

INTERNATIONELLA SJÖFÅGELRÄKNINGARNA I SVERIGE 2005/2006

International waterfowl counts in Sweden 2005/2006

Leif Nilsson



LUNDS
UNIVERSITET



Ekologiska institutionen, Lunds Universitet
Department of Ecology, University of Lund, Lund, Sweden

Lund 2006

INLEDNING

Denna rapport sammanfattar resultaten från sjöfågelinventeringarna i Sverige under hösten 2005 och januari 2006. Liksom under tidigare år ingår de **internationella smidvinterinventeringarna av sjöfågel (IWC)** samt den kompletterande septemberinventeringen i programmet förutom de **internationella gåsinventeringarna**. Årets midvinterinventering kompletterades dessutom med en extra sångsvaninventering, vilken genomfördes för tredje gången inom sångsvanens hela övervintringsområde.

Syftet med hela inventeringsprogrammet är att kartlägga de olika våtmarksberoende fågelarternas förekomst och beståndsutveckling på en internationell nivå samt att följa förändringar i bestånden av de olika arterna. Den insamlade databasen kan sedan utnyttjas för planering av olika naturvårdsåtgärder på internationell nivå. Bl.a. ligger inventeringarna till grund för de kriterier som används för att fastställa vilka områden som klassas som internationellt betydelsefulla enligt våtmarkskonventionen.

De **internationella smidvinterinventeringarna av sjöfågel (IWC)** i Sverige har pågått sedan januari 1967, dvs sedan starten. De organiseras av och samordnas av Wetlands International (tidigare IWRB) med säte i Nederländerna och täcker hela Europa med angränsande områden. Inventeringarna i de olika länderna organiseras av en nationell samordnare, som rapporterar till högkvarteret och samtidigt 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.

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.

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 av Wetlands Internationals arbete redovisas på många olika sätt i rapporter, i vetenskapliga arbeten och vid internationella konferenser, senast konferensen i Edinburgh i april 2004. En viktig publikation är Waterfowl Populations Estimate, 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. För ytterligare information om det internationella arbetet hänvisas till Wetlands Internationals hemsida : www.wetlands.org , där man också finner länkar till de olika delprojekten.

Årets rapport redovisar resultaten från både sjöfågel och gåsinventeringarna i Sverige 2005/2006. Före 2004/05 redovisades dessa inventeringar redovisades tidigare i separata rapporter. 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 och underhandsrapporter från de pågående och kommande inventeringarna. Man hittar också sammanställningar över inventeringsresultat för viktigare lokaler samt mer detaljerade redovisningar av inventeringsresultaten för vissa arter. De i de tidigare gåsrapporterna redovisade tabellerna över antalet gäss på olika lokaler finns nu t.ex. på hemsidan och trycks inte längre i den årliga rapporten. Den som saknar tillgång till INTERNET kan fortfarande få en pappersversion av tabellerna genom att kontakta mig.

Efter förra säsongens heltäckande midvinterinventering genomfördes inventeringarna på en standardnivå, dvs. sjöfågelräkningarna syftade till att ge underlag för de årliga populationsindexen, medan gåsinventeringarna liksom under föregående år försökte täcka in så många lokaler som möjligt för de olika nyckelarterna.

Vid årets septemberinventering var täckningen av grågåslokalerna mer fullständig än de närmast föregående åren tack vare en extra satstning i tillsammans med Viltskadecentrum för att försöka få en totalinventering av landets grågäss och tranor.

Liksom tidigare har andfågelinventeringarna finansieras med anslag från Naturvårdsverket, där de ingår som ett led i den nationella miljöövervakningen. Gåsinventeringarna stöds av anslag från Svenska Jägareförbundet ("Forskningstjugan").

MATERIAL OCH METODIK

Sjöfåglar

Inventeringarnas omfattning

Sedan 1993 har sjöfågelinventeringarna i Sverige varit mer standardiserade än tidigare och midvinterinventeringen koncentrerad till ett antal större områden jämnt fördelade över södra Sverige för att ge ett säkert underlag för de årliga populationsindex. I planerna för midvinterinventeringarna ingår också att dessa med ett antal års mellanrum skall genomföras så heltäckande som möjligt. Som nämnts ovan genomfördes en sådan landsomfattande inventering i januari 2004, medan inventeringarna i januari 2005 och 2006 åter inriktades på att täcka "index-lokalerna".

Vid septemberinventeringarna inventerades 187 lokaler mot 176 året innan. I jämförelsen mellan 2004 och 2005 ingick 153 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**).

De landstäckande inventeringarna i januari 2004 medförde att fler lokaler täcktes med landbaserade inventeringar än normalt. Inventeringarna 2006 och 2005 hade en mer normal täckning med 725 inventerade lokaler 2006 och 685 året innan. 612 ingick i stickprovet för indexberäkningar 2006 -2005 mot 609 året innan. Indexlokalernas geografiska läge framgår av **Fig. 1**.

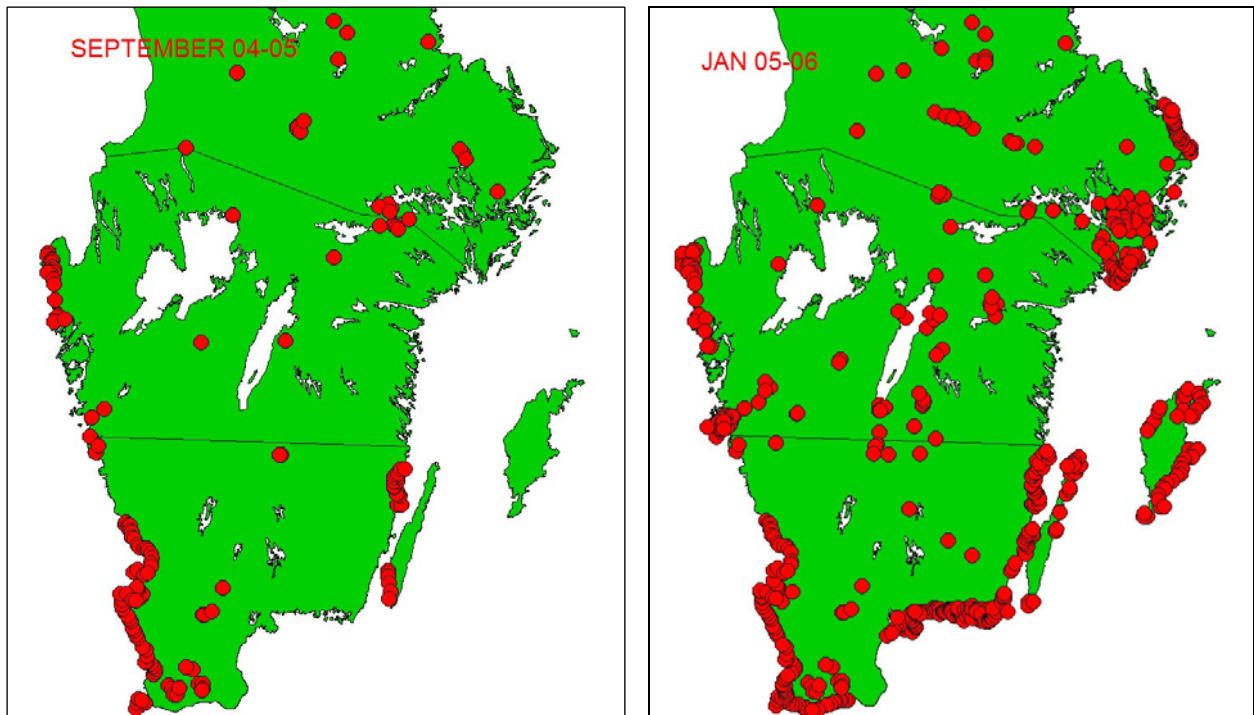


Fig. 1. Indexlokalernas geografiska läge

The geographical position of the sites used in the calculations on annual indices in September and January, respectively.

Inventeringsmetodik

Metodiken för de landbaserade sjöfågelräkningarna och gåsinventeringarna är väl etablerad och behöver inte beskrivas närmare i denna rapport. Sjöfågelinventeringarna genomfördes liksom tidigare som landbaserade räkningar inom definierade områden, i huvudsak samma som tidigare år. För att komplettera bilden när det gäller sångsvanen samlades uppgifter om övervintrande svanar in genom upprop till enskilda, föreningar, och genom hemsidor och pressen. Rapporter till SVALAN gicks också igenom. Gässen inventerades dels genom att räkna på fälten eller vikt vissa lokaler genom att räkna gässen under inflygningen till rastplatserna på kvällen eller utfloget på morgonen.

Indexberäkning

Sjöfågelräkningarna ingår i beräkningarna av de internationella midvinterindex. Liksom tidigare redovisas förutom det senaste årets resultat uppdaterade indexdiagram sedan starten av projektet. Index i denna rapport är s. k. 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 inom kort (vi avvaktar ett programpaket från Wetlands International).

VÄDERLEKSFÖRHÅLLANDEN

September 2005 var liksom tidigare septembermånader en mycket mild månad med sommartemperaturer. I samband med blåsigt väder i mitten av månaden kom ett par kallfronter in över norra Sverige, men södra Sverige hade milda förhållanden. Även oktober var en ovanligt mild månad i hela landet med ett extremt mildt slut, speciellt i norr. Även början av november inleddes med ett mycket mildt väder och först i mitten av månaden kom mer normala novembertemperaturer i samband med en djup lågtryckspassage. Samtliga höstinventeringar föregicks emellertid av mildt väder.

Januari 2006 dominerades av högtrycksväder under större delen av månaden, speciellt i södra Sverige. Södra Sverige hade ett markant temperaturunderskott, medan det var mildare än normalt i norra Sverige. Generellt var det kallt och tämligen snörikt i Götaland.

Vintern inleddes med mildt väder, men från räkningshelgen och framåt var det väsentligt kallare med isläggning i skärgårdarna även söderut. De flesta sjöar var helt isbelagda vid inventeringen i januari.

SJÖFÅGELINVENTERINGEN

I och med årets inventeringar har septemberinventeringarna pågått under 33 säsonger, medan midvinterinventeringarna, som startade 1967, har pågått i 40 år. Antalet inräknade individer av de olika arterna på samtliga lokaler räknade vid de landbaserade inventeringarna framgår av **Tabell 1**, medan underlaget för indexberäkningarna 2005/2006 jämfört med 2004/2005 presenteras i **Tabell 2** och **3**.

Populationsutvecklingen för de viktigaste arterna presenteras nedan tillsammans med diagram för september resp. januariindex för dessa arter.

Några arter har under de senaste vintrarna inräknats i betydligt högre antal än under de tidiga åren. Underlag finns för indexberäkningar under de senare åren, men några indexserier presenteras inte här eftersom index ej kan beräknas för hela inventeringsserien. När den nya "TRIM"-metoden införs för indexberäkning kommer kortare serier av årsindex att beräknas även för dessa arter. Salskraken har hela tiden funnits med i protokollen, men är nu betydligt vanligare än tidigare. För arter som blåsand och skäggdopping gäller däremot att dessa arter var sparsamt förekommande under de första årens inventeringar, men räknas nu i betydande antal främst efter de skånska kusterna.

Tabell. 1. Antalet inräknade individ av de olika arterna vid de internationella sjöfågelinventeringarna i Sverige i september 2005 och januari 2006.

Total numbers counted of the different species at the September and January counts in 2005/2006. 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>	9596	7979	17575	73977	27400	101377
Kricka <i>Anas crecca</i>	2355	7151	9506	593	16	609
Årta <i>Anas querquedula</i>	0	5	5	0	0	0
Snatterand <i>Anas strepera</i>	7	1814	1821	26	2	28
Bläsand <i>Anas penelope</i>	10056	7189	17245	8911	4	8915
Stjärtand <i>Anas acuta</i>	208	187	395	242	1	243
Skedand <i>Anas clypeata</i>	105	270	375	0	0	0
Bergand <i>Aythya marila</i>	6	1	7	14556	0	14556
Vigg <i>Aythya fuligula</i>	4555	6072	10627	147983	1056	149039
Brunand <i>Aythya ferina</i>	42	18465	18507	2615	8	2623
Vitögd dykand <i>Aythya nyroca</i>	0	1	1	0	0	0
Knipa <i>Bucephala clangula</i>	642	1089	1731	33455	527	33982
Alfågel <i>Clangula hyemalis</i>	0	0	0	11767	0	11767
Svårta <i>Melanitta fusca</i>	4	0	4	3481	2	3483
Sjöörra <i>Melanitta nigra</i>	659	0	659	2100	1	2101
Alförädare <i>Polysticta stelleri</i>	0	0	0	1	0	1
Ejder <i>Somateria mollissima</i>	6896	6	6902	11081	0	11081
Småskrake <i>Mergus serrator</i>	465	8	473	4934	0	4934
Storskrake <i>Mergus merganser</i>	175	245	420	9231	443	9674
Salskrake <i>Mergus albellus</i>	0	1	1	4317	1	4318
Gravand <i>Tadorna tadorna</i>	28	1	29	33	0	33
Knölsvan <i>Cygnus olor</i>	2766	4110	6876	17689	175	17864
Sångsvan <i>Cygnus cygnus</i>	0	208	208	1724	576	2300
Sothöna <i>Fulica atra</i>	3757	32061	35818	23217	1021	24238
Skäggdopping <i>P. cristatus</i>	139	1690	1829	2965	101	3066
Gråhaked. <i>P. griseigena</i>	20	10	30	25	0	25
Svarthakedopping <i>P. auritus</i>	6	3	9	11	0	11
Svarthals dopping <i>P. nigricollis</i>	0	5	5	0	0	0
Småd. <i>Tachybaptus ruficollis</i>	0	35	35	122	8	130
Storlom <i>Gavia arctica</i>	4	19	23	22	0	22
Smålom <i>Gavia stellata</i>	2	2	4	43	0	43
Häger <i>Ardea cinerea</i>	369	249	618	518	80	598
Rördrom <i>Botaurus stellaris</i>	0	1	1	3	0	3
Storskarv <i>Phalacrocorax carbo</i>	6283	2805	9088	6036	61	6097
Toppskarv <i>Ph. aristotelis</i>				31	0	31
Sillgrissla <i>Uria algae</i>	22	0	22	3	0	3
Tordmule <i>Alca torda</i>	7	0	7	6	0	6
Tobisgrisla <i>Cephus grylle</i>	14	0	14	73	0	73
ANTAL LOKALER						
Number of sites						

Tabell 2. Septemberindex för de viktigaste arterna 2004 och 2005 samt förändring i index mellan åren. Dessutom anges antalet individer 2005 på de 153 lokaler som inventerats båda åren. Medelindex för åren 1973-1982 = 100.

September indices for different species in 2004 and 2005 with changes in the indices between the years. Moreover the totals for 2005 are given for the 153 sites included in the index calculations. Mean index for the years 1973-1982 is set to 100.

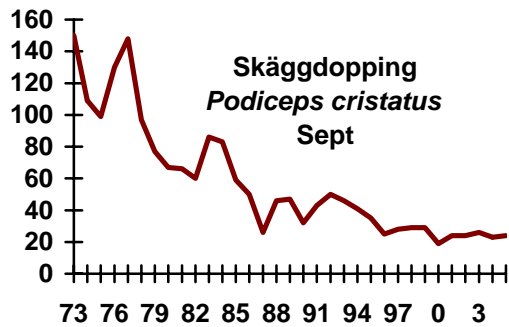
ART	INDEX		FÖRÄNDRING Change %	ANTAL 2005 Total 2005
	2004	2005		
Gräsand <i>Anas platyrhynchos</i>	43	50	16	15796
Kricka <i>Anas crecca</i>	62	58	-4	9323
Bläsand <i>Anas penelope</i>	190	210	10	16652
Vigg <i>Aythya fuligula</i>	107	154	44	10522
Knipa <i>Bucephala clangula</i>	50	48	-4	1645
Ejder <i>Somateria mollissima</i>	43	40	-7	6204
Småskrake <i>Mergus serrator</i>	57	89	73	465
Storskrake <i>Mergus merganser</i>	155	159	3	323
Knölsvan <i>Cygnus olor</i>	78	79	1	6715
Skäggdopping <i>Podiceps cristatus</i>	23	24	4	1765
Storskarv V <i>Phalacrocorax carbo</i>	541	380	-30	4973
Sothöna <i>Fulica atra</i>	72	107	49	9892

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

Tabell 3. Januariindex för de viktigaste arterna 2005 och 2006 samt förändring i index mellan åren. Dessutom anges antalet individ 2006 för de 612 lokaler som inventerades båda åren. Medelindex för 1969 – 1978 =100.

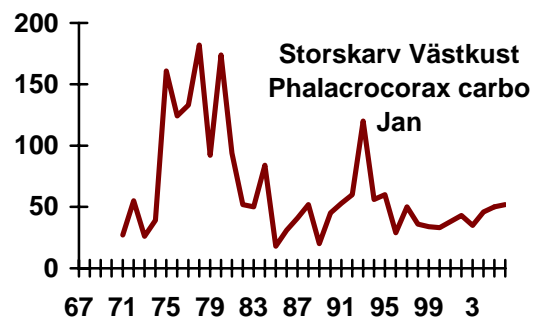
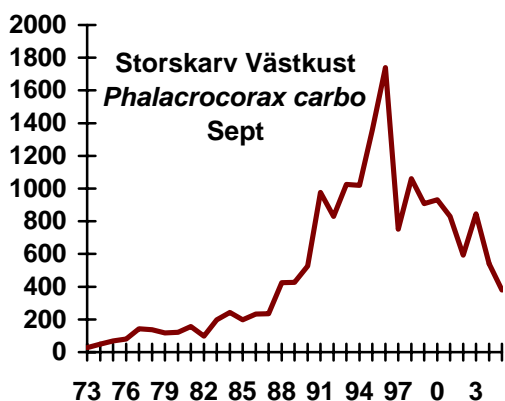
January indices for different species in 2005 and 2006 with changes in the indices between the years. Moreover the totals for 2006 are given for the 612 sites included in the index calculations. Mean index for the years 1969 – 1978 is set to 100.

ART	INDEX		FÖRÄNDRING Change %	ANTAL 2006 Total 2006
	2005	2006		
Gräsand <i>Anas platyrhynchos</i>	185	215	16	96553
Vigg <i>Aythya fuligula</i>	207	263	27	144627
Brunand <i>Aythya ferina</i>	1426	1376	-3	2625
Knipa <i>Bucephala clangula</i>	353	376	6	31277
Ejder <i>Somateria mollissima</i>	299	229	-23	11024
Småskrake <i>Mergus serrator</i>	299	276	-6	4538
Storskrake <i>Mergus merganser</i>	55	95	72	8936
Knölsvan <i>Cygnus olor</i>	243	280	15	16162
Sångsvan <i>Cygnus cygnus</i>	141	180	28	2006
Sothöna <i>Fulica atra</i>	231	277	16	23606
Storskarv V <i>Phalacrocorax carbo</i>	50	52	4	3220



Skäggdoppingen *Podiceps cristatus* har visat en markant neråtående trend under perioden. Förändringarna i index mellan 1996 - 2005 var emellertid obetydliga med index på en konstant låg nivå. Index 2005 låg på ungefär samma nivå som 2001 och 2002. Frågan är om index-nedgången enbart orsakas av en beståndsförändring (nedgång) eller om en del av minskningen i index hänger samman med förändrade flyttningsvanor 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.

Antalet inräknade skäggdoppingar vid januariinventeringen 2006 var 3066, lägre än fjolårets 3500, men fortfarande väsentligt högre än vid de tidigare inventeringarna. Under en lång följd av år var antalet inräknade skäggdoppingar för lågt för att ge underlag för midvinterindex.

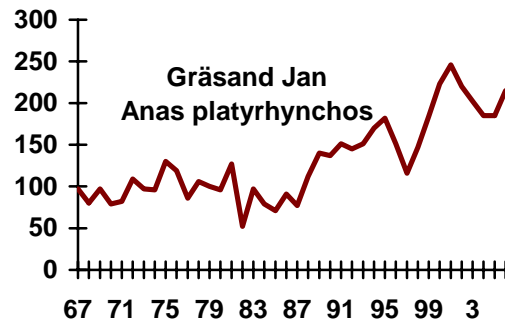
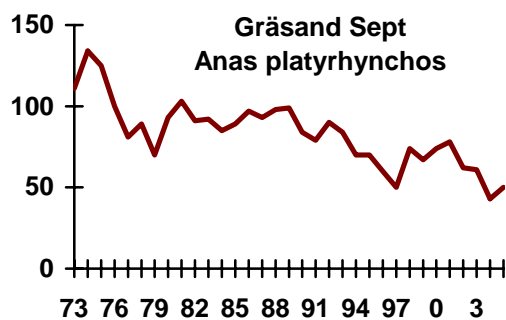


Storskarven *Phalacrocorax carbo* för vilken endast index för västkusten har beräknats (de viktigaste lokalerna i ostkustens skärgårdar är ej ordentligt representerade i materialet) har ökat mycket markant som rastare under hösten, medan vinterindex efter ett antal år med höga värden i början av serien legat betydligt lägre. Index för den senaste säsongen avviker inte speciellt mycket från de föregående åren.

September och januariinventeringarna torde representera 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

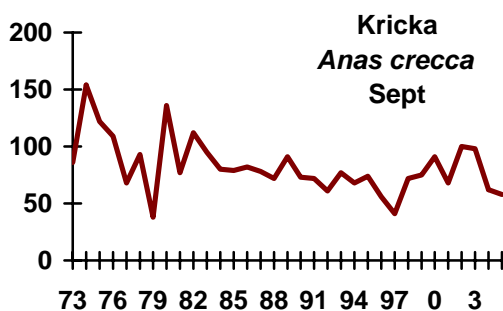
därpå följande kalla vintrar. Man kan också kanske tänka sig att de nordligare skarvarna under de mildare vintrarna stannat längre norrut och ersatts på vinterlokalerna efter den svenska västkusten av mellanskarvar.



Gräsanden *Anas platyrhynchos* tillhör de arter vars septemberindex visat en ganska stabil nivå fram till och med 1989 med undantag för de första åren. Mellan 1991 och 1997 har gräsandindex dock visat en minskande tendens. Räknat över samtliga inventeringsår till och med 1997 visade arten en knappt signifikant nedåtgående 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 2004 och 2005.

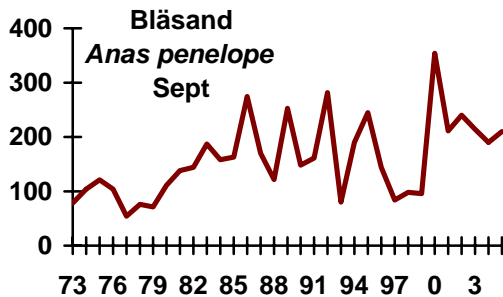
Gräsanden tillhörde länge de stabila arterna, vars vinterbestånd kunde karakteriseras som fluktuerande kring en relativt stabil nivå. Denna bild var gällande fram till och med vintern 1987. Sedan dess har vinterindex för gräsanden visat en signifikant uppåtgående trend, som innebär mer än en fördubbling av antalet gräsänder i landet. Januari 2004 och 2005 visade emellertid något lägre index än de föregående åren, men en viss uppgång skedde till januari 2006, som åter visade ett högt index.

Den senaste raden av milda vintrar har dock medfört att betydligt fler gräsänder stannat i landet jämfört med tidigare och därmed gett ett högre vinterindex. De minskande septemberindexen är lite mer svårtolkade. Frågan är här om vi har en reell minskning av det svenska höstbeståndet av gräsänder trots att vinterindex antyder ökat andel övervintrare. Även höstflyttningen skulle kunna påverka septemberindexen, så skulle t.ex. de milda vintrarna kunnat ge en tidigare häckning och senare en tidigare bortflyttning från koncentrationslokalerna på hösten.



Krickan *Anas crecca* visade liksom bläsanden i början av serien markanta fluktuationer mellan de olika åren. Från 1982 har emellertid svängningarna mellan olika år varit mycket måttliga och beståndsutvecklingen kan snarast beskrivas som en nedåtgående trend mellan

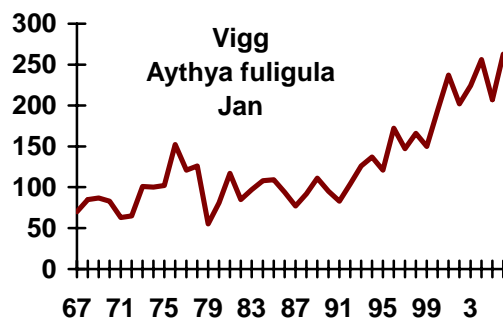
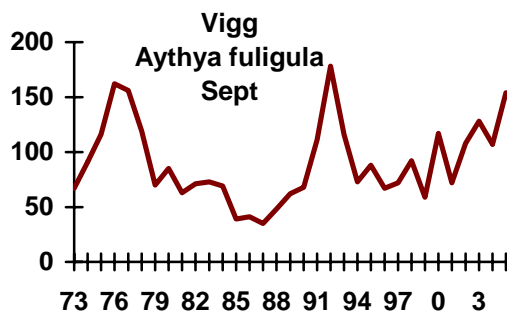
1980 och 1997. Därefter kan man konstatera en återhämtning även om indexvärdena ännu ej nått upp till de höga tal som registrerades vid ett par tillfällen på 1970-talet.. Krickans index påverkas dock i betydande grad av några få lokaler med stora antal, vilket medför att man kan förvänta sig sådana här större fluktuationer. Index för krickan i september 2005 tillhör de lägre värdena, men avvek inte speciellt mycket från föregående år.



Bläsanden *Anas penelope* tillhör de arter, där index varierar mycket från år till år. Fram till och med 1985 (och en mycket markant topp 1986) visade index en klart ökande trend över serien. Därefter har den visat mycket markanta fluktuationer mellan olika år. 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, och 2000. Den i början noterade uppgången i bläsandens bestånd motsvaras av en allmän ökning i det europeiska vinterbeståndet enligt midvinterinventeringarna.

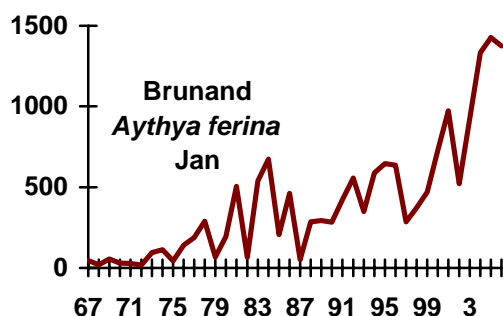
Septemberindex för 1997 liksom 1998 och 1999 var dock nästan nere på samma låga nivå som under 1970-talet, vilken annars endast noterats under ”bottenåren”. September 2000 uppvisade däremot det högsta värdet hittills och antyder ev. att uppgången inte är bruten även om svängningarna mellan åren är stora. Index för september 2001 var åter väsentligt lägre, men fortfarande på en hög nivå liksom septemberindex för 2002 - 2005.

Bläsanden har vidare börjat övervintra i större antal i sydvästra Skåne de senaste åren. Före 1990-talet observerades normalt endast enstaka bläsänder i Sverige i januari, medan flockar om upp till något hundratal kunde ses under enstaka milda vintrar. I januari 1992 sågs för första gången fler än 1000 bläsänder i Sverige. De kommande åren har bläsanden varit en vanlig övervintrare främst i Foteviksområdet och kringliggande områden i SV Skåne, men småflockar har också setts på andra kustlokaler. Ökningen har fortsatt och i januari 2001 sågs 7773 bläsänder, främst i Skåne, medan ett något lägre antal sågs i januari 2002, 5303. Den kalla vintern 2003 medförde betydligt hårdare villkor, men trots detta kunde inte mindre än 1520 bläsänder räknas in, de flesta i sydvästligaste Skåne. Vid de landbaserade räkningarna i Sverige i januari 2004 sågs 5600 bläsänder. Ökningen i januari har fortsatt och antalet bläsänder på de svenska räkningslokalerna uppgick till inte mindre än 8915 i januari 2006 (8005 i januari 2005). Beroende på det låga antalet i början av serien redovisas inga midvinterindex för bläsanden.



Viggen *Aythya fuligula* visar ingen klar beståndsutveckling över inventeringsperioden för september som det återspeglas i index. I början noterades under några år ökande index, varefter index mellan 1976 och 1987 snarare beskrev en neråtgående 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. Index för 2004 var något lägre än 2003, men skillnaden mellan åren måste betecknas som ganska obetydlig. Index för september 2005 var väsentligt högre och man skulle kunna beskriva det hela som en ökande tren sedan mitten av 1990-talet.

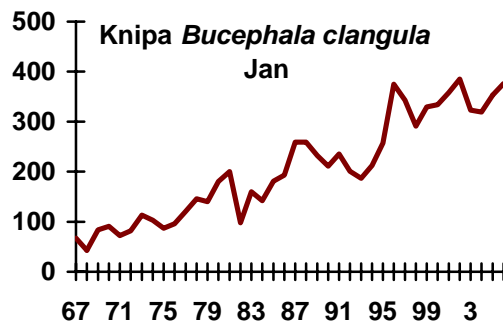
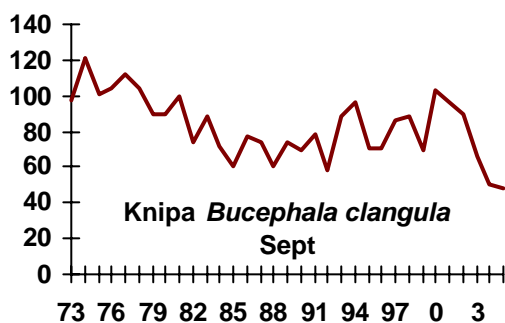
Viggens vinterindex visade mellan 1973 och 1992 i stort sett visat en stabil nivå med en del fluktuationer. En period med ökande indexvärden noterades under 90-talet, även om index legat relativt stilla på en jämn och hög nivå 1996-1999. Värdet för 2000 var åter något högre och utvecklingen i vinterbeståndet skulle liksom för gräsanden kanske bäst kunna beskrivas som fluktuationer kring en stabil nivå till och med 1980-talet följt av en ökande trend. Utvecklingen fortsatte och i januari 2006 noterades det hittills högsta indexvärdet för vigggen, 263. Liksom för flera andra arter torde ökningen i index hänga samman med att fler vigggar kunnat övervintra i landet under de milda vintrarna.



Brunanden *Aythya ferina* förekom i september på ganska få lokaler vissa år. Ibland noterades stora flockar, andra år var flockarna borta. Underlaget medger inte beräkning av årliga septemberindex. Ett mycket stort antal brunänder noterades vid årets septemberinventering, 18465, varav 15000 i Tåkern och 2500 i Hornborgasjön. Tåkernflocken torde vara den största noterade vid inventeringarna.

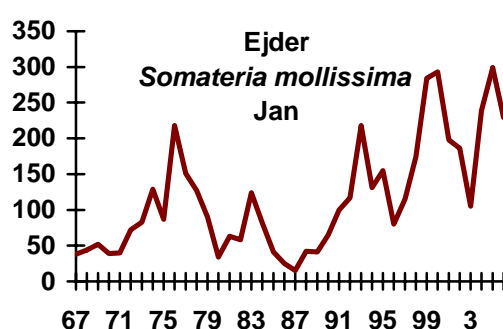
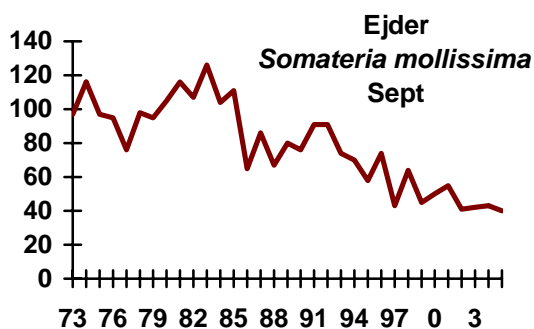
För januari finns det underlag för beräkning av årliga index. Dessa visar också en trend under perioden, men arten är känslig för kalla vintrar och betydande fluktuationer i index har noterats mellan olika år med mycket låga index under flertalet isvintrar med undantag för 1996, då index visade ett mycket högt värde. En markant minskning skedde dock till 1997.

Index för 1998 var något högre. Ökningen fortsatte 1999 för att nå en ny topp 2001, men minskade sedan till ett betydligt lägre värde 2002. I januari 2003 var index åter uppe på en mycket hög nivå, vilken dock överträffades redan 2004 och åter 2005, när ytterligare något fler brunänder kunde räknas in på de olika lokalerna. Januariindex för 2006 var endast obetydligt lägre. Merparten av de inräknade brunänderna har noterats på ett fåtal lokaler i Blekinges skärgård



Knipan *Bucephala clangula* är anmärkningsvärd i detta avseende eftersom septemberindex generellt visat en nedåtgående trend under de första åren, medan januariindex visar en markant ökande trend över hela serien. Under den senare delen av serien visar septemberindex en relativt stabil nivå med undantag för de senaste tre höstarna, då väsentligt lägre värden noterades.

Knipans midvinterindex liksom småskrakens har visat en markant uppåtgående trend under större delen av perioden även om båda arterna minskade efter vintern 1987, mest markant hos småskraken. För båda arterna fortsatte nedgången i index till 1993 varefter index ökade till 1996 för båda, följt av en mindre nedgång till 1997. Knipan nådde sitt hittills högsta indexvärde i januari 2002. Index för 2006 var på ungefär samma nivå som 2002, medan mellanliggande år hade något lägre index. 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.

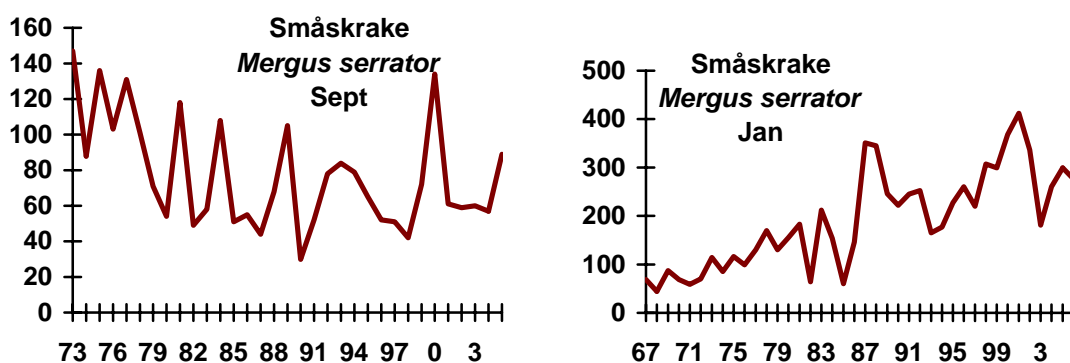


Ejderen *Somateria mollissima* förekommer under vintern endast i blygsamma antal i den egentliga Östersjön. De redovisade indexvärdena återspeglar därför i princip situationen på västkusten. Detsamma gäller för septemberindex, även om det fortfarande finns betydande antal ejdrar på vissa lokaler i Östersjön vid denna tidpunkt. 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.

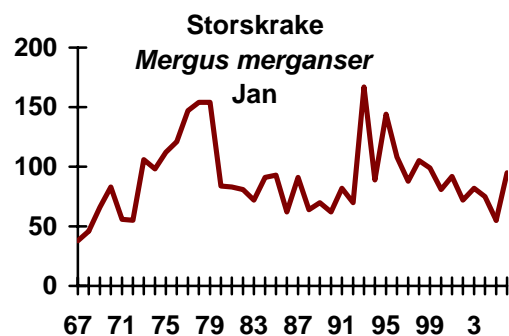
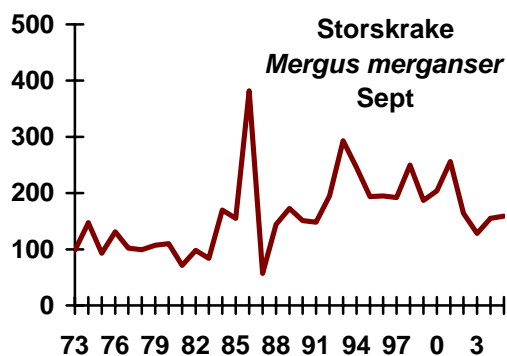
Ejderns septemberindex visade en ganska stabil nivå fram till 1985. Därefter låg index relativt stabilt på en lägre nivå under några år, för att sedan under 1990-talet minska kraftigt. Index de senaste höstarna har varit ungefär 1/3 av index när det var som högst med ganska måttliga fluktuationer mellan åren. 2003, 2004 och 2005 visade mycket lika och låga indexvärden.

Ejderns visar mycket varierande indexvärden under vintrarna med höga värden vid två tidigare tillfällen 1976 och 1993. 2000 nådde antalet ejdrar en ny rekordnivå med det hittills högsta indexvärdet, vilket dock var endast obetydligt högre än året innan. Index för januari 2001 var något lägre, men fortfarande högt. Index för januari 2002 var ytterligare något lägre. Generellt har de kalla vintrarna (undantag 1996) kännetecknats av låga indexvärden. Sålunda noterades ett väsentligt lägre januariindex för 2003 än de föregående åren, medan januariindex 2004 åter var högre. I januari 2005 registrerades i princip lika många ejdrar på indexlokalerna som 2000, medan antalet var mer än 20% lägre i januari 2006.



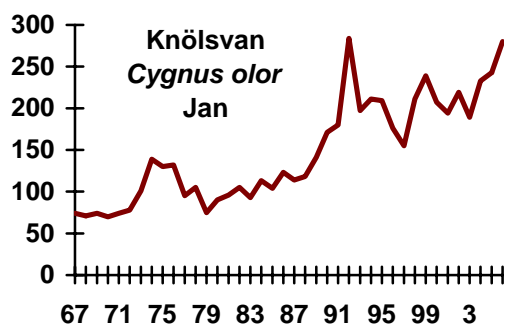
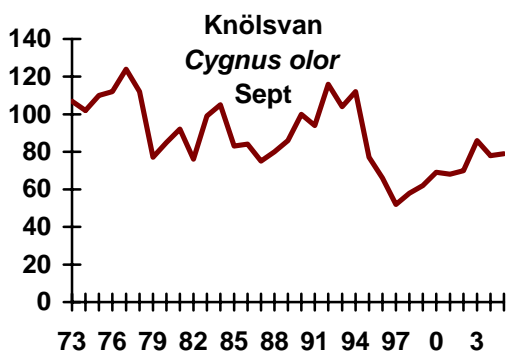
Småskranken *Mergus serrator* förekommer normalt i ganska måttligt antal på de inventerade lokalerna i september och det är därför inte att förvåna att den visar betydande fluktuationer i index mellan olika år. Liksom knippan har småskrakens septemberindex visat en nedåtgående tendens genom åren, men i september 2000 registrerades ett index i nivå med de högsta värdena i seriens början. I september 2001–2005 registrerades däremot åter väsentligt lägre index.

Småskranken har liksom knippan visat en markant uppåtgående trend under större delen av perioden även om båda arterna minskade efter vintern 1987, mest markant hos småskranken. För båda arterna fortsatte nedgången i index till 1993 varefter index ökade och nådde sitt hittills högsta index i januari 2001. Index för de följande vintrarna var däremot väsentligt lägre.



Storskrake Mergus merganser 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 relativt lågt. Septemberindex har under de senaste åren legat på en ganska jämn nivå med en del fluktuationer, även om de senaste två årens index varit något lägre än tidigare. I det längre perspektivet visar storskrakens septemberindex en högre nivå de senaste åren jämfört med de första årens inventeringar. Index för 2002 – 2004 låg dock på en ganska låg nivå.

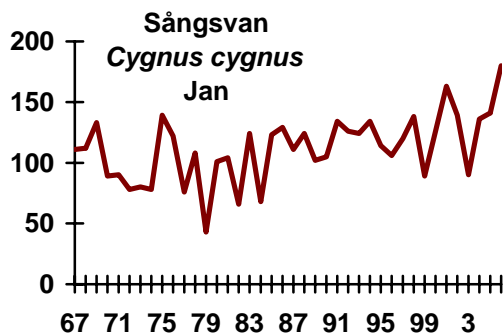
Storskrakens januariindex visar en varierande bild under perioden först med en ökande trend, sedan en nedgång i samband med vintern 1979 och därefter en tämligen stabil men lägre nivå fram till och med 1992 och ett ovanligt högt index 1993, följt av ett annat högt index 1995. Indexvärdena har därefter visat en minskande tendens, men denna kan ev. förklaras av förskjutningar i utbredningen i relation till de mildare vintrarna. Den nedåtgående trenden fortsatte till 2005, medan index för 2006 var något högre igen. Storskraken förekommer vintertid ofta i betydande flockar, vilket kan påverka index..



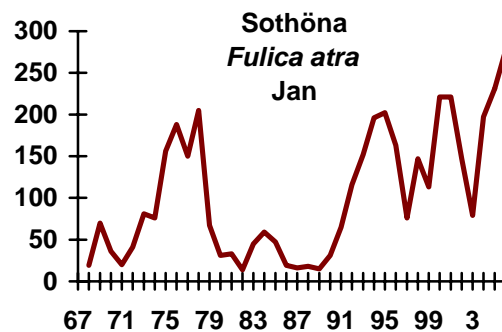
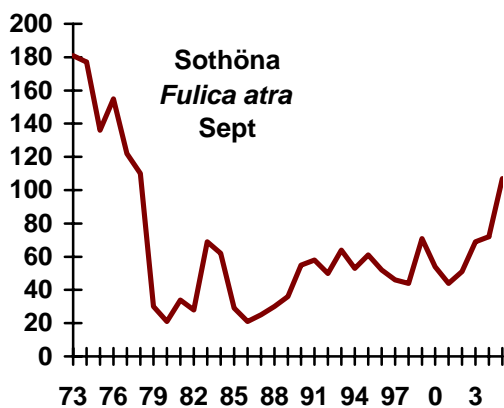
Knölsvanens Cygnus olor septemberindex har legat på en stabil nivå under de första tjugofem årens inventeringar i kontrast med index för vinterinventeringarna, vilka visat en fortgående ökning under samma period. De senaste åren har dock septemberindex varit betydligt lägre även om en viss upphämtning 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 i betydande grad ungpåproduktionen 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. 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. Index för 2006 var endast obetydligt lägre än index för rekordåret 1992.



Sångsvanen *Cygnus cygnus* visar en mer varierad bild än knölsvanen med betydande fluktuationer i index mellan olika år fram till mitten av 80-talet. Från 1985 har variationen varit väsentligt mindre utpräglad och man kan ana en svagt ökande trend i beståndet. Sångsvanarna har emellertid i stor utsträckning ändrat vanor under de senaste åren och en ökande andel av det övervintrande beståndet i sydligaste Sverige uppehåller sig hela dagen på olika fält och täcks då inte av sjöfågelräkningarna. Hade dessa svanar också kommit med i stickprovet hade index visat en betydligt mer markant uppåtgående trend än den nuvarande bilden med fluktuationer kring en svagt ökande trendlinje. Index för 2006 var det högsta hittills för sångsvanen.



Sothönan *Fulica atra* tillhör de arter, vars index visat stora förändringar. Beståndet kraschade efter den kalla vintern 1978/79. Nivån i september har sedan legat mycket lågt, men en återhämtning påbörjades efter den senaste kalla vintern 1987 även om det är långt kvar till de första årens höga index. När det gäller sothönan skall noteras att Tåkern och Hornborgasjön, som utgör de kanske viktigaste lokalerna för arten i materialet ej ingår i indexberäkningarna. Lokala förhållanden som påverkar räkningarna skulle få mycket stort genomslag och styra hela index. Siffrorna från sådana lokaler får analyseras separat. 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. Stora antal sothöns räknades i september 2005 vid Hornborgasjön (18800), medan antalet vid Tåkern var mer måttligt (6200)..

Sothönans januariindex visar liksom septemberindex en uppgång under 1970-talet, vilken torde ha hängt samman med 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.

GÅSINVENTERINGARNA

Tabell 4. Antalet gäss av de olika arterna inräknade vid gåsinventeringarna i Sverige 2005-2006.

Total number of geese of the different species counted at the counts in Sweden in 2005 – 2006.

	Sept 05	Okt 05	Nov 05	Jan 06
Sädgås <i>Anser fabalis</i>	19289	44889	45465	19325
Spetsbergsgås <i>Anser brachyrhynchus</i>	312	88	234	22
Grågås <i>Anser anser</i>	203792	91735	46811	5847
Bläsgås <i>Anser albifrons</i>	8	8124	15282	1310
Fjällgås <i>Anser erythropus</i>	63	33	0	0
Kanadagås <i>Branta canadensis</i>	43504	22941	36849	36003
Vitkindad gås <i>Branta leucopsis</i>	8938	38776	20698	1042
Prutgås <i>Branta bernicla</i>	47	565	88	1
Rödhsalsad gås <i>Branta ruficollis</i>	0	1	2	0

Antalet gäss av de olika arterna som räknats in vid gåsinventeringarna 2005 – 2006 framgår av **tabell 4**. Totalsummor för hela inventeringsserien för de viktigaste arterna redovisas nedan när de olika arterna behandlas. Till skillnad från tidigare årsrapporter redovisas inte längre några tabeller med antalet gäss på de olika lokalerna under de senaste åren. Dessa tabeller finns fortfarande att tillgå på projektets hemsida www.biol.lu.se/zoekologi/waterfowl/index.htm. Den som inte har tillgång till INTERNET, men som önskar få tabellerna ombuds kontakta mig så sänder jag en papperskopia av tabellerna.

Grågås

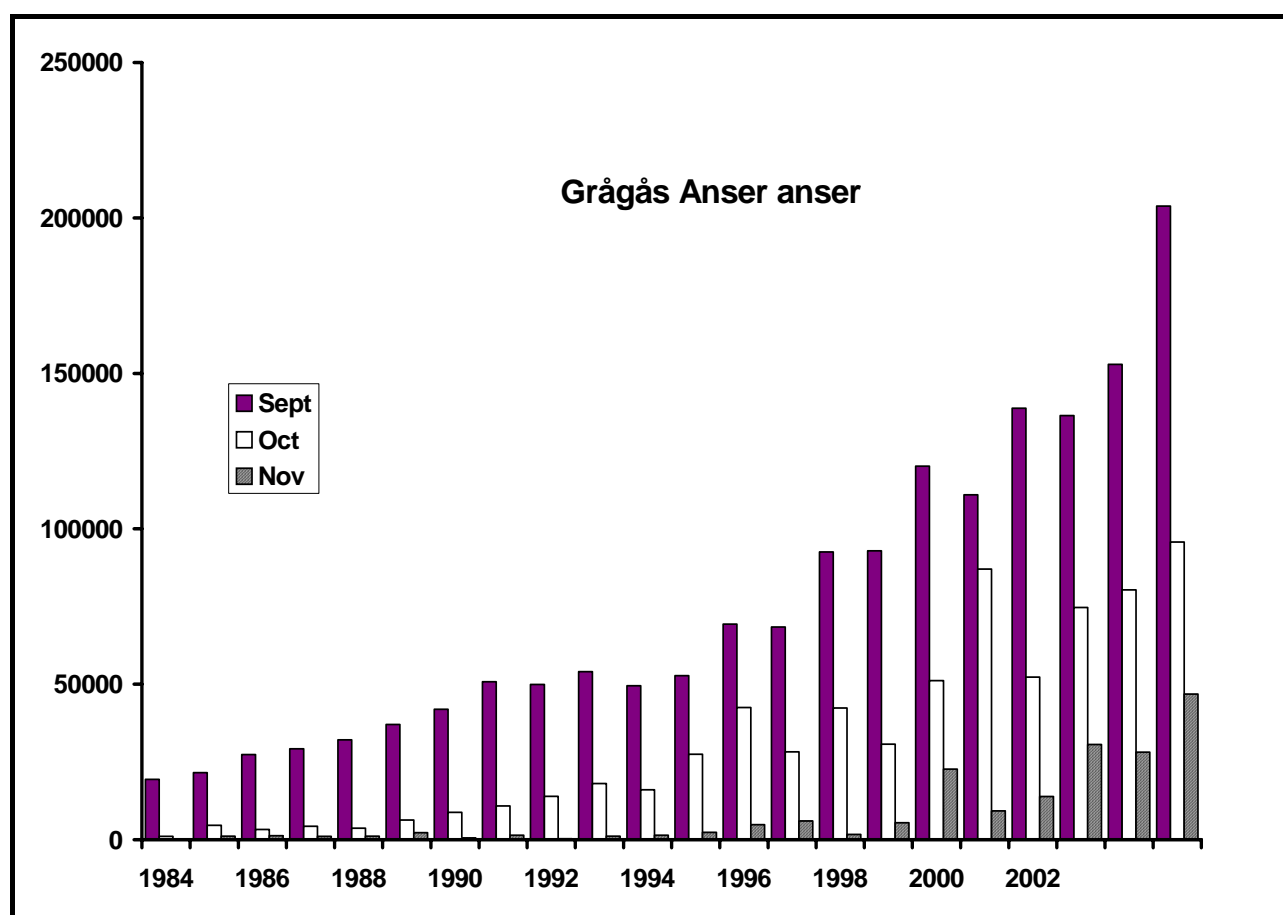
Septemberinventeringarna av grågås har nu genomförts under tjugo säsonger sedan starten 1984. Under de år inventeringarna pågått ökade antalet inräknade grågäss i Sverige markant från ca 20 000 1984 till 152 839 i september 2004 och 203792 i september 2005. Även om inventeringen avser att vara fullständig så saknas de flesta år uppgifter från en del lokaler som tidigare hyst 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 ej kommer med vikt inventeringen. Jag håller det därför inte för osannolikt att det kan ha funnits ytterligare 20 000 – 30 000 grågäss i landet, vid inventeringen 2003 och 2004. I september 2005 gjordes en speciell insats tillsammans med viltskadecentrum för att täcka in landets tranor och grågäss, varför inventeringen var mer fullständig detta år. Till en stor del beror alltså skillnaderna i antal mellan 2004 och 2005 på

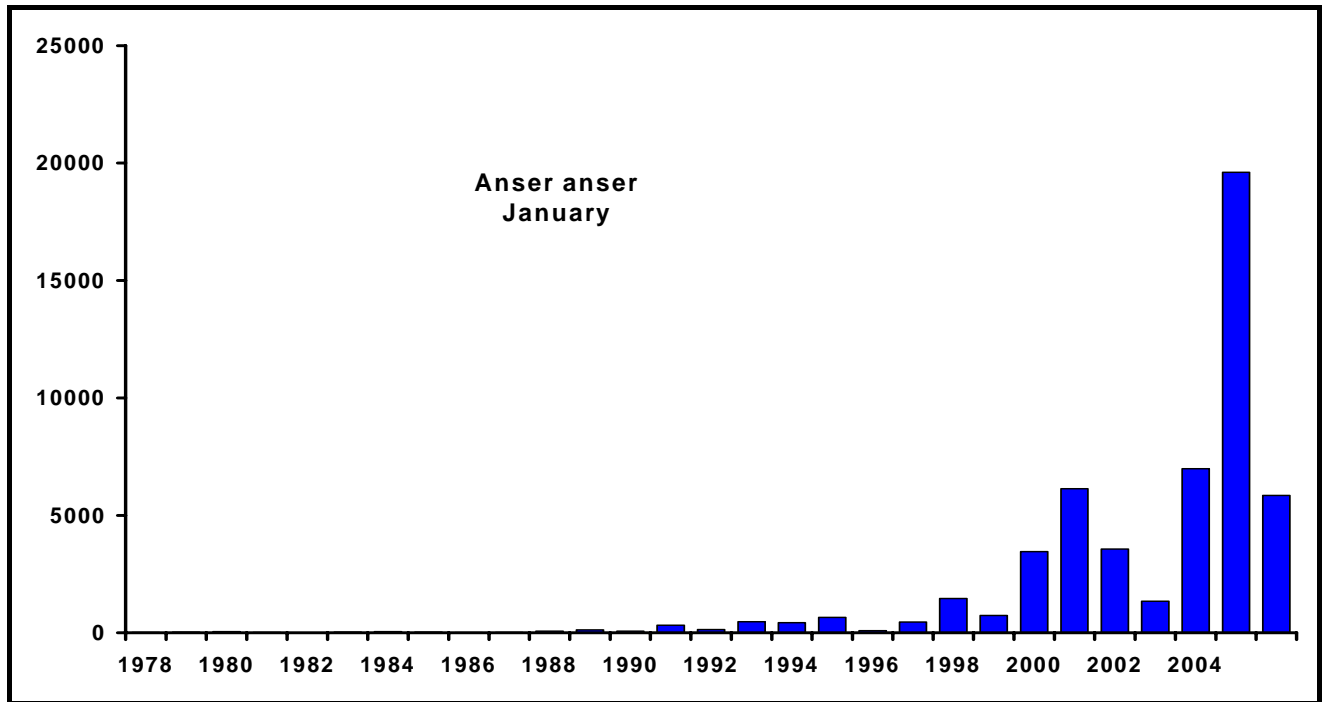
bättre täckning i inventeringen. Men trots detta kan det fortfarande finnas lokaler som vi missade 2005.

Ökningen har emellertid inte varit kontinuerlig hela tiden. 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.

Vid oktoberinventeringen 2005 räknades 95735 grågäss mot 80394 föregående år. Årets oktobersiffra är den högsta hittills trots att man kan räkna med att det fanns en del luckor i täckningen. Det hittills högsta antalet inräknade grågäss i oktober, 87 007 noterades 2001. I november 2005 sågs minst 46000 grågäss, vilket är det högsta antalet för november.

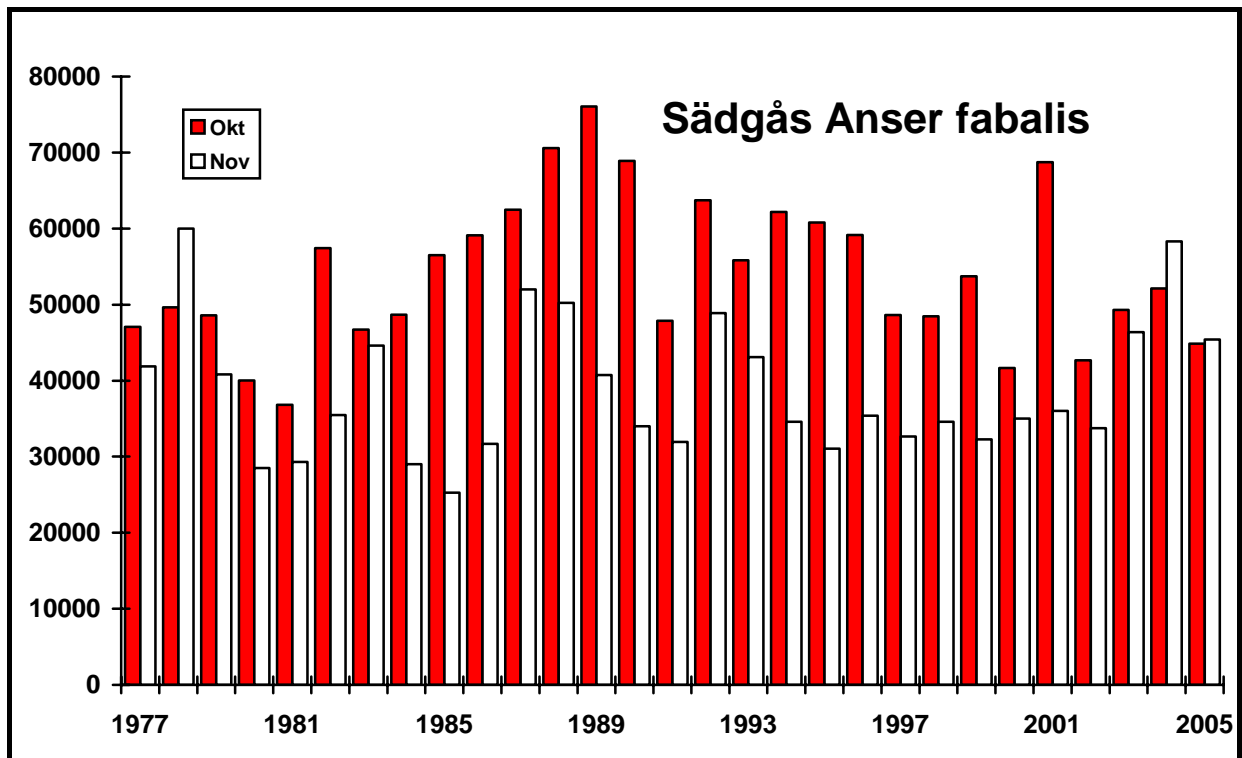
Antalet grågäss i januari har varierat en del beroende på vinterns hårdhet, 2004 inräknades inte mindre än 6885 grågäss, men det överträffades 2005 med 20000 inräknade, vilket är den högsta januarsiffran hittills. Januari 2006 var en relativt kall månad med en del snö. Totalt sågs 5847 grågäss på de inventerade lokalerna.





SÄDGÅS

För sädgåsen är oktoberinventeringen den viktigaste eftersom vi då har beståndet väl samlat på ett måttligt antal lokaler och frostperioder ännu ej hunnit påverka sädgåsens 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 sädgåsen flyttat ut ur landet och den andel av beståndet vi har kvar är starkt beroende av väderleksförhållandena.

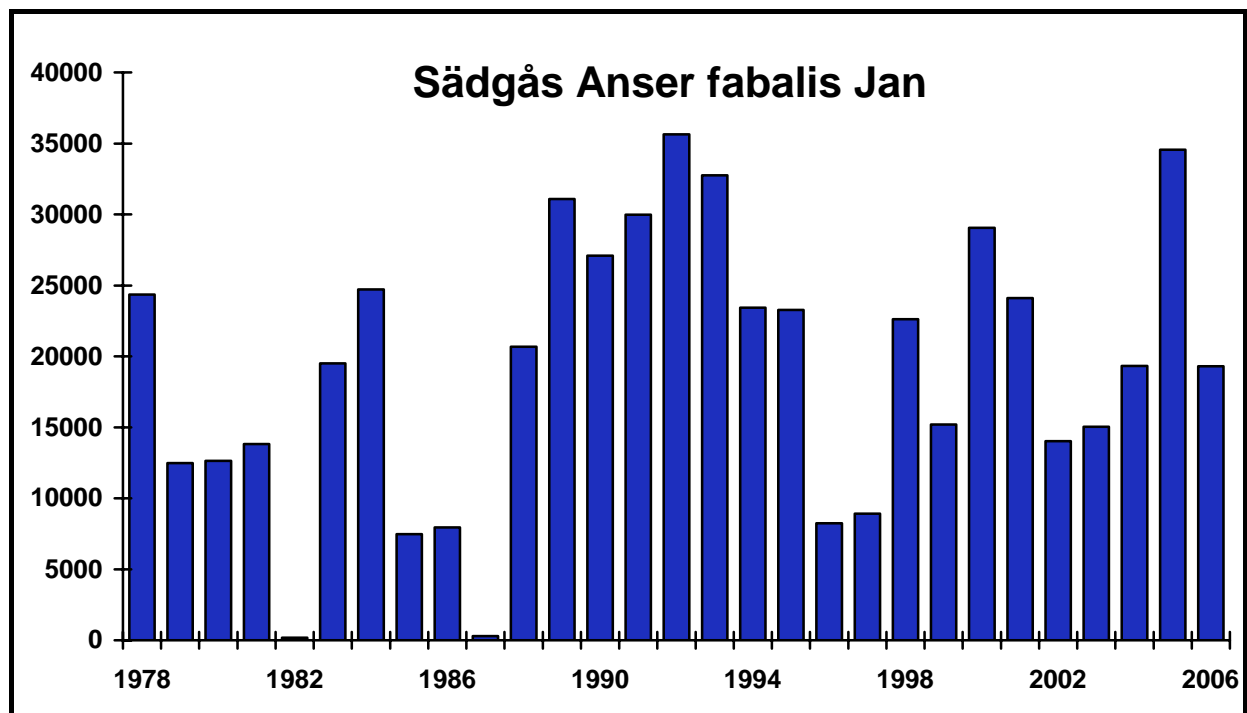


Vid årets oktoberinventering var antalet sädgäss lågt liksom under flera av de tidigare höstarna med undantag för 2001. Några sädgåsflockar skulle ha kunnat förbises på lokaler som inte inventerats, men detta kan knappast förklara den stora skillnad som föreligger gentemot flera tidigare år. Oktober 2005 faller väl in i den bild vi sett de senaste åren sedan 1997 med en ganska låg nivå med undantag för 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. November 2005 var ett av de år då antalet sädgäss i november överskridit 45000..

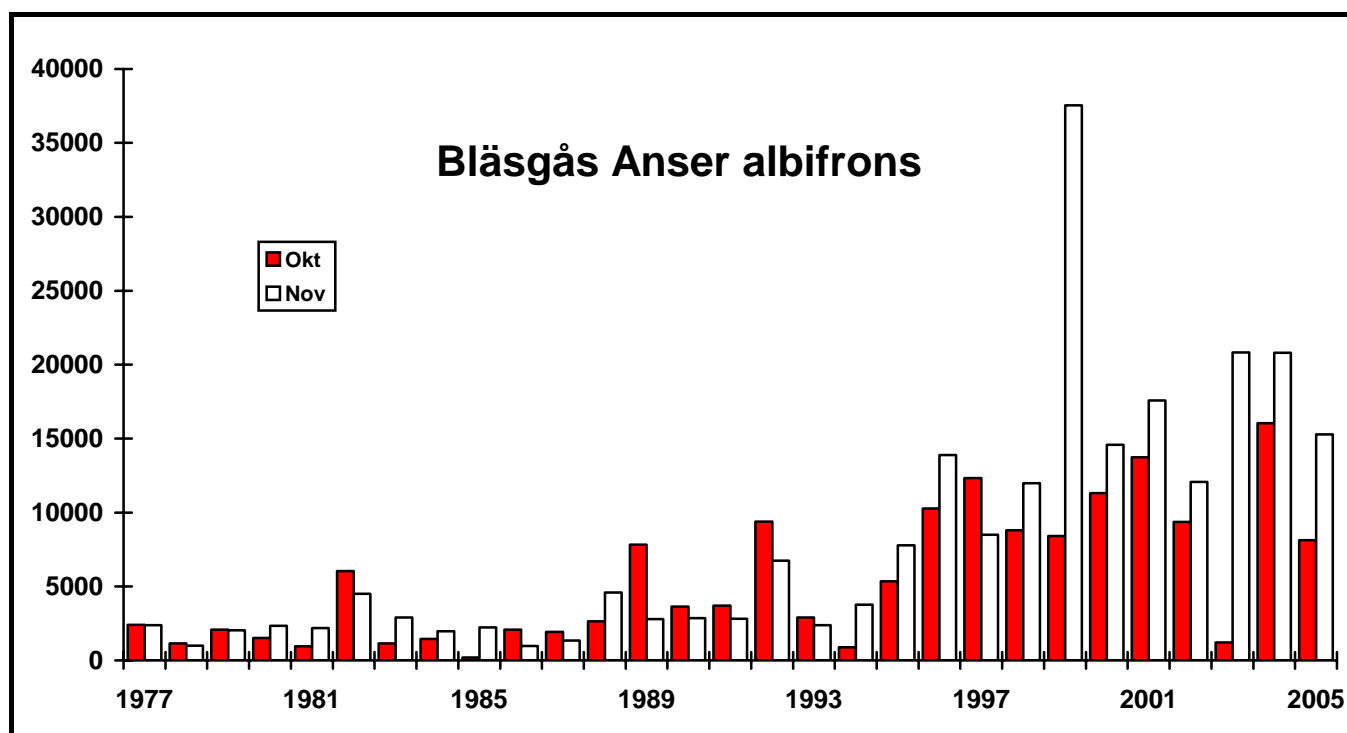
Som påpekats i tidigare rapporter visar de svenska inventeringsresultaten för oktober en nedåtgående trend för sädgåsen i landet från toppnoteringen med 80 000 1989 till ca 50 000, även om högre antal räknades 2001. Under hösten 2003 genomfördes åter intensiva studier i norra Tyskland och Polen, där resterande taiga-sädgäss brukar finnas om höstarna. Preliminära resultat från dessa inventeringar tyder på en reell minskning av sädgåsbeståndet. Totalt torde det europeiska beståndet av taigasädgås nu vara ca 70000 – 90000 och inte över 100000, som antagits tidigare.

Liksom föregående år var vädret kring årsskiftet relativt kallt. Totalt räknades 34560 sädgäss mot ca 19100 föregående år, att jämföras med minst 25000 under mildare vintrar. Januarisumman för 2005 var därmed den näst högsta för inventeringsperioden. 2006 var en kallare vinter med ca 19000 inräkande sädgäss i landet.



Bland sädgåsen har ett mindre antal tundrasädgäss kunnat urskiljas bland de dominerande taigasädgåsen, sålunda sågs minst 74 tundragäss vid novemberinventeringarna.

BLÄSGÅS

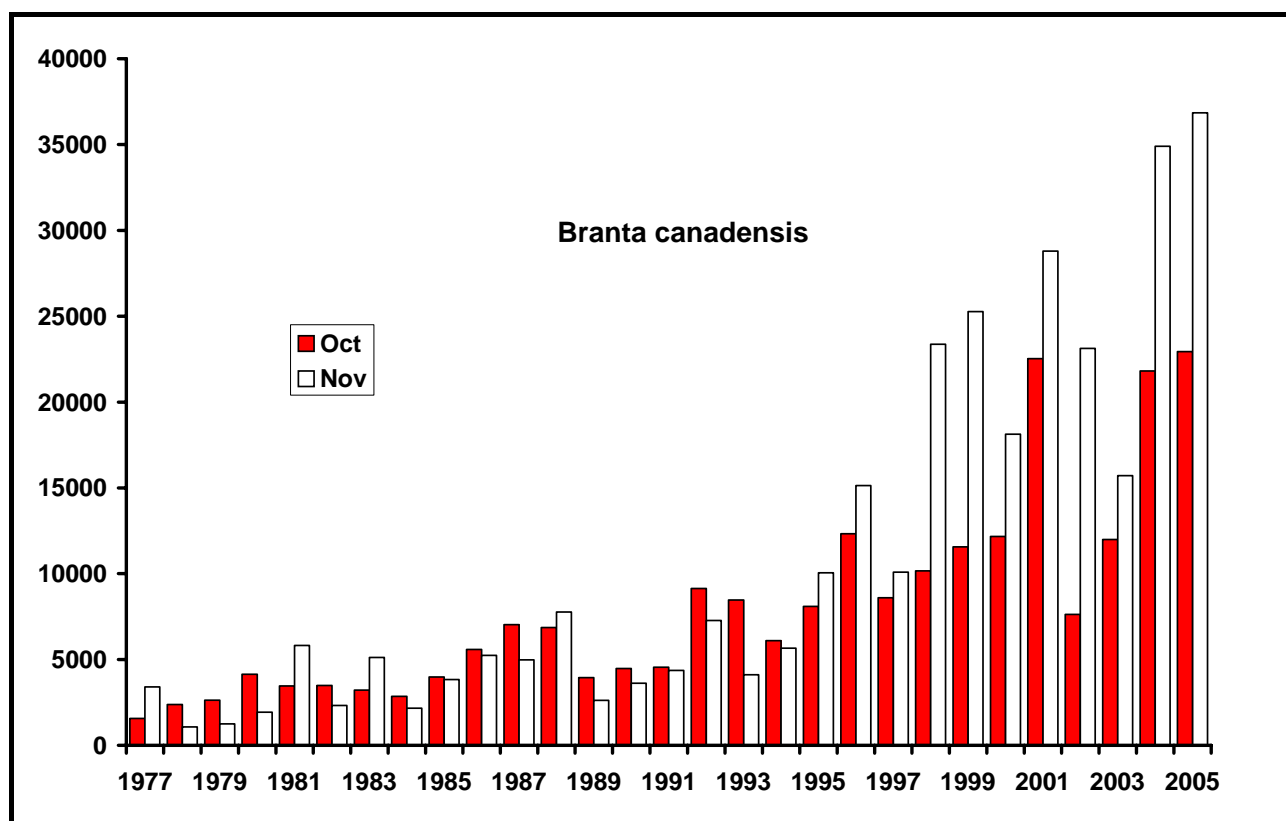


De senaste åren har antalet bläsgäss i oktober vanligen varierat mellan 8000 och 12000 individ, medan antalet före 1995 vanligen var väsentligt lägre. 2005 avvek inte från denna bild. I november har bläsgässen normalt varit fler och det gällde även för 2005, då mer än 15000 räknades in på de olika lokalerna. Merparten av alla inräknade bläsgäss har setts i Skåne.

Bläsgåsen är ganska känslig för frost och under kalla vintrar saknas den nästan helt i landet. 2006 var relativt kall och antalet bläsgäss i januari var endast 1300 mot 5500 året innan, som var en mild vinter.

Totalt sett har bläsgåsen i likhet med de andra gässen visat en ökande tendens genom åren.

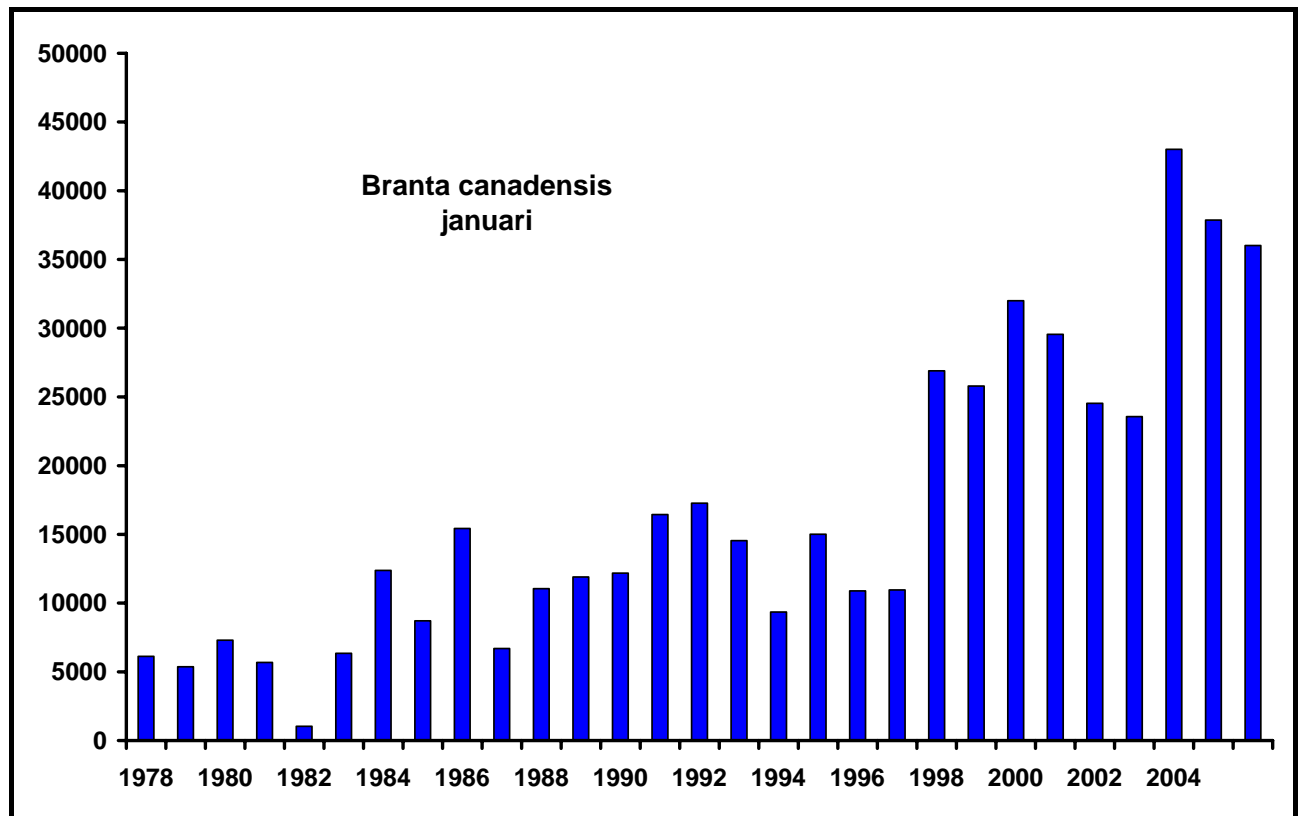
KANADAGÅS



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. I sammanhanget måste man emellertid tänka på att en hel del lokaler som inventerats de senaste åren kanske inte täcktes lika bra i början.

I samband med den stora satsningen på gås/traninventering i september 2005 kom en betydligt större andel av kanadagåslokalerna att täckas tidigt på hösten. Vid denna inventering räknades också inte mindre än 43500 kanadagäss, men man måste nog räkna med att en hel del kanadagäss har förbisetts trots den ökade täckningsgraden.

I januari har merparten av kanadagässen lämnat landet norr om Skåne. De är mer koncentrerade och räkningarna motsvarar bättre det antal kanadagäss som finns i landet i januari även om det fortfarande kan finnas en del oräknade flockar i områden som ej besökts. Trots relativt kallt väder vid årsskiftet sågs inte mindre än 42000 kanadagäss i Sverige i januari 2004, vilket är det högsta antal som hittills noterats. Av dessa sågs som vanligt merparten eller 33000 räknades in i Skåne. Januari 2005 var antalet kanadagäss i Sverige något lägre, och januari 2006 visade ännu lägre antal.

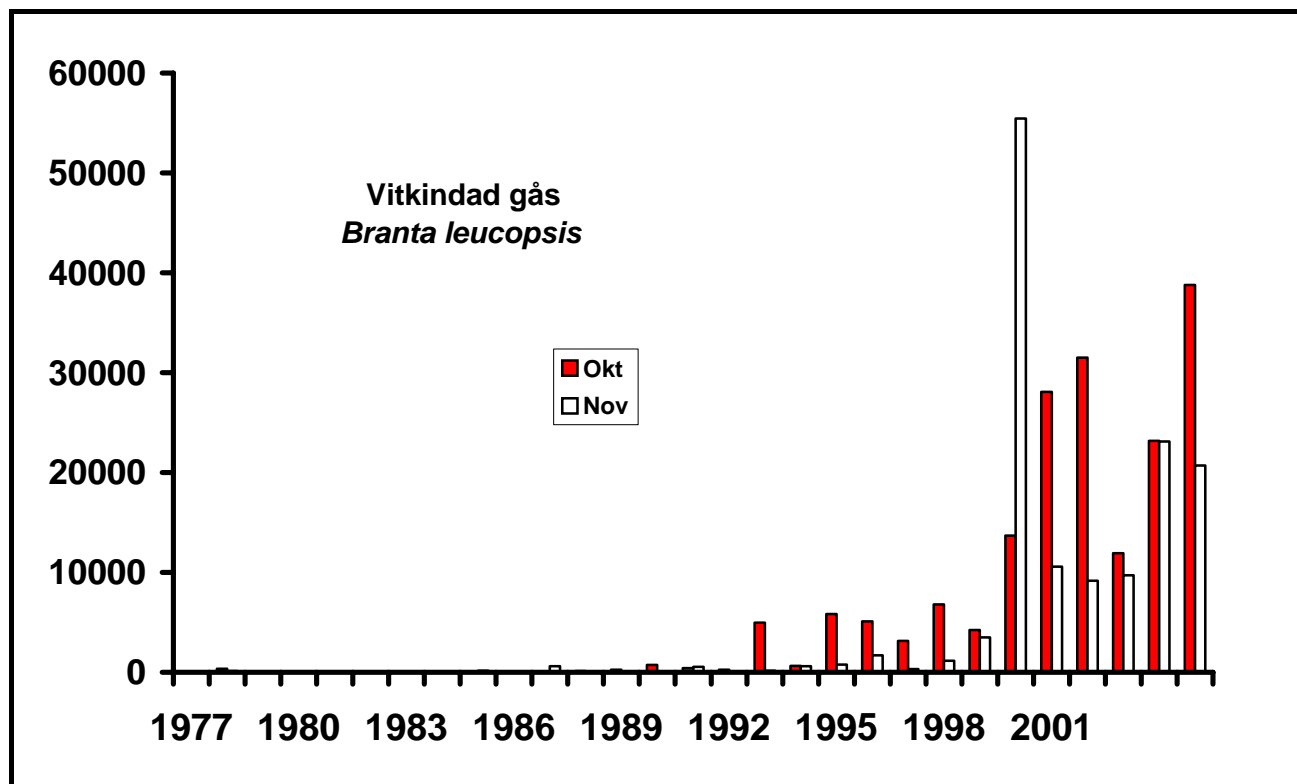


VITKINDAD GÅS

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 vanligen blandade med de andra arterna. Under 1990-talet började emellertid större antal dyka upp och mer än tusentalet gäss kunde ses.

Hösten 2000 inträffade en formlig invasion av vitkindade gäss i sydligaste Sverige med rekordmånga 55000 i södra Sverige vid novemberinventeringen. Även de kommande höstarna sågs många vitkindade gäss. Hösten 2005 sågs flest vitkindade gäss vid oktober inventering, då hela 38770 räknades, medan antalet var lägre i november. Merparten av de vitkindade gässen har setts i sydvästra Skåne och särskilt då i sydvästhörnet med Foteviken som centrum.

I januari ses normalt endast mindre flockar även om vissa årssummor kommit över 100 observerade. Som mest sågs 1042 i januari 2006 att jämföra med 675 föregående vinter.



ENGLISH SUMMARY

This report summarises the results of the International Waterfowl and Goose counts in Sweden during 2005/06.

*Regular waterfowl counts in January have been undertaken in Sweden since the start of the **International Waterfowl Census** in January 1967. Counts are undertaken on a number of sites in the southern parts of the country with the aim to produce annual indices for the population sizes of the more common species. Since 1987-89, the coverage has been standardized to give a more representative picture of the situation in the southern parts of the country (there is now open water further north). Normally the sample used for the index calculations consists of about 550 - 600 count units, grouped in approx. 50 larger areas and a number of small sites. In addition to this some sites are counted on a less regular basis. Since 1973 a September count has been undertaken on a subset of the sites to provide national indices for species that leave the country during the winter. Country-wide surveys (incl. aerial surveys in coastal areas) were undertaken in the early seventies (especially 1971-73), 1987-89 and 2004. 2004/05 and 2005/06 on the other hand had the normal coverage in the waterfowl counts for index calculations*

***Regular goose counts** started in Sweden in 1977/78 and have been undertaken every year since then. During the first ten years monthly counts were organised but later counts were concentrated to a September count (started in 1984 as a part of the international Greylag Goose count), October counts (a national Bean Goose count), November counts (the international Bean Goose count) and January counts. All species were however counted at all counts even if they were aiming at specific target species. In September 2005 the goose count with the Greylag Goose as the focal species also included a count of staging Cranes.*

*The results of the International Waterfowl counts are summarised in **Table 1** giving the totals counted on all sites, whereas **Tables 2 and 3** gives the annual September and January indices for the last two years, the indexes being chain indices. The geographical coverage of the counts is given in **Fig. 1**. In the species accounts graphs of the indices are presented for September and January since the start of the respective counts.*

The autumn of 2005 was warm and there were only shorter cold snaps in October, freezing weather in the south appearing after the November goose count January 2006 was colder in southern Sweden than normal, but due to mild weather before New Year there was little ice along the coast early in the month. Most lakes were however frozen at the main count..

*The total number of geese counted at the four monthly counts in 2004/05 is seen from **Table 6**. For the more important species graphs show monthlky totals for selected months since the start of the count.*

*Since the start of the **Greylag Goose** counts in September 1984 the numbers counted in Sweden has increased from about 20000 to more than 200000 in September 2005. In October the majority of the taiga **Bean Geese** are probably staging in Sweden. In 2005 about 45000 were counted in October November, which together with data from Germany and Poland indicate that the total population of the sub species has decreased to about 70000 – 90000. The **Canada Goose** on the other hand is still increasing, and the number of staging **Barnacle Geese** has been high also during the autumn of 2005, even if numbers were lower than during the peak year.*

Information from the project is also available (in Swedish and English) from the homepage, where more detailed information from earlier counts is also available. The homepage is also updated regularly with site-based results from both the waterfowl counts and the goose counts in Sweden.

The address is:

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

Kontakt address:

Contact address:

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

Leif.nilsson@zoekol.lu.se