

TILLFÖRLITLIGHETEN VID KÖNS- OCH ÅLDERSBESTÄMNINGAR

AV GRÅSISKA (CARDUELIS FLAMMEA).

av

Håkan Johannesson

I februari 1967 fångades 210 gråsiskor (*Carduelis flammea*) av förf. vid en matplats på Öby kulle i Kvismaren. Dessa ringmärktes i vanlig ordning samt köns- och åldersbestämdes. Ett stort antal siskor kontrollerades dessutom vid ett eller flera tillfällen.

Uppsatsen utgör några reflektioner kring detta arbete.

A l l m ä n t u p p t r ä d a n d e

Februari månad 1967 karaktäriserades av relativt stabilt väder. Snödjupet var hela tiden omkring 2 dm och temperaturen i allmänhet över  $-10^{\circ}\text{C}$ , under fångstdagarna över  $-3^{\circ}\text{C}$ . I månadsskiftet februari - mars inleddes en period med för årstiden mildt väder.

Gråsiskornas besök på matplatsen började cirka 1 timme före soluppgången och varade omkring 4 timmar, det senare möjligen orsakat av märkningen. När siskorna inte fick tillräcklig ro vid remisen, sökte de säkert föda på annat håll. Fåglarna var vanligen mycket orädda och kunde betraktas på ett par meters håll, vilket säkerligen berodde på att de blivit starkt bundna vid matplatsen.

Den 3 och 5 mars gjordes nya försök till fångster, men resultatet blev endast 5 kontroller. Siskorna gick nu inte ned på matplatsen utan satt högt i björkarna, lockade intensivt och var tydligt (sträck-?) oroliga. Vid ett tillfälle sågs en flock på 300 individer dra förbi utan att ta någon notis om remisen.

Gråsiskornas matvanor ändrades alltså radikalt, samtidigt som mildvädersperioden inföll.

F å n g s t m e t o d

Matplatsen låg i en dunge av tall och lövträd ute på slätten och bestod av en kantställd träskiva, under vilken havre, ogräsfrö samt rens från oljevaxter serverades. Framför denna remis placerades ett 10 m långt slöjnet, vilket satt uppe 3 timmar (vanligen kl. 08 - 11) varje fångstdag.

Remisen iordningställdes 15 januari, men första fångsten ägde inte rum förrän 5 februari.

B e s t ä m n i n g s g r u n d e r

Bestämningen av kön och ålder skedde främst enligt de anvisningar, som publicerats av fågelstationen Sempach (1959 a, 1959 b).

A d - j u v. Åldersbestämning kan ske genom att vid ungfågelruggningen handtäckarna, yttersta armpennorna, handpennorna och stjärt pennorna inte förnyas, varför dessa hos de unga fåglarna är mer slitna än hos de gamla. Vid fångsten i Kvismaren studerades dock endast stjärt pennorna.

A d ♂ - a d ♀. Fåglar med mycket rött eller rosa på undersida, hjässa och övergump klassades som hanar. Inget rött på bröst eller övergump utan endast enstaka fjädrar med svag röd färgton bestämde fågeln till hona.

J u v ♂ - j u v ♀. Ungfågeln skall skilja sig åt genom en större rödfärgning hos hanarna, men då dessa kan sakna rödaktiga inslag både på bröst och övergump, torde detta kännetecken vara mycket osäkert. I materialet från Kvismaren gjordes ingen könsbestämning av ungfågeln.

Ett annat kännetecken för könsbestämning är utbredningen av det röda på hjässan, som i längdriktningen uppges vanligen vara över 11 mm för hanarna och under denna längd för honorna.

#### F å n g s t r e s u l t a t

Resultaten av fångsten framgår av tabell 1. Beträffande de fåglar som noterats som - (gamla fåglar obestämda till kön) och fl (obestämda till ålder) kan orsaken till utebliven bestämning vara följande:

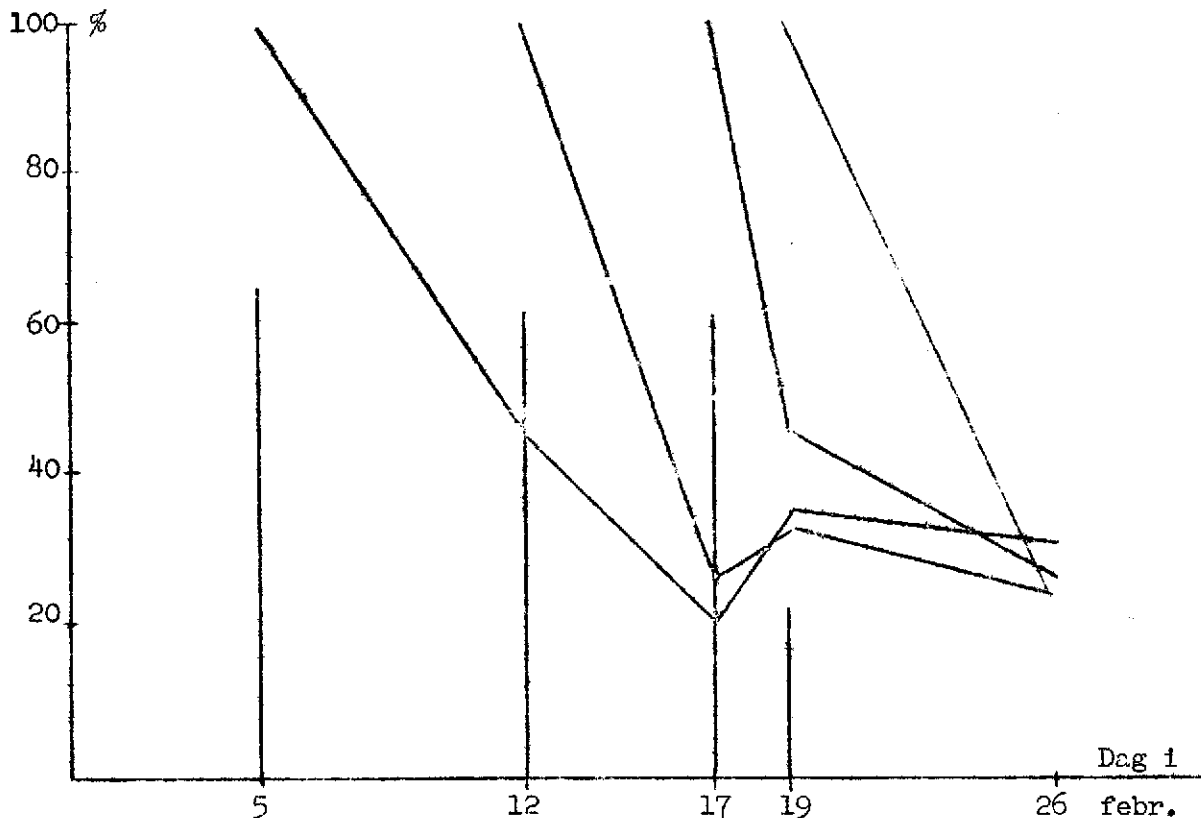
1. Fågeln var en mellanform och svårklassad.
2. Fågeln var något tilltufsad och fuktig i stjärt pennorna, vilket medförde att slitningen var svår att observera.
3. Annan anledning.

Tabell 1. Antal fångade och kontrollerade gråsiskor vid Kvismaren i februari 1967.

Datum	a d				fl	Summa	Kon- troll
	♂	♀	-	juv			
5.2	10	5	1	21	3	40	-
12.2	7	2	2	29	1	41	18
17.2	14	6	0	23	1	44	18
19.2	9	2	0	30	2	43	51
26.2	4	3	2	28	5	42	31
Summa	44	18	5	131	12	210	118

Återfångsten av gråsiskorna har åskådliggjorts i figur 1. Diagrammet visar t.ex. att av de 59 gråsiskor som fångades 12 februari, kontrollerades 61 % vid minst ett tillfälle senare. Den 17. fångades 25 % av dessa 59 ex., den 19. 33 % och den 26. 24 %.

Figur 1. Återfångsten i procent av antalet fångade gråsiskor vid varje fångstillfälle, dels för perioden som helhet (staplarna), dels för varje kontrolldag (brutna linjerna).



### D i s k u s s i o n

Lokalbundenhet. Gråsiskornas bundenhet vid lokalen framkommer starkt vid studiet av detta materiel. I figur 1 redovisas återbesöken på matplatsen, som de avspeglas i kontrollerna.

Av de den 5 och 12 februari fångade gråsiskorna kan ingen sjunkande tendens i återfångsten iakttagas, om man jämför 17., 19. och 26.

Den 26. kontrollerades 22 % av fångsten den 19. (dvs. 7 dagar tidigare), men 30 % från den 5. (dvs. 21 dagar tidigare). De nämnda talen anger givetvis minimi-procenten återbesökare. Flera fåglar kan ha undgått fångst vid besöket på matplatsen.

Återfångsten för perioden som helhet anger för den 5., 12. och 17. procenttal mellan 61 och 65, dvs. av 3 fångade gråsiskor kontrollerades 2 vid ett senare tillfälle. Att procenttalet för den 19. är 22 beror givetvis på att endast en kontrolldag (den 26.) följt.

Dessa sätt att ange återbesöken vid remisen visar entydigt, att en ganska liten omsättning av gråsiskor förekommit under den aktuella tiden.

Man kan givetvis spekulera över, var fåglarna befann sig mellan fångstillfällena. Troligen övernattade gråsiskorna i Kvismardalen på ett fåtal platser och delades upp mer eller mindre slumpvis på olika sällskap, då de lämnade övernattningsplatserna i gryningen. Sammansättningen på den flock som begav sig till Öby kulle kan då tänkas ha skiftat enligt ovan. Att övervintrande gråsiskor

inom en region har ett gemensamt övernattningsområde har tidigare påpekats (WALLIN & FRYCKLUND 1957).

Köns- och åldersfördelning. Ur tabell 1 kan förhållandet mellan antalet ad ♂ och ad ♀ beräknas och ger resultatet 2,4 : 1. Om de obestämda fåglarna räknas in bland antingen hanarna eller honorna, blir förhållandet 2,7 : 1 resp. 1,9 : 1.

Motsvarande förhållanden mellan juv och ad blir 2,0 : 1 med gränserna 2,1 : 1 och 1,7 : 1.

Detta betyder att det fanns drygt dubbelt så många hanar som honor bland de gamla fåglarna och dubbelt så många ungfåglar som gamla.

Detta är onekligen överraskande och bör tas upp till diskussion i ett större sammanhang, där jämförelse görs med förhållandena hos andra arter.

Bestämningarnas tillförlitlighet. En jämförelse mellan köns- och åldersbestämningarna av en och samma individ vid olika tillfällena borde ge en tämligen god bild av, med vilken säkerhet klassificeringarna har gjorts.

Att konsekventa bestämningar också innebär korrekta är inte självklart. Märkarens teoretiska bakgrund och erfarenhet, bestämningstabellernas användning och tillförlitlighet samt tidspressen vid märkningen är här faktorer som spelar stor roll.

Förf. torde kunna räknas som en "normalmärkare", dvs. ingen slarver men heller inget underbarn av typ japansk kycklingsorterare. Hans märkvolym är drygt 1000 fåglar per år.

I detta fall studerades de nämnda bestämningstabellerna i samband med märkningen, vilket underlättades av att endast en art var representerad i fångsten. En försvårande omständighet var å andra sidan att bestämningarna ägde rum under en viss tidspress pga. den stora fångsten. Märkaren var inte på förhand medveten om att hans arbete skulle fnggranskas på detta sätt, något som gör resultaten mer allmängiltiga.

Förf. anser pga. det ovan sagda att konsekvens i bestämningarna här är liktydigt med korrekthet, en approximation som kanske kan diskuteras.

Tabell 2. Överensstämmelsen mellan bestämningarna vid två tillfällena av 78 grå-siskor.

Ringmärkta som	Kontrollerade som				
	ad ♂	ad ♀	ad -	juv-	fl -
ad ♂	19		2		2
ad ♀		4			
ad -		2			1
juv-	1		1	33	3
fl -	2	1	1	5	1

Tabell 3. Bestämningarna av 36 gråsiskor fångade vid 3 eller 4 tillfällen (I - IV).

I	II	III	IV	Antal ex.	I	II	III	IV	Antal ex.
juv	juv	juv		12	ad♂	ad♂	ad-		2
juv	juv	juv	juv	4	juv	juv	fl-	fl-	1
ad♂	ad♂	ad♂		6	ad-	ad♀	fl-		1
ad♀	ad♀	ad♀	ad♀	1	juv	juv	ad♀		1
juv	juv	juv	fl-	1	ad♀	ad-	fl-	juv	1
ad♂	ad♂	fl-		2	ad♀	ad♀	ad-	juv	1
juv	juv	fl-		2	ad-	ad♂	ad♀		1

Tabell 2 visar överensstämmelsen mellan bestämningarna vid 2 och tabell 3 vid 3 och 4 tillfällen av 78 resp. 36 gråsiskor. Totala antalet bestämningar är 156 resp. 117.

Varje enskild bestämning har klassats enligt följande:

korrekt Överensstämmer med majoriteten av bestämningarna av en och samma individ.

osäker Noteringarna fl eller - ingår.

felaktig Strider klart mot majoriteten av bestämningarna. T.ex. ad - juv, ♂ - ♀.

Om en individ har fångats vid endast två tillfällen och bestämningarna är motsägande, har dock den ena ansetts som korrekt.

Tabell 4. Procentuella fördelningen av korrekta, osäkra och felaktiga bestämningar i tabellerna 2 och 3.

Bestämningstyp	Tabell 2	Tabell 3
Korrekta	83,3 %	83,8 %
Osäkra	15,4 %	12,8 %
Felaktiga	1,3 %	3,4 %
Summa	100,0 %	100,0 %

Tabell 4 visar att av de enskilda bestämningarna blev 83 - 84 % korrekt gjorda till såväl ålder som kön, 13 - 15 % blev obestämda till ålder eller kön och 2 - 3 % felbestämda.

Förf. lämnar frågan om resultatets allmängiltighet öppen, men anser det i alla fall värdefullt som en tankeställare till alla som sysslar med ringmärkning.

## S a m m a n f a t t n i n g

Resultaten av ringmärkningsdata från 210 gråsiskor och 118 kontroller av dessa i februari 1967 analyseras beträffande lokalbundenhet, köns- och åldersfördelning. Bestämningarnas tillförlitlighet diskuteras också.

Den procentuellt stora återfångsten tyder på, att en liten omsättning av gråsiskor förekom, något som eventuellt orsakades av det stabila vädret.

En korrekt utförd bestämning definieras i denna uppsats som överensstämmande med majoriteten av bestämningarna av en och samma individ. Det visas, att av de enskilda bestämningarna blev drygt 80 % korrekt gjorda till såväl ålder som kön, cirka 15 % blev obestämda till ålder eller kön och under 5 % felbestämda.

Osäkerheten till trots konstateras, att det fanns drygt dubbelt så många hanar som honor bland de gamla fåglarna och dubbelt så många ungfåglar som gamla.

## R e f e r e n s e r

SCHWEIZ. VOGELWARTE SEMPACH, 1959 a. Merkblatt zur Bestimmung des Geschlechtes bei Sperlingsvögeln, p.2 Sempach.

- 1959 b. Merkblatt zur Bestimmung des Alters bei Sperlingsvögeln, p. 5. Sempach.

WALLIN, L. & FRYCKLUND, I. 1957. Iakttagelser på övervintrande gråsiskor i Uppsala. - Vår Fågelvärld 16: 287 - 290.