



Figur 2. Samtliga förflyttningar för märkta honor ($n = 159$) fördelade per 5 meter upp till 100 meter och per 100 m över 100 m.

All relocations of nest sites between years of ringed females ($n=159$).

Summary

Utklippan is a group of islands, a nature reserve since 1988, 24 km SSE of Karlskrona. The first breeding record of the Common Eider *Somateria mollissima* on the islands in modern times was made in 1968. The population has been counted every year since 1984 and it has grown to a peak of 243 nests in 1994 and then declined to 192 nests in 2006. Eider females show strong breeding site fidelity and they often lay eggs at a place very close to that of the previous year. At Utklippan a large proportion of the females have been ringed. In total, 543 females have been ringed and 979 recoveries have been obtained when the birds were trapped on their nest in a later year. In this report I analyse how long distances the females moved their nests between years.

Both when ringed and when recovered I recorded the GPS-position of the nest. These positions were then used to calculate the distance between the nests of different years. Between 2001 and 2005 a total of 279 controls were made and 387 positions were recorded (Table 1). This gave positions of 96 female's nests during two or more years. Five females were re-trapped in four consecutive years, twelve in three years, 23 in two years, and 54 in one year. Of all 159 controls between years, 145 were made on the same island. Ten females changed to another island within the Utklippan group. Figure 1 shows the distribution of the nests in 2001.

The result of the distance measurements are shown in Figure 2. The average distance of nest relocation was 58 metres. The nest relocations that involved change of island are shown with different colour in the figure. If these fourteen nests are excluded, the average within island relocation was only 28 metres.

Exactly the same position of the same female's nest was never recorded. However, the GPS positions have errors, up to fifteen metres according to the manufacturer. This has little effect on the distribution pattern of distances in Figure 2 since the errors are in both directions and would on average

cancel out each other. But because of these errors it is not possible to determine whether the females sometimes nested in exactly the same spot, as has been observed in some colonies.

Using recovery data also from years before 2001 (Table 2) I can show that the females return many years to breed on the Utklippan islands, up to eleven years.

The reason for a change of nest site between two years is most often not clear. Disturbance is of course the most likely cause. Predation is unlikely since feral cats and dogs as well as minks and pole-cats do not occur on the islands. Only in one case the reason for a mass relocation of nests was obvious. In 1993 sheep were introduced on the southernmost island. The Eider females then moved to the northern island. The year after, without sheep, the females returned again.

In conclusion I found that the majority of the Eider females on Utklippan locate their nests very close to the site of the previous year, usually the same part of the colony on the same island. They also may return to the same island during many years. Apart from when severe disturbance occurs, they only occasionally move their nests a longer distance.

Referenser

- Cramp, S. & Simmons, K.E.L. (eds.) 1977. *The Birds of the Western Palearctic*. Vol. I, Oxford University Press, Oxford.
- Bauer, K. M. & Glutz von Blotzheim, U. N. (eds.) 1969. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. Band 3, Anseriformes 2. Teil. Akademische Verlagsgesellschaft. Frankfurt am Main.
- Larsson R. 2004. *Projekt Ejder – 21 års inventeringar av ejderpopulationen på Utklippan*, Länsstyrelsen i Blekinge län 2004:10.
- Mathiasson, S. 1962. *Femtio års fågelmärkningar vid Göteborgs Naturhistoriska Museum. En tillbakablick*. Göteborgs Naturhistoriska Museum, Årstryck 1962.

Rolf Larsson, Flyet, Pl. 680A, 373 00 Jämjö.
E-mail: rolf_maria@hotmail.com