

INVENTERINGAR AV SJÖFÅGLAR, GÄSS OCH TRANOR I SVERIGE

Internationella sjöfågel – och gåsinventeringarna i Sverige

Årsrapport för 2010/2011

Leif Nilsson & Johan Månsson (tranor)

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Summary	3
Inledning	5
Material och metodik	6
Indexinventeringar av sjöfågel	6
Flyginventeringar till havs	9
Väderleksförhållanden	11
Indexinventeringarna	13
De viktigaste arterna	16
Havsfågelinventeringarna	40
Gåsinventeringarna	43
Traninventeringen	52
Tack	55

Biologiska institutionen, Lunds Universitet
Viltskadecentrum, SLU
Lund 2011

Kontakt adress:

Leif Nilsson, Ekologihuset, 223 62 Lund
Leif.nilsson@zoekol.lu.se

046-2223709. 070-5255709

Johan Månsson, Grimsö Forskningsstation, SLU, S-730 91 Riddarhyttan
Johan.Mansson@slu.se

0581-697325 070-6638883

SUMMARY

Nilsson, L.& Månsson, J. 2011. Counts of staging and wintering waterfowl, geese and cranes in Sweden. Annual report 2010/11. Department of Biology, Lund University. 55 pp.

*This report presents the results of the **International Waterfowl Census (IWC)** in January, including the supplementary national September count, the **International Goose Counts** in Sweden, and a national crane count. The main aim of the January and September counts are to produce annual population indices for the more common species. The midwinter counts have been organized every year since the start of the IWC in 1967, whereas September counts started in 1973. The report also give the preliminary results from offshore aerial surveys of Swedish waters in 2011.*

*Since 1987-89, the coverage has been standardized to give representative indices for the southern parts of the country (there is no open water further north). Indices are calculated as chain indices, i.e. comparing counts in two consecutive years, then recalculating primary indices to the master years. In the last comparison data from 155 sites in September and 528 in January were used (see **Fig. 1**). The indices are shown in **Tables 2 and 3** and graphs are presented in the species sections. The winter of 2011 as 2010 was unusually cold and most indices showed decreases since the year before.*

Aerial surveys of the important areas around Gotland and the Midsjö banks and some other areas gave an estimated total of 472 000 Long-tailed Ducks compared to 435 000 in 2009 and 705000 2010. High counts were made on Hoburgs Bank, whereas the Midsjöbanks had much lower totals than the years before. The archipelagos were largely frozen in 2011 with few intering Long-tailed Ducks.

*Regular goose counts started in Sweden in 1977/78 and have been undertaken every year since then. Now they include counts in September (started in 1984 for Greylag Geese), October, November counts and January counts. Annual totals for the more important species are presented in graphs with examples of distribution maps for the last season. Totals counted during the last season are found in **Table 5**.*

*Since the start of the **Greylag Goose** in 1984 the numbers counted in Sweden has increased from about 20 000 to more than 225 000 in the last few years. In October the majority of the **Taiga Bean Geese** are probably staging in Sweden. In October 2010 about 48000 were counted which is lower than the about 60000 counted in the years 2007 – 2009 The **Canada Goose** is still increasing, with more than 70000 counted in January 2009. January 2011 was a very cold and snow winter and only about 21000 remained in Sweden. The **Barnacle Geese** was still common and in the autumn of 2010 about 112 000 were counted. The increase for this species has been very marked and reflect markedly changed staging habits*

*September counts of **Cranes** started in 2005. In September cranes were found all over the country. During the first years numbers varied between 40000 and 45000 but in September 2009 and 2010 54700 and 55000 cranes, respectively were reported.*

HOME PAGE:

www.biol.lu.se/zooekologi/waterfowl/index.htm

INLEDNING

Denna rapport sammanfattar resultaten från de internationella gås- och sjöfågelinventeringarna i Sverige under hösten 2010 och januari 2011 samt den nationella traninventeringen i september 2010.

De **internationella midvinterinventeringarna av sjöfågel (IWC)** i Sverige har pågått sedan januari 1967, dvs. sedan starten av det internationella programmet. De organiseras och samordnas av Wetlands International (tidigare IWRB) med säte i Nederländerna och täcker hela Europa med angränsande områden. En nationell samordnare i varje land leder inventeringarna och rapporterar till högkvarteret samtidigt som man svarar för de nationella bearbetningarna. De svenska inventeringarna ingår också som ett led i den av Naturvårdsverket organiserade Nationella Miljöövervakningen. Förutom midvinterinventeringen ingår sedan 1973 också en kompletterande **nationell septemberinventering** för att främst täcka in de arter som under vintern lämnar landet.

Medan de årliga midvinterinventeringarna avser att ge underlag för att följa trenderna och beståndsutvecklingen i de flesta vanligare andfåglar så krävs speciella insatser med bl.a. flyg och båt för att täcka in de havslevande arterna. De internationella midvinterinventeringarna kompletteras därför med jämna mellanrum med mer heltäckande inventeringar. Landstäckande inventeringar av de inre farvattnen i Sverige och andra länder har genomförts några gånger, i Sverige senast under vintern 2004. De yttre svenska farvattnen kunde för första gången täckas i sin helhet under vintern 2009. De flesta viktiga offshore områden i Östersjön täcktes också med flyginventeringar 2010 och 2011.

Parallellt med sjöfågelinventeringarna organiserar Wetlands International **internationella gåsinventeringar**, vilka pågått i Sverige sedan 1977/78. Det internationella programmet innefattar också räkningar av övervintrande **vadare** (organiserade av den fristående Wader Study Group, numera en integrerad del av Wetlands International), men dessa är inte aktuella i Sverige eftersom vi normalt har mycket få övervintrande vadare i landet.

De starkt ökande bestånden av gäss i Sverige och många andra länder samt de likaledes ökande bestånden av rastande tranor har medfört att gässens och tranornas skadegörelse på växande grödor alltmer kommit i fokus under senare år. Som ett led i arbetet med att kartlägga de rastande bestånden av gäss (främst grågås) och trana under hösten genomförs sedan 2005 i samarbete med Viltskadecentrum vid SLU landsomfattande inventeringar av gäss och tranor i september

Även om de internationella sjöfågelinventeringarna liksom gåsinventeringarna och vadarräkninarna startade som europeiska projekt och fortfarande har sin största täckning i denna del av världen, så säger namnet Wetlands International att man syftar till att nå en global täckning. Man har därför upprättat regionala kontor i olika världsdelar.

Resultaten från Wetlands Internationals arbete redovisas på många olika sätt i rapporter, i vetenskapliga arbeten och vid internationella konferenser, den senaste världsomspännande konferensen hölls i Edinburgh i april 2004. Arbetet på fältet inom de olika delarna av inventeringsprogrammet redovisas regelbundet vid olika konferenser för olika arbetsgrupper. Sålunda möttes arbetsgruppen för ånder i Danmark 2006 och i Camargue, Frankrike 2009, gåsgruppen i Ladakh i Indien våren 2008, och i Höllviken, Skåne 2009, medan svangruppen hade i Lettland hösten 2008.

De internationella resultaten från projektet samt andra delar av Wetlands Internationals arbete för skyddet av våtmarkerna och deras fauna återfinns på hemsidan: www.wetlands.org, där man också finner länkar till de olika delprojekten samt resultatsammanställningar på internationell nivå. En viktig publikation utgiven av Wetlands International (men som också kan laddas ner på nätet) är Waterfowl Populations Estimates, som uppdateras med tre års intervall och som ger en sammanfattning av kunskapen om beståndsstorlek, trender och hotbild för världens vattenfåglar baserat på de senaste undersökningarna.

Årets rapport redovisar resultaten från både sjöfågel och gåsinventeringarna i Sverige 2010/11 men redovisar också trender i bestånden sedan starten av inventeringarna. Före 2004/05 redovisades dessa inventeringar redovisades tidigare i separata rapporter, vilket också var fallet med traninventeringarna fram till och med 2008. Resultaten från inventeringarna återfinns också på INTERNET under adressen:

www.biol.lu.se/zooekologi/waterfowl/index.htm.

På hemsidan kan man dels hitta allmän information om projektet, men också ladda hem äldre rapporter, samt snabbare få aktuell information från de pågående och kommande inventeringarna. Man hittar också sammanställningar över inventeringsresultat för viktigare lokaler samt mer detaljerade redovisningar av inventeringsresultaten för vissa arter. Här finns också mer detaljerade länkar till Wetlands Internationals redovisning av inventeringsresultaten.

Andfågelinventeringarna finansieras med anslag från Naturvårdsverket, där de ingår i den nationella miljöövervakningen. Gåsinventeringarna stöds av anslag från Svenska Jägareförbundet ("Forskningstjugan") och när det gäller den speciella grågåsinventeringen i september samt traninventeringen med anslag från Viltskadecentrum.

MATERIAL OCH METODIK

Indexinventeringarna av sjöfåglar

Inventeringarnas omfattning

Sedan 1993 har sjöfågelinventeringarna i Sverige varit mer standardiserade än tidigare och midvinterinventeringen koncentrerad till ett antal större (referens)områden (**Fig. 2**) jämnt fördelade över södra Sverige för att ge ett säkert underlag för de årliga populationsindexen. I planerna för midvinterinventeringarna ingår också att dessa med ett antal års mellanrum skall vara så heltäckande som möjligt. En sådan landsomfattande inventering genomfördes senast i januari 2004, varvid samtliga inre farvatten och skärgårdar till och med Vaddö-kusten i Uppland kunde täckas i sin helhet bl.a. genom omfattande land och flyginventeringar. En så fullständig täckning har inte genomförts sedan början av 1970-talet.

Vid septemberinventeringen 2010 inventerades 175 lokaler mot 182 året innan. I jämförelsen mellan 2009 och 2010 ingick 155 lokaler. Täckningen var i princip densamma som de närmast föregående åren, dvs. med större sammanhängande kustområden inventerade i södra Halland, Skånes västkust samt i norra Kalmarsund samt stickprovsmässig täckning i övriga delar av södra Sverige (**Fig. 1**).

Vid midvinterinventeringen 2011 inventerades 627 lokaler, medan 699 lokaler inventerades året innan. 528 lokaler ingick i underlaget för beräkning av midvinterindex mellan 2010 och 2011. Indexlokalernas geografiska läge framgår av **Fig. 1**.

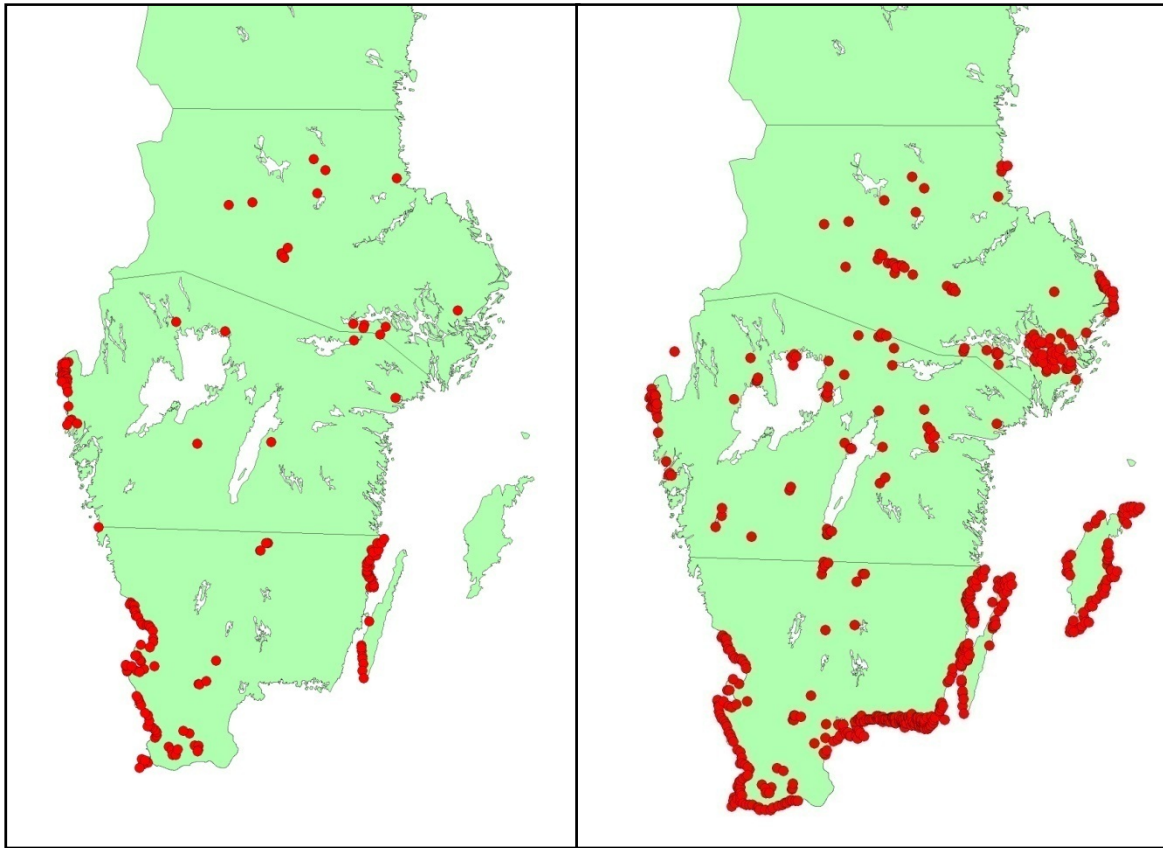


Fig. 1. Indexlokalernas geografiska läge i September (vänster) och januari (höger) 2010/11. *The geographical position of the sites used in the calculations of annual indices in September (left) and January (right), respectively, 2010/11.*

Sedan 1987 har en del av inventeringslokalerna vid midvinterinventeringarna koncentrerats till ett antal referensområden (**Fig. 2**) med flera ingående mindre räkningsenheter, vilka inventerats varje år. Därutöver har som vanligt ett antal mindre lokaler ingått i underlaget för de årliga beståndsindexen. För vissa mindre vanliga arter illustreras beståndsutvecklingen sedan 1987 av antalet inräknade individ på referensområdena

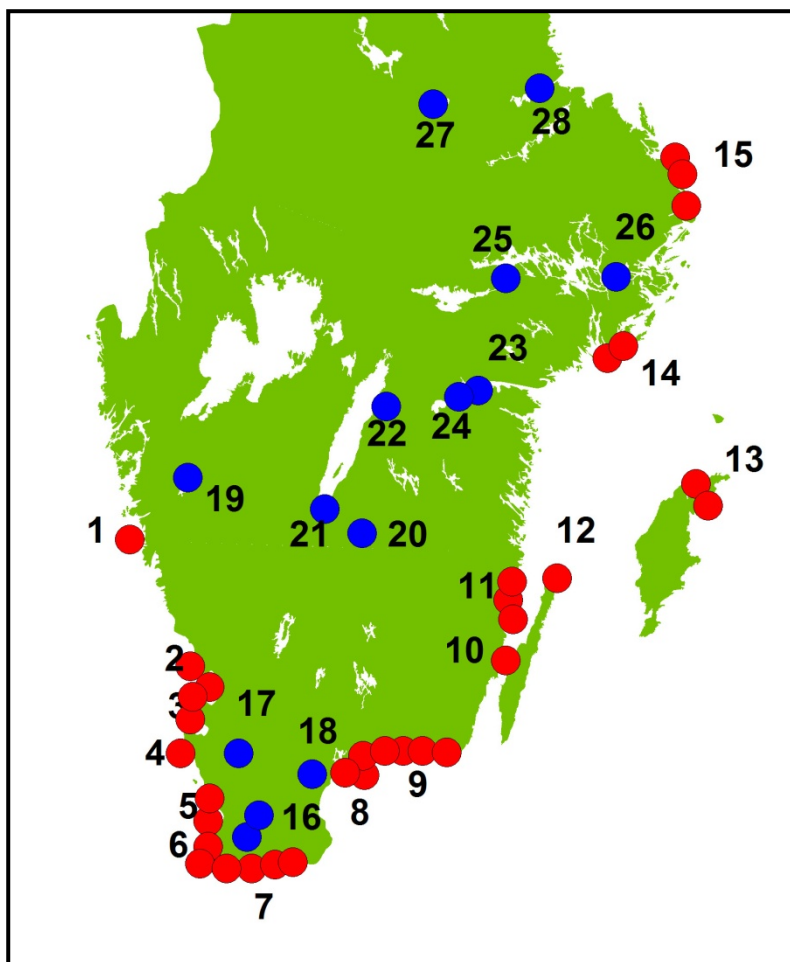


Fig. 2. Gedografiskt läge för referenslokaler, dvs. större områden som räknats varje vinter sedan 1987. 1-15 kustområden, 16 – 28 inlandslokaler.

Geographical position for reference areas, i.e. larger areas covered in the same way every winter since 1987. 1-15 coastal areas, 16 – 28 inland areas.

Inventeringsmetodik

Sjöfågelinventeringarna baseras i huvudsak på landbaserade räkningar av rastande/övervintrande fåglar inom på förhand definierade områden. Eftersom inventeringarna i huvudsak är avsedda att belysa förändringar i bestånden mellan olika år och speciellt att kartlägga långtidsförändringar är det viktigt att lokalerna inventeras med samma gränser år från år. För detta ändamål delades också landets kuster och många sjöar in i räkningslokaler med fixa gränser redan efter de första årens räkningar.

I huvudsak räknas samma lokaler varje år, varvid de olika räkningsområdena täcks från lämpliga observationspunkter och avspanas med kikare och tubkikare. För midvinterinventeringen fastställdes under 1980-talet ett antal referensområden spridda över södra Sverige (**Fig. 2**), vilka inventeras varje år med samma täckningsgrad. Men det är också viktigt att få med nya lokaler och täcka in ev. förändringar i utbredningen.

Gåsinventeringarna syftar däremot till att få en så fullständig täckning som möjligt av samtliga rastlokaler vid resp. inventeringstillfälle. När det gäller gåsininventeringarna är det inte lika lätt att definiera räkningslokalerna som vid sjöfågelinventeringarna eftersom gässen sprider ut sig för att söka föda på kringliggande fält. Lokalerna definieras därför efter den sjö/havslokal etc där gässen

övernattar resp. vilar under dagen. Själva räkningarna genomförs antingen så att gässen räknas på morgon eller kvällsflygningen till/från födosöksområdena eller att fälten genomsöks runt en rastlokal. Tranorna räknas på samma sätt som gässen.

För gäss och tranor genomsöks också SVALAN för att täcka in ev. nya lokaler som rapporterats hit direkt. Ett problem med denna fria rapportering är emellertid att det inte alltid är helt lätt att jämföra dessa rapporter med de som kommer in från de regelrätta inventeringarna eftersom lokalerna kan avgränsas på många olika sätt och inte minst så vet man inte om en rapport från en lokal på SVALAN täcker samma område som de standardiserade lokalerna eller om observatören endast besökt en mindre del av området.

Indexberäkning

Sjöfågelräkningarna ingår i beräkningarna av de internationella midvinterindexen. Liksom tidigare redovisas förutom det senaste årets resultat uppdaterade indexdiagram sedan starten av projektet. Index i denna rapport är kedjeindex, d.v.s. de har beräknats på samma sätt som tidigare år, men en anpassning till en ny internationell standard (TRIM) kommer att ske senare. I **tabellerna 2 och 3** redovisas de senaste två årens index (samt förändringar i index) relaterade till basåren. I de olika artdiagrammen har index normaliserats så att medelindex för hela serien blir 100.

För några mindre vanliga arter, där underlaget speciellt under de första inventeringsåren varit otillräckligt, visas beståndsutvecklingen för de senaste 20-talet år som totalsummorna på referensområdena (**Fig. 2**).

Flyginventeringar till havs

De yttre havsområdena täcktes med linjetaxeringar från flygplan. Inventeringslinjerna lades ut så att de täcker alla viktigare havsområden (inkl. utsjöbankar) i de svenska havsområdena. Gränsen för täckningen ut mot djupare vatten har lagts vid ett djup på ca 30 m. I de flesta havsområden har vi lagt inventeringslinjerna med 4 km mellanrum, men i vissa speciella områden har vi haft 2 km lucka. I ostkustskärgårdarna startade linjerna i princip i zonen med större öar och gick ut till djupt vatten.

Vid flyginventeringarna använder vi över öppet hav en CESSNA 337 Skymaster, en tvåmotorig högvingad maskin (**Fig. 3**). Säkerhetsskäl till havs kräver tvåmotorigt flyg och denna maskin har god sikt. Normalt flyger vi linjerna på ca 70 m höjd med en hastighet av ca 150 – 180 km/h. Navigeringen sker mellan förutbestämda waypoints. Vid observationerna medverkar minst två observatörer, en bredvid piloten och en bakom, vilka täcker var sin sida av planet. Ibland medföljer en tredje observatör. Alla iakttagelser talas in på band med tidsangivelse. Flygets-position loggas kontinuerligt på en separat GPS. Observationerna läggs sedan in i en dagtabas med exakta positioner för varje observation.



Fig. 3. Vid flyginventeringarna till havs utnyttjades en CESSNA 337 Skymaster, en högvingad tvåmotorig maskin med god sikt. Minst 2 observatörer medverkade vid inventeringarna, men ofta var vi tre i planet förutom piloten.

During aerial surveys at sea we used a CESSNA 337 Skymaster, a high-winged twin-engined aircraft with good visibility. At least two observers were employed but often we were three in the aircraft besides the pilot.

Vid inventeringarna räknar vi samtliga observerade fåglar inom 200 m på vardera sidan av flygplanet. Fåglar utanför denna zon noteras som extra information och markeras speciellt i databasen. Vid inventeringarna har observatörerna en död zon på vardera sidan av planet, som beräknas till ca 40 m på vardera sidan. Detta innebär i praktiken att den inventerade zonen blir 320 m bred. Vid analyserna har sedan inventeringsdata från linjerna omräknats till antal per större områden baserat på täckningsgraden inom relevanta djupområden. Observationer av sjöfågelflockar utanför inventeringsbältet registreras som tilläggsinformation.

Inventeringarna har endast genomförts under goda väderförhållanden. Dvs det skall vara tillräckligt hög molnhöjd och därmed ljus. Dessutom är det viktigt att det inte blåser för mycket, vid sjögång kan fåglarna vara svåra att upptäcka och räkna på vattenytan

Flyginventeringarnas omfattning vintern 2011 framgår av **Fig. 4.** Inom de viktigaste områdena genomfördes linjetaxeringarna med 4 km lucka. Detta gällde emellertid inte skärgårdarna norr om Kalmarsund, där de flesta områdena var isbelagda även om isläget hade lättat något i de yttre delarna söder om Landsort vid inventeringen i senare delen av mars. Där flögs en linje utanför iskanten med besök vid viktigare alfågelbankar.

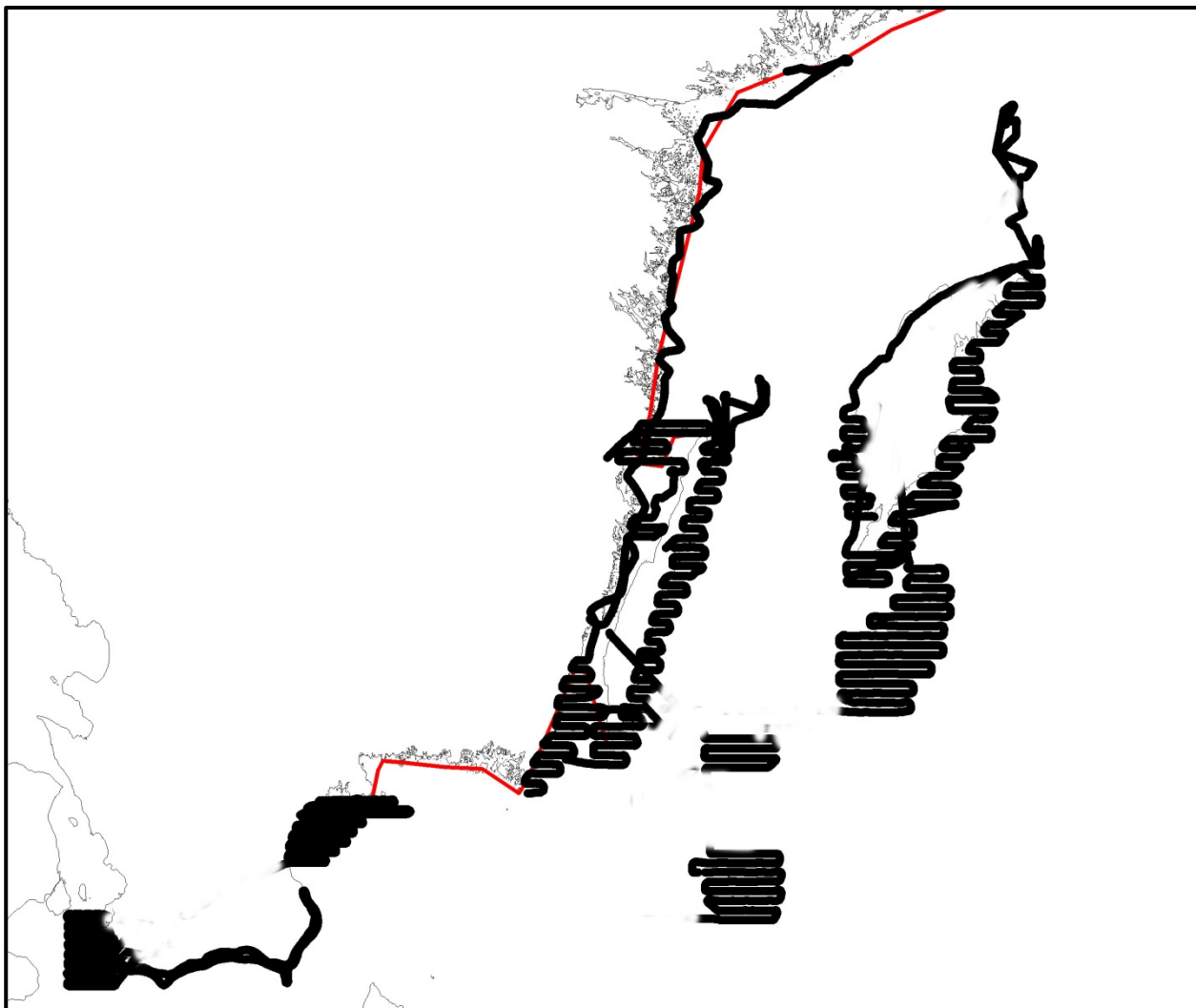


Fig. 4. Omfattningen av flyginventeringarna i de yttre svenska farvatten vintern 2011. Iskanten markeras med en linje utanför kusten.

Aerial surveys in offshore Swedish waters in the winter 2011. The ice edge marked with a line outside the coast.

VÄDERLEKSFÖRHÅLLANDEN

September 2010.

September 2010 var en kylig och solig månad dels i början av månaden, dels i slutet. Mitten av månaden, dvs kring inventeringen, kännetecknades vädret däremot av en hel del regn.

Oktober 2010.

Oktober 2010 kännetecknades av ett högtrycksbetonat och soligt väder under den första halvan, men var seda ostadigt och nederbördsrikt i den senare delen. Den första snön noterades i sydligaste Sverige i slutet av oktober.

November 2010.

November 2010 var en kall månad i hela landet och var till och med mycket kall i den norra delen av Sverige. Månaden var också nederbördsrik i sydligaste Sverige och det förekom också en del snöfall i södra Sverige.

Januari 2011

December 2010 hade mycket kallt väder i hela landet, vilket ledde till en mycket snabb inledning av isvintern 2010/11. Redan under nyåret kom den första mildringen av den stränga kylan och januari kom att kännetecknas av växlande varma och kallare perioder. Totalt sett kom dock medeltemperaturen att hamna relativt lågt. I mitten av månaden passerade en del varmfronter med plusgrader genom södra delen av landet.

Den kalla inledningen på vintern medförde en betydande och tidig isläggning runt kusterna. I samband med det mildare vädret kom isläggningsen att avstanna något i januari och det blev ett tillfälligt uppehåll i tillfrysningen i Östersjön. På västkusten hade en hel del is bildats i december. I samband med hårda vindar vid årsskiftet trycktes denna is sedan in mot land och flera lokaler var istäckta vid inventeringen.

Vid inventeringen var den skånska kusten huvudsakligen öppen vatten utom närmast land och i Foteviken – Höllviken. Däremot var det isbelagt i de inre skärgårdarna i Bohuslän samt också i en del ytterområden. De inre delarna av Östersjöns skärgårdar var istäckta och isen tilltog under vintern så att även ytterskärgårdarna täcktes. Insjöarna var frusna i hela landet och de flesta vattendrag var isbelagda utom där det strömmade markant.

De havsbaserade inventeringarna är starkt beroende av isförhållandena till havs. Januari 2010 och 2011 var jämförbara med 2009 hårda med låga temperaturer och omfattande isbildning inom viktiga kustområden. Under en period av vintern 2011 fanns det i princip sammanhängande is från Ölands norra udde norrut till utanför Landsort samt täckande skärgårdarna norr därom. Vid inventeringstillfället i mars hade isen lättat i de yttre delarna av skärgårdarna i Kalmar län, Östergötland och Södermanland, men var kompakt från Landsort norrut.

De havsbaserade inventeringarna i de svenska farvattnen påverkas inte bara av isförhållandena i de svenska farvattnen utan också av förhållandena i Östersjön i stort. Öppet vatten saknades i stort sett från Stockholms skärgård och i en linje över till den baltiska kusten, där de viktiga områdena i Riga bukten och Irbesundet var istäckta och där isen gick långt ut från den baltiska kusten.

INDEXINVENTERINGARNA

I och med årets inventeringar har septemberinventeringarna pågått under 39 säsonger, medan midvinterinventeringarna, som startade 1967, har pågått i 45 år. Antalet inräknade individ av de olika arterna på samtliga lokaler räknade vid de landbaserade inventeringarna framgår av **Tabell 1**, medan underlaget för indexberäkningarna 2010/2011 jämfört med 2009/2010 presenteras i **Tabell 2** och **3**.

Populationsutvecklingen för de viktigaste arterna presenteras nedan tillsammans med diagram för september resp. januariindex. För några arter som var mer sällsynta i början av inventeringsperioden, men som senare blivit vanligare, presenteras istället totalsummorna på referensområdena vid kusterna under perioden 1987 – 2011.

Vintern 2011 var liksom 2010 men till skillnad från de tidigare vintrarna mycket kall med en omfattande isläggning både i inlandet och efter kusterna. Stora områden i skärgårdarna efter ostkusten var isbelagda och saknade helt sjöfågel. En koncentration av fåglar till de isfria områdena kunde konstateras, men totalt sett var antalet övervintrande sjöfåglar betydligt lägre än föregående år. Samtliga indexarter visade också låga indexvärden för januari 2010 och ännu lägre värden för 2011..

Även om september var en relativt varm och normal månad noterades nedgångar för de flesta index mellan 2008 och 2009, däremot hade flera av dessa arter åter ökat mellan 2009 och 2010. Man kan alltså konstatera att det förekommer betydande variationer mellan åren.

Tyvärr har det inte varit möjligt att uppdatera rapporten med förändringarna i de internationella index eftersom det föreligger en betydande eftersläpning i rapporteringen från Wetlands International.

Tabell. 1. Antalet inräknade individ av de olika arterna vid de internationella sjöfågelinventeringarna i Sverige i september 2010 och januari 2011.

Total numbers counted of the different species at the September and January counts in 2010/2011 Separate totals are given for coastal and inland sites in addition to the overall totals.

ART	SEPTEMBER			JANUARI		
	Kust	Inland	Summa	Kust	Inland	Summa
Gräsand <i>Anas platyrhynchos</i>	10768	6399	17167	45004	29466	75470
Kricka <i>Anas crecca</i>	6847	3714	10201	154	4	158
Snatterand <i>Anas strepera</i>	1436	162	1598	10	3	13
Bläsand <i>Anas penelope</i>	9111	4029	13140	2067	147	2213
Stjärtand <i>Anas acuta</i>	544	90	634	4	0	4
Skedand <i>Anas clypeata</i>	199	200	399	1	0	1
Bergand <i>Aythya marila</i>	7	0	7	4373	0	4373
Vigg <i>Aythya fuligula</i>	1316	6702	8018	53906	901	54807
Brunand <i>Aythya ferina</i>	12	8913	8925	832	16	848
Knipa <i>Bucephala clangula</i>	1336	1046	2382	20088	601	20689
Alfågel <i>Clangula hyemalis</i>	0	0	0	3914	0	3914
Svärta <i>Melanitta fusca</i>	50	0	50	61	0	61
Sjööorre <i>Melanitta nigra</i>	1237	0	1237	360	0	360
Ejder <i>Somateria mollissima</i>	5784	0	5784	1658	0	1658
Småskrake <i>Mergus serrator</i>	382	1	383	3086	0	3086
Storskrake <i>Mergus merganser</i>	276	114	390	2920	368	3288
Salskrake <i>Mergus albellus</i>	0	17	17	2671	2	2673
Gravand <i>Tadorna tadorna</i>	275	4	279	2	0	2
Knölsvan <i>Cygnus olor</i>	3029	4171	7200	11233	155	11388
Sångsvan <i>Cygnus cygnus</i>	3	117	120	870	769	1639
M Sångsvan <i>Cygnus bewickii</i>	0	0	0	0	1	1
Sothöna <i>Fulica atra</i>	2816	16842	19658	4320	342	4662
Skäggdopping <i>P. cristatus</i>	136	1766	1902	2095	3	2098
Gråhaked. <i>P. griseigena</i>	10	11	21	14	0	14
Svarthakedopping <i>P. auritus</i>	1	0	1	8	0	8
Småd. <i>Tachybaptus ruficollis</i>	9	12	21	32	13	45
Storlom <i>Gavia arctica</i>	4	38	42	20	0	20
Smålom <i>Gavia stellata</i>	1	1	2	18	0	18
Häger <i>Ardea cinerea</i>	204	96	300	21	55	76
Rördrom <i>Botaurus stellaris</i>	0	1	1	0	0	0
Storskarv <i>Phalacrocorax carbo</i>	6404	1139	7543	2134	9	2143
Toppskarv <i>Ph. aristotelis</i>	2	0	2	0	0	0
Sillgrissla <i>Uria algae</i>	4	0	4	3	0	3
Tordmule <i>Alca torda</i>	2	0	2	0	0	0
Tobisgrisla <i>Cephus grylle</i>	3	0	3	29	0	29
ANTAL LOKALER						
Number of sites	124	51	175	417	211	628

Tabell 2. Septemberindex för de viktigaste arterna 2009 och 2010 samt förändring i index mellan åren. Dessutom anges antalet inräknade individer 2010 på de 155 lokaler som inventerats båda åren. Medelindex för åren 1973-1982 = 100.

September indices for different species in 2009 and 2010 with changes in the indices between the years. Moreover the totals for 2010 are given for the 155 sites included in the index calculations. Mean index for the years 1973-1982 is set to 100.

ART	INDEX		FÖRÄNDRING Change %	ANTAL 2010 Total 2010
	2009	2010		
Gräsand <i>Anas platyrhynchos</i>	58	54	-7	15653
Kricka <i>Anas crecca</i>	53	59	11	9395
Bläsand <i>Anas penelope</i>	127	143	12	12061
Vigg <i>Aythya fuligula</i>	82	109	33	7962
Knipa <i>Bucephala clangula</i>	66	71	8	2353
Ejder <i>Somateria mollissima</i>	48	62	29	5529
Småskrake <i>Mergus serrator</i>	123	85	-30	360
Storskrake <i>Mergus merganser</i>	119	148	24	369
Knölsvan <i>Cygnus olor</i>	94	78	-17	7017
Skäggdopping <i>Podiceps cristatus</i>	30	26	-13	1891
Storskarv V <i>Phalacrocorax carbo</i>	314	343	9	4965
Sothöna <i>Fulica atra</i>	47	50	7	4531

Obs. Tåkern och Hornborgasjön ingår inte i index för sothönan, se art texten!

Tabell 3. Januariindex för de viktigaste arterna 2010 och 2011 samt förändring i index mellan åren. Dessutom anges antalet inräknade individ 2011 för de 528 lokaler som inventerades båda åren. Medelindex för 1969 – 1978 =100.

January indices for different species in 2010 and 2011 with changes in the indices between the years. Moreover the totals for 2011 are given for the 528 sites included in the index calculations. Mean index for the years 1969 – 1978 is set to 100.

ART	INDEX		FÖRÄNDRING Change %	ANTAL 2011 Total 2011
	2010	2011		
Gräsand <i>Anas platyrhynchos</i>	161	151	-6	61291
Vigg <i>Aythya fuligula</i>	186	117	-37	43633
Brunand <i>Aythya ferina</i>	721	443	-38	804
Knipa <i>Bucephala clangula</i>	278	292	5	19133
Ejder <i>Somateria mollissima</i>	198	89	-55	3263
Småskrake <i>Mergus serrator</i>	109	180	65	2555
Storskrake <i>Mergus merganser</i>	43	30	-30	2769
Knölsvan <i>Cygnus olor</i>	189	168	-11	9883
Sångsvan <i>Cygnus cygnus</i>	124	104	-16	1294
Sothöna <i>Fulica atra</i>	186	40	-78	3971
Storskarv V <i>Phalacrocorax carbo</i>	21	17	-8	1120

De viktigaste arterna

Skäggdopping *Podiceps cristatus*

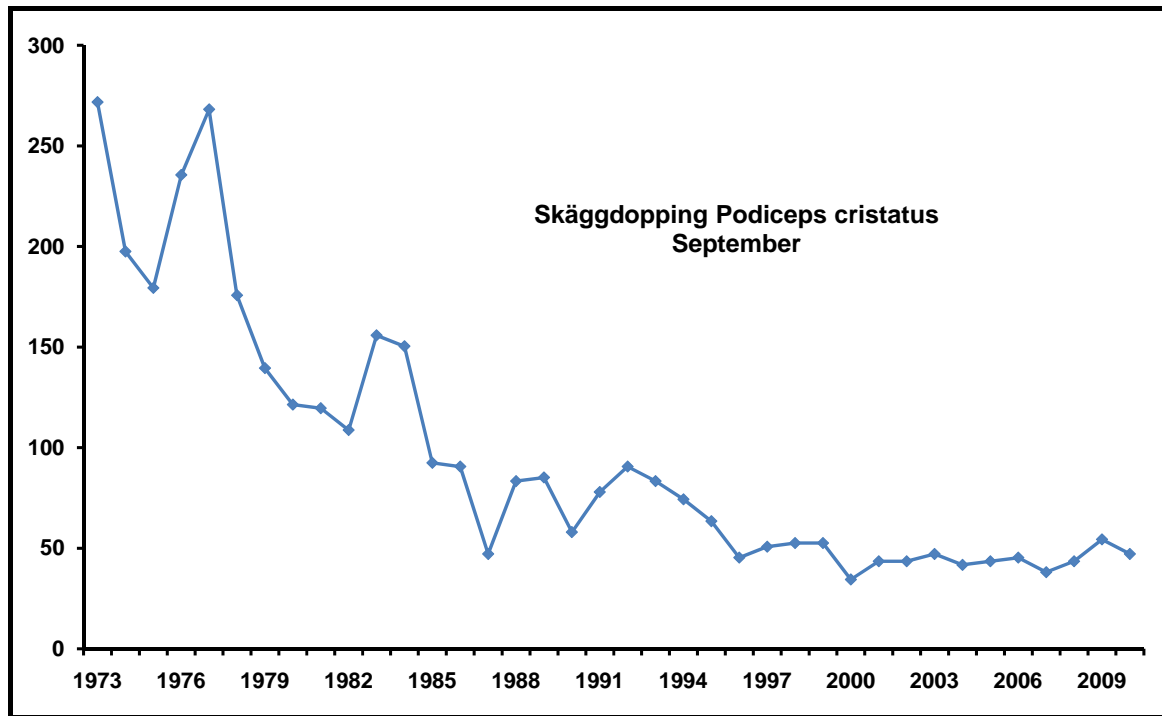


Fig. 5. Septemberindex för skäggdopping *Podiceps cristatus* 1973 – 2010.
September indices for Great Crested Grebe in Sweden 1973 – 2010.

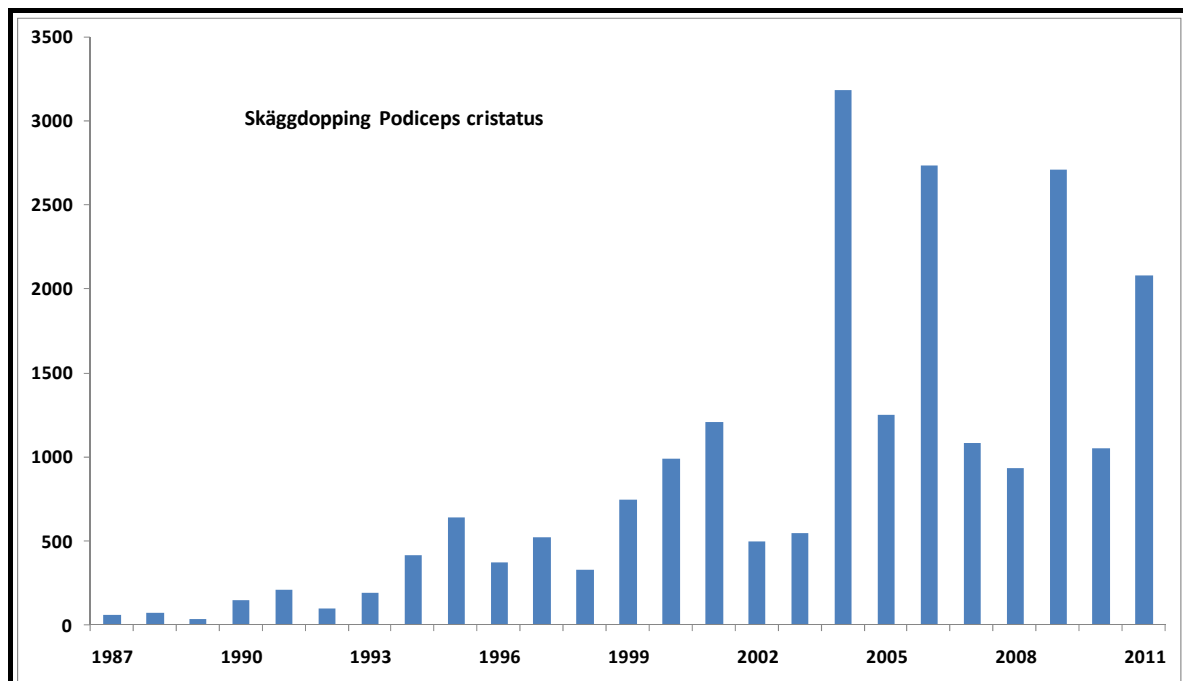


Fig. 6. Antalet skäggdoppingar *Podiceps cristatus* inom referensområdena längs kusterna (Fig. 2) i januari 1987-2011.
*Number of Great Crested Grebes *Podiceps cristatus* on reference areas along the coasts (Fig. 2) in January 1987-2011.*

Skäggdoppingen har visat en markant nedåtgående trend under perioden. Förändringarna i septemberindex mellan 1996 - 2010 var emellertid obetydliga med index på en konstant låg nivå (**Fig. 5**). Index 2009 -10 låg på ungefär samma nivå som 2001 och 2002. Frågan är om indexnedgången enbart orsakas av en beståndsförändring (nedgång) eller om en del av minskningen i index hänger samman med förändrade flyttningssvanor i takt med att våarna och därmed häckningen blivit allt tidigare för många arter. Skäggdoppingarna kanske helt enkelt lämnade de viktigaste inlandslokalerna tidigare under 1990-talet jämfört med tidigare.

Före 1990 sågs endast enstaka skäggdoppingar vid midvinterinventeringarna, men från 1995 har antalet övervintrande skäggdoppingar vid de svenska kusterna ökat markant och vid inventeringen i januari 2004 sågs inte mindre än 3500 skäggdoppingar (**Fig. 6**). Siffrorna för skäggdoppingen är emellertid svårtolkade eftersom en mycket stor andel av de inräknade doppingarna återfinns i ett par större flockar i Lundåkrabukten i Skåne, oftast på längre avstånd från land. Påfallande många skäggdoppingar räknades in 2011 trots den kalla vintern.

Från de internationella inventeringarna saknas vinterindex för Östersjöregionen. För den nordvästeuropeiska regionen rapporteras en ökande trend för skäggdoppingen sedan 1988. Den ovan konstaterade stora nedgången i det svenska septemberbeståndet ägde emellertid rum före 1988.

Smådopping *Tachybates ruficollis*

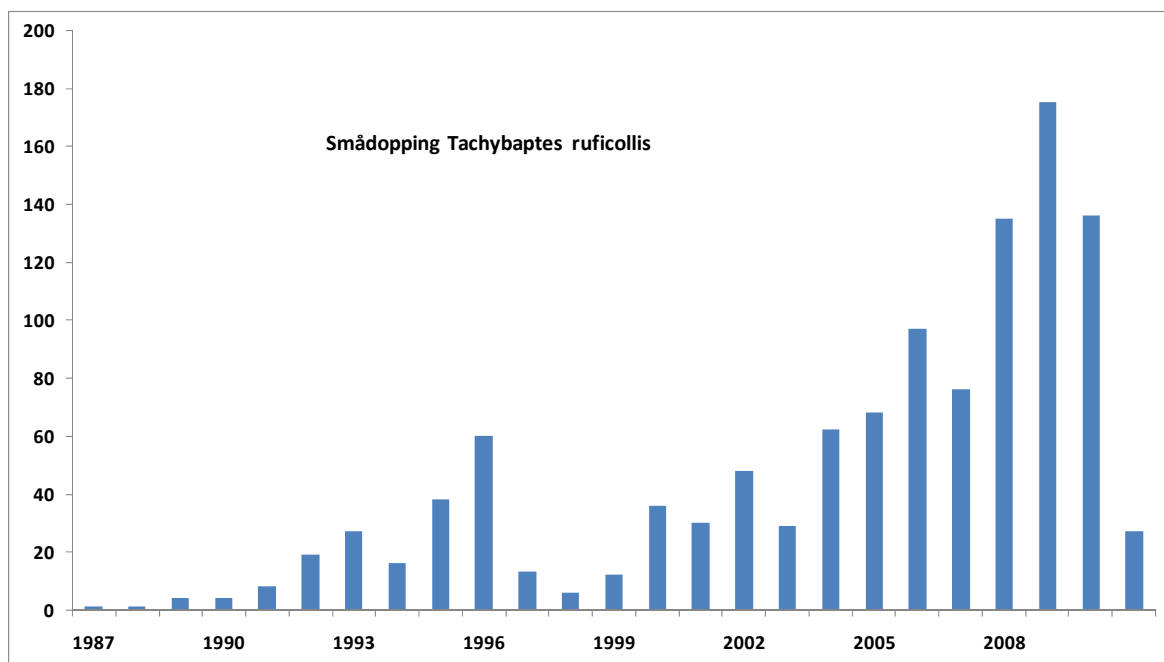


Fig. 7. Antalet smådoppingar *Tachybates ruficollis* inom referensområdena längs kusterna (Fig. 2) i januari 1987-2011.

*Number of Little Grebes *Tachybates ruficollis* on reference areas along the coasts (Fig. 2) in January 1987-2011.*

När inventeringarna startade sags regelbundet enstaka övervintrande smådoppingar på de skånska inventeringslokalerna. Under de senaste 25 åren har de liksom skäggdoppingen ökat i antal och de senaste tre vintrarna och antalet har några vintrar överstigit 100 individ (**Fig. 7**), men den kalla vintern 2011 sågs betydligt färre smådoppingar.

Storskarv *Phalacrocorax carbo*

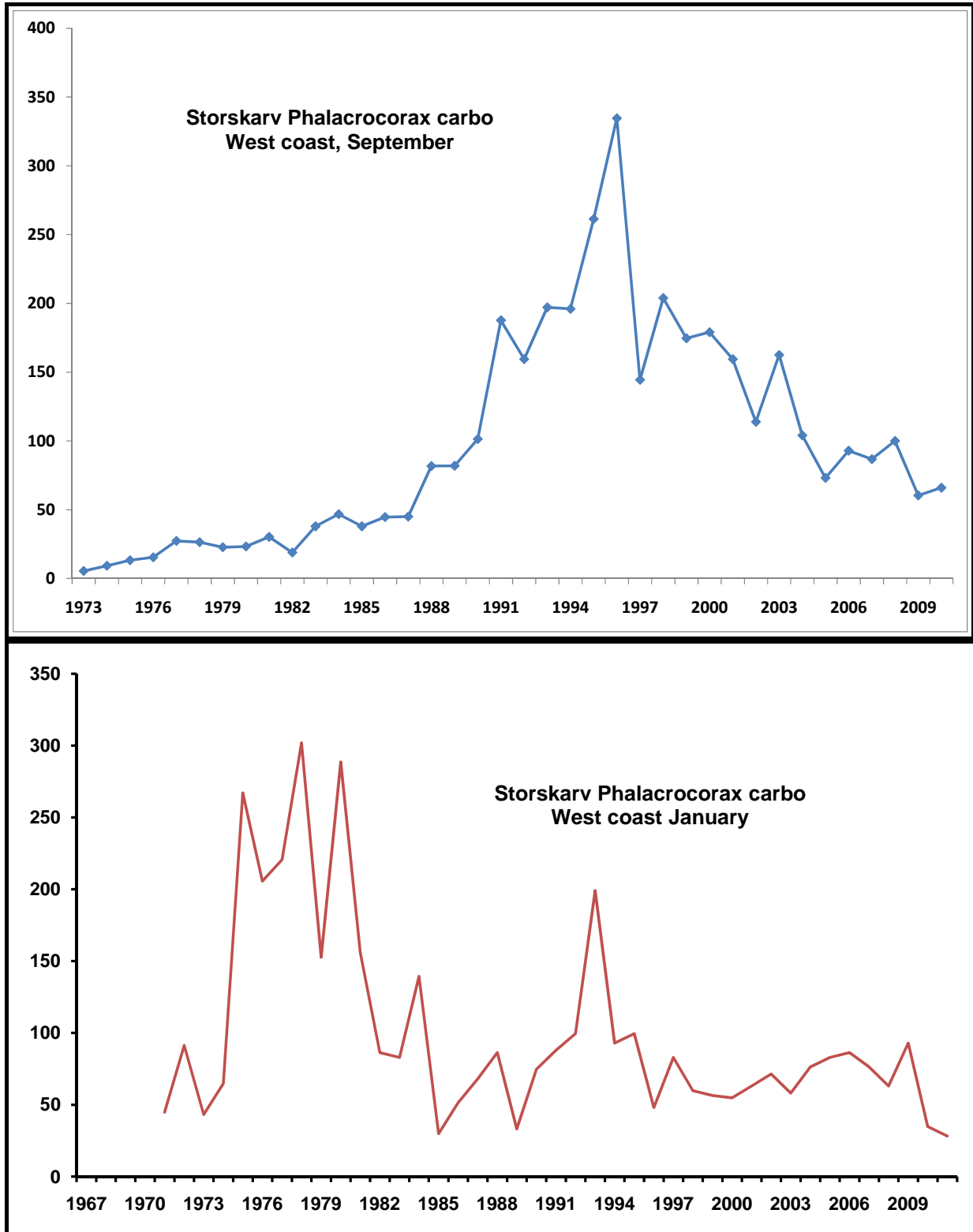


Fig. 8. Index för storskarv *Phalacrocorax carbo* vid den svenska västkusten september 1973 - 2010 och januari 1971-2011.

Indices for Cormorant Phalacrocorax carbo along the Swedish west coast in September 1973-2010 and January 1971-2011.

Antalet rastare under hösten ökade mycket markant under de första åren fram till 1996, varefter en markant nedgång noterats under de senaste femton åren. Vinterindex visade höga index ett antal år i senare delen av sjuttioalet men minskade sedan markant och efter 1983 kan indexserien

närmast beskrivas som fluktuerande med ett högt värde i början på 90-talet. Index för 2010 och 2011 ligger liksom övriga vinterindex lågt till följd av den ovanligt kalla vintern (**Fig. 8**). Index har endast beräknats för västkusten eftersom ostkustens viktigaste områden är dåligt representerade i materialet de flesta år. De sydligaste delarna täcks i januari, men de kan knappast anses representativa för hela ostkusten.

September och januariinventeringarna representerar olika populationer. Septemberinventeringarna och den mycket markanta ökningen av dessa index motsvarar den allmänna ökning som noterats i det häckande beståndet av mellanskarv. Vinterindex däremot torde till en betydande del belysa utvecklingen hos övervintrande storskarvar från nordligare häckningsområden senare blandade med övervintrande mellanskarvar under senare år.

Det höga antalet skarvar under det tidiga sjuttioalet, som sedan minskade torde kunna återspegla antingen en nedgång i beståndet av övervintrare efter den kalla vintern 1979 och därpå följande kalla vintrar. Man kan också kanske tänka sig, vilket kanske är mer troligt, att de nordligare skarvarna under de mildare vintrarna stannat kvar längre norrut. Det finns uppgifter som tyder på att detta är fallet.

För perioden 1988 och framåt visar både index för Östersjöregionen och Nordvästeuropa klart ökande trender. Någon motsvarighet till minskningen i septemberindex under senare år finns inte i det internationella materialet. Notera dock att de internationella inventeringarna avser vinterförhållanden och inte höstinventeringar.

Häger *Ardea cinerea*

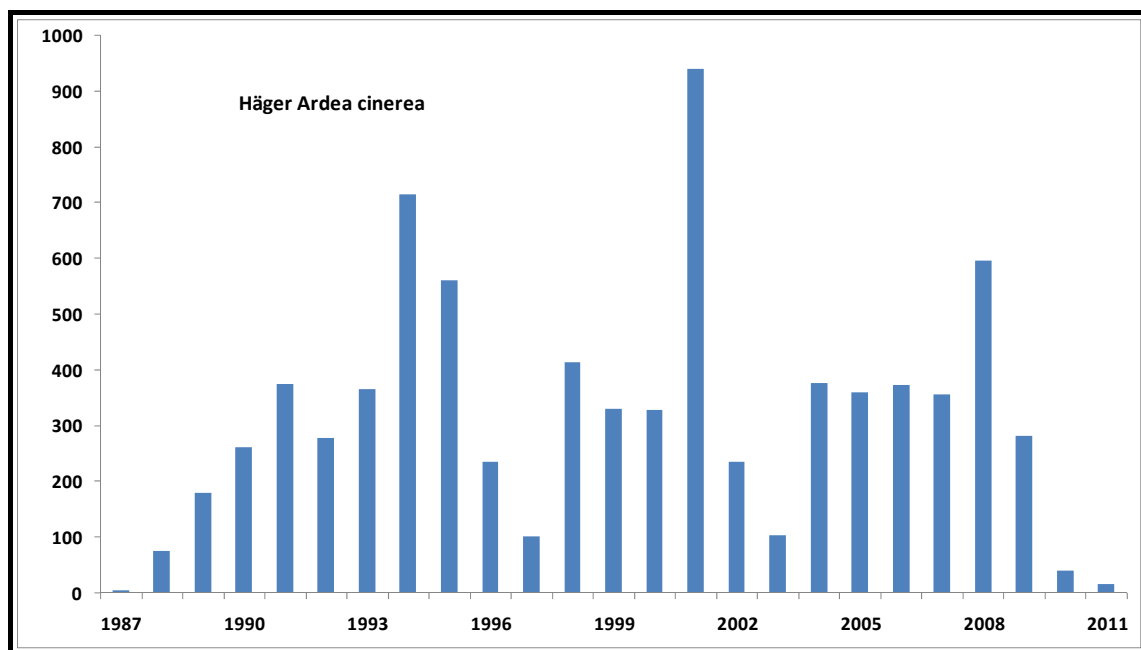


Fig. 9. Antalet inräknade hägrar *Ardea cinerea* inom referensområdena längs den svenska kusten (**Fig. 2**) 1987 -2011.

Number of herons Ardea cinerea in reference areas (Fig. 2) along the Swedish coast 1987 – 2011.

Hägern har varit en regelbundet förekommande gäst i mindre antal på de svenska inventeringslokalerna vid midvinterinventeringen. Normalt har antalet hägrar inom

referensområdena längs kusterna uppgått till mellan 200 och 400, som mest 900. De kalla vintrarna 1987, 2010 och 2011 sågs endast få hägrar vid inventeringarna.

Gräsand *Anas platyrhynchos*

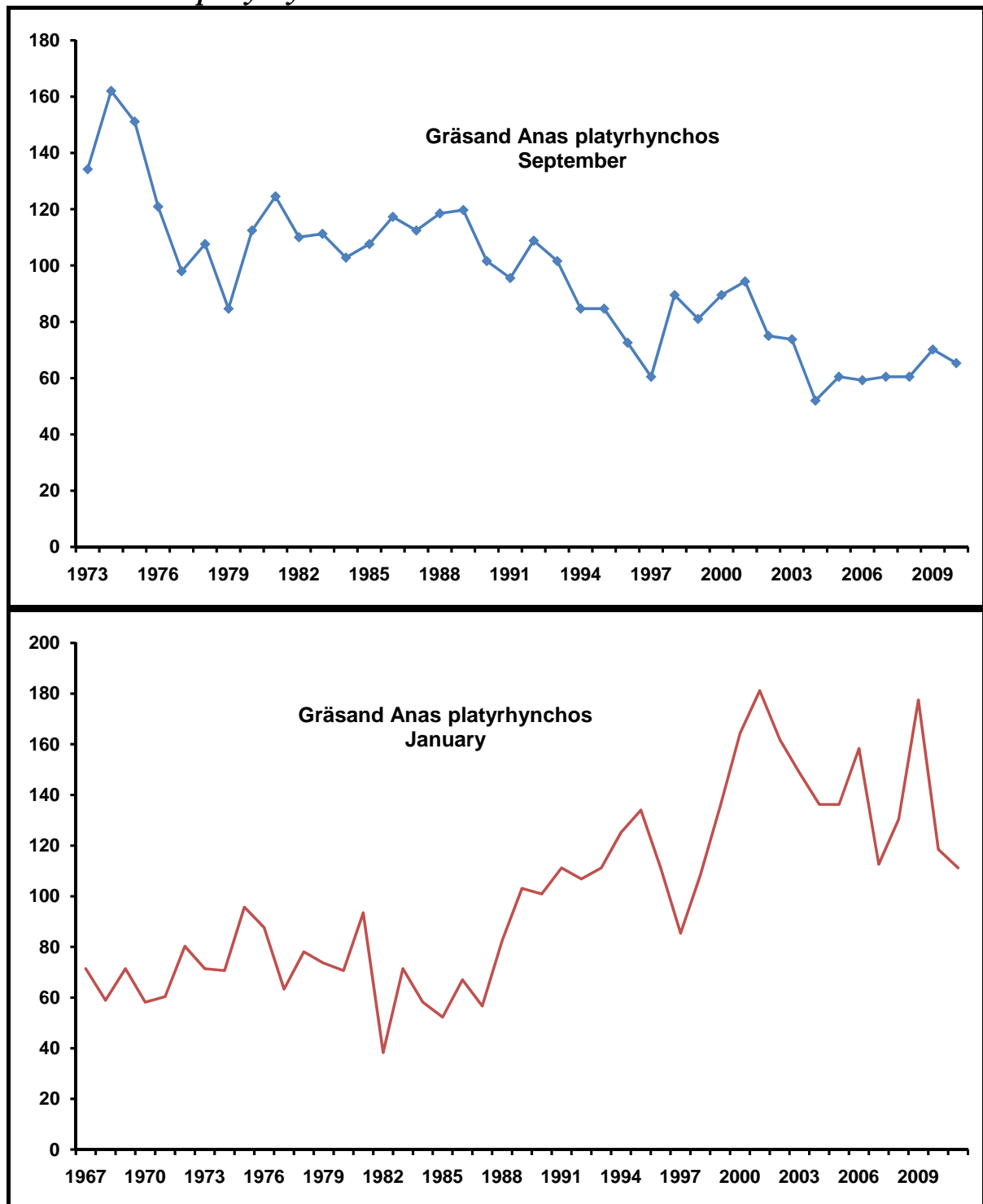


Fig. 10. Index för gräsand *Anas platyrhynchos* i Sverige september 1973 -2010 och januari 1967-2011.

*Indices for Mallard *Anas platyrhynchos* in Sweden in September 1973-2010 and January 1967-2011.*

Gräsanden tillhör de arter vars septemberindex visat en ganska stabil nivå fram till och med 1989 med undantag för de första åren (**Fig. 10**). Mellan 1991 och 1997 har gräsandindex dock visat en minskande tendens. Räknat över samtliga inventeringsår till och med 1997 visade arten en knappt signifikant neråtgående trend. Index för 1998 var dock väsentligt högre, men ändå inte i nivå med 1980-talet. Index för september 1999–2001 visar endast obetydliga avvikelser från 1998. Index för september 2002 och 2003 låg 20 % under index för föregående år och denna nedgång har sedan fortsatt till 2004. Index för 2005 – 2010 låg på en mycket stabil men låg nivå.

Gräsanden tillhörde länge de stabila arterna, vars vinterbestånd kunde karakteriseras som fluktuerande kring en relativt stabil nivå (**Fig. 10**). Denna bild var gällande fram till och med vintern 1987. Sedan dess har vinterindex för gräsanden visat en signifikant uppåtgående trend, som innebär mer än en fördubbling av antalet gräsänder i landet. Under 2000-talet visade gräsandindex fluktuationer på en hög nivå. 2010 visade en nedgång, men index var fortfarande högt. Den kalla vintern 2011 noterades ytterligare en svag nedgång i index från den likaledes kalla vintern 2010.

Gräsandens internationella index för Östersjöregionen visar inte oväntat en uppåtgående trend från 1970 och framåt, vilket inte är oväntat eftersom de svenska gräsänderna utgör en betydande andel av detta bestånd (runt 30 %). En närmare granskning av de internationella index för denna region visar samma mönster som de svenska indexen med fluktuationer kring en ganska stabil nivå fram till slutet av 1980-talet följt av en markant ökning. För den nordvästeuropeiska regionen visas inte oväntat en svagt nedåtgående trend under samma period med fluktuationer kring en nivå på beståndet kring 1 200 000, medan beståndet för Östersjöregionen varierat mellan ca 150 000 och 400 000 beroende på vinterförhållandena.

Kricka *Anas crecca*

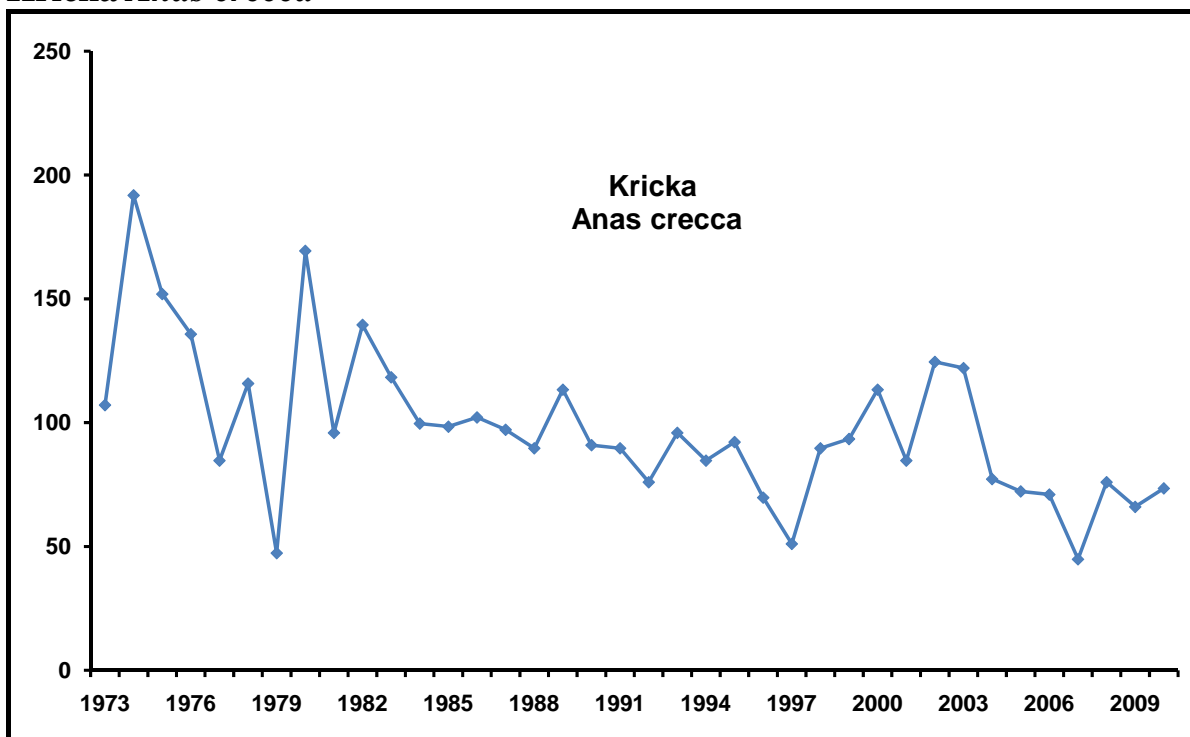


Fig. 11. Septemberindex för kricka *Anas crecca* 1973 – 2010.
September indices for Teal *Anas crecca* in Sweden 1973 – 2010.

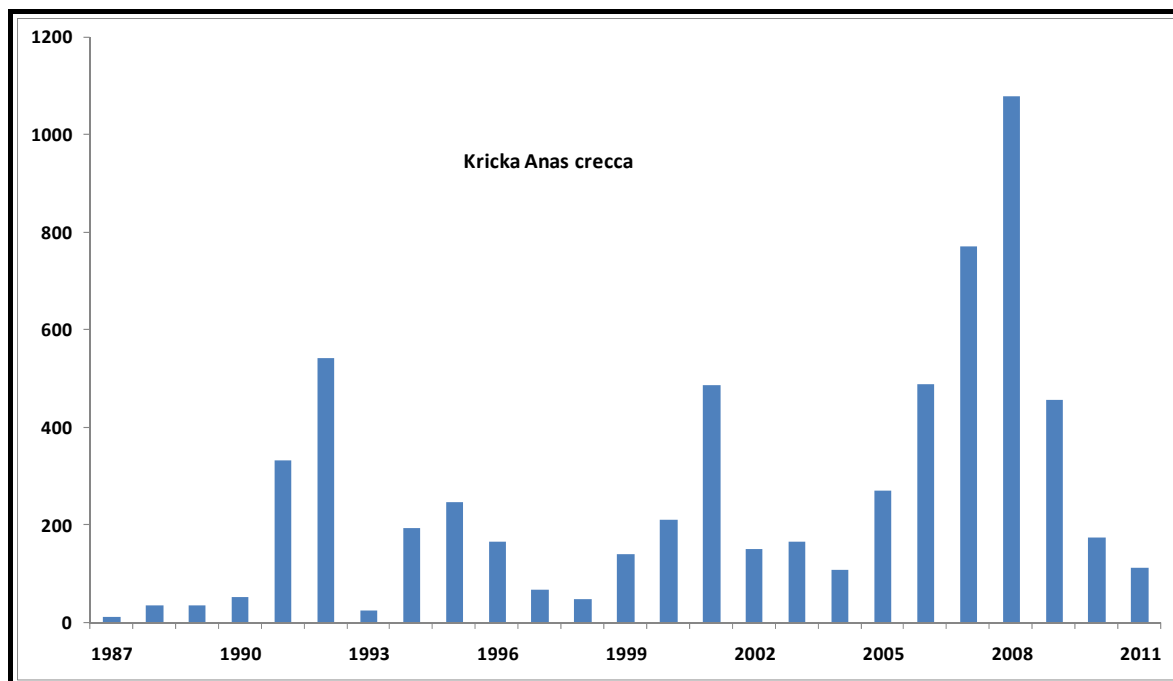


Fig.12. Antalet krickor *Anas crecca* inom referensområdena längs kusterna (Fig. 2) i januari 1987-2011.

Number of Teal Anas crecca on reference areas along the coasts (Fig. 2) in January 1987-2011.

Krickan visade liksom bläsanden i början av serien markanta fluktuationer mellan olika år (**Fig. 11**). Från 1982 har emellertid svängningarna varit mycket måttliga och beståndsutvecklingen kan snarast beskrivas som en nedåtgående trend mellan 1980 och 1997. Därefter kan man konstatera en återhämtning även om indexvärdena ännu inte nått upp till de höga värden som registrerades vid ett par tillfällen på 1970-talet. Krickans index påverkas dock i betydande grad av några få lokaler med stora antal, vilket medför att man kan förvänta sig sådana här större fluktuationer. Index för krickan i september 2004 – 2010 låg på en relativt låg nivå jämfört med tidigare år..

Den milda vintern 2007 medförde att ovanligt många krickor stannade kvar i landet. Totalt inräknades 3300, de flesta i Skåne. På referensområdena längs kusterna var antalet krickor 2007 ca 700, medan mer än 1000 räknades på dessa lokaler 2008 (**Fig. 12**). Den kalla vintern 2010 fanns ca 200 krickor kvar på referenslokalerna, medan antalet krickor var ännu lägre den likaledes kalla vintern 2011. Före 1990 kan arten betecknas som en sparsam till sällsynt vintergäst åtminstone utanför Skåne.

De internationella midvinterindexen för krickan visar en signifikant och klart ökande trend för 1974 – 2002. Speciella vinterindex för Östersjöregionen saknas. Antalet krickor i januari i de övriga länderna runt Östersjön är lågt liksom i Sverige.

Bläsand *Anas Penelope*

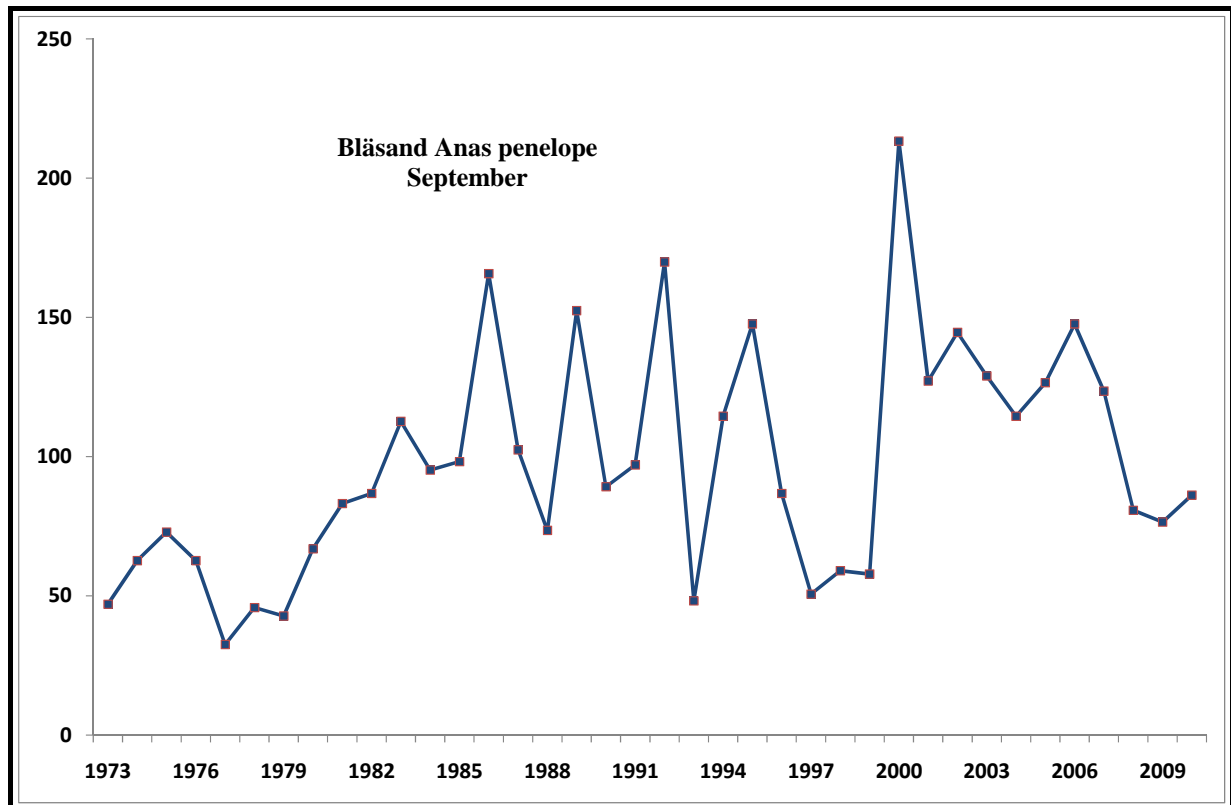


Fig. 13. Septemberindex för bläsand *Anas penelope* 1973 – 2010.
*September indices for Wigeon *Anas Penelope* in Sweden 1973 – 2010.*

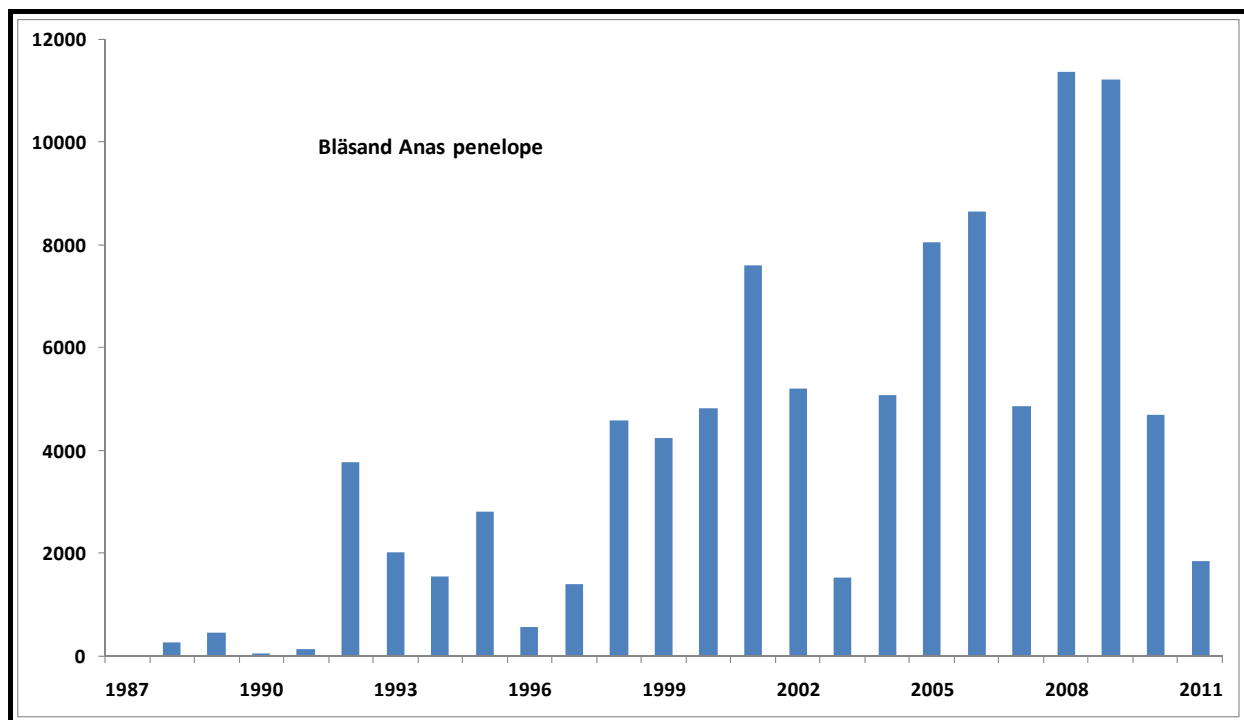


Fig. 14. Antalet bläsänder *Anas penelope* inom referensområdena längs kusterna (**Fig. 2**) i januari 1987-2011.
*Number of Wigeon *Anas penelope* on reference areas along the coasts (**Fig. 2**) in January 1987-2011.*

Bläsanden tillhör de arter, där index varierat mycket från år till år. Fram till och med 1985 (och en mycket markant topp 1986) visade index en klart ökande trend (**Fig. 13**). Beräknat över hela perioden är trenden också ökande, men under den senare delen med betydande fluktuationer mellan åren är ökningen mindre markant. Dessa kan med all säkerhet hänföras till variationer i artens flyttning, vilka kanske överlagras på reella förändringar i beståndens storlek. Höga toppar i septemberindex noterades 1986, 1989, 1992, 2000 och 2006. De senaste tre höstarna var index emellertid lågt.

Bläsanden har vidare börjat övervintra i större antal i sydvästra Skåne de senaste åren. Före 1990 observerades normalt endast enstaka bläsänder i Sverige i januari, medan flockar om upp till något hundratal kunde ses under enstaka milda vintrar (**Fig. 14**). I januari 1992 räknades för första gången fler än 1000 bläsänder i Sverige. De kommande åren har bläsanden varit en vanlig övervintrare främst i Foteviksområdet och kringliggande delar av SV Skåne, men småflockar har också setts på andra kustlokaler. Ökningen har fortsatt och i januari 2001 sågs 7773 bläsänder, främst i Skåne. Antalet bläsänder på de svenska lokalerna har varierat en hel del mellan åren med som mest över 11000 på referenslokalerna i januari 2008 och 2009. Till och med 2010, en osedvanligt kall vinter, fanns över 4000 bläsänder kvar på dessa lokaler. Den kalla vintern 2011 hade dock antalet bläsänder minskat ytterligare till 1843. Den nyetablerade övervintringstraditionen tycks hålla i sig trots de senaste kalla vintrarna.

De internationella midvinterindex för bläsanden 1974 – 2002 visade en mycket markant ökande trend för nordvästra Europa, med ett skattat vinterbestånd på ca 1,5 miljoner. Hur många bläsänder det finns i Östersjöregionen under milda vintrarna är inte känt.

Bergand *Aythya marila*

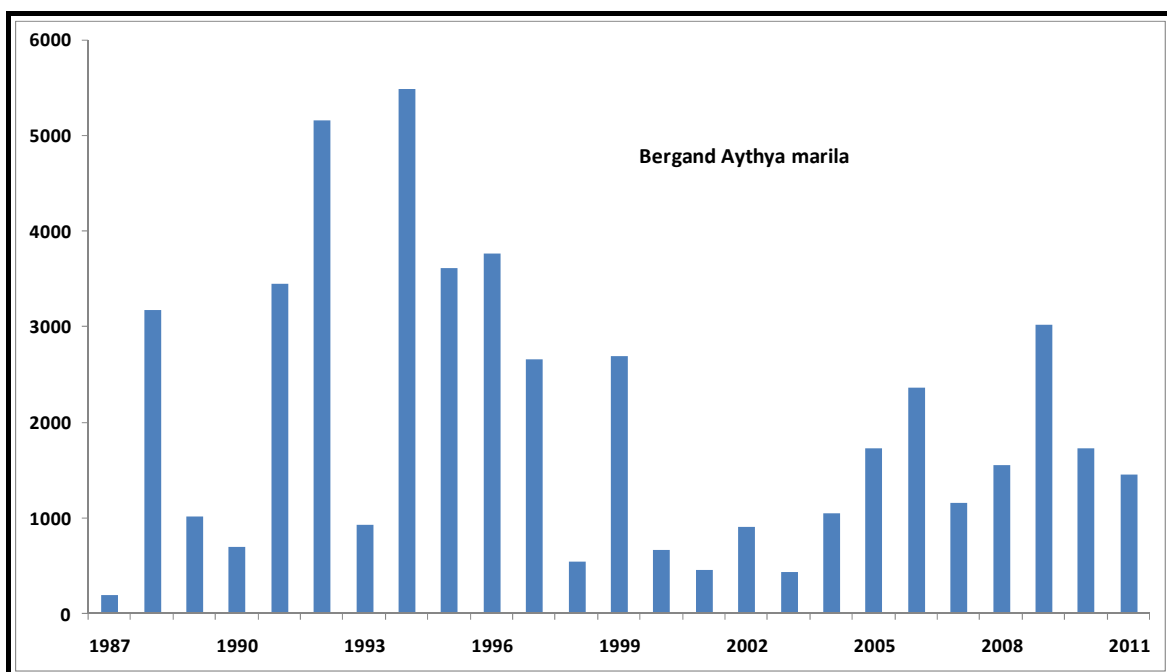


Fig. 15 Antalet bergänder *Aythya marila* inom referensområdena längs kusterna (**Fig. 2**) i januari 1987-2011.

*Number of Scaup *Aythya marila* on reference areas along the coasts (**Fig. 2**) in January 1987-2011.*

Berganden förekommer regelbundet på kustlokalerna i sydligaste Sverige, främst runt Gotland samt i Skåne och Blekinge. Vanligen ser man den i mindre antal i de stora viggflockarna, men rena flockar om några tusen bergänder har rapporterats vissa vintrar, främst från Gotland. Antalet bergänder har de flesta år varit för lågt för att index skall kunna beräknas.

På referenslokalerna har antalet bergänder varierat betydligt mellan olika år (**Fig. 15**). Totalt räknades sålunda ca 1500 på referenslokalerna i januari 2008, medan totalsumman för midvinterinventeringen samma år var 6900 med ett par stora flockar på andra lokaler. Bergandens uppträdande med stora flockar vissa år gör det svårt att få en bild av beståndsutvecklingen även över en ganska lång inventeringsserie. I januari 2009 sågs närmare 3000 bergänder på referenslokalerna, men under de båda isvintrarna 2010 och 2011 var antalet bergänder i dessa områden väsentligt lägre.

Vigg *Aythya fuligula*

Viggen visar ingen klar beståndsutveckling över inventeringsperioden för september som det återspeglas i index (**Fig. 16**). I början noterades under några år ökande index, varefter index mellan 1976 och 1987 snarare beskrev en nedåtgående trend. 1987 till 1992 ökade index markant för att sedan åter minska. En av orsakerna till de markanta svängningarna i index torde vara viggarnas vana att samlas i stora flockar på ett fåtal lokaler. Sker det förändringar i de stora flockarna ger detta naturligtvis klart utslag i index, särskilt i september där få vigglokaler ingår bland de inventerade lokalerna. Under de senaste åren har septemberindex visat markanta fluktuationer.

Viggens vinterindex visade mellan 1973 och 1992 i stort sett visat en stabil nivå med en del fluktuationer (**Fig. 16**). En period med ökande indexvärden noterades under 90-talet, varefter midvinterindex flukturerade på en hög nivå under 2000-talet. Högsta index under serien noterades 2009. Under de därpå följande kalla vintrarna med stora delar av skärgårdarna helt isbelagda observerades betydligt färre vigg i Sverige och index 2011 låg på samma nivå som under den senare delen av 1990-talet.

Det internationella index för Östersjöregionen visar en markant ökande trend under perioden 1974–2002, vilket inte är oväntat eftersom den svenska viggpopulationen utgör en mycket betydande del av Östersjöregionens vigg. Viggindex för den nordvästra regionen visar en måttligt ökande trend under samma tidsperiod.

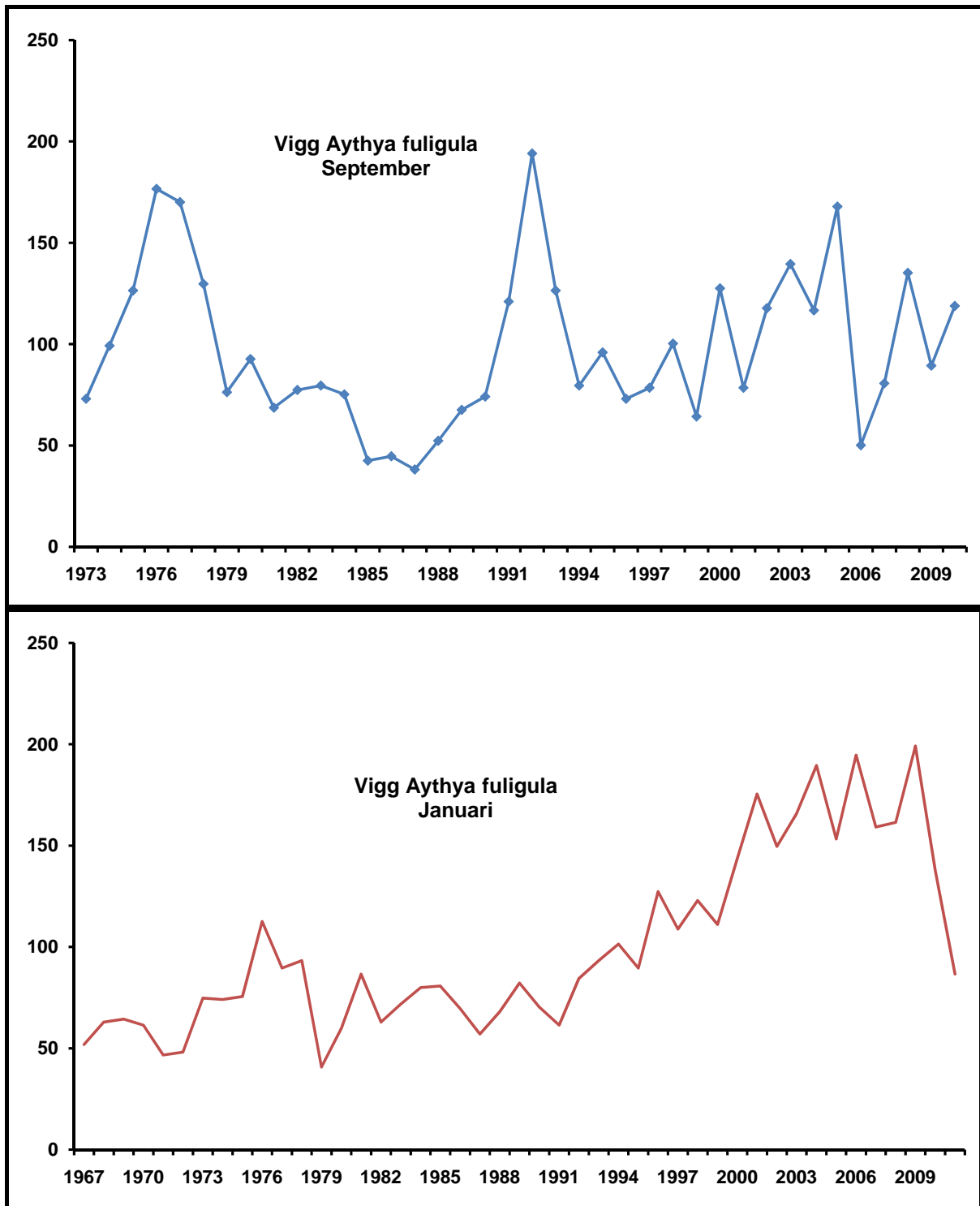


Fig. 16. Index för vigg *Aythya fuligula* i Sverige september 1973 -2010 och januari 1967-2011. *Indices for Tufted Duck Aythya fuligula in Sweden in September 1973-2010 and January 1967-2011.*

Brunand *Aythya ferina*

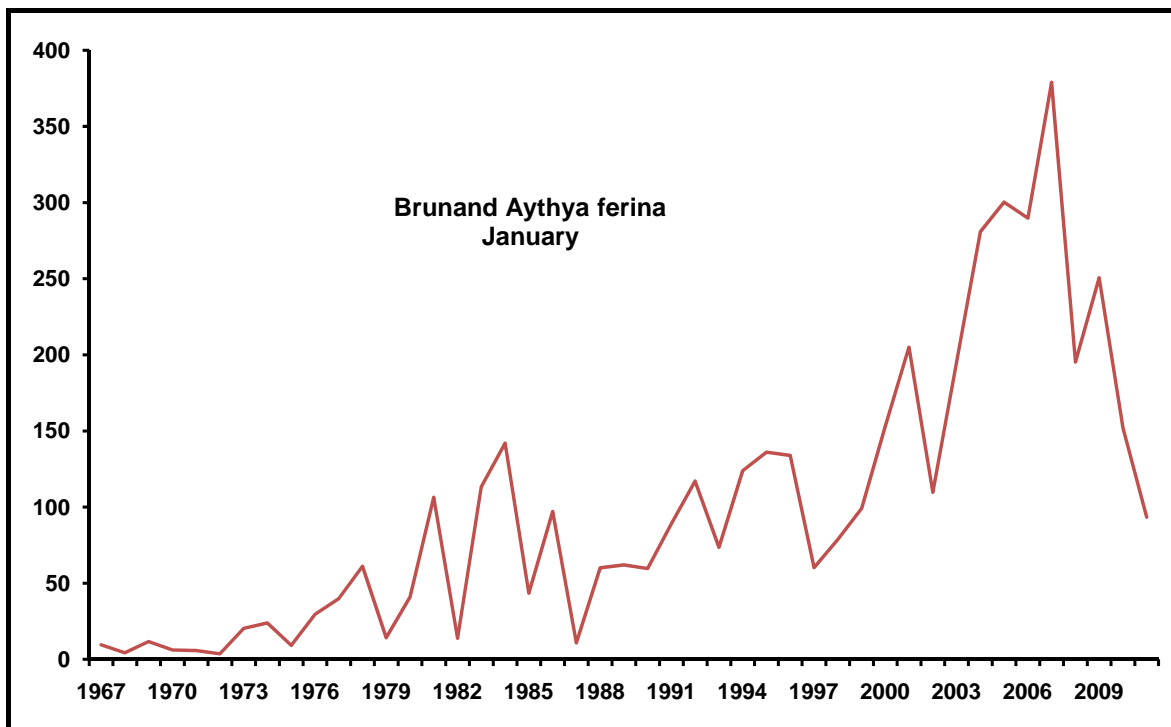


Fig. 17. Index för brunand *Aythya ferina* i Sverige januari 1967-2011
Indices for Pochard Aythya ferina in Sweden in January 1967-2011.

Brunanden noterades regelbundet i flockar eller mindre antal på ett flertal sjöar i södra Sverige. Dessutom har mycket stora flockar noterats på vissa lokaler. I september 2009 räknades 25700 brunänder på de svenska inlandslokaler. Av dessa noterades inte mindre än 23000 på Tåkern, det högsta noterade antalet för en svensk lokal vid septemberinventeringarna (tidigare högsta för Tåkern var 15000). I september 2010 sågs däremot endast 2500 brunänder här. Stora flockar har också setts i Hornborgasjön, vid den senaste septemberinventeringen var antalet 6500.

För januari finns det underlag för beräkning av årliga index (**Fig. 17**). Dessa visar också en trend under perioden, men arten är känslig för kalla vintrar och betydande fluktuationer i index har noterats mellan olika år med mycket låga index under flertalet isvintrar med undantag för 1996, då index visade ett mycket högt värde. En markant minskning skedde dock till 1997. Index för 1998 var något högre. Ökningen har sedan fortsatt och midvinterindex för 2007 är det högsta hittills. De därpå följande vintrarna har visat lägre index, särskilt markant under de båda kalla vintrarna 2010 och 2011. Merparten av de inräknade brunänderna har noterats på ett fåtal lokaler i Blekinges skärgård.

Det internationella indexen för brunanden i Östersjöregionen visade en ökande trend för perioden 1974 – 2002 liksom det svenska index, medan index för den betydligt större populationen i NV Europa visar en svagt minskande trend. Den stora ökningen i det svenska indexen återfinns inte i Östersjöindex, men den svenska populationen i januari utgör endast en mindre del. Man torde dock ändå kunna räkna med att det skett en del omfördelningar mot norr hos de övervintrande brunänderna i Europa.

Knipa *Bucephala clangula*

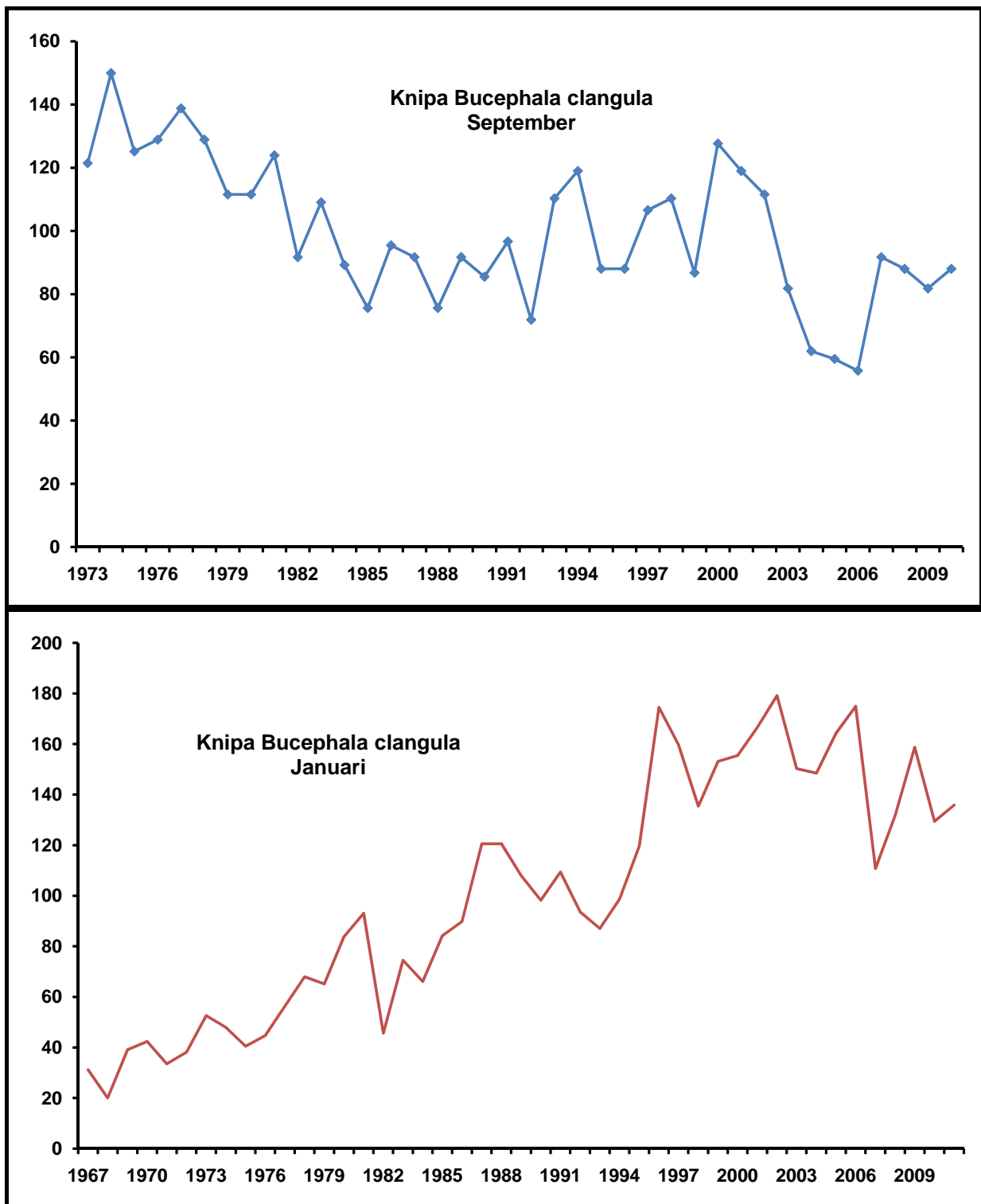


Fig. 18. Index för knipa *Bucephala clangula* i Sverige september 1973 -2010 och januari 1967-2011.

Indices for Goldeneye Bucephala clangula in Sweden in September 1973-2010 and January 1967-2011.

Knipan är anmärkningsvärd eftersom septemberindex generellt visat en neråtgående trend under de första åren, medan januariindex visar en markant ökande trend över hela serien (**Fig. 18**). Under den senare delen av serien visar septemberindex en relativt stabil nivå med undantag för

de 2001 – 2006, då väsentligt lägre värden noterades. En klar uppgång i index noterades mellan 2006 och 2007, medan index var nästan detsamma 2007 - 2010.

Knipans midvinterindex har visat en markant uppåtgående trend under större delen av perioden fram till mitten av 1990-talet, varefter utvecklingen planade av och index mest kan beskrivas som fluktuationer på en nivå som är betydligt högre än under de första årens inventeringar. De senaste årens index visar ingen klar tendens för knipan utan kan hänföras till fluktuationer på en hög nivå. Vissa mindre nedgångar kan hänföras till en spridning av kniporna på isfria inlandslokaler under de mildaste vintrarna. 2010 och 2011 var dock kalla isvintrar med flertalet knipor vid kusterna.

Uppgången i vinterindex kan relateras till de mildare vintrarna under senare år, men allt tyder på att vinterindex bättre återspeglar situationen i den svenska knipstammen än septemberindex, där troligen andra orsaker än beståndsförändringar påverkat indexvärdena. Antalet inräknade knipor i september har varit ganska lågt.

Midvinterindex för Östersjöregionen 1974 – 2002 liksom för NV Europa visade båda en markant ökande trend för knipan. Även för knipan utgör det svenska beståndet en viktig andel med kanske 30 % eller mer av det totala vinterbeståndet i regionen under senare år.

Ejder *Somateria mollissima*

Vid septemberinventeringen har kusten mellan Falkenberg och Malmö i princip inventerats i sin helhet de flesta år. Denna kuststräcka hyser ett betydande antal ejdrar, medan de inventerade Östersjölokalerna endast hyser begränsade mängder ejder. Septemberindex speglar därför situationen på den södra delen av västkusten. I september har däremot antalet inventerade lokaler i Bohuslän varit ganska lågt och begränsat till den norra delen, medan lokalerna i Bohuslän är bättre spridda och representativa i januari.

Ejders septemberindex visade en ganska stabil nivå fram till 1985 (**Fig. 19**). Därefter låg index relativt stabilt på en lägre nivå under några år, för att sedan under 1990-talet minska kraftigt. Index de senaste höstarna har varit ungefär 1/3 av index när det var som högst med ganska måttliga fluktuationer mellan åren. 2002 – 2005 visade mycket lika och låga indexvärden. Även index för september 2006 var lågt om än något högre än index för 2005. Index 2007 och 2008 var något högre än föregående år, men fortfarande låga. Index för september 2009 och 2010 var låga.

Ejders januariindex visar mycket varierande värden med höga index vid tre tidigare tillfällen. Ser man serien i stort kan förloppet beskrivas som fluktuerande kring en stabil nivå fram till ca 1995 följt av ökande men fortfarande fluktuerande index. Det högsta värdet hittills noterades 2007 följt av en mindre nedgång till januari 2008 -2009. De kalla vintrarna 2010 och 2011 var antalet ejdrar i Sverige väsentligt lägre än under de närmast föregående åren.

Liksom för övriga havsdykänder saknas internationella årliga vinterindex för ejdern. En analys av det samlade inventeringsmaterialet visade att ejderbeståndet generellt ökade till någon gång under 1990-talet, varefter en markant minskning konstaterades på många lokaler under senare år, vilket stämmer väl med bilden från de svenska septemberindex.

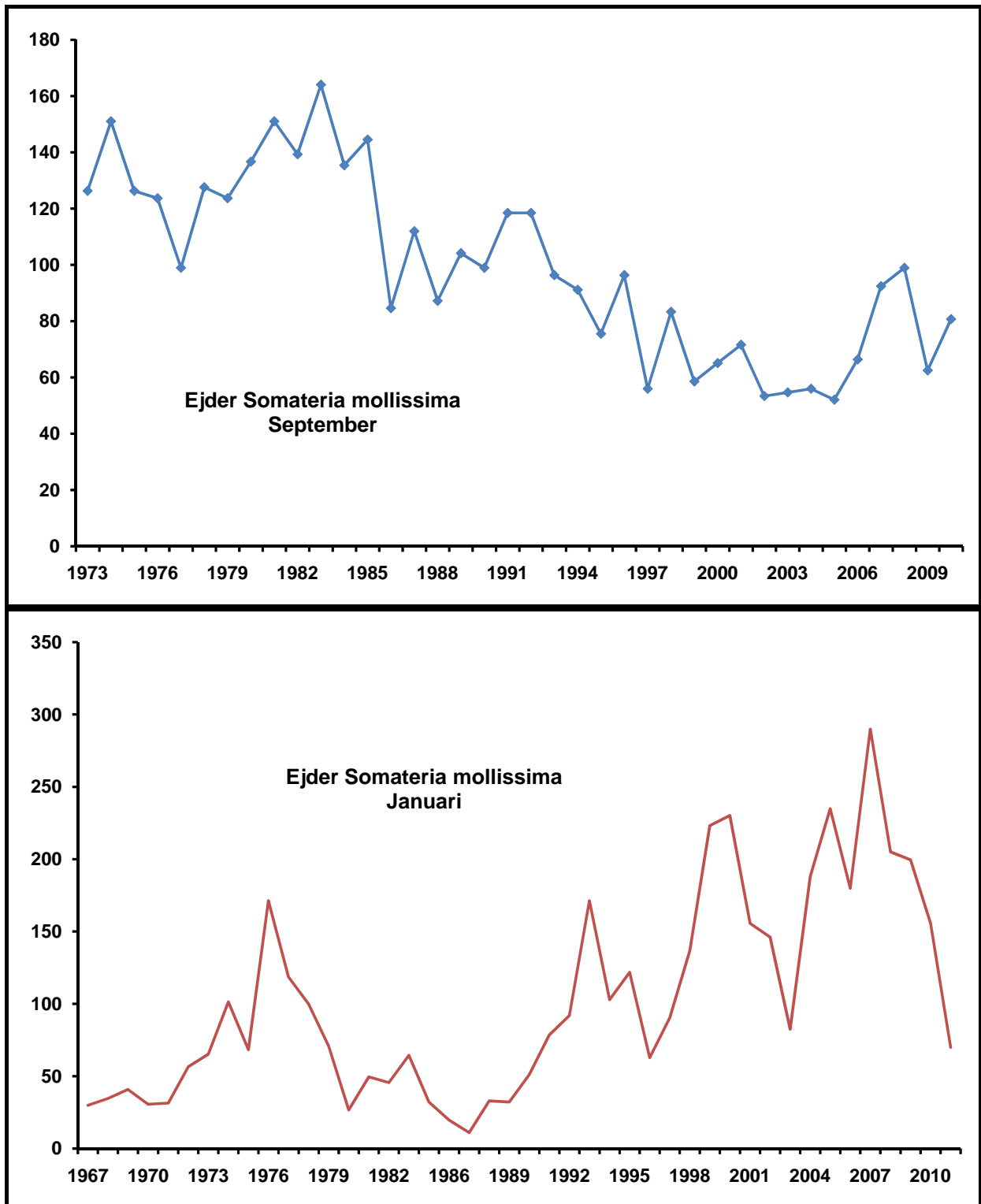


Fig. 19. Index för ejder *Somateria mollissima* i Sverige september 1973 -2010 och januari 1967-2011.
Indices for Eider Somateria mollissima in Sweden in September 1973-2010 and January 1967-2011.

Småskrake *Mergus serrator*

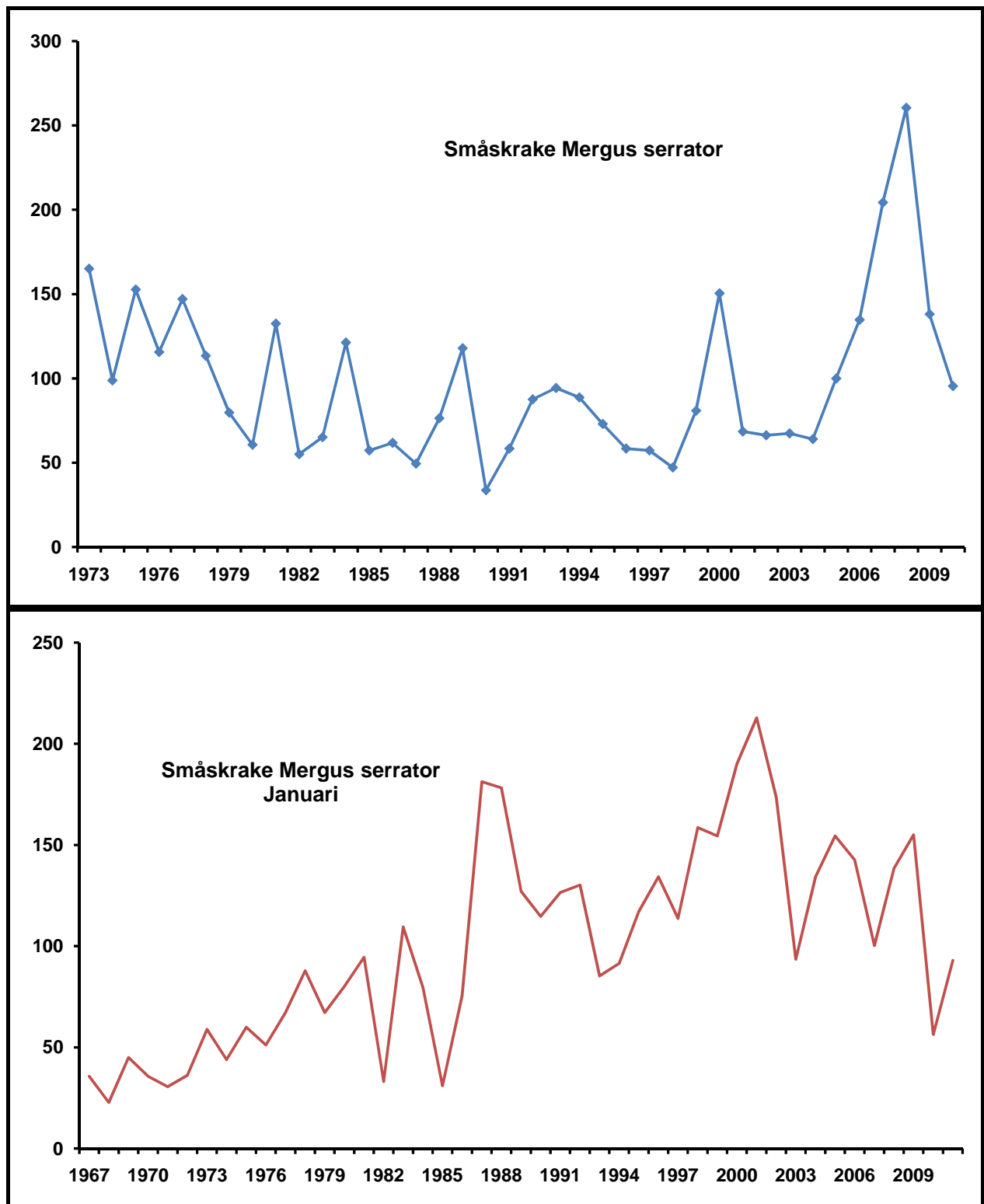


Fig. 20. Index för småskrake *Mergus serrator* i Sverige september 1973 -2010 och januari 1967-2011.

Indices for Red-breasted Merganser Mergus serrator in Sweden in September 1973-2010 and January 1967-2011.

Småskräken förekommer normalt i ganska måttligt antal på de inventerade lokalerna i september och det är därför inte att förvåna att den visar betydande fluktuationer i index mellan olika år. Liksom för knippan har småskräkens septemberindex visat en neråtgående tendens genom åren, men i september 2000 registrerades ett index i nivå med de högsta värdena i seriens början. Index för 2001 – 2005 var åter väsentligt lägre index, men. 2006 var index åter högt och i september 2007 registrerades det högsta Septemberindex för arten dittills, men uppgången fortsatte till september 2008 (**Fig. 20**). Index för 2009 och 2010 var emellertid väsentligt lägre.

Småskräken har visat en markant uppåtående trend i midvinterindex under de första åren med inventeringar (**Fig. 20**), medan index för de senaste 20 åren i princip kan beskrivas som fluktuationer på en relativt hög nivå. Att index visar fluktuationer är inte oväntat eftersom antalet inräknade småskräkar som regel varit ganska lågt. Januari 2010 och 2011, som var ovanligt kalla kännetecknades av ett lågt midvinterindex.

De internationella midvinterindex för 1974 – 2002, både för Östersjöregionen och det större beståndet i den NV Europeiska regionen visade signifikanta och ökande trender. Även om det svenska småskräkbeståndet ingår i det internationella materialet för Östersjöregionen utgör det endast en mindre del av detta underlag.

Storskrake *Mergus merganser*

Storskraken ses i tillräckligt höga antal både i september och januari för att ge underlag för beräkning av årliga index, även om antalet inräknade individ på indexlokalerna i september är i lägsta laget. Septemberindex har under de senaste åren legat på en ganska jämn nivå med en del fluktuationer. I det längre perspektivet visar storskrakens septemberindex en högre nivå de senaste åren jämfört med de första årens inventeringar (**Fig. 21**). 2009 och 2010 visade dock förhållandevis låga index.

Storskrakens januariindex visar en varierande bild under perioden först med en ökande trend, sedan en nedgång i samband med vintern 1979 och därefter en tämligen stabil men lägre nivå fram till och med 1992 och ett ovanligt högt index 1993, följt av ett annat högt index 1995 (**Fig. 21**). Indexvärdena har därefter visat en minskande tendens med en del fluktuationer. De båda senaste kalla vintrarna uppvisade låga indexvärden.

Det internationella index för Östersjöregionen för 1974 – 2002 visare en markant ökande trend för storskraken. Däremot är tendensen för den nordvästeuropeiska regionen svagt minskande. Det svenska bidraget till Östersjöbeståndet är ganska måttligt.

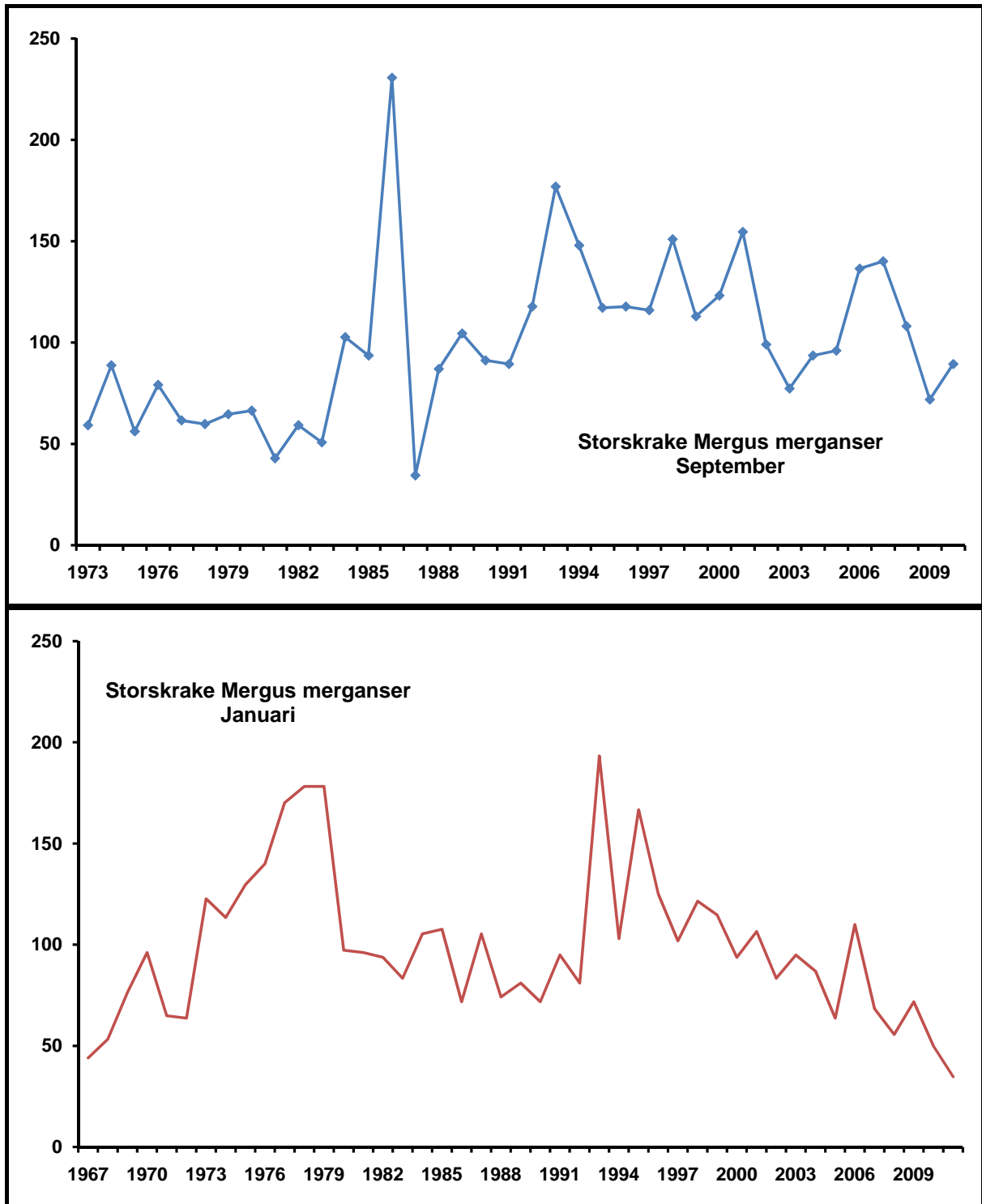


Fig. 21. Index för storskrake *Mergus merganser* i Sverige september 1973 -2010 och januari 1967-2011.

Indices for Goosander Mergus merganser in Sweden in September 1973-2010 and January 1967-2011.

Salskrake *Mergus albellus*

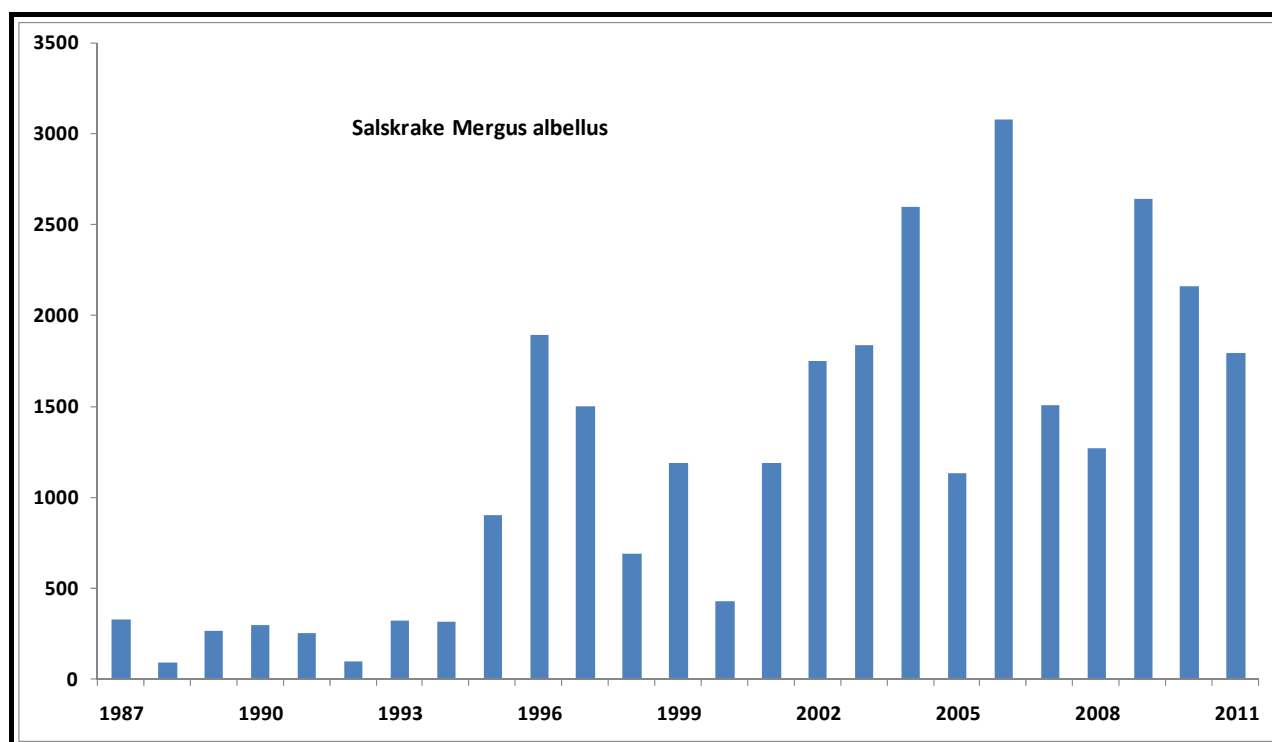


Fig. 22. Antalet salskrakar *Mergus albellus* inom referensområdena längs kusterna (Fig. 2) i januari 1987-2011.

Number of Smew Mergus albellus on reference areas along the coasts (Fig. 2) in January 1987-20011.

Före början av 1990-talet var antalet inräknade salskrakar i Sverige vid midvinterinventeringarna lågt, vanligen några få hundra. Från 1995 ökade antalet markant och som mest räknades över 3000 salskrakar i januari 2006 (**Fig. 22**). 2007 och 2008 var antalet lägre, kanske en effekt av den under flera arter nämnda utspridningen under de milda vintrarna. De flesta salskrakarna sågs i Blekinges skärgård. I januari 2009 var antalet salskrakar åter på en högre nivå liksom under de kalla vintrarna 2010 och 2011.

Knölsvan *Cygnus olor*

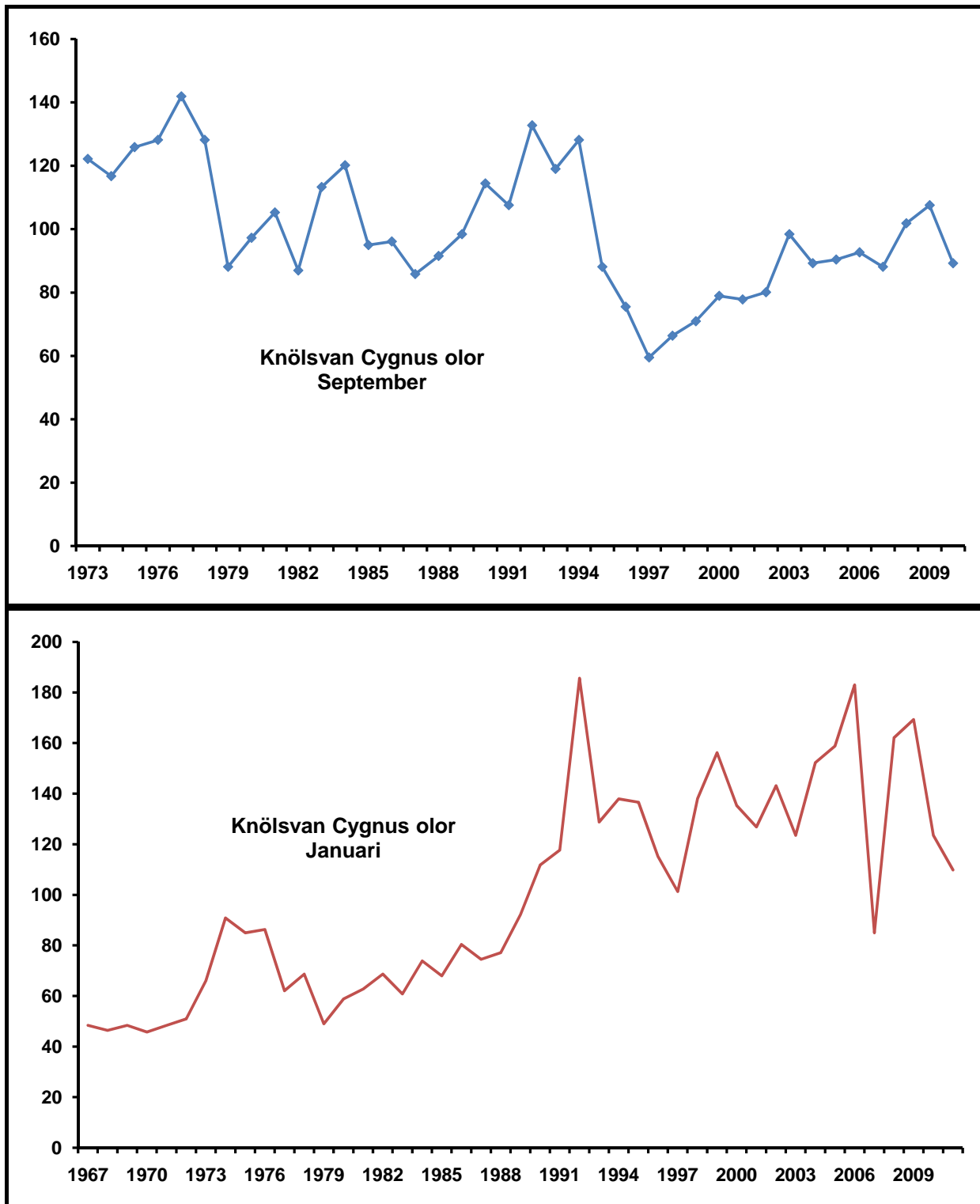


Fig. 23. Index för knölsvan *Cygnus olor* i Sverige september 1973 -2010 och januari 1967-2011. *Indices for Mute Swan *Cygnus olor* in Sweden in September 1973-2010 and January 1967-2011.*

Knölsvanens septemberindex har legat på en stabil nivå under de första tjugio årens inventeringar i kontrast med index för vinterinventeringarna, vilka visat en fortgående ökning under samma period (**Fig. 23**). De senaste åren har dock septemberindex varit lägre även om en viss upphämtning kunnat konstateras. Två stora koncentrationer ingår bland de inventerade lokalerna,

Tåkern och södra Öresund och lokala förändringar i dessa områden kan ha en betydande genomslagskraft på index för knölsvanen. Septemberindex påverkas dock i hög grad av situationen i de flockar av yngre icke häckande svanar som samlas på vissa lokaler. De återspeglar därför kanske i betydande grad unproduktionen under åren närmast före inventeringen.

Knölsvanens midvinterindex visade under de första åren en mycket jämn nivå, men sedan början av 1970-talet har midvinterindex i princip beskrivit en ökande trend till 1995 (**Fig. 23**). En hög topp noterades visserligen 1992, men det kan vara orsakad av en tillfällig omfördelning bland svanarna. 1996 och 1997 var index åter lägre, en effekt av isvintern 1996? Från och med 1998 har midvinterindex för knölsvanen visat fluktuationer kring en nivå som är ungefär den dubbla mot när inventeringarna startade. Ett lågt knölsvanindex för 2007 förklaras av den milda vintern med många knölsvanar kvar i häckningsområdena och spridda på lokaler som normalt inte är isfria. Vintrarna 2010 och 2011 hade också låga midvinterindex, vilket förklaras av det hårda isläget dessa båda år.

Både index för Östersjöregionen 1974 – 2002 och för NV Europa under motsvarande period visade markant ökande trender. När det gäller Östersjöregionen utgör det svenska materialet en betydande andel av antalet inräknade svanar som ligger till grund för indexet, men den ökande nivån återfinns i hela området.

Sångsvan *Cygnus cygnus*

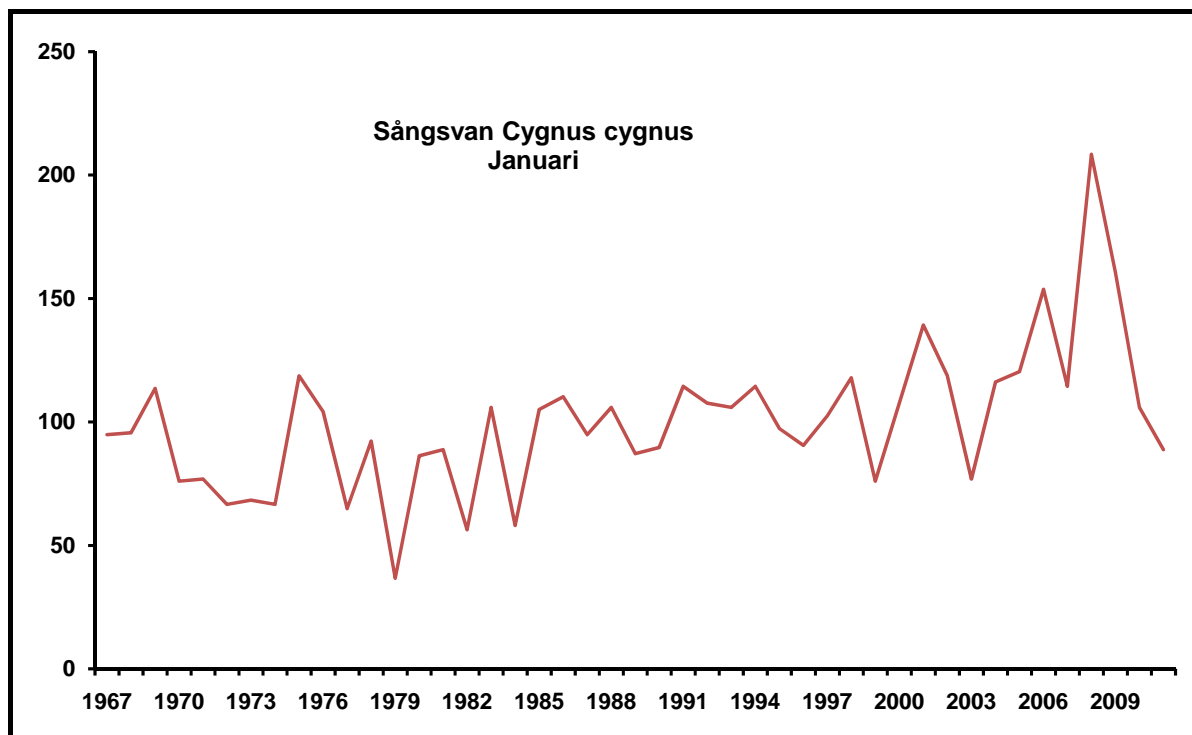


Fig. 24. Index för sångsvan *Cygnus cygnus* i Sverige januari 1967-2011.
*Indices for Whooper Swan *Cygnus cygnus* in Sweden in January 1967-2011.*

Sångsvanen visar en mer varierad bild än knölsvanen med betydande fluktuationer i index mellan olika år fram till mitten av 80-talet (**Fig. 24**). Från 1985 har variationen varit väsentligt mindre utpräglad och man kan ana en svagt ökande trend i beståndet. Index för 2008 var det högsta

dittills för sångsvanen, men index sjönk därefter och låg 2010 och 2011 nästan på samma nivå som när inventeringarna började..

De traditionella midvinterindex motsvarar på intet sätt ökningen i sångsvanbeståndet i landet. Sångsvanarna har i stor utsträckning ändrat vanor under de senaste åren och en ökande andel uppehåller sig hela dagen på olika fält och täcks då inte av sjöfågelräkningarna. Midvinterinventeringarna 1987 -1989 och framåt visar endast en svag ökning i sångsvanens index, medan de speciella sångsvaninventeringarna visar en mycket betydande ökning med närmare 10000 övervintrande sångsvanar i landet 2005 mot ca 2000 i början på 1970-talet. Vid den senaste heltäckande inventeringen 2010 sågs dock endast 4000 sångsvanar, men den genomfördes under en mycket hård vinter (liknande 2011).

Index för de båda aktuella regionerna (Östersjöområdet och NV Europa) för 1974 – 2002 visade klart ökande trender

Sothöna *Fulica atra*

Sothönan tillhör de arter, vars index visat stora förändringar (**Fig. 25**). Beståndet kraschade efter den kalla vintern 1978/79. Nivån i september har sedan legat mycket lågt i flera år, men en återhämtning påbörjades efter den senaste kalla vintern 1987 även om det är långt kvar till de första årens höga index. Från omkring 1990 verkade index ha stabiliserat sig på en nivå, som visserligen var lägre än de första åren, men relativt stabil. 2003 – 2005 noterades betydligt högre index, men 2006 var index tillbaka på den låga nivån. Endast obetydliga förändringar registrerades i index mellan 2006 och 2010.

När det gäller sothönan skall noteras att Tåkern och Hornborgasjön, som utgör de kanske viktigaste lokaler för arten i materialet, inte ingår i indexberäkningarna för september. Lokala förhållanden som påverkar räkningarna skulle få mycket stort genomslag och styra hela index. Siffrorna från sådana lokaler måste analyseras separat (**Fig. 26**). Förändringarna i Tåkern, där det finns en lång serie, är dock i stort sett desamma som i landet i övrigt.

I Hornborgasjön är situationen en annan eftersom de gynnsamma förhållandena för arten (liksom för många andra) först skapats av restaureringsarbetena och beståndsförändringarna därför endast återspeglar situationen i sjön.

Sothönans januariindex visar liksom septemberindex en uppgång under 1970-talet, vilken torde kunna relateras till en serie milda vintrar. Arten kraschade efter vintern 1978/79 och även januariindex låg på en låg nivå. Från januari 1990 har vinterindex ökat mycket markant och var 1994 och 1995 nästan på samma höga nivå som under 1970-talet. 2006 noterade sothönan sitt högsta januariindex hittills. Index var fortsatt högt 2007 – 2009. De kalla vintrarna 2010 och 2011 visade väsentligt lägre index och under den andra hårda vintern, 2011, var indexnivån endast obetydligt högre än under bottenåren på 1980-talet.

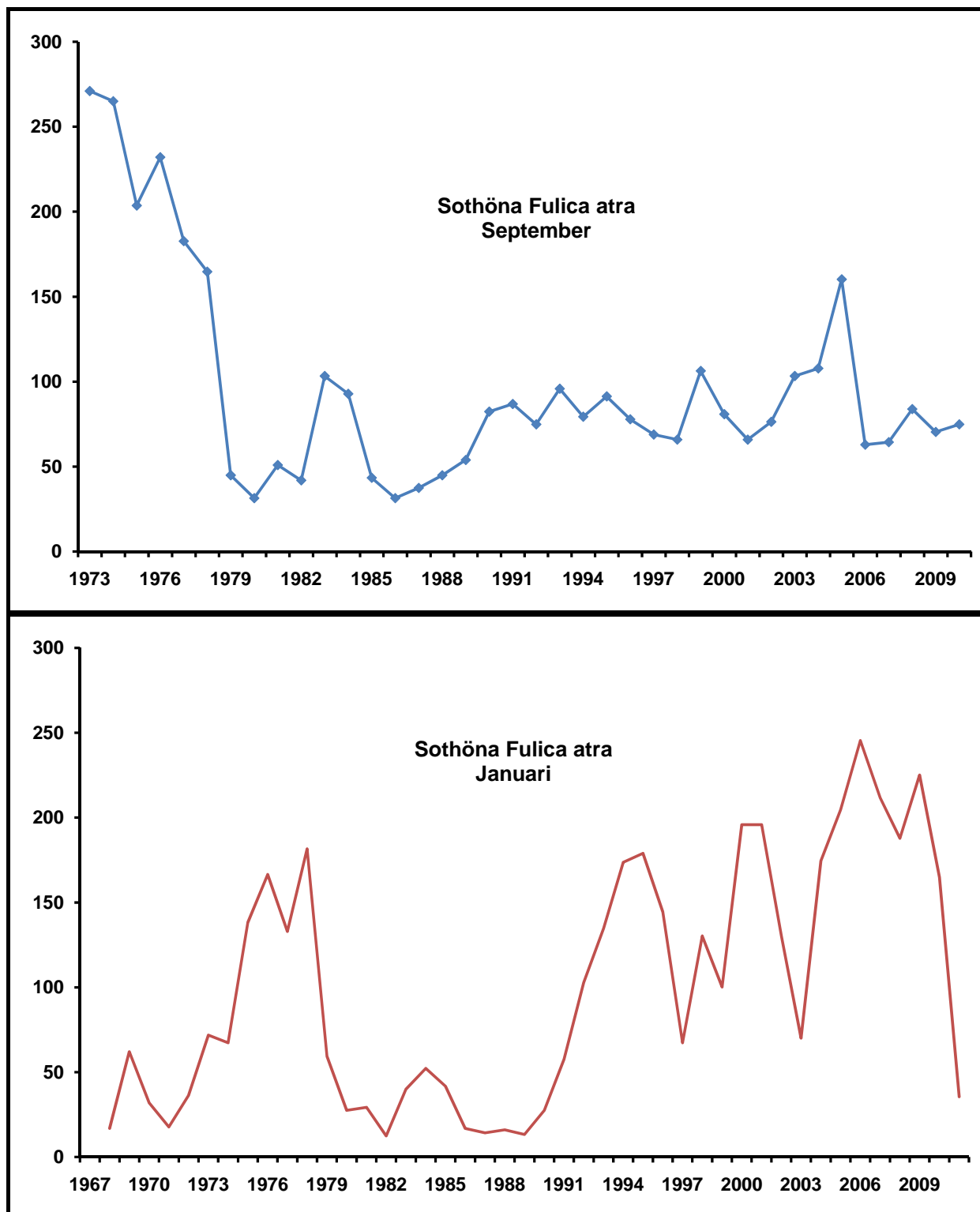


Fig. 25. Index för sothöna *Fulica atra* i Sverige september 1973 -2010 och januari 1968-2011. Tåkern och Hornborgasjön innefattas inte i index för sothönan (se texten!och Fig. 26) eftersom dessa båda lokaler hyser mer sothöns än övriga lokaler tillsammans och lokala förhållanden därför skulle påverka inventeringarna.

*Indices for Coot *Fulica atra* in Sweden in September 1973-2010 and January 1968-2011. The two big sites for the species Tåkern and Hornborgasjön (See Fig. 26 for September totals) are not included in the index-calculations as these lakes have more Coot than the other sites together.*

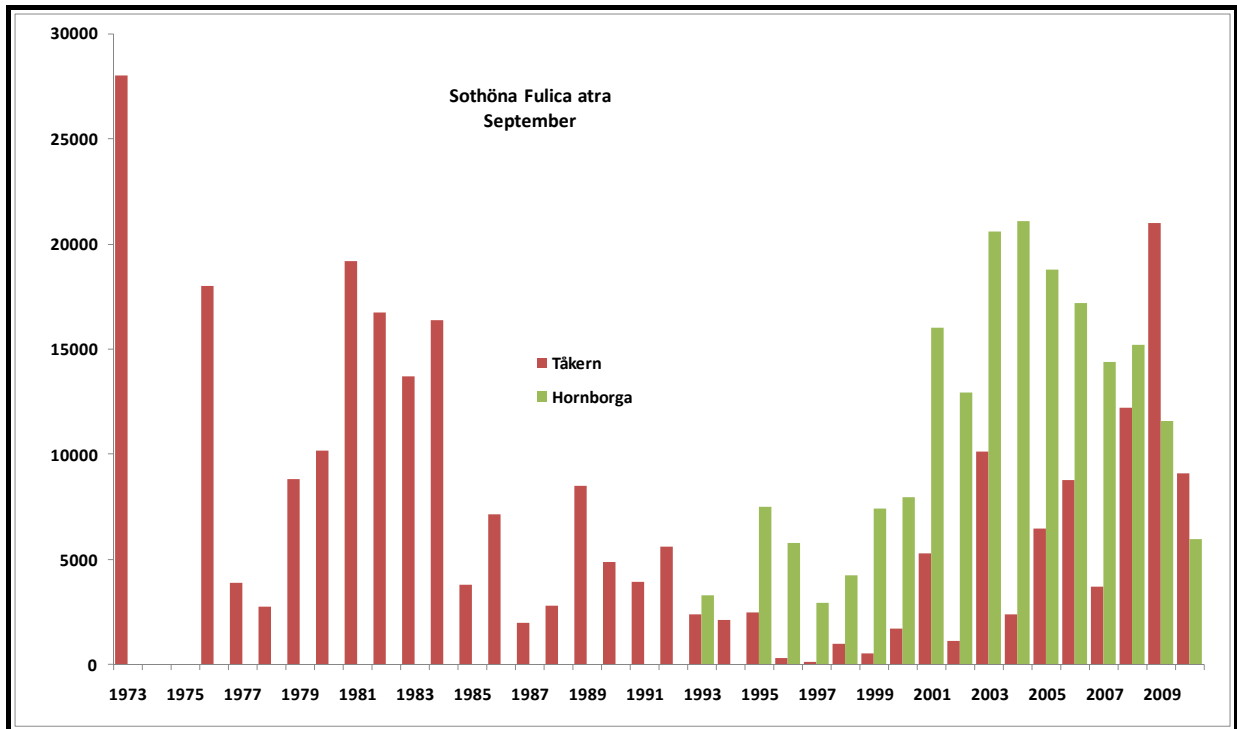


Fig. 26. Antalet sothöns *Fulica atra* vid Hornborgasjön och Tåkern vid septemberinventeringarna 1973 – 2010.

*Number of Coot *Fulica atra* at Hornborgasjön and Tåkern at the september counts in 1973 – 2010 .*

Internationella index för Östersjöregionen visar liksom de svenska index en hög nivå för de första åren följt av låga index de kommande åren liksom de svenska index. Fluktuationerna under senare år har varit litet annorlunda än de svenska index. Index för NV Europa visade fluktuationer runt en svagt minskande trend

HAVSFÅGELINVENTERINGAR

Tabell 4. Beräknat antal alfåglar *Clangula hyemalis* inom olika områden i den svenska delen av Östersjön under olika år.

Estimated total of Long-tailed Ducks Clangula hyemalis in different areas in the Swedish part of the Baltic in different years.

OMRÅDE	1970-74	1992-93	2007	2009	2010	2011
Falsterbohalvön		500		1600		1200
Skåne sydkust	10000	800		1700		2000
Skåne sydost		200		100		300
Hanöbukten	25000	17000	23000	17000		7100
Blekinge ytterzon	1600	1100	300	100		100
Kalmarsund		12000	23000	11000	11500	2500
Öland ostkust	40000	10000	19000	26000		39000
Ölands norra grund	60000	30000	11000	5000	7200	22400
Midsjöbankarna		81000		213000	206000	85000
Hoburgs Bank		925000		90000	426000	280000
Gotlands ostkust	400000	270000		11000	15100	15700
Gotska sandön mm	20000	10000			13500	14500
Gotlands Väst kust (land)		23000		2000		2000
Kalmar skärg	10000	12000		14000	2700	Is
Österg skärg	1000	3500		8800	3200	Is
Sörml. Skärg	4000	4000		4100	12000	Is
Stockholms skärg	24000	18000		26100		Is
Upplands kust				3700		Is
Gävlebukten				600		Is
TOTALSUMMA		1418100		435800	697200	471800

Som ett led i ett gemensamt projekt för att täcka in de övervintrande sjöfåglarna i Östersjön genomfördes under vintern 2009 inventeringar av samtliga yttre svenska fartvatten. Ursprungligen var det tänkt att dessa inventeringar skulle ha genomförts under 2007, men detta var ej möjligt av vädermässiga orsaker.

Vintrarna 2010 och 2011 upprepades inventeringen från 2009 inom de viktigaste övervintringsområdena för alfågel i den svenska delen av Östersjön i synnerhet mot bakgrund av den dåliga kunskap vi har om alfågeln numerärförhållanden till havs och dess utbredning samt den mycket markanta nedgång i alfågelbeståndet som indikeras av de flesta undersökningar. I uppdraget ingick också att utarbeta metodik för att mer långsiktigt följa utvecklingen i Östersjöns alfågelbestånd.

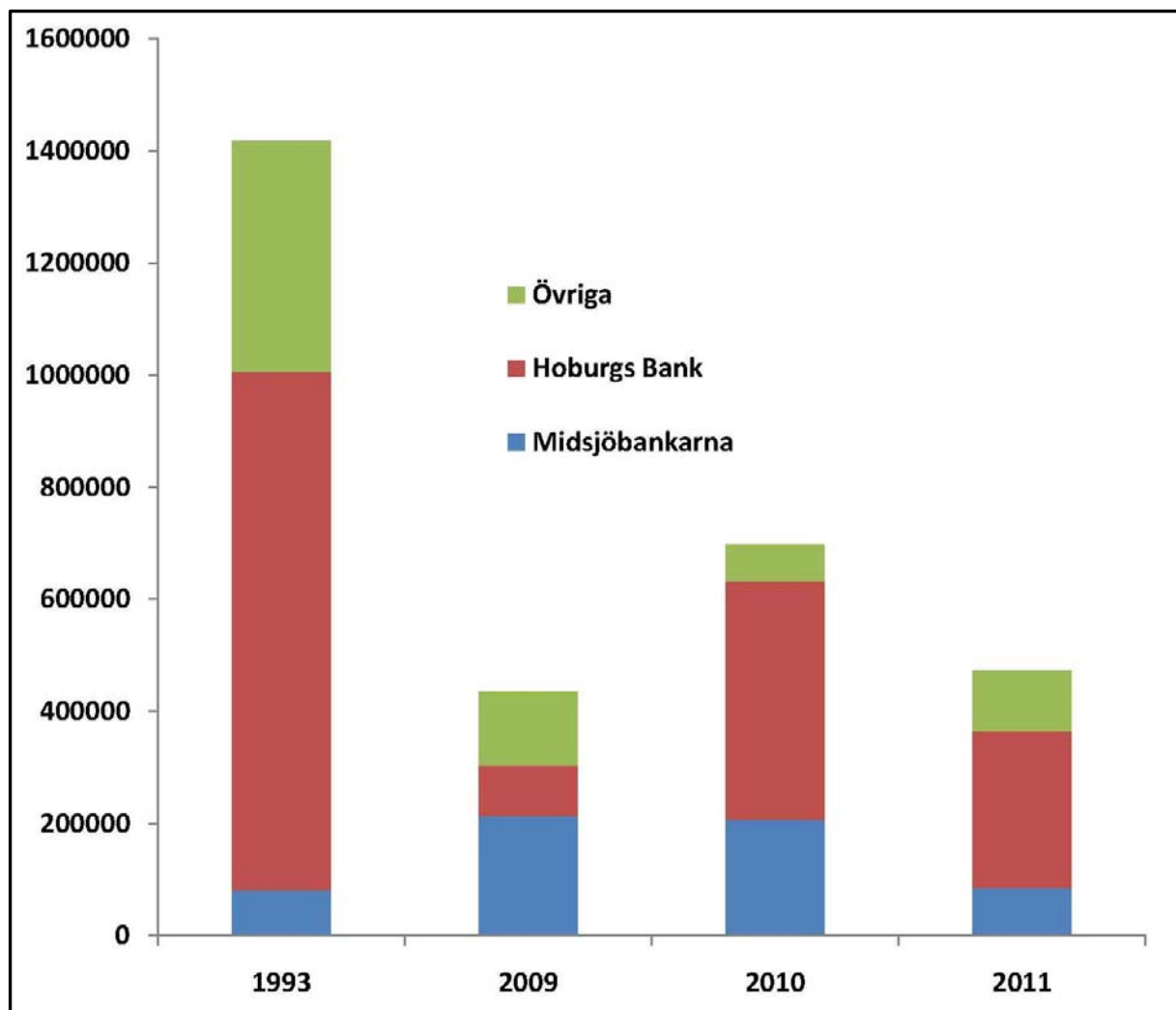


Fig. 27. Beräknat antal alfåglar *Clangula hyemalis* på de båda viktigaste bankarna i den svenska delen av Östersjön samt på övriga områden vid de totalinventeringar som hittills genomförts. *Total estimated number of Long-tailed Ducks Clangula hyemalis on the most important offshore banks in Swedish waters and in the other areas at the total counts that have been undertaken.*

De beräknade antalen alfåglar inom olika områden från flyginventeringarna 2007 – 2010 presenteras i **Tabell 4** tillsammans med uppgifter från den första stora Östersjöinventeringen 1992-93 och svenska inventeringarna på 1970-talet, dvs det totala tillgängliga inventeringsmaterialet (se också **Fig. 27**). Flyginventeringarna 2007- 2011 är genomförda på samma sätt och omräknade efter täckningsgraden vid linjetaxeringarna till skattat bestånd per område. I avvaktan på fler inventeringar och en noggrann analys av flyginventeringarna jämfört med båtinventeringar (Kjell Larsson) får resultaten betraktas som preliminära. Det är t.ex. högst troligt att det kan behövas olika uppräkningsfaktorer inom olika områden etc. Siffrorna i tabellen ger emellertid en allmän uppfattning om utvecklingen.

Inventeringen av Midsjöbankarna 2010 gav något lägre skattning än 2009, men skillnaden ligger inom den variation man kan förvänta sig. Antalet alfåglar här högre än vad som framkom vid inventeringarna 1992-93, men i linje med resultat från en rekognosering i april 2005. Vintern 2011 genomfördes tre inventeringar på Midsjöbankarna, samtliga med väsentligt lägre antal än 2009 och 2010.

Antalet alfåglar på Hoburgs bank samt området mellan bankarna och södra Gotland beräknades 2010 till ca 420 000, vilket är mer än fyra gånger högre än 2009. Antalet alfåglar på Hoburgs Bank var lägre 2011, 280000. Däremot var antalet alfåglar efter Gotlands ostkust 2010 och 2011 på samma låga nivå som 2009. Det höga antalet alfåglar på Hoburgs bank 2010 kan förmodligen sättas i samband med isförhållandena i Östersjön. Hoburgs bank utgör ett av de viktigaste områdena för arten, ett annat viktigt område som 1992/93 hade lika mycket alfågel var Irbe sundet in till Rigabukten. Dessa områden var 2010 i mycket stor utsträckning istäckta och man kan därför tänka sig att alfågeln koncentrerades hit. Man kan dock inte komma ifrån att en skattning av så stora fågelmängder vidhäftas av betydande felkällor. Räknar man in de flockar som sågs utanför inventeringsbältet, såg och räknade observatörerna mer än 70000 alfåglar, vilket med den använda metodiken gav ovanstående totalskattning.

Med hänsyn tagen till de områden som inte kunnat täckas 2010 torde alfågelbeståndet i de svenska farvattnen 2010 varit i storleksordningen 750000 att jämföras med 470000 2011. I sammanhanget måste man då komma ihåg att betydande områden i Östersjön var isbelagda såsom de baltiska farvattnen, vars närmaste isfria områden var just Hoburgs Bank och Gotland.

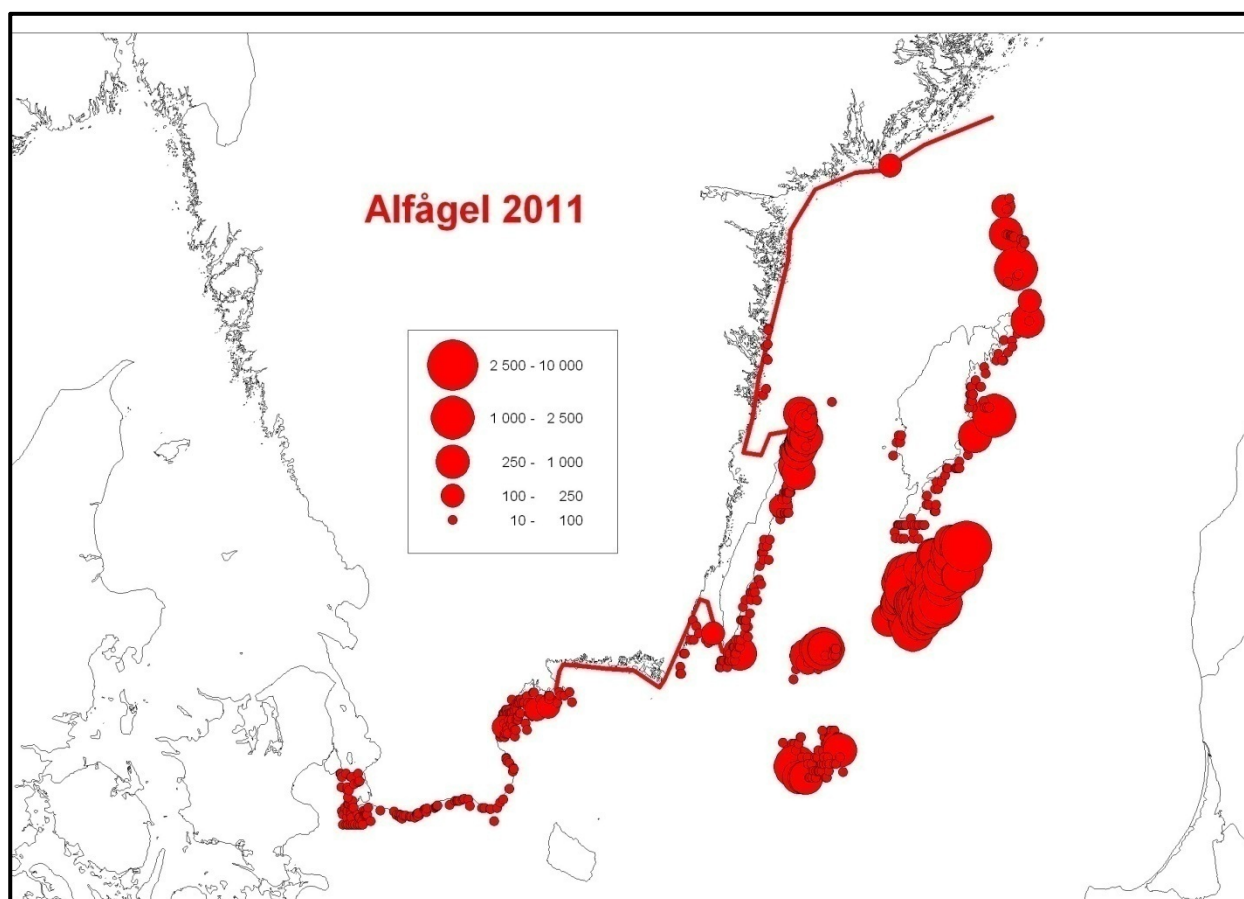


Fig. 28. Alfågeln *Clangula hyemalis* utbredning i den svenska delen av Östersjön vintern 2011. Iskanten markeras med en linje.

*The distribution of Long-tailed Ducks *Clangula hyemalis* in the Swedish part of the Baltic in the winter 2011. The ice-edge is marked with a line.*

GÅSINVENTERINGARNA

Tabell 5. Antalet gäss av de olika arterna inräknade vid gåsinventeringarna i Sverige 2010- 11. *Total number of geese of the different species counted at the counts in Sweden in 2010 – 2011.*

	Sept 10	Okt 10	Nov 10	Jan 11
Sädgås <i>Anser fabalis</i>	24452	47893	36410	8744
Spetsbergsgås <i>Anser brachyrhynchus</i>	98	416	218	5
Grågås <i>Anser anser</i>	224750	131200	68093	12510
Bläsgås <i>Anser albifrons</i>	36	18255	29834	21
Fjällgås <i>Anser erythropus</i>	0	1	0	0
Snögås <i>Anser caeruleus</i>	0	1	0	0
Kanadagås <i>Branta canadensis</i>	29135	238332	36799	20897
Vitkindad gås <i>Branta leucopsis</i>	41515	111634	57742	1265
Prutgås <i>Branta bernicla</i>	150	220	88	0

Antalet gäss av de olika arterna som räknats in vid gåsinventeringarna 2010 – 2011 framgår av

Tabell 5. Ytterligare primärmaterial finns att tillgå på projektets hemsida:

www.biol.lu.se/zoekologi/waterfowl/index.htm.

I rapporten för 2008/2009 presenterades en utförlig redovisning av gåsinventeringarna med kartor över de olika arternas utbredning under olika inventeringsmånader. Eftersom utbredningsbilden är mycket likartad för 2010/2011 (liksom för 2009/2010) när det gäller hösten hänvisas till rapporten för 2008/2009 för utbredningskartor (kan också laddas ner från hemsidan). Januari 2011 var dock en kall vintermånad med få gäss, som främst var koncentrerade till Skåne.

Grågås *Anser anser*

Septemberinventeringarna av grågås har nu genomförts under 27 säsonger sedan starten 1984. Under de år inventeringarna pågått ökade antalet inräknade grågäss i Sverige markant från ca 20000 1984 till 153000 i september 2004 och närmare 227000 vid den senaste septemberinventeringen 2010 (**Fig. 29**). Antalet i september 2010 var ungefär detsamma, med 225000 grågäss inrapporterade.

Även om inventeringen avser att vara fullständig så saknas de flesta år uppgifter från en del lokaler som tidigare hyst betydande höstflockar. I vissa fall kanske detta beror på att det saknats gäss på lokalen ett visst år och man inte har ansett det meningsfullt att rapportera ett helt negativt resultat, medan det andra år kanske finns gäss som inte rapporterats. Gässen sprider sig också till nya lokaler, vilket också medför att en del gäss inte kommer med vid inventeringen. Jag håller det därför inte för osannolikt att det kan ha funnits ytterligare 20 000 – 30 000 grågäss i landet, vid de senaste årens septemberräkningar, dvs totalsumman torde ha överskridit 250000 individer.

I oktober har mer än hälften av de inräknade grågässen från septemberinventeringen lämnat landet (**Fig. 29**), men fortfarande finns stora flockar med grågäss spridda över hela södra Sverige. Oktoberutbredningen är ungefär densamma som septemberutbredningen. De största skillnaderna finner man i sydost, där de stora flockarna i huvudsak har lämnat Kalmarsundsregionen. Grågässen har också i stort sett lämnat Norrland i oktober. I november sker en fortlöpande koncentration av de kvarvarande grågässen till södra och sydvästra Sverige.

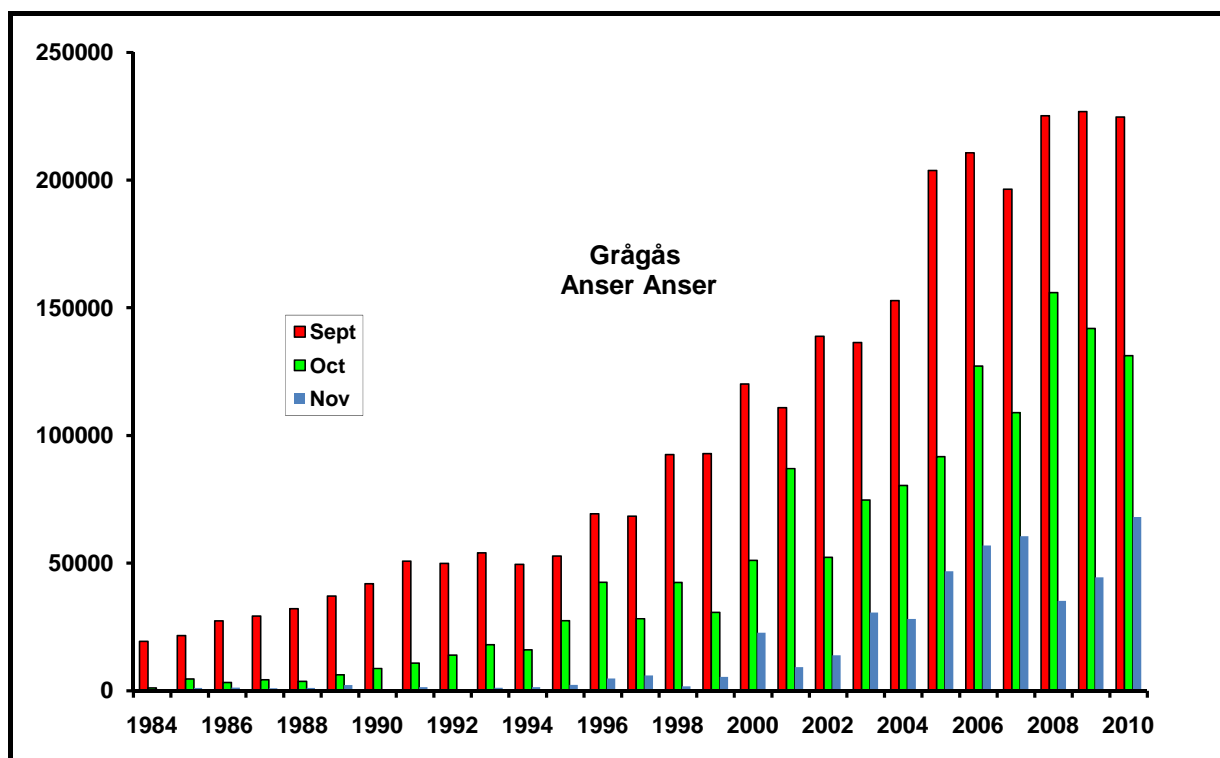


Fig. 29. Antalet inräknade grågäss *Anser anser* i Sverige vid höstinventeringarna i Sverige 1984 - 2010.

Number of Greylag Geese Anser anser counted in Sweden during autumn counts in 1984 – 2010.

Ökningen har emellertid inte varit kontinuerlig hela tiden (**Fig. 29**). De första åren var den jämn, men efter 1991 tycktes antalet plana ut kring något över 50 000. En rejäl ökning i antalet inräknade gäss följde sedan och mellan september 1995 och september 2000 fördubblades antalet inräknade grågäss i landet. En del av ojämnheter i kurvan kan säkert återföras till olika väderleksförhållanden. Vissa år har fler grågäss lämnat Sverige före inventeringen jämfört med andra år.

Antalet inräknade grågäss vid inventeringarna i oktober och november har också visat en stadig ökning genom åren, vilket framgår av diagrammet. Gässen visade också en gradvis förändring av sitt beteende och stannade längre och längre i Sverige. Högsta oktobersiffrsn hittills var 155000 grågäss 2008, med obetydligt färre i oktober 2009 och 131000 i oktober 2010.

Antalet grågäss i januari har varierat en del beroende på vinterns hårdhet (**Fig. 30**). Före år 2000 var antalet grågäss i Sverige i januari lågt även om flockar om några få hundra kunde ses i sydvästra Skåne. Antalet ökade sedan snabbt och i januari 2004 sågs 6885 grågäss, men det överträffades 2005 med 20000 inräknade, januari 2006 var en relativt kall månad med en del snö. Totalt sågs 5847 grågäss på de inventerade lokalerna. Den milda vintern 2007 fanns det inte oväntat väsentligt fler grågäss i Sverige än föregående vintrar och de senaste fyra vintrarna har antalet grågäss i januari legat mellan 30000 och 50000. Även en så pass kall vinter som 2010 fanns 30000 individer kvar, de flesta i Skåne. Januari 2011 var väsentligt hårdare än 2010 med en hel del snö som föll tidigt. Trots det fanns 12500 grågäss kvar i landet, de flesta i Skåne.

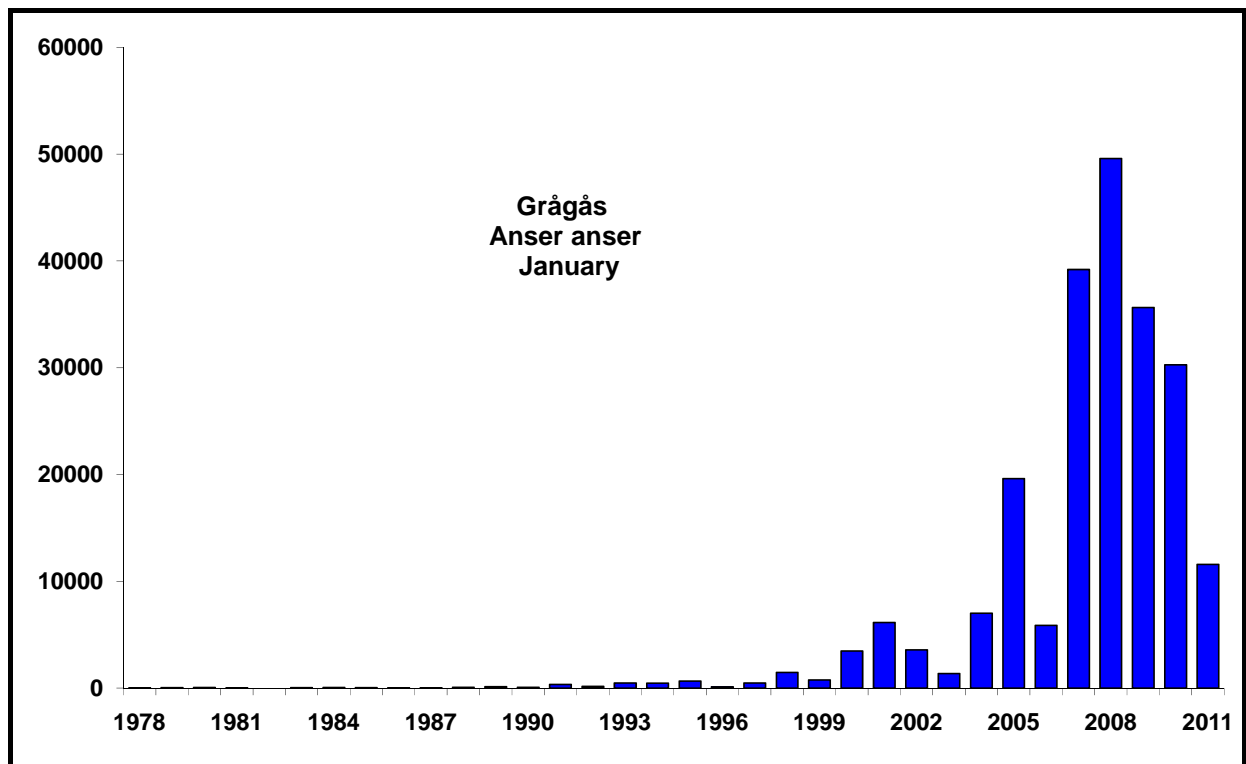


Fig. 30. Antalet grågäss *Anser anser* vid januariinventeringarna i Sverige 1978 – 2011.
Number of Greylag Geese Anser anser at the January counts in Sweden 1978 – 2011.

Sädgås *Anser fabalis*

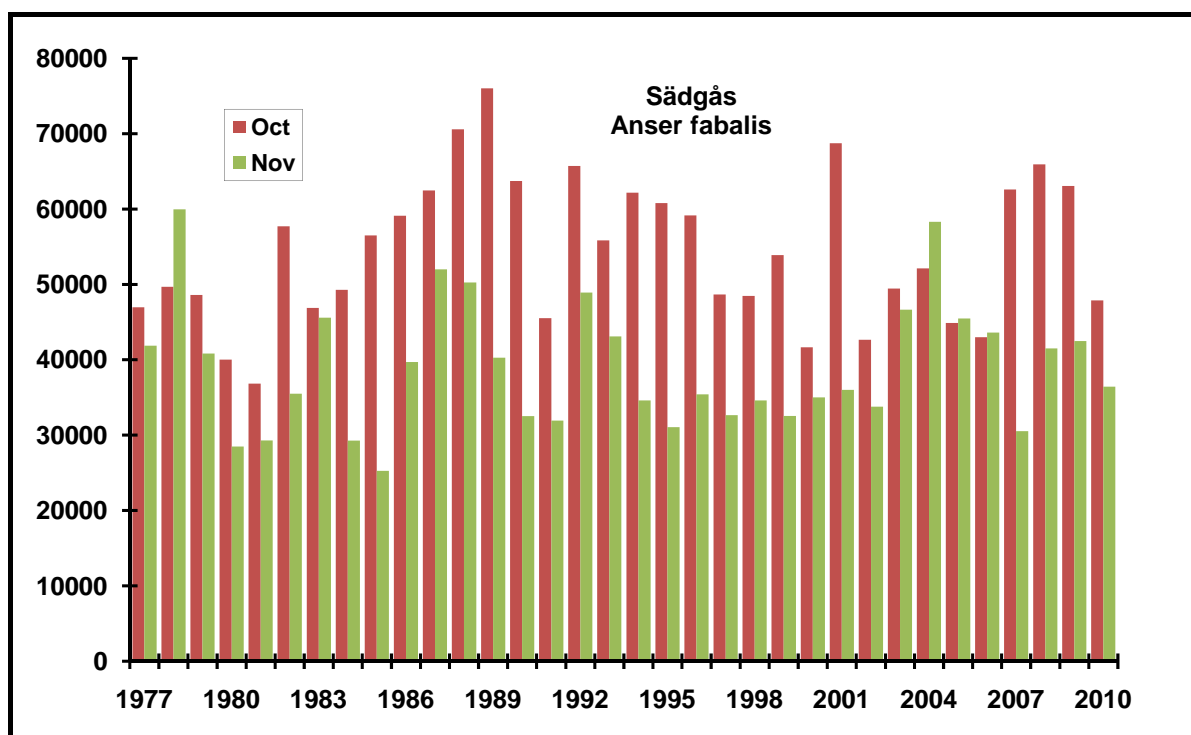


Fig. 31. Antalet sädgäss *Anser fabalis* vid höstinventeringarna i Sverige 1977 – 2010
Number of Bean Geese Anser fabalis at the autumn counts in Sweden 1977 – 2010.

För sädgåsen är oktoberinventeringen den viktigaste eftersom vi då har beståndet väl samlat på ett måttligt antal lokaler (**Fig. 31**) och frostperioder ännu inte hunnit påverka sädgässens utbredning. I oktober finns också en mycket stor del av världsbeståndet av skogssädgäss inom landets gränser. I november (vissa år) och särskilt i januari har en betydande del av sädgässen flyttat ut ur landet och den andel av beståndet vi har kvar är starkt beroende av väderleksförhållandena.

Vid årets oktoberinventering inräknades endast 48000 sädgäss, medan 62000 - 65000 räknades i oktober 2007 - 2009, vilket är väsentligt mer än de närmast föregående höstarna då antalet sädgäss legat kring 50000 (**Fig. 31**). Ungefär lika höga antal som dessa år räknades senast i oktober 2001.

Till skillnad från oktoberinventeringarna har antalet sädgäss i landet i november varit betydligt mer stabilt om man undantar ett par av de första åren. Antalet sädgäss i november har de flesta år legat mellan 30 000 och 40 000 med ganska måttliga fluktuationer. Åren 2003 -2006 var novembersummorna något högre med mer än 45000 sädgäss i landet, men 2007 var antalet åter lägre, kring 30000, men 2008 och 2009 sågs åter kring 41000 sädgäss i landet. I november 2010 var antalet sädgäss åter något lägre, 36400.

Sädgåsen representeras i vårt land av två olika former, taigasädgåsen *Anser fabalis fabalis* och tundrasädgåsen *Anser fabalis rossicus*, av vilka taigasädgåsen är den dominerande formen i Sverige, som under särskilt oktober hyser en mycket betydande andel av det totala beståndet av denna sädgåsform. På de flesta viktigare lokaler inventeras sädgässen under sina födosöksflygningar till och från sjöarna. När det är halvmörkt är det svårt (omöjligt) att skilja de båda formerna. De senaste åren har det funnits indikationer på att tundrasädgåsen kan vara vanlig i Sverige under flyttningen och vid inventeringarna 2009 gjordes speciella kontroller av Thomas Heinicke, som fann ca 9200 tundrasädgäss främst i Mellansverige i oktober. I Skåne, där räkningarna skett på fälten i alla år har mindre antal tundrasädgäss observerats regelbundet. Från hösten 2010 saknas närmare uppgifter om förekomst av tundrasädgäss i samband med oktoberinventeringen.

Som påpekats i tidigare rapporter visar de svenska inventeringsresultaten för oktober en neråtgående trend för sädgåsen i landet från toppnoteringen med 80 000 1989 till ca 50 000, även om högre oktobersiffror för 2001 och 2007 - 2009 sticker av från denna bild. Hösten 2010 låg det totala höstbeståndet av sädgås i Sverige åter på den lägre nivån. Av allt att döma är förekomsten av rossicus i Sverige om höstarna ny och skulle kunna förklara de avvikande högre siffrorna för sädgås totalt de senaste tre höstarna. Antalet taigasädgäss var ca 52000 i oktober 2009, vilket motsvarar totalantalet rapporterade sädgäss från inventeringarna före 2007 liksom hösten 2010.

Januari 2007 och 2008 var mycket milda före inventeringen, vilket medförde att 39270 resp. 40130 sädgäss kunde registreras. Januari 2009 var kallare, men med måttligt snötäcke. Antalet sädgäss var också lägre, ca 32500, medan ännu något färre observerades 2010 (**Fig. 32**). Januari 2011 var likaledes kall, men med mer snö än 2010. Antalet sädgäss i landet (= Skåne) var endast 8700.- Generellt har januari antalet visat en betydande variation mellan åren beroende på väderförhållandena, vilket gör att januariinventeringen knappast kan ge ett säkert underlag för att bedöma populationsutvecklingen.

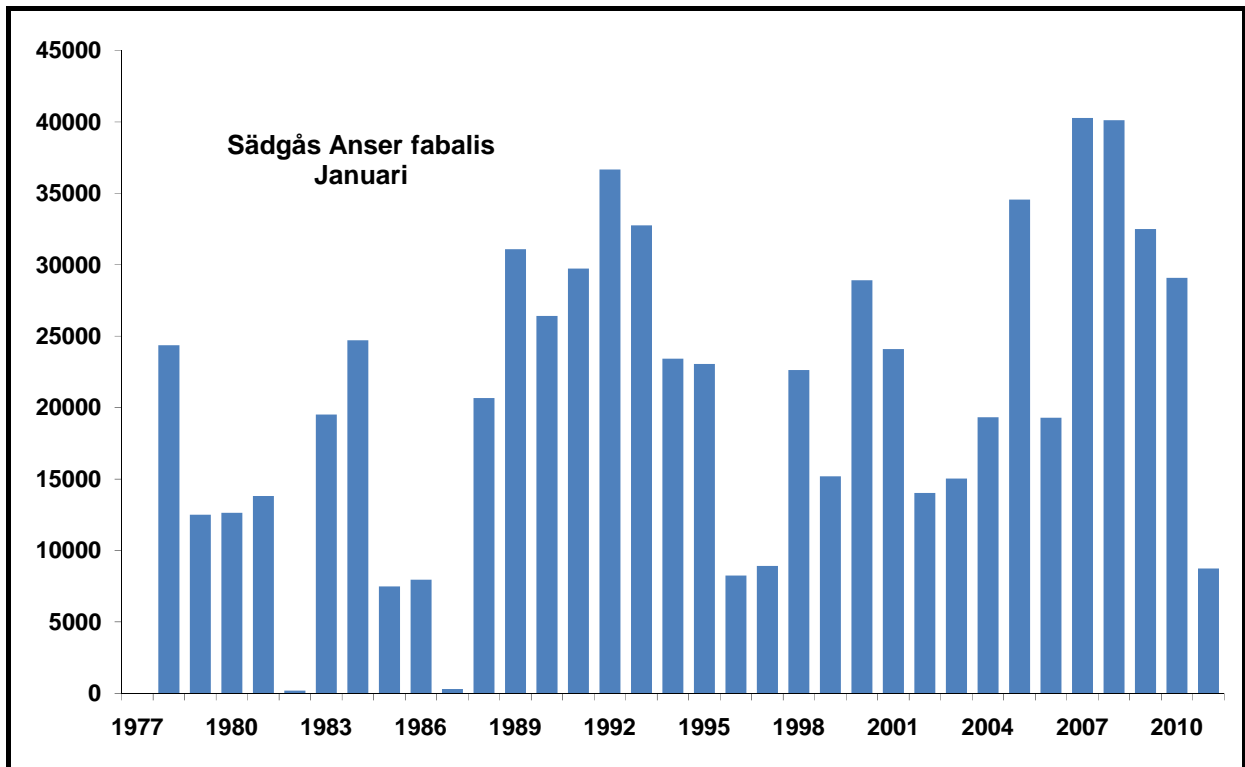


Fig. 32. Antalet sädgås *Anser fabalis* vid januariinventeringarna i Sverige 1978 – 2011.
*Number of Bean Geese *Anser fabalis* at the January counts in Sweden 1978 – 2011.*

Spetsbergsgås *Anser brachyrhynchus*

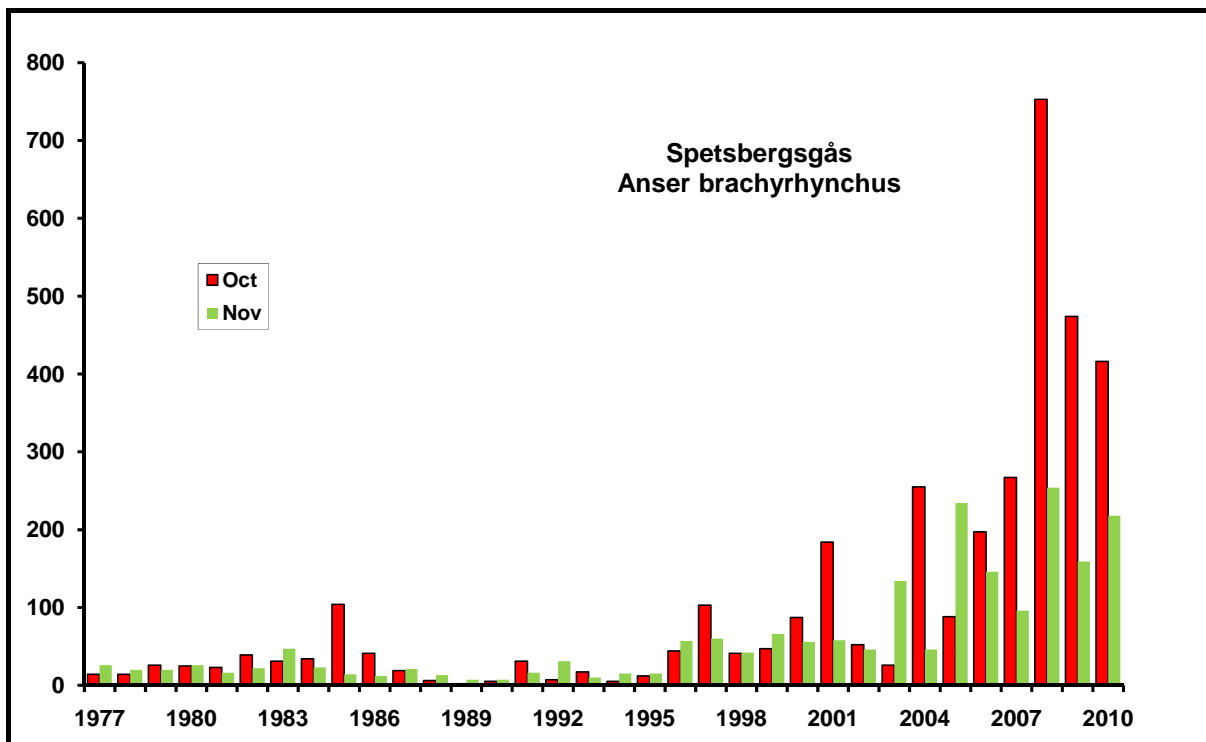


Fig. 33. Antalet spetsbergsgäss *Anser brachyrhynchus* vid höstinventeringarna i Sverige 1977 – 2010
*Number of Pinkfeet *Anser brachyrhynchus* at the autumn counts in Sweden 1977 – 2010.*

Spetsbergsgåsen har regelbundet observerats i mindre antal främst i sädgåsflockarna på olika lokaler i södra Sverige. Fram till år 2000 låg totalsumman under 100 individ vid de flesta inventeringarna, men de senaste åren har allt fler spetsbergsgäss rapporterats med totalsummor på upp till 250 under hösten utom 2008 - 2010 med mellan 750 och 400 inräknade (**Fig. 33**). I januari har antalet vanligen varit lägre.

Bläsgås *Anser albifrons*

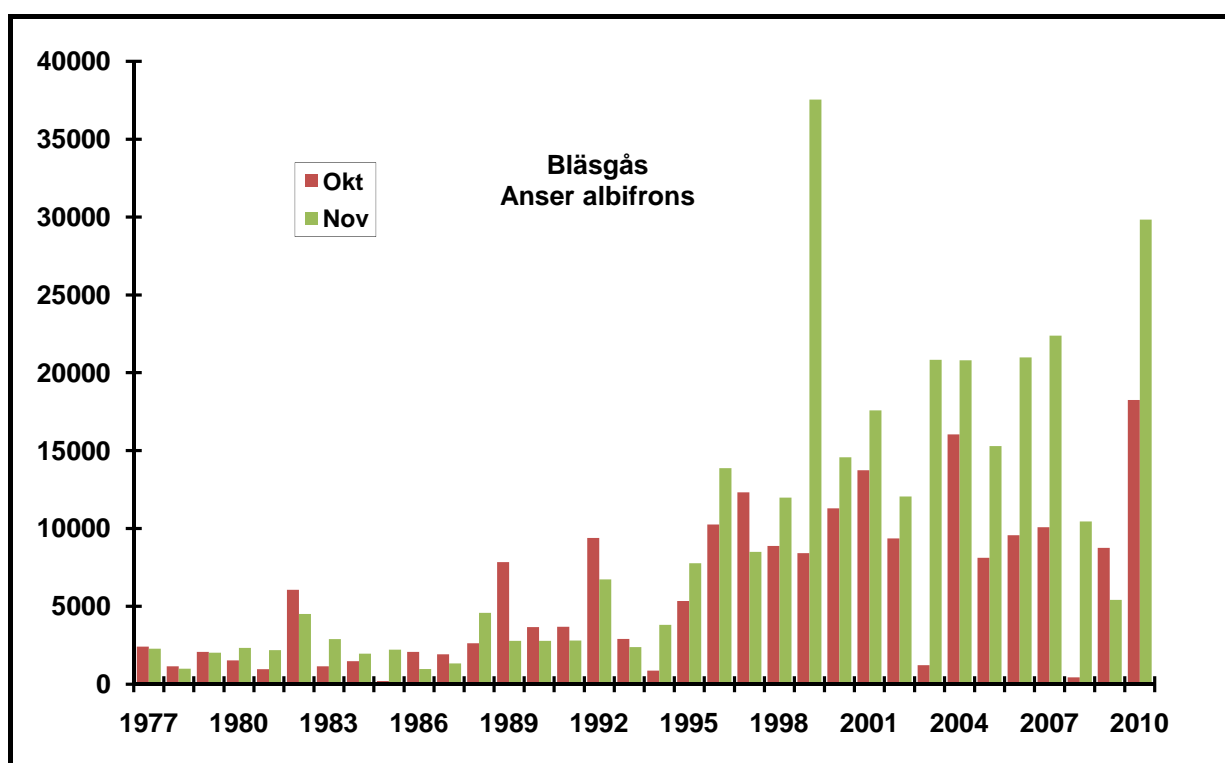


Fig. 34. Antalet bläsgäss *Anser albifrons* vid höstinventeringarna i Sverige 1977 – 2010.
*Number of Whitefronted Geese *Anser albifrons* at the autumn counts in Sweden 1977 – 2010.*

De senaste åren har antalet bläsgäss i oktober vanligen varierat mellan 8000 och 12000 individ (**Fig. 34**), medan antalet före 1995 vanligen var väsentligt lägre. I oktober 2010 inräknades emellertid 18255 bläsgäss, vilket är den hösta oktobersiffran hittills. Antalet har som regel visat betydande variation mellan åren, vilket sammanhänger med att huvudsträcket från den ryska tundran till övervintringsområdena i Nordsjöländerna huvudsakligen går söder om Östersjön. Vid sydostliga vindar under flyttningen blir antalet rastare i Skåne större.

I november har bläsgässen normalt varit fler och i november 2006 och 2007 räknades mer än 20000 på de olika lokalerna, november 2008 och 2009 var antalet bläsgäss lägre. I november 2010 räknades nästan 30000 bläsgäss, vilket är den näst högsta siffran hittills. Merparten av alla bläsgäss har setts i Skåne.

Bläsgåsen är ganska känslig för frost och under kalla vintrar saknas den nästan helt i landet. Den extremt milda vintern 2007 var antalet bläsgäss över 20000 att jämföra med den tidigare högsta januarisumman på 7000 2001. I januari 2008 räknades 11000, medan 7500 räknades in i januari 2009 och endast 1600 den kalla vintern 2010. Januari 2011 var ännu kallare och endast 21 bläsgäss noterades.

Kanadagås *Branta canadensis*

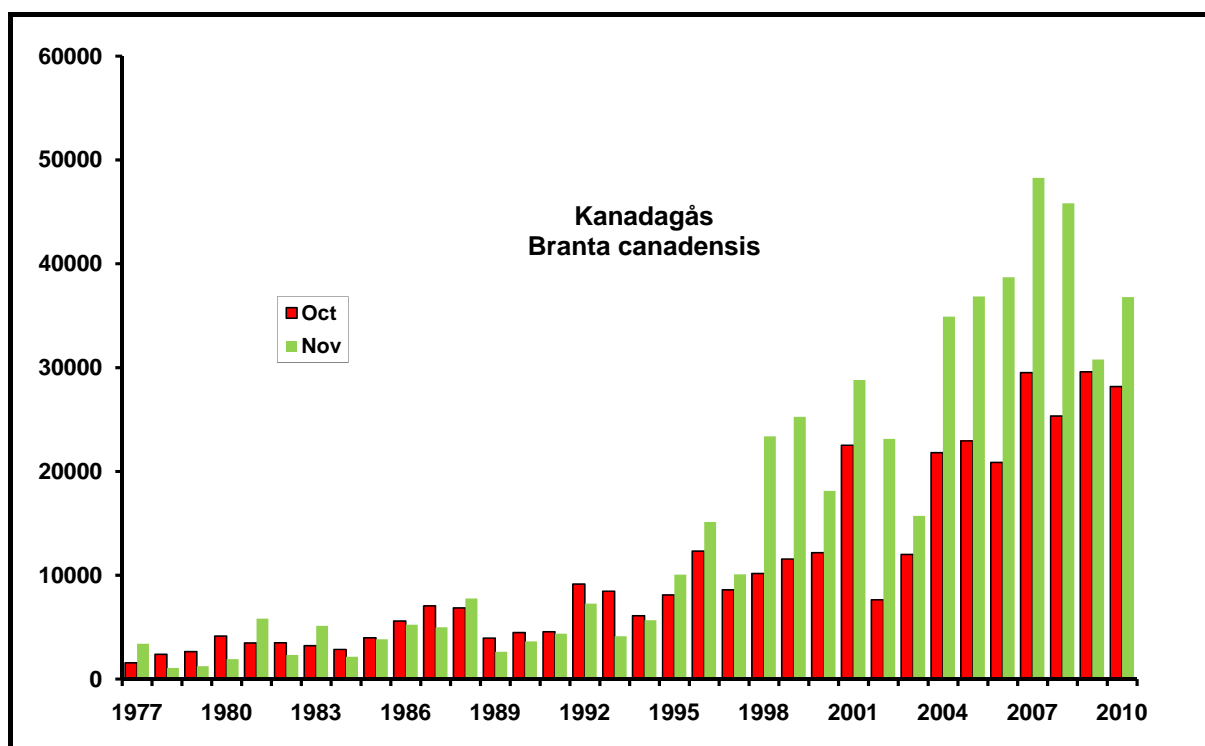


Fig. 35. Antalet kanadagäss *Branta canadensis* vid höstinventeringarna i Sverige 1977 – 2010. *Number of Canada Geese *Branta canadensis* at the autumn counts in Sweden 1977 – 2010.*

Kanadagåsen förekommer mer spridd än sädgåsen och omfattas därför inte lika effektivt av inventeringarna som denna. Under höstarna ses sålunda endast en mindre del av landets kanadagäss på de inventerade lokalerna. Det är svårt att skatta hur stor del av beståndet som täcks in under hösten eftersom arten är mycket spridd vid denna tid på året. Siffrorna från de lokaler som inventeras redovisas i tabellerna, men det går inte att få en klar uppfattning av beståndets storlek genom att titta på totalsummorna.

Höstinventeringarna visar däremot mycket tydligt kanadagåsens markanta ökning genom åren (**Fig. 35**). Skillnaderna mellan de tre senaste åren var dock inte särskilt markanta även om 2007 låg högre än föregående år och visade de högsta siffrorna för resp. månad. I sammanhanget måste man emellertid tänka på att en hel del lokaler som inventerats de senaste åren kanske inte täcktes lika bra i början. Generellt har antalet kanadagäss vid inventeringarna i oktober och november legat väsentligt lägre än januarisummorna.

I januari har merparten av kanadagässen de flesta år lämnat landet norr om Skåne och västkusten. De är mer koncentrerade och räkningarna motsvarar bättre det antal kanadagäss som finns i landet, även om det fortfarande kan finnas en del oräknade flockar i områden som inte besökts. I januari 2009 och 2010 var antalet inräknade gäss omkring 70000 (**Fig. 36**). Januari 2011 var som nämnts betydligt kallare och antalet räknade kanadagäss var också väsentligt lägre, endast ca 21000.

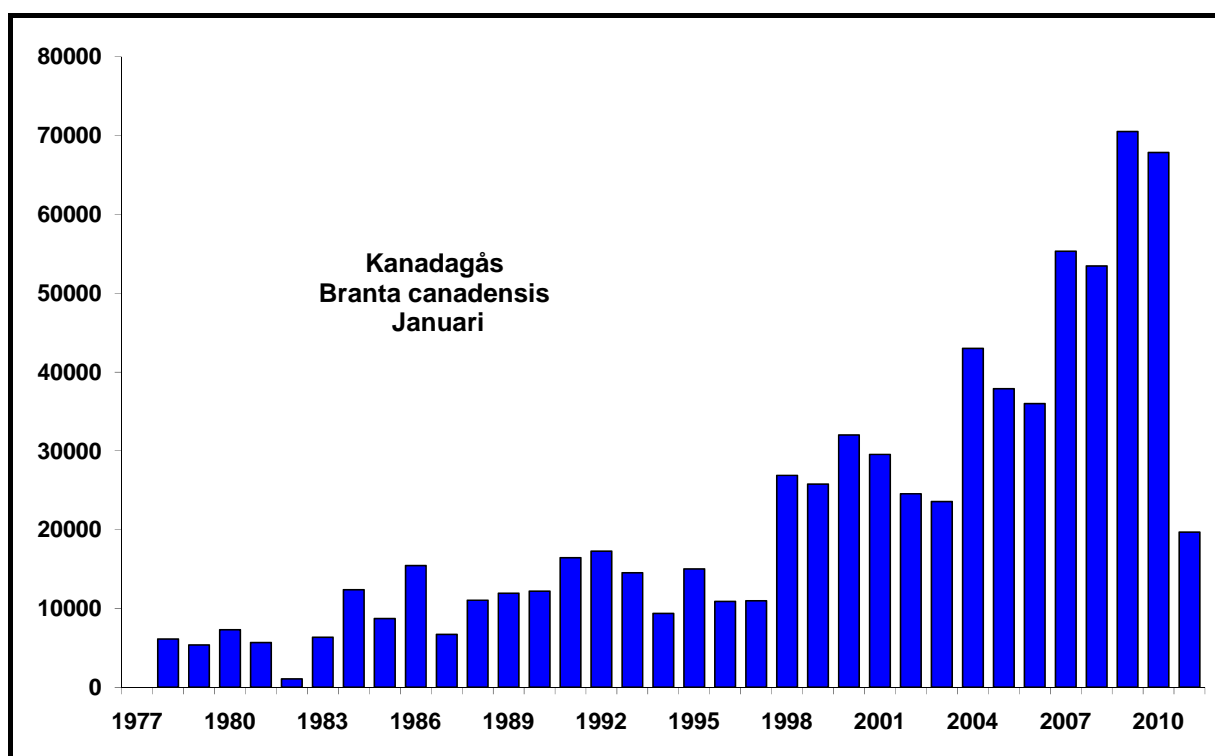


Fig. 36. Antalet kanadagäss *Branta canadensis* vid januariinventeringarna 1978 – 2011.

Number of Canada Geese Branta canadensis at the January counts in 1978 – 2011.

Vitkindad gås *Branta leucopsis*

Den vitkindade gåsen tillhör de arter som mest markant ändrat sina rastvanor under de senaste åren. Under de första årens inventeringar förekom endast små grupper och flockar blandade med de andra arterna. Under 1990-talet började emellertid större antal dyka upp och mer än tusentals gäss kunde ses.

Hösten 2000 inträffade en formlig invasion av vitkindade gäss i sydligaste Sverige med rekordmånga 55000 i södra Sverige vid novemberinventeringen (**Fig. 37**).

Även de kommande höstarna sågs många vitkindade gäss. Hösten 2006 var det dags för en ny rekordnotering, inte mindre än 78 000 räknades in i oktober och 36500 i november men redan var antalet 151000, den högsta summan hittills. Hösten 2010 var antalet vitkindade gäss i landet åter högt med ca 112000 i oktober och 58000 i november.

Innan januari 2001 sågs endast mindre antal vitkindade gäss i Sverige i januari. Antalet ökade emellertid under 2000-talet och i januari 2007 - 2010 har mellan 4000 och 7000 inräknats, främst i Skåne (**Fig. 38**). Den hårdaste vintern 2011 sågs endast 1265 vitkindade gäss.

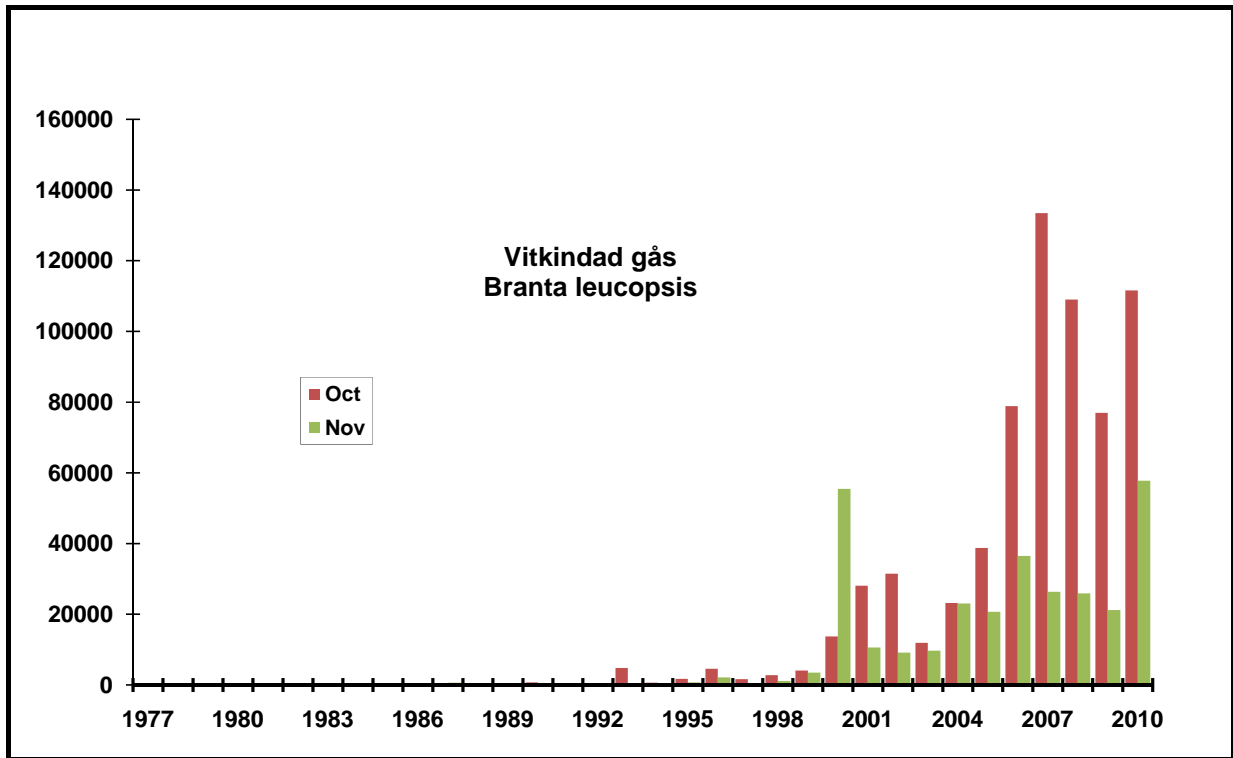


Fig. 37. Antalet vitkindade gäss *Branta leucopsis* vid höstinventeringarna i Sverige 1977 – 2010.
Number of Barnacle Geese Branta leucopsis at the autumn counts in Sweden 1977 – 2010.

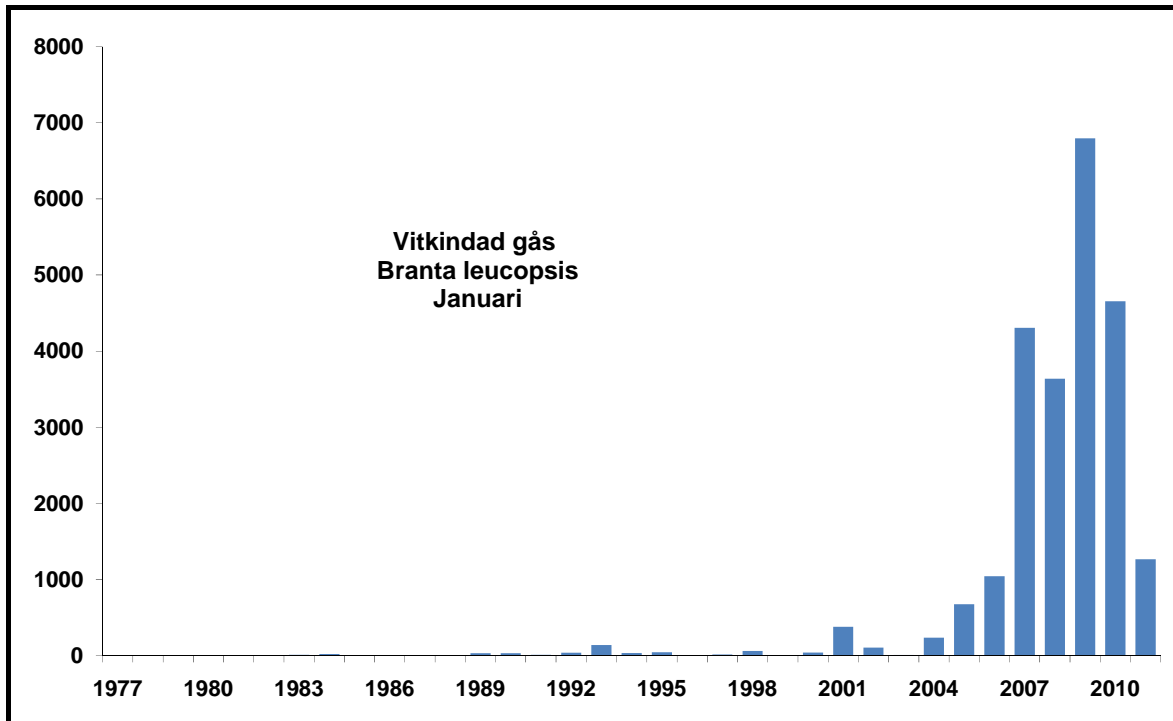


Fig.38. Antalet vitkindade gäss *Branta leucopsis* vid januariinventeringarna i Sverige 1978 – 2011.
Number of Barnacle Geese Branta leucopsis at the January counts in Sweden 1978 – 2011.

Trana *Grus grus*
(Johan Månsson)

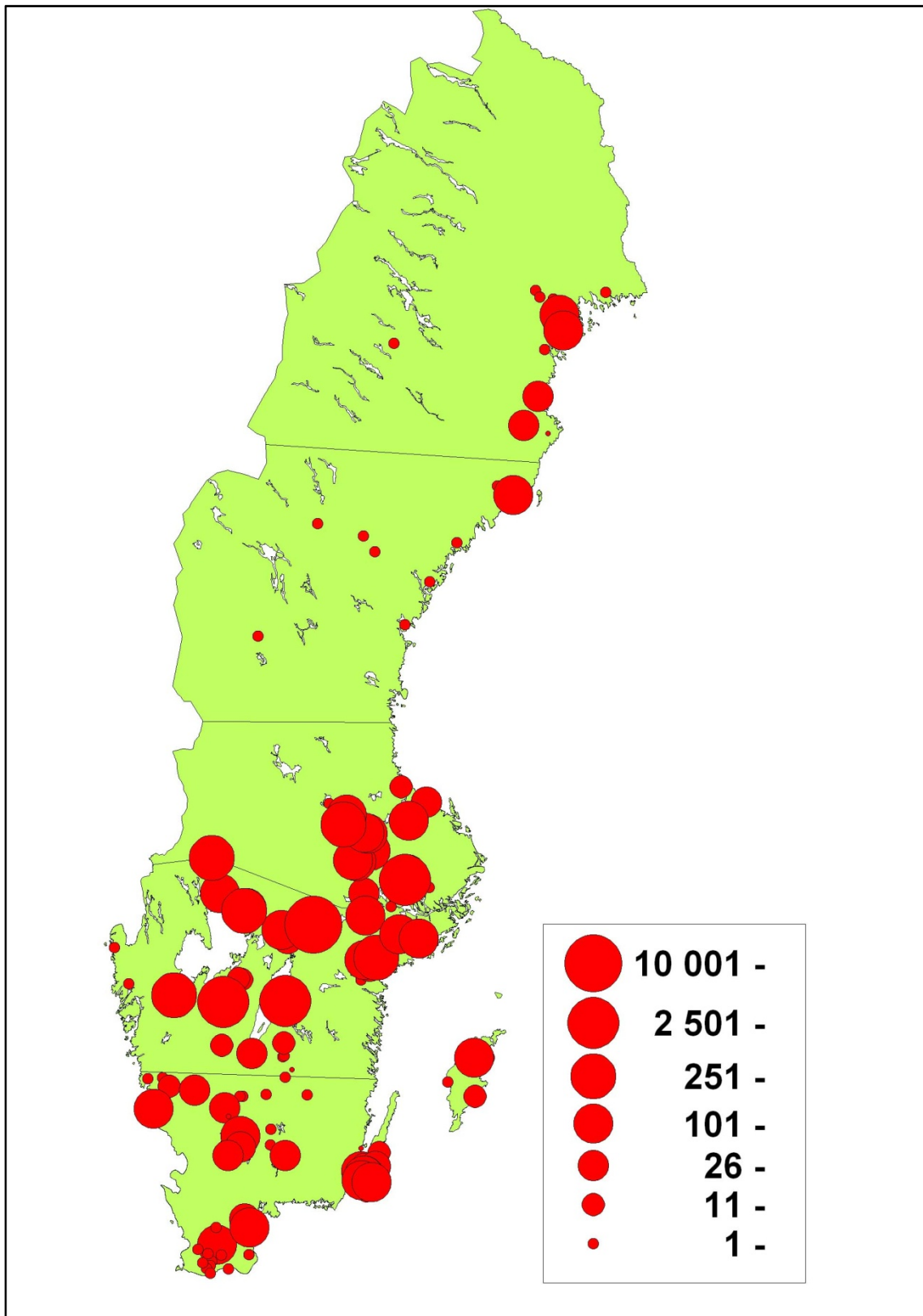


Fig. 39. Utbredning av rastande tranor *Grus grus* i södra Sverige september 2010.
*Distribution of resting cranes *Grus grus* in south Sweden in September 2010.*

I september varje år samordnas även en räkning av tranor över hela Sverige. År 2010 genomfördes den nationella inventeringen för sjätte året i rad. I september är tranorna fortfarande spridda över hela landet och rapporter kommer från Skånes län i söder till Norrbottens län i norr (**Fig.39**). Tranornas antal uppskattas både genom att på vissa lokaler räkna tranorna när de flyger in till övernattningsplatserna strax innan mörkret faller och på vissa lokaler när de födosöker under dagtid. Från att antalet tranor har legat relativt stabilt och varierat mellan 40 000 och 45 000 i antal sedan starten år 2005, räknades det år 2010 totalt 55 100 tranor i hela landet (**Fig. 40**), vilket är jämförbart med resultatet 2009 (54 700). Det är en ökning med cirka 25 % jämfört med år 2008.

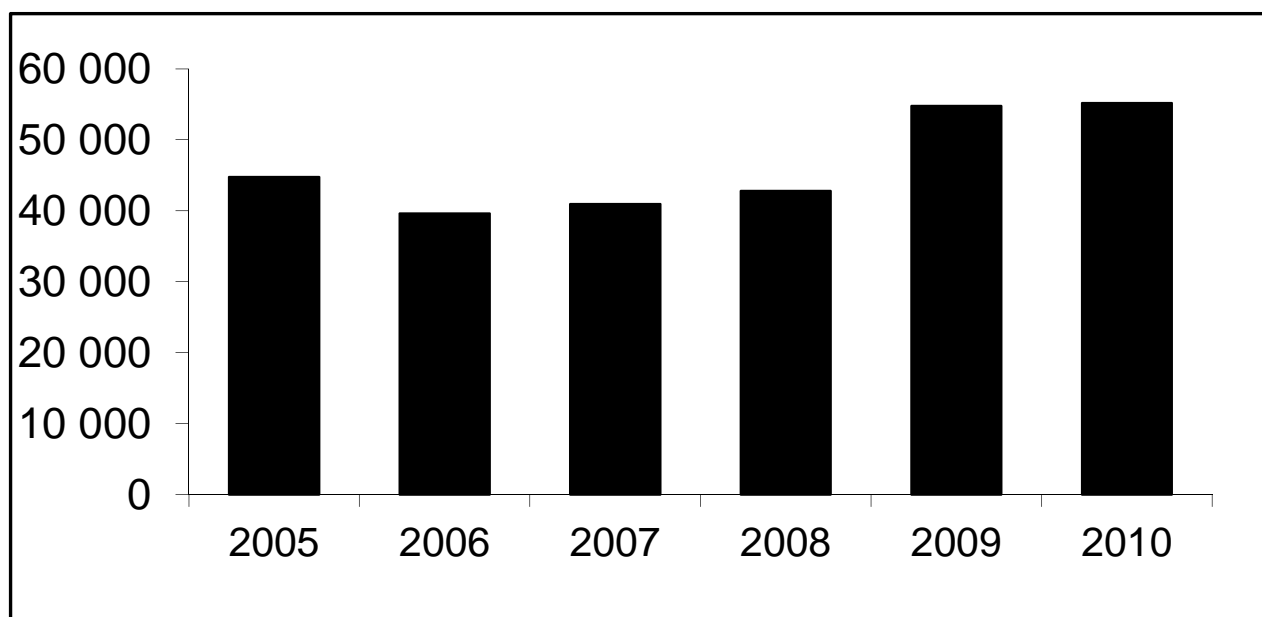


Fig. 40. Antalet räknade tranor *Grus grus* vid septemberinventeringar i Sverige 2005-2010.
Total number of common cranes Grusgrus counted in Sweden 2005-2010.

År 2010 återfanns den största andelen av de tranor som rapporterades i Örebro län (32 %; 17 800 st), vilket är en ökning med ungefär 7000 tranor sedan 2008. Örebro län toppar antalet räknade tranor under hösten, följt av Uppsala, Västra Götalands och Östergötlands län (**Fig 41**). Den här fördelningen är ett resultat av att tranorna, som förväntat, samlas i stora antal på de större välkända rastlokalerna. Hela 46 % av det totala antalet tranor i Sverige räknades vid rastlokalerna Kvismaren, Tåkern, Hjälstaviken och Hornborgasjön.

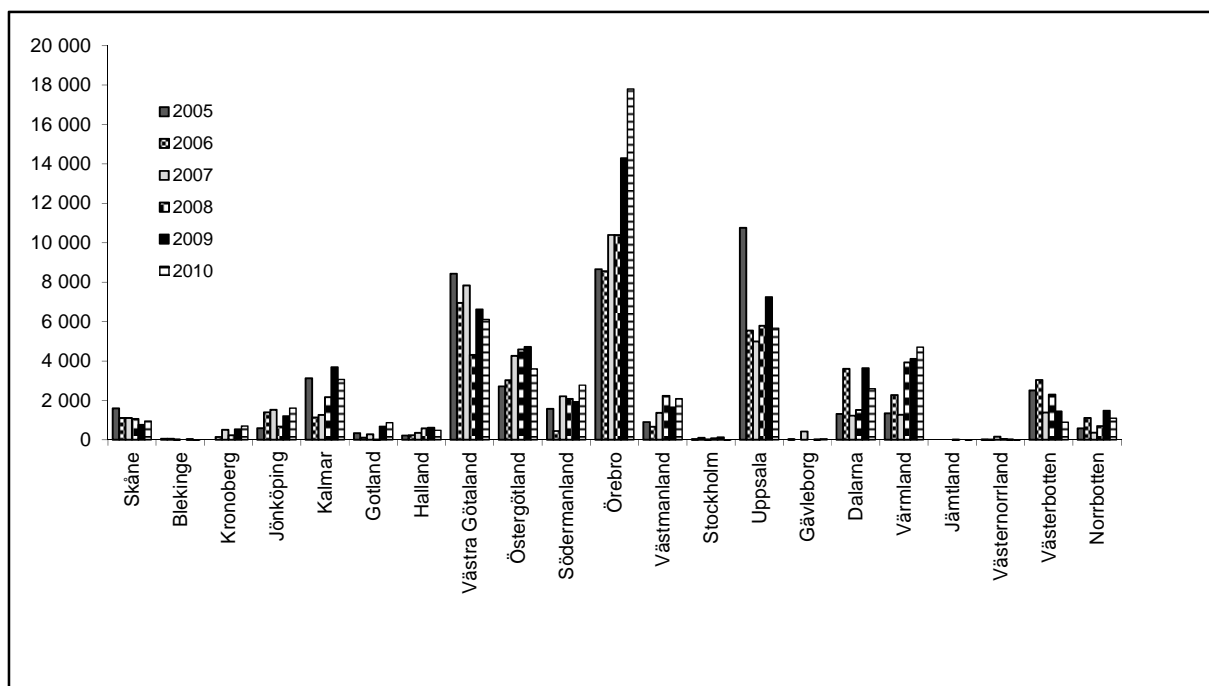


Fig. 41. Antalet räknade tranor *Grus grus* vid inventeringarna i olika landsdelar/län i september 2005-2010.

*Number of common cranes *Grus grus* counted in different regions of Sweden in September 2005-2010.*

TACK

De internationella sjöfågelinventeringarna och gåsinventeringarna hade inte kunnat genomföras utan de stora insatser som gjorts av alla de fågelräknare som utan ersättning år ut och år in spanat av våra kuster, inlandsvatten och gåslokaler. Ca 300 observatörer medverkade i andfågelinventeringarna. Däremot är det svårt att beräkna antalet deltagare i gås/traninventeringen, då många rapporterade via SVALAN. Samtliga inventerare tackas å det varmaste för sin medverkan i projektet.

De internationella sjöfågelinventeringarna finansieras genom Naturvårdsverkets miljöövervakning, tema landskap. Flyginventeringarna av främst havslevande dykänder i de svenska farvattnen har bekostats med speciella anslag från Naturvårdsverket. Gåsinventeringarna stöds med anslag från Svenska Jägarförbundet (Forskningstjugan). Sedan 2005 genomförs septemberinventeringen av grågäss och tranor med stöd från Viltskadecentrum.

Kontakt address:

Contact address:

Leif Nilsson, Ekologihuset, S- 223 62 Lund, Sweden

Tel: 046-222 37 09
070-52 55 709

Leif.nilsson@zoekol.lu.se

Tranor:

Johan Månsson, Grimsö Forskningsstation, SLU, S-730 91 Riddarhyttan
Johan.Mansson@slu.se

Tel: 0581 697325
070-6638883