

TEST AV METODEN FÖR KRÅKINVENTERINGEN VID KVISMAREN

av

Håkan Johannesson

I n l e d n i n g

I samband med att frågan om biocidernas inverkan på fågelfaunan aktualiserades i början av 1960-talet inledde Kvismare fågelstation 1964 en inventering av de häckande kråkorna vid Kvismaren. Kråkan ansågs pga. sin livsföring vara en god indikator på miljöförändringar i jordbrukslandskapet.

De årliga fluktuationerna av partätheten har följts genom totalinventering av kråkböna inom ett 50 km<sup>2</sup> område kring Kvismaresjöarna. Dessutom har kläckbarheten observerats och alla okläckta ägg samt årligen två, slumpvis utvalda, ungar insamlats vid återbesök i så många av böna som möjligt.

Resultaten hittills har tidigare redovisats av SONDELL (1965, 1966, 1967, 1968, 1970). I tabell 1 sammanfattas här resultatet av inventeringarna 1964 - 1970.

Tabell 1. Antalet häckningar av kråka vid Kvismaren 1964 - 1970.

År	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Antal bon	9	10	11	12	23	25	31

I n v e n t e r i n g s m e t o d

Inventeringen tillgår så, att det aktuella området årligen genom söks i etapper under en fjortondagarsperiod vid månadsskiftet april - maj. Totalt deltar årligen c. 5 personer med skiftande erfarenhet.

De häckande kråkparen är mycket stationära. De dungar som tidigare innehållit bon kontrolleras speciellt noggrant. Om första besöket gett negativt resultat, sker i regel återbesök. Om kråkboet är nybyggt avgörs antingen genom bestigning av boträdet, observation av ruvande fågel eller av boets utscende från marken.

I samband med planeringen av verksamheten 1970 ansågs det önskvärt att få inventeringsmetodens tillförlitlighet undersökt. Vid planeringsdiskussionen framfördes följande synpunkter i frågan:

1) Ökningen i antalet bon som redovisats 1964 - 1969 är skenbar och en följd av den succesivt ökande kännedomen om kråkpopulationen.

2) De tidigare obebodda partierna av området har undersökts alltför lättvindigt.

3) Inventerarens personliga intresse, kunnighet och erfarenhet inverkar på resultatet på ett avgörande sätt.

#### U p p l ä g g n i n g a v t e s t e t

Testet skulle äga rum 1 - 3 maj och omfatta inventering av två områden: I) Öby kulle samt träddungarna NO därom längs Banvallen.

II) Sörön samt träddungarna vid Husön.

Orsaken till att dessa områden valdes var, att de är lätta att nå och orientera sig i. Område I är ett förhållandevis "kråktätt" område, medan II är glest bebott. Totalt häckar där c. 6 par.

Deltagarna skulle arbeta enskilt och sammanlagt högst 8 timmar under de tre dagarna. Boplatserna för året skulle markeras på topografiska kartan i skala 1: 50 000 med angivande av trädslag och höjd över marken.

#### T e s t r e s u l t a t e t

Tidpunkten för testet visade sig vara mycket lämpligt valt, då äggläggningen var i det närmaste avslutad. Alla deltagare ansåg att tiden, 8 timmar, var tillräcklig samt att området blev tillfredsställande genomgången. Resultatet framgår av tabell 2.

Totalt 8 personer deltog i testet, därav inventerade två i grupp. Deltagarna hade den allmänna ornitologiska bakgrund, som en inventerare bör ha enligt tidigare normer, möjligen med undantag för försöksperson D. Deltagarnas erfarenhet av kråkinventering samt deras lokalkänedom graderades före inventeringen i en 5-gradig skala delvis i samråd med försökspersonerna själva.

Sammanlagt påträffades 3 bon i område I och 2 bon i II. Detta har ansetts vara facit i testet. I södra delen av Sörön uppehöll sig visserligen ett par kråkor, men endast ett fjolårsbo anträffades trots idogt sökande under och även efter testet.

De fem kråkbonas lägen i terrängen var följande:

Öby kulle. Klassisk kråkdunge; boet dock lurigt placerat på "baksidan" av medelhög tall.

Ön. Årets bo 50 m från tidigare års i toppen av 20 m hög tall; svårinspekterat från marken.

Banvallen. Boet i björk på udde mot Västra sjön; 100 m från de gamla bo-träden; höjd 10 m.

Husön. Klassisk kråkmark; litet bo på 15 m höjd i smal ek.

Sörön. Nyetablering; boet 8 m i ek vid utkanten av dungen.

Trots den ganska kraftiga störning vid bona under ruvningstiden som inventeringen innebar, gick alla berörda kråkkullar ut normalt.

Tabell 2. Resultat från testet av inventeringsmetoden för kråka vid Kvismaren 1 - 3 maj 1970. Årsbo konstaterat genom inspektion från marken (x), observation av ruvande fågel (xx) eller bestigning (xxx). Erfarenhet och lokalkännedom beömd med 5-gradig skala med 5 som bäst.

Område Boplats	F	ö	r	s	ö	k	s	p	a	r	s	o	n
	A	B	C	D	E	F+G	H						
I Öby kulle	xx	xxx											
I Ön	x	xxx	xx	xx									
I Banvallen	xx	xx								xx		x	
II Husön	xx	x	xx	xx									
II Sörön	xx		xx			xx							
Summa årsbon	5	4	3	2	1	1	1						
Antal gamla bon noterade som årsbon	0	0	0	1	0	2	3						
Inv.datum i maj	1	2	1+2	3	2+3	2	2+3						
Antal timmar	5,5	5,5	6	5,5	7,5	4	7						
Kräkinv.erfarenhet	5	5	4	3	3	4	3						
Lokalkännedom	5	5	5	3	4	5	5						

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

Vid ett flyktigt studium av tabell 2 framstår endast A och B:s resultat som godtagbara. Att A och B skulle nå ett gott resultat var väntat med tanke på deras stora erfarenhet från tidigare år. Det av B ej observerade Sörö-boet var en nyetablering.

Övriga deltagare gjorde alltså mer eller mindre svaga insatser. Förutom dålig erfarenhet av tidigare års boplatser torde en allmän osäkerhet om ett nytt kråkbos utseende samt oturen att inte finna fågeln ruvande (delvis beroende på den oro inventerarna förorsakade) ha varit anledningen till det dåliga resultatet.

I en normal situation bör dock dessa personer ha gjort en bättre prestation, då de haft tillgång till kartor över fjolårsbona. Vidare hade säkert, som inledningsvis nämnts, ett andra besök gjorts i fjolårsreviren. Med största sannolikhet hade därvid alla bon i område I noterats och även boet vid Husön i område II. Sörö-boet hade troligen undgått upptäckt. Täckningen hade då blivit 80 procent av det verkliga antalet.

SONDELL har vid diskussioner av tidigare års häckningsresultat varit medveten om att inventeringsmetoden inneburit en viss underskattning av antalet par. Underskattningen torde dock vara av ungefär samma storleksordning år från år.

Försöksperson E gjorde vid sidan av boletandet en jämförande inventering enligt karteringsmetoden och erhöll då totalt 6 par, dvs. även i södra Sörön registrerades ett par. En överskattning skedde alltså vid denna enda inventering.

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

Åtta personer inventerade oberoende av varandra de häckande kråkorna inom samma områden vid Kvismaren för att utröna den använda metodens tillförlitlighet. Resultatet framgår av tabell 2. Diskussionen kan sammanfattas sålunda:

- 1) Kråkstammens kraftiga ökning i kvismareområdet, som framgår av tabell 1, är reell.
- 2) Nyetableringar är svårare att registrera än bon inom fjolårsrevir.
- 3) Inventerarens erfarenhet är av största betydelse.

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

SONDELL, J., 1965. Undersökningar och iakttagelser i samband med biocidproblemet. I Verksamheten vid Kvismare fågelstation 1964, sid. 14 - 16. Örebro.

- 1966. Biocidstudier 1965. I Verksamheten vid Kvismare fågelstation 1965, sid. 16 - 18. Örebro.
- 1967. Biocidstudier 1966. I Verksamheten vid Kvismare fågelstation 1966, sid. 22 - 23. Örebro.
- 1968. Biocidstudier 1967. I Verksamheten vid Kvismare fågelstation 1967, sid. 21 - 23. Örebro.
- 1970. Biocidstudier 1969. I Verksamheten vid Kvismare fågelstation 1969, sid. 26 - 28. Örebro.