

## Andfågelräkningar i Sverige januari 1969 och 1970 samt november 1969\*

Leif Nilsson

De internationella andfågelräkningarna avser att genom en samordnad insats i Europa och angränsande delar av Afrika och Asien kartlägga andfågelbeståndens utbredning, rörelser, storlek och beståndsfluktuationer (jfr Nilsson 1968a, 1968b, 1970). Det viktigaste momentet i programmet är den årliga midvinterinventeringen, som i januari 1970 genomfördes för fjärde gången. Många arter flyttar emellertid till områden söderut, där ornitologtäteten ej medger att alla lokaler täcks. Därför genomfördes i november 1969 en inventering medan dessa arter ännu befann sig i Nordeuropa. Båda inventeringarna kommer i fortsättningen att utföras parallellt.

I Sverige genomfördes hela undersökningsprogrammet 1969 och 1970. De månatliga andfågelräkningarna, som i England, Danmark, Tyskland m fl länder genomfördes i stor skala, kunde i Sverige utföras endast i relativt begränsad omfattning. Föreliggande rapport behandlar resultaten från de båda midvinterinventeringarna 1969 och 1970 samt novemberinventeringen 1969, medan de månatliga inventeringarna kommer att behandlas vid ett senare tillfälle.

### Räkningarnas omfattning

I januari 1969 inventerades sammanlagt 710 lokaler medan endast 392 lokaler besöktes 1968. Antalet faktiskt inventerade lokaler i Sverige är högre, då inga rapporter erhållits från Bohuslän, vilket skedde 1967 och 1968. I november 1969 inventerades 741 lokaler och i januari 1970 668. Vid det senare tillfället var 240 "gamla" lokaler isbelagda och besöktes ej.

En viktig orsak till det högre antalet inventerade lokaler är de lokala organisatörer som samordnat inventeringarna i olika delar av landet. Följande har svarat för sammanställningar från hela län: Per Sture Ljungdahl i Kronobergs län, Stig Högström på Gotland, Nils Olof Ohlsson i Värmland samt Ingvar Granqvist i Väst-

manland. Dessutom har ett flertal lokaalklubbar organiserat omfattande inventeringar inom sina verksamhetsområden.

I januari 1969 inkom 151 rapporter, medan antalet rapporter från novemberinventeringen 1969 och januariinventeringen 1970 var 120 resp. 142. Sammanlagt deltog ca 300 personer per inventering. Sedan starten har 391 rapporter inregistrerats vartill kommer minst 200 medhjälpare till dessa.

Inventeringslokalernas fördelning i landet 1969/70 framgår av figur 1. En motsvarande karta för 1969 har tidigare publicerats i denna tidskrift, VF 28(1969):307. Båda åren erhöles en tämligen fullständig täckning av kusterna från Varberg till Kalmar inkl. Öland och Gotland. Övriga delar av ostkusten är glest besatta med lokaler med undantag för norra Smålands skärgård, där Sten Regnell organiserat omfattande inventeringar i ytterskärgården. Lokalerna i inlandet är tämligen jämnt fördelade.

### Väderleks- och isförhållanden

Januari 1969. Månaden inleddes med relativt kallt väder, men undersökningsperiodens första dagar rådde i huvudsak sydliga vindar med en del snöfall. Ett högtryck utbreddes sig över Skandinavien och i en gränszon till mildare luft över Västeuropa utbildades ett flertal nederbördsområden, bl a förekom ymnigt snöfall i landet den 12. Senare delen av räkningssperioden var mild och blåsig.

Isläggningen var relativt sen. Vid månadens början förekom is i Bottenhavets och Bottenvikens skärgårdar samt i Mälaren. I Östersjöns skärgårdar förekom endast is i de inre fjärdarna. Sjöarna var isbelagda, men de flesta andra vattendrag var isfria.

November 1969. Räkningssperioden var till en början mild med kraftiga sydliga vindar. Den 19-20 vred vinden till NV med kallare och klarare väder som följde. I genomsnitt var november något kallare än normalt i hela landet. Vid inventeringen förekom ingen is i de aktuella områdena, men en del sjöar i mellansverige

\*Meddelande nr 6 från andräkningarna i Sverige



Figur 1. Andräkningslokalernas geografiska fördelning i Sverige i november 1969 och januari 1970. Inom område markerat med streckad linje utfördes separata inventeringar av Olof Pehrsson, Göteborg.

*The geographical distribution of the localities at the counts in Sweden in November 1969 and January 1970. In the area marked with a broken line separate censuses were made by Olof Pehrsson, Göteborg.*

hade varit isbelagda för en kort period före inventeringen.

Januari 1970. Den 3-10 rådde kall väderlek med nordliga vindar följt av ett par dagar med mildare väder. Den 12 blev det åter kallt, men högtrycket försvagades kring den 18 varvid det blev mulet och mildare. Januari var betydligt kallare än normalt i hela landet.

Is förekom i alla skärgårdar ned till Blekinge. Kalmarsund var i huvudsak istäckt. Drivis förekom på västkusten samt efter Ölands och Gotlands ostkust. Före huvudinventeringen rådde hårda ostliga-nordliga vindar, som pressade samman isen på ostkusten men drev den till havs i västra Blekinge. Alla sjöar samt ett flertal andra vattendrag var frusna.

### Andfågelbeståndets sammansättning

I januari 1969 och 1970 inräknades 161 400 resp. 148 900 änder, 7 100 resp. 5 800 svanar samt 18 200 resp. 7 700 sothöns (tabell 1 och 3). I november 1969 var motsvarande siffror 133 000, 7 000 och 19 800 (tabell 2). Bland änderna var de dominerande gräsand, vigg, knipa och alfågel vilket torde vara karakteristiskt för hela landet vid denna tid på året. Andfågelräkningarna i dess nuvarande omfattning och utförande ger emellertid ingen verklig bild av de olika arternas dominansförhållanden i landet som helhet. Därtill är fördelningen i kustområdena alltför skev med relativt få lokaler i betydande områden i Östersjön. Detta medför att de havslevande arterna, främst alfågel, svärta och sjöorre, blir starkt underrepresenterade. De ligger ofta så långt ute till havs att endast en mindre del av beståndet kan ses från land. I det enda större skärgårdsområde som inventerades nämligen norra Småland, dominerade alfågeln. Arten torde vara den allmännaste vid Östersjöns kuster.

Andfågelbeståndets sammansättning varierar i olika delar av landet (figur 2). Om man bortser från de havslevande dykänderna dominerar viggan starkt i Östersjöns kustlandskap. Dominansen är särskilt märkbar i Blekinge och Skåne, särskilt Öresund (figur 3 och 4). Både gräsanden och knipan är talrika i vissa kustområden. Det kan vara av speciellt intresse att jämföra andelen viggar och knipor inom olika områden. Efter Hallandskusten är knipan betydligt vanligare än viggan, medan förhållandena är de omvända i Östersjön. Särskilt markant är viggens dominans över knipan i skärgårdar, t ex Blekinge och Östergötland-Uppland, medan knipan är betydligt vanligare efter de mer öppna kusterna av Skåne, Öland och Gotland. Viggan är huvudsakligen nattaktiv, medan knipan endast söker föda under dygnets ljusa timmar. Under vintern har viggan därför betydligt längre tid på sig för att söka, vilket kan förklara dess dominans i Östersjöns skärgårdar, där näringsförhållandena under isperioder ofta kan bli svårare än vid de öppna kusterna. I november och januari dominerar samma arter, men sammansättningen av andbestånden är olika. I november fanns ännu en hel del krickor och bläsänder kvar i landet medan många vinteränder fortfarande var svagt representerade i de södra delarna.

Tabell 1. Antal inräknade änder, svanar och sothöns på samtliga lokaler vid den internationella midvinterinventeringen i Sverige den 4-19 januari 1969. Antal inventerade lokaler inom parentes. Kustlokaler där inte annat anges.

Total number of ducks, swans, and coots counted during the International Mid-winter Count in Sweden, 4-19 January 1969. Number of localities in brackets. Coastal localities unless stated otherwise.

Art Species	Område District									
	Skåne (91)	Blek. (79)	S. Hall. (27)	Öland (75)	Gotl. (90)	Kalm. (31)	N. Smål. skärg. (31)	Ög- Upl (55)	Inland Inland (231)	Summa Total (710)
Gräsand <i>Anas platyrhynchos</i>	10 788	1 002	2 675	1 103	5 318	1 490	500	9 477	21 518	53 871
Kricka <i>Anas crecca</i>	35	—	—	—	2	—	—	—	4	41
Bläsand <i>Anas penelope</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
Snatterand <i>Anas strepera</i>	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Bergand <i>Aythya marila</i>	101	1	—	—	765	30	—	5	1	903
Vigg <i>Aythya fuligula</i>	25 058	19 786	154	1 799	6 462	176	316	6 049	468	60 268
Brunand <i>Aythya ferina</i>	53	63	1	—	2	49	—	—	4	172
Knipa <i>Bucephala clangula</i>	8 119	899	658	1 021	2 464	82	105	175	706	14 229
Alfågel <i>Clangula hyemalis</i>	2 646	66	1	1 021	6 123	112	10 823	1 289	2	22 083
Svärta <i>Melanitta fusca</i>	71	1	—	76	182	—	13	33	—	376
Sjöorre <i>Melanitta nigra</i>	6	—	—	18	2	—	14	26	—	66
Ejder <i>Somateria mollissima</i>	621	5	333	62	174	3	69	77	—	1 344
Praktejder <i>Somateria spectabilis</i>	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Småskrake <i>Mergus serrator</i>	409	12	87	242	662	17	64	43	5	1 540
Storskrake <i>Mergus merganser</i>	1 323	1 248	102	284	524	367	384	1 584	438	6 254
Salskrake <i>Mergus albellus</i>	67	136	1	9	22	1	—	4	45	285
Summa änder Total ducks	49 298	23 219	4 013	5 635	22 702	2 327	12 288	18 762	23 193	161 437
Knölsvan <i>Cygnus olor</i>	1 465	537	101	481	700	112	187	908	228	4 719
Sångsvan <i>Cygnus cygnus</i>	1 120	32	28	84	479	4	7	40	573	2 367
Sothöna <i>Fulica atra</i>	8 354	2 011	2 029	83	680	1 825	947	1 832	402	18 163

Tabell 2. Antal inräknade änder, svanar och sothöns på samtliga räkningslokaler vid den internationella novemberinventeringen i Sverige den 15-23 november 1969. Antalet inventerade lokaler inom parentes.  
 Total number of ducks, swans, and coots counted during the International November Count in Sweden, November 15-23 1969. Number of localities in brackets.

Art Species	Kustlokaler Coastal localities								Inland Skåne (87)	Inland Övr. Sverige (287)	Summa Total (741)
	Skåne (89)	Blek. (110)	S. Hall. (20)	Öland (75)	Gotl. (19)	Kalm. (18)	N. Smål. skärg. (19)	Ög- Upl (17)			
Gräsand <i>Anas platyrhynchos</i>	9 494	1 603	2 231	3 927	758	1 131	78	3 238	12 465	10 818	45 743
Kricka <i>Anas crecca</i>	475	44	46	364	—	—	—	—	209	38	1 176
Ärta <i>Anas querquedula</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Snatterand <i>Anas strepera</i>	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2
Bläsand <i>Anas penelope</i>	786	1	400	42	—	1	11	—	105	15	1 361
Stjärtand <i>Anas acuta</i>	85	1	—	2	—	—	—	—	5	3	96
Skedand <i>Anas clypeata</i>	28	3	—	7	—	—	—	—	12	—	50
Bergand <i>Aythya marila</i>	172	39	337	156	90	1	—	303	—	26	1 124
Vigg <i>Aythya fuligula</i>	6 121	10 849	163	5 099	1 433	5 283	80	5 858	1 923	820	37 629
Brunand <i>Aythya ferina</i>	38	10	80	42	3	1	—	11	217	70	472
Knipa <i>Bucephala clangula</i>	3 714	304	306	777	313	282	115	252	1 219	1 016	8 298
Alfågel <i>Clangula hyemalis</i>	406	157	6	5 006	2 919	9	5 346	2 014	1	18	15 882
Svärta <i>Melanitta fusca</i>	16	8	3 030	375	5	6	34	10	—	1	3 485
Sjöorre <i>Melanitta nigra</i>	19	1	3 520	2	2	1	59	9	—	—	3 613
Ejder <i>Somateria mollissima</i>	1 602	43	2 700	337	94	—	167	29	1	—	4 973
Praktejder <i>Somateria spectabilis</i>	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Småskrake <i>Mergus serrator</i>	413	83	167	431	237	10	3	—	3	12	1 359
Storskrake <i>Mergus merganser</i>	19	86	12	27	43	24	19	169	920	6 261	7 580
Salskrake <i>Mergus albellus</i>	—	—	6	2	—	—	—	—	83	58	129
Gravand <i>Tadorna tadorna</i>	4	—	9	2	—	—	—	—	1	—	16
Summa änder Total ducks	23 394	13 232	13 015	16 598	5 897	6 749	5 912	11 893	17 144	19 157	132 991
Knölsvan <i>Cygnus olor</i>	1 199	1 109	94	680	148	498	95	454	367	457	5 101
Sångsvan <i>Cygnus cygnus</i>	23	19	5	115	58	5	—	3	621	1 052	1 901
M. Sångsvan <i>Cygnus bewickii</i>	6	2	—	4	—	—	—	—	2	—	14
Sothöna <i>Fulica atra</i>	7 584	4 744	480	549	380	1 234	—	1 272	2 937	652	19 832

Tabell 3  
vinterinv  
är inte  
Total nu  
January

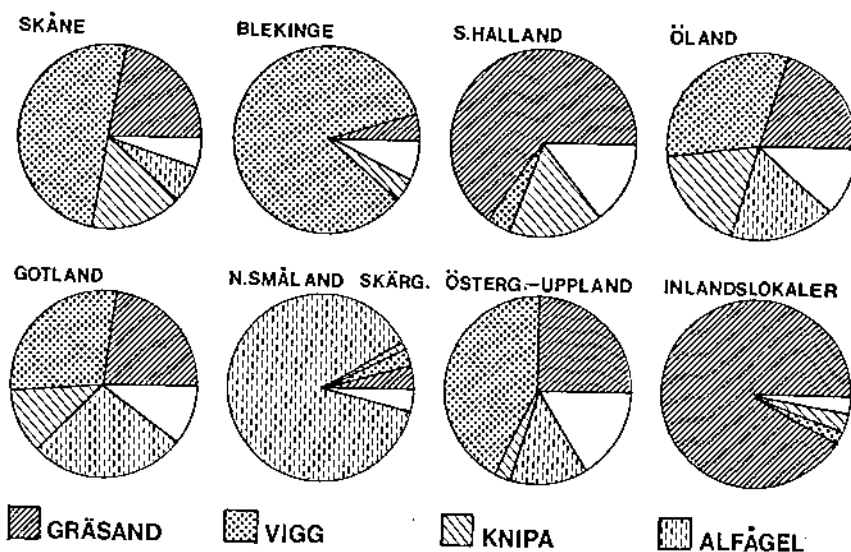
Art  
Species

Gräsand  
*Anas pl*  
Kricka  
*Anas cre*  
Bläsand  
*Anas pe*  
Stjärtand  
*Anas ac*  
Bergand  
*Aythya*  
Vigg  
*Aythya*  
Brunand  
*Aythya*  
Knipa  
*Bucepho*  
Alfågel  
*Clangula*  
Svärta  
*Melanitt*  
Sjöorre  
*Melanitt*  
Alförräd  
*Polystici*  
Ejder  
*Somater*  
Småskra  
*Mergus*  
Storskra  
*Mergus*  
Salskrak  
*Mergus*  
Summa i  
Total d  
Knölsva  
*Cygnus*  
Sångsvan  
*Cygnus*  
Sothöna  
*Fulica a*

en internationella  
i parentes.  
Totalt i Sverige.

Tabell 3. Antal inräknade änder, svanar och sothöns på samtliga räkningslokaler vid den internationella midvinterinventeringen i Sverige den 10-25 januari 1970. Antal inventerade lokaler inom parentes. Kustlokaler där inte annat anges.  
Total number of ducks, swans, and coots counted during the International Mid-winter Count in Sweden, 10-25 January 1970. Number of localities in brackets. Coastal localities unless stated otherwise.

		Område District										
Inland Övr. Sverige (287)	Summa Total (741)	Art Species	Skåne (82)	Bick. (49)	S. Hall. (28)	Öland (69)	Gotl. (94)	Kalm. (16)	N. Smål. skärg. (19)	Ög- Upl (47)	Inland Inland (264)	Summa Total (668)
10 818	45 743											
38	1 176											
1	1	Gräsand										
—	2	<i>Anas platyrhynchos</i>	7 005	602	1 835	1 000	5 317	1 471	148	7 127	23 820	48 325
15	1 361	Kricka										
3	96	<i>Anas crecca</i>	4	—	—	—	2	—	—	—	89	95
—	50	Bläsand										
—	50	<i>Anas penelope</i>	1	—	—	—	—	—	—	—	1	2
—	50	Stjärtand										
—	50	<i>Anas acuta</i>	3	—	—	—	—	—	—	—	2	5
26	1 124	Bergand										
820	37 629	<i>Aythya marila</i>	428	95	1	32	53	—	1	36	1	647
70	472	Vigg										
1 016	8 298	<i>Aythya fuligula</i>	18 395	8 289	234	911	11 104	223	999	5 400	473	46 028
—	—	Brunand										
—	—	<i>Aythya ferina</i>	54	8	—	—	3	—	—	—	18	83
—	—	Knipa										
1 016	8 298	<i>Bucephala clangula</i>	8 795	550	1 130	791	3 201	4	101	519	737	15 828
18	15 882	Alfågel										
18	15 882	<i>Clangula hyemalis</i>	1 068+	342	30	3 880	5 725	5	490	6 995	—	18 535
1	3 485	Svärta										
1	3 485	<i>Melanitta fusca</i>	11	—	—	736	97	—	1	51	—	896
—	3 613	Sjöorre										
—	3 613	<i>Melanitta nigra</i>	24	2	5	26	3	—	—	25	—	85
—	4 973	Alförrådare										
—	4 973	<i>Polysticta stelleri</i>	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2
—	2	Ejder										
—	2	<i>Somateria mollissima</i>	526	14	279	37	97	—	3	68	—	1 024
12	1 359	Småskrake										
12	1 359	<i>Mergus serrator</i>	258	2	150	370	497	6	11	52	4	1 350
6 261	7 580	Storskrake										
6 261	7 580	<i>Mergus merganser</i>	2 852	892	61	457	722	22	237	10 064	427	15 734
58	129	Salskrake										
58	129	<i>Mergus albellus</i>	54	92	1	—	45	2	3	11	24	232
—	16	Summa änder										
—	16	Total ducks	39 478+	10 888	3 726	8 240	26 868	1 733	1 994	30 348	25 596	148 871
19 157	132 991	Knölsvan										
19 157	132 991	<i>Cygnus olor</i>	1 993	198	348	139	490	49	47	612	202	4 078
457	5 101	Sångsvan										
457	5 101	<i>Cygnus cygnus</i>	775	28	10	14	164	—	—	16	749	1 756
1 052	1 901	Sothöna										
1 052	1 901	<i>Fulica atra</i>	5 260	1 360	48	31	182	173	96	230	369	7 749
—	14											
652	19 832											



Figur 2. Andelen gräsand, *Anas platyrhynchos*, vigg, *Aythya fuligula*, knipa, *Bucephala clangula* och alfågel, *Clangula hyemalis* inom olika områden vid inventeringen i januari 1969.

The percentage of mallard, *Anas platyrhynchos*, tufted duck, *Aythya fuligula*, goldeneye, *Bucephala clangula*, and long-tailed duck, *Clangula hyemalis*, in different areas at the count in January 1969. Inlandslokaler = inland localities.

#### Arternas utbredning

Utbredningen i november 1969 och januari 1970 för gräsand, vigg, knipa och storskrake har sammanställts i kartor (figur 3 och 4). Vid en jämförelse mellan kartorna för januari och november bör observeras att lokalerna är något olika de olika månaderna (figur 1) och särskilt att endast få Gotlandslokaler inventerades i november. Januari-kartorna stämmer väl med förhållandena från tidigare år men vissa områden saknade änder 1970 på grund av det hårdare isläget.

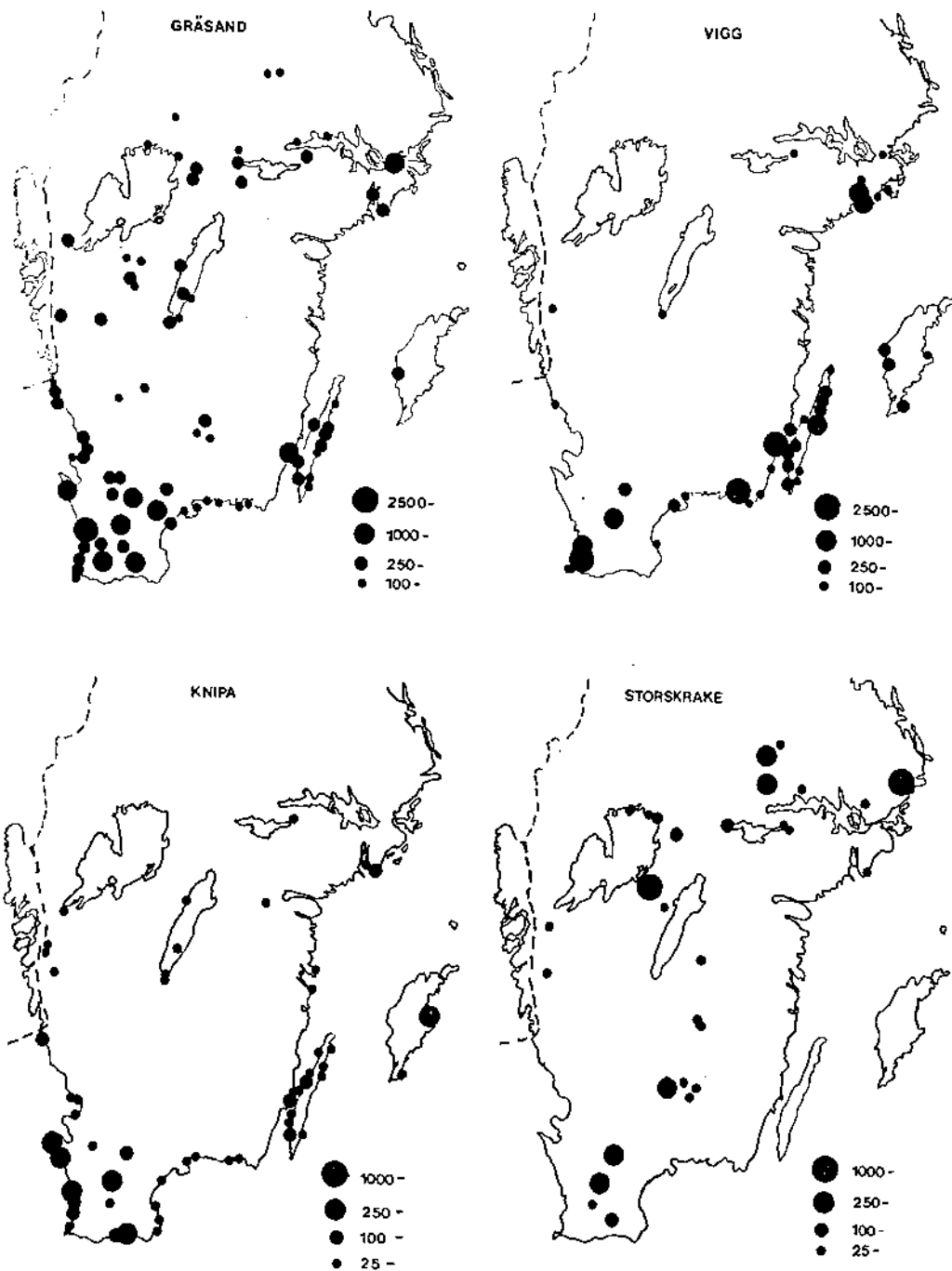
Gräsanden var spridd i hela landet vid båda inventeringarna. I november förekom betydande gräsandkoncentrationer på många sjöar, särskilt i Skåne, medan änderna i januari främst uppträdde vid kusterna samt i städer och samhällen.

Viggen framträder vid novemberinventeringen som en utpräglad kustart med endast två inlandslokaler av betydelse, nämligen Ringsjön och Finjasjön i Skåne. I november förekom betydande koncentrationer av vigg i östra Blekinge och Kalmarsund, medan arten var sparsam i januari till följd av isläget. I stället

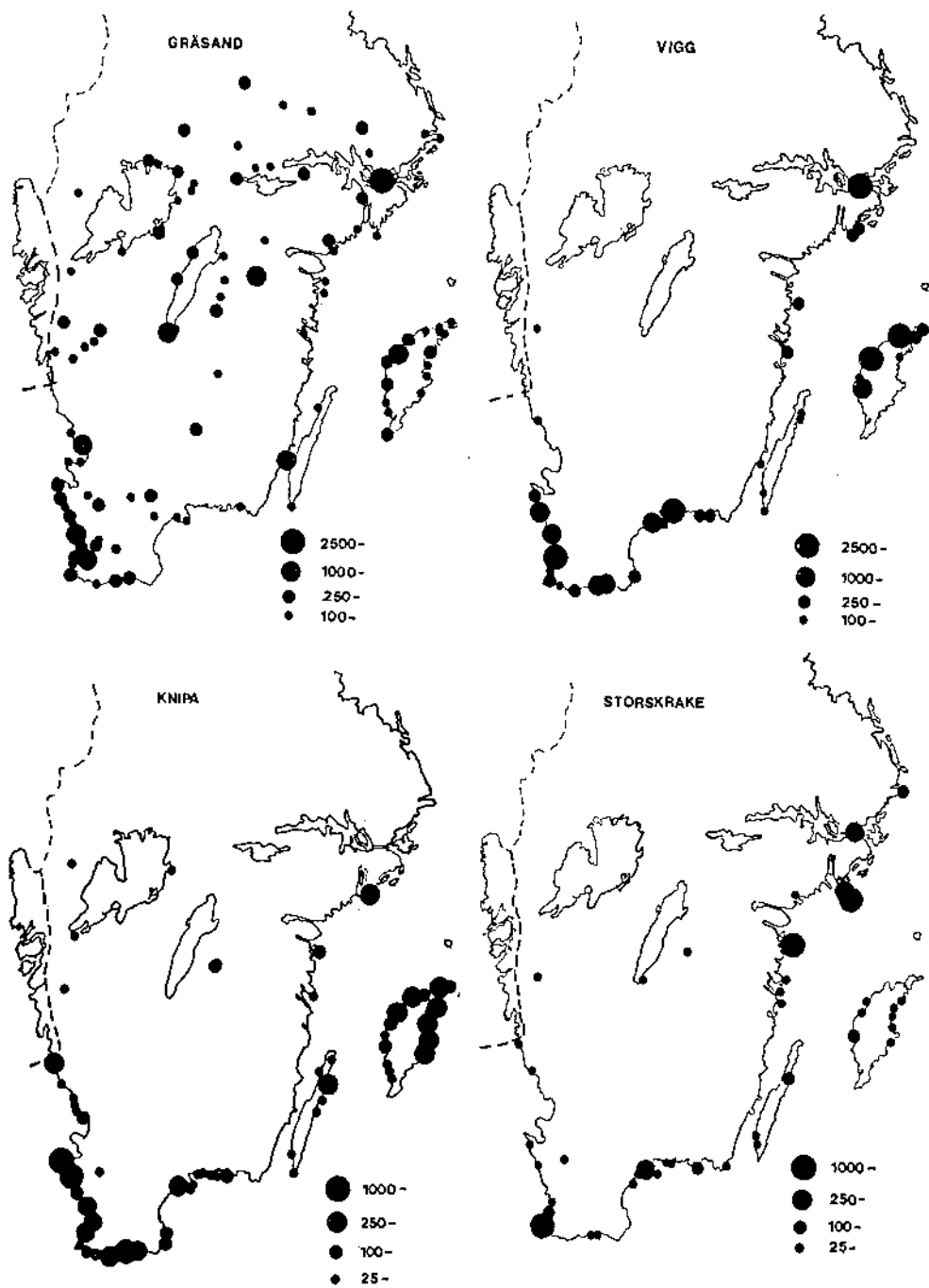
förekom fler vigg i västra Blekinge än normalt. 1969 var Blekinges vigg mer jämnt fördelade på de västra och östra delarna av landskapet även om de stora flockarna endast förekom på få lokaler. Liksom tidigare år fanns stora koncentrationer på Gotland samt i Öresund. 1969 rapporterades 20% av samtliga vigg från Malmöområdet.

I november förekom kniporna väl spridda över det inventerade området men talrikast vid de öppna kusterna. De största ansamlingarna i januari noterades vid kusterna av Skåne och Gotland.

Storskraken visade markant olika utbredning i november och januari. I november förekom stora ansamlingar på en del insjöar. I januari fanns däremot de flesta storskrakarna vid kusterna, där förhållandena tvingade dem samman i ovanligt stora flockar. De övriga arternas utbredning i landet framgår av tabellerna. Några arter förtjänar en kommentar. I januari 1970 rapporterades 89 krickor från inlandslokalerna, varav 84 sågs vid Vegeå i Skåne. Enstaka bläsänder noterades i januari vilket skett även under tidigare inventeringar. 1969 sågs en snatterand vid Getterön.



Figur 3. Utbredningen hos gräsand, *Anas platyrhynchos*, vigg, *Aythya fuligula*, knipa *Bucephala clangula*, och storskrake, *Mergus merganser* vid novemberinventeringen 1969. Distribution of mallard, *Anas platyrhynchos*, tufted duck, *Aythya fuligula*, goldeneye *Bucephala clangula*, and goosander, *Mergus merganser*, at the November-count in 1969.



Figur 4. Utbredningen hos gräsand, vigg, knipa och storskrake vid januariinventeringen 1970.  
 Distribution of mallard, tufted duck, goldeneye, and goosander at the January-count in 1970.

Dyl  
 tidiga  
 land  
 i La  
 stora  
 land.  
 i Lah  
 slutlig  
 i södr  
 I jam  
 indivi  
 Andf  
 Rät  
 medg  
 de o

1000  
 25  
 20  
 15  
 10  
 5  
 6

Figur  
 Mer  
 kust  
 Tor  
 goos  
 on :



Dykänderna visade ungefär samma bild som tidigare år. Bergänder förekom främst på Gotland och i Skåne, där de har ett viktigt tillhåll i Lommabukten. I november 1969 noterades stora antal av svärta och sjöorre i södra Halland, där de var samlade till ett mindre område i Laholmsbuktens södra del. Bland skrakarna slutligen visade salskraken två koncentrationer i södra Sverige: vid Malmö och vid Sölvesborg. I januari 1969 inräknades inte mindre än 115 individer vid Sölvesborg.

**Anadfågelbeståndets storlek**

Räkningarna är ej av den omfattning att de medger en uppskattning av vinterbeståndet för de olika arterna i Sverige. Endast i Skåne,

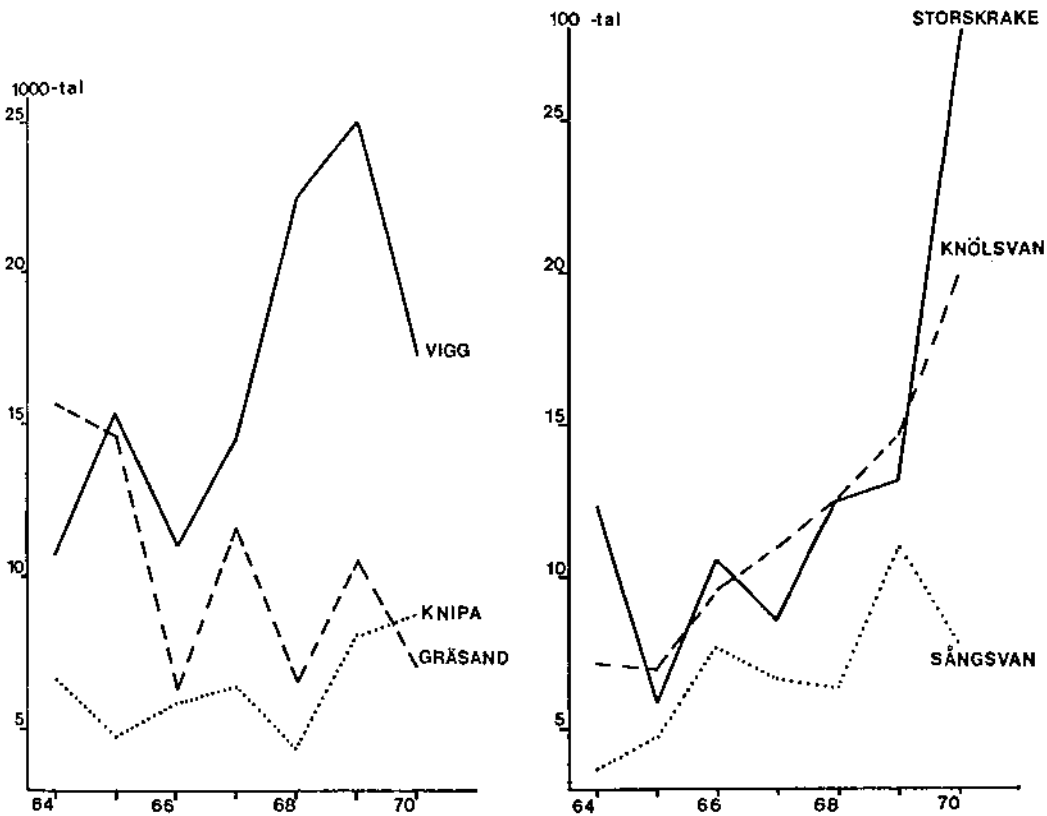
Blekinge och på Gotland torde totalsummorna för de kustlevande arterna med undantag av alfågel, svärta och sjöorre motsvara beståndets storlek i resp. landskap (Tabell 1-3).

För viggan omfattade inventeringarna i januari 1969 de flesta lokaler av betydelse för arten. Beståndet var mellan 60 000 och 70 000. Då arten vistas i stora flockar på vissa bestämda lokaler är den en av de mer lättinventerade.

**Förändringar mellan åren**

Inventeringar av hela Skånes kust har pågått sedan 1964, och eventuella tendenser till förändringar i bestånden kan studeras (figur 5).

Kurvan för gräsand visar lågt antal 1966, 1968, och 1970, dvs under de kallaste vintrarna.



Figur 5. Antal gräsand, *Anas platyrhynchos*, vigg, *Aythya fuligula*, knipa, *Bucephala clangula*, storskrake, *Mergus merganser*, knölsvan, *Cygnus olor*, och sångsvan *Cygnus cygnus* vid inventeringar av hela skånekusten i januari 1964-70.

Totals of mallard, *Anas platyrhynchos*, tufted duck, *Aythya fuligula*, goldeneye, *Bucephala clangula*, goosander, *Mergus merganser*, mute swan, *Cygnus olor*, and whooper swan, *Cygnus cygnus* at counts on the whole coast of Scania in January 1964-70.

Tabell 4. Antal gräsänder *Anas platyrhynchos* inom valda områden vid midvinterinventeringarna 1967-70.

Number of mallards *Anas platyrhynchos* in some areas at the mid-winter counts in 1967-70.

Område Area	1967	1968	1969	1970
Skåne sydkust	1432	730	800	927
Öresund:				
Vikhög-Klagshamn	2042	483	1824	1124
Halmstad:				
Påarp-Tylösand	1052	383	564	1460
Norrköping	1392	862	703	—
Säveån	—	799	1126	786
Borås	846	883	—	664
Eskilstunaån	860	815	899	776
Stockholm	6021	6358	7173	5726
Örebro	920	790	630	732

Bortser man från variationerna kan man inte utläsa någon bestämd tendens till ökning eller minskning.

Hos viggén däremot visar siffrorna en markant ökning under hela undersökningsperioden ( $r = 0,77$ ;  $0,05 > P$ ). Nedgången från 1969 till 1970 får ses som en följd av den kallare vintern 1970.

Knipan visar en relativt jämn nivå under de första åren, ett minimum under den kalla vintern 1968, då is förekom i delar av området under räkningsperioden, samt höga antal 1969 och 1970. 1970 var vintern visserligen kall men endast ringa is förekom i Skåne. Kraftig isläggning norrut drev säkerligen många knipor söderut.

För storskraken noterades också en signifikant uppgång i det skånska januaribeståndet ( $r = 0,75$ ,  $P = 0,05$ ). Bilden förtrycks emellertid något av de onormalt höga siffrorna för 1964 och 1970, vilka kan återföras till observationer av onormalt stora flockar på ett par lokaler.

Både knölsvanen och sångsvanen ökade vid Skånekusten under perioden ( $r = 0,95$ ,  $P < 0,001$  resp.  $r = 0,76$ ,  $P = 0,05$ ). För knölsvanens del motsvaras denna ökning av en uppgång i det skånska häckbeståndet (Andersson m fl 1968).

Från övriga delar av landet saknas tillräckligt långa serier för att undersöka förekomsten av eventuella tendenser till ökning eller minskning i andfågelbestånden. Markanta skillnader föreligger emellertid mellan olika år, vilket bl a framgår om man jämför räkningarna i januari 1969 och 1970 från Blekinge och Gotland (tabell 1 och 3). I Blekinge noterades betydligt

lägre antal av de flesta arter under isvintern 1970, då endast delar av västra Blekinge var isfria. På Gotland däremot noterades högre antal av vigg, knipa och storskrake isvintern 1970 jämfört med 1969.

Förhållandena kan dock variera starkt mellan olika lokaler, vilket exemplifieras av siffrorna för gräsänd från några olika områden 1967-70 (tabell 4). I Lommabukten (Vikhög-Klagshamn) noterades låga antal de båda kallaste vintrarna 1968 och 1970, medan både sydkusten och Halmstadsområdet uppvisade låga antal 1968 och höga antal 1970. Även på inlandslokalerna fanns likartade skillnader.

#### Slutord

Ovanstående diskussion av resultaten från andräkningarna är endast av preliminär natur. Syftet med denna rapport är att visa vad som görs av det stora material som inkommit till de internationella andräkningarna, vad materialet kan användas till, samt var luckorna i vårt vetande om andfåglarnas utbredning finns. Inventeringarna har nu genomförts under fyra säsonger. Materialet är av sådan omfattning att arternas normala midvinterområde kan kartläggas. Om ytterligare några säsonger tillfogas torde det bli möjligt med en närmare analys av utbredningen under andra delar av vinterhalvåret samt av förändringarna från år till år.

För att arbetet skall kunna genomföras lika framgångsrikt även i fortsättningen hoppas jag att alla som har möjlighet att delta bidrar med inventeringar i sin hemtrakt. I de flesta delar av landet finns fortfarande betydande luckor att fylla (figur 1) så ev. nya deltagare har goda möjligheter att göra en insats. Finansiellt stöd för undersökningarna har erhållits från Statens Naturvårdsverk, för vilket jag får framföra mitt varma tack.

#### Litteratur

- Andersson, Å., Bengtson, S.-A. & Nilsson, L. 1968. Skånes häckande knölsvanar 1967. — Meddelanden från Skånes ornitologiska förening 7:57-63.
- Nilsson, L. 1968a. Seasonal fluctuations in numbers of Swedish winter-ducks. — Vår fågelvärld 27:142-171.
- 1968b. Internationella midvinterräkningarna av änder och svanar i Sverige 1967 och 1968. — Vår fågelvärld 27:333-344.
- 1970. Internationella midvinterinventeringarna av andfåglar. — Vår fågelvärld 29: 145-148.

**Summary: Wildfowl count in Sweden: January 1969 and 1970, November 1969**

A preliminary report is given on the midwinter wildfowl counts in Sweden. The number of localities was 710 in January 1969, 668 in January 1970, and 741 in November 1969. Fig. 1 shows the geographical distribution. Most coastal localities were counted in southern Sweden from Varberg to Kalmar, but only a scattered number at the east coast. The inland localities show a fairly even distribution in south and central Sweden. January and November 1969 were quite normal, whereas January 1970 was much colder than normal, much of the Baltic being covered with ice.

The species total in various parts of Sweden is given in Tables 1-3. No counts were made from boat at sea except in a few archipelago areas of the Baltic. Therefore *Clangula hyemalis*, *Melanitta*

*fusca*, and *Melanitta nigra* are heavily under-represented.

Fig. 2 shows that the species composition of duck population in January varied in the different areas. Fig. 3 and 4 show the distribution of *Anas platyrhynchos*, *Aythya fuligula*, *Bucephala clangula*, and *Mergus merganser* in November 1969 and January 1970. *Aythya fuligula* dominated in the Baltic areas, *Anas platyrhynchos* and *Bucephala clangula* being characteristic in certain districts.

Since 1964, counts at the entire coast of Skåne have been made in January. The populations of *Aythya fuligula*, *Mergus merganser*, *Cygnus olor*, and *Cygnus cygnus* increased significantly. *Anas platyrhynchos* showed substantial variations and were fewest in years with a cold winter.

Förf. adress: Zoologiska institutionen,  
S-223 62 Lund