

# Mårdens påverkan på antalet knipkullar i Rysjön

Owe Persson

**Antalet observationer av mård i Kvismaren har ökat under de senaste åren. Troligen har mårdens ökat i hela landet på grund av flera milda vintrar, och som en följd av att rävstammen är starkt decimerad.**

## Inledning

Mården är ett rovdjur som hamstrar mycket av sin föda (Vander Wall 1990). Fåglar och ägg utgör en del av mårdens byte (Vander Wall 1990). Här tänker jag presentera några iakttagelser av mårdens predation på fåglar i Kvismaren. Det är framförallt de hål- och holkhäckande fåglarna som mårdens märkbart har prederat (Johanesson 1994). I den här uppsatsen kommer jag att redovisa knipans situation i relation till mårdens predation.

## Metod

Knipan häckar i stora holkar och andra håligheter i Kvismaren. Materialet till den här uppsatsen har jag hämtat från Rysjön. I Rysjön har en och samma person under åren 1980-94 inventerat häckande våtmärksfåglar. Antalet kullar och kullarnas storlek har hämtats av regelbundna observationer från både stationpersonal och inventeraren.

Jag har valt att räkna med de största antalet observerade ungar i varje kull och när ungarna har varit mindre än halva honans stor-

lek. När ungarna blir större födosöker de längre från honan och är svårare att finna.

Materialet jag har använt är från åren 1985-1994. De första fem åren, 1985-1989, kallas period I, vilket var innan mårdens regelbundet började observeras i Kvismaren (Johanesson 1990). Period II, 1990-1994, är den tid under vilken mårdens regelbundet iakttagits vid Kvismaren

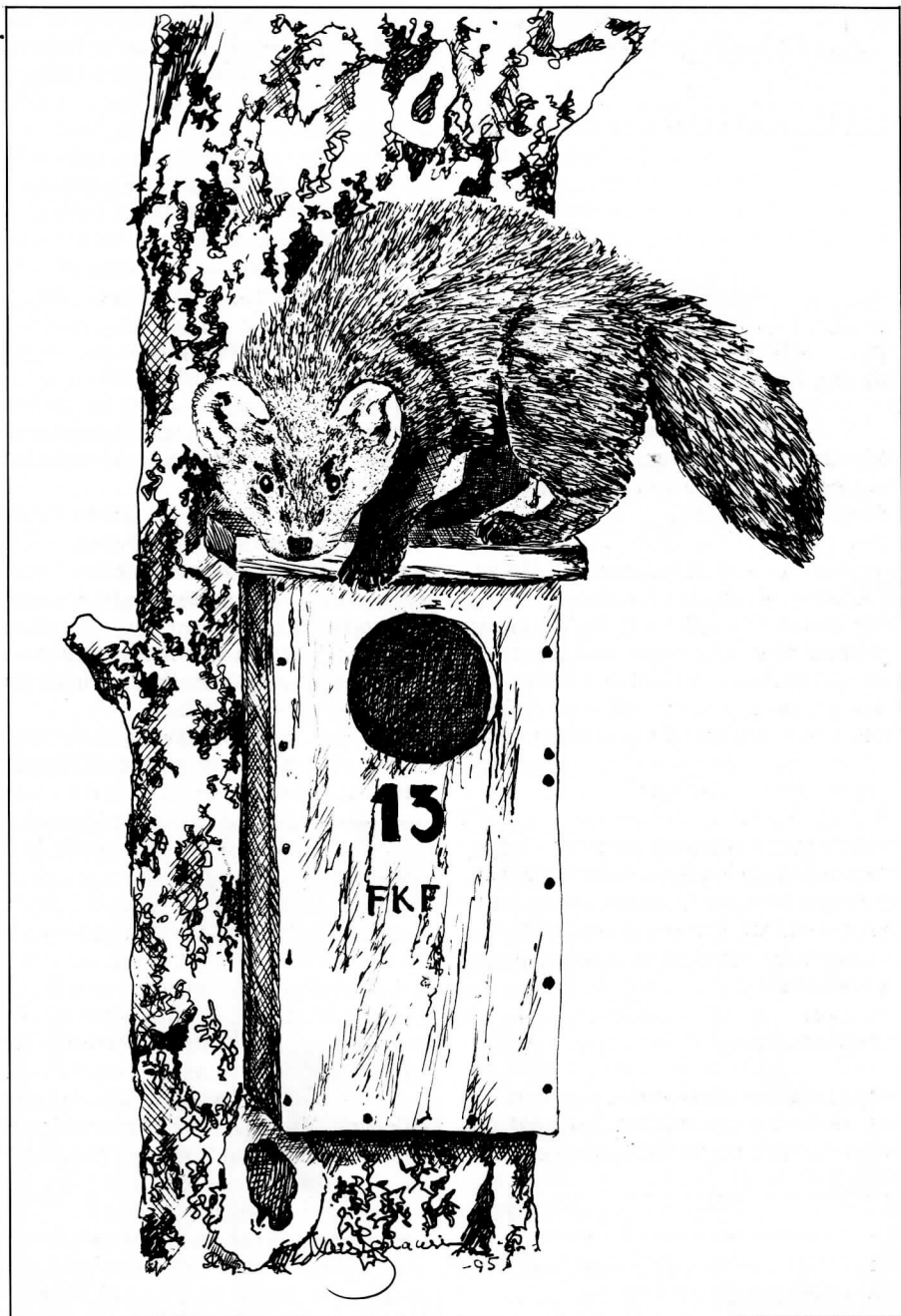
## Resultat

Antalet häckande par av knipa i Rysjön var under de två femårsperioderna i stort sett detsamma (period I medel =10,8, s=1,17; period II medel =9,6, s=4,18, T-test=0,62)

Knipans kullstorlek för period I, innan mårdens kommit till Kvismaren, var i genomsnitt 6,77 ungar/par och år (s=1,64) för period I, och under tiden då mårdens har regelbundet observerats var kullstorleken 5,73 ungar/par och år (s=0,95). Skillnaderna mellan knipans kullstorlek under de två perioderna är inte statistisk signifikant (T-test=1,23 p>0.1).

|                  | Period I |    |    |    |    | Period II |    |    |    |    |
|------------------|----------|----|----|----|----|-----------|----|----|----|----|
| År               | 85       | 86 | 87 | 88 | 89 | 90        | 91 | 92 | 93 | 94 |
| Antal knipkullar | 8        | 10 | 9  | 2  | 6  | 8         | 2  | 2  | 1  | 2  |

**Tabell 1: Antalet observerade knipkullar i Rysjön åren 1985-1994 (period I:  $\bar{x}=7.0$ ,  $s=2.83$  och period II:  $\bar{x}=3.0$ ,  $s=2.53$ , T-test=2.36,  $p<0.05$ )**



**En allt vanligare syn i Kvismaren. Mården är duktig på att vittja fågelhol-  
karna med tassens.**

**Teckning: Lars Johansson**

Skillnaden i antalet knipkullar som har setts under resp de båda femårsperiod är statistiskt signifikant (tabell 1).

Skillnaderna mellan de båda femårsperioderna är förvånansvärt stor, hela fyra kullar per år. Det är i holkarna, när knipkullen är färdiglagd och har börjat ruvas, vi sett plundringarna

## Diskussion

Att jag inte har funnit någon anmärkningsvärd minskning av antalet häckande knipor i Rysjön är inte förvånande. Knipan lever både länge och kan dessutom flytta in från andra sjöar. Att antalet par ligger på en ganska jämn nivå kan tolkas som att sjöns produktion av föda för knipor också varit stabil.

Knipans kullstorlek har minskat något i Rysjön mellan de båda femårsperioderna, men inte signifikant. En trolig förklaring till minskningen kan vara att konkurrensen mellan fiskar och fåglar (Andersson 1981) i Rysjön har ökat. Provfiske i Rysjön har visat att fiskens biomassa ökat mycket sedan första provfisket gjordes (Lager 1994).

Framgången i reproduktionen hos knipa kan påverkas av mängden tillgänglig föda i Rysjön. Exempelvis ökar entitans kullstorlek om föräldrarnas kondition förbättras genom utfodring före äggläggningen (Nilsson 1991).

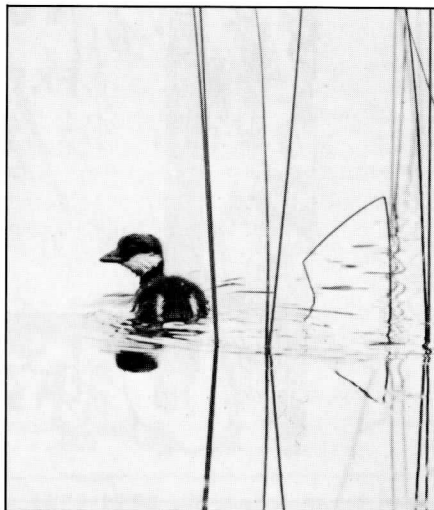
Att antalet knipkullar har minskat mellan period I och period II (Tabell1) tyder på högre predation under de senare åren. Vi har observerat att mården har prederat holkarna, men vi vet inte i vilken omfattning. Sena knipkullar har också varit mer utspridda, då nykläckta ungar setts senare under sommarmånaderna, period II. Dessa senare kullar kan vara omläggningar från tidigare rövade bon.

Hur kan man undvika mårdens predation i holkarna? I småfågel- och starholkar går

det att förlänga ingången till holken. En metod är att fästa en träckloss av 3-6 cm tjocklek med hål, som förlänger ingången till holken. Genom att ingången är tillräckligt lång, kan mården inte böja ned tasserna och ta ungarna. Det är också viktigt att se till att taket sitter väl fast, mården är starkare än vad man kan föreställa sig. För knipholkarna kan det vara svårare att lösa problemet, men ett sätt kan vara att placera dem på störra ute i sjön.

## Referenser

- Andersson, G. 1981. Fiskars inverkan på sjöfågel och fågelsjöar. Anser 20: 21-34.  
Johannesson, H. 1990. Häckfågeltaxering i Sörön 1990: Fåglar i Kvismaren 6(2):48-51.  
1994. När mården kom till Sörön. SOF 1994 Fågelåret 1993. Stockholm.  
Lager, R. 1994. Konkurrens mellan fiskar och fåglar i Kvismaren: Fåglar i Kvismaren 9(2):15-19.  
Nilsson, J.-Å. 1991. Clutch size determination in the Marsh tit (*Parus palustris*). Ecology 72:1757-1762.  
Vander Wall, S. B. 1990. Food hoarding in animals. The university of Chicago press.



**Antalet knipkullar har minskat i Kvismaren.**  
**Foto: Tero Niemi**