

87981

Kanadagåsen – en livskraftig femtioåring i Sverige

Eric Fabricius

Inom vår svenska fågelvärld har vi i år anledning att uppmärksamma ett remarkabelt jubileum. Som följd av en inplantering av tre fåglar gjord av Bengt Berg häckade nämligen 1933 det första fritt flygande kanadagåsparet i vårt land och kläckte framgångsrikt en stor kull vid Värnanäs i Kalmarsund. Bengt Berg var då välkänd för alla svenska fågelvänner. Han var en av de första som med kamerans hjälp lät sina läsare komma vilda fåglar in på livet och hans fångslände skildringar och vackra bilder av fjällpipare, tranor, havsörnar och många andra fåglar var högt uppskattade. Han skildrade också den lilla spillra av vår då utrotningshotade grågåsstam som hade fått en fristad på Gotland och beslöt försöka rädda grågåsen som svensk häckfågel. För det ändamålet sökte han en lämplig plats och valet föll på Värnanäs där han på 1920-talet planterade in grågäss med så lyckat resultat att Kalmarsund så småningom kom att hysa vår kanske största grågåsstam. Framgången med grågässen inspirerade Bengt Berg att experimentera med även andra gåsararter och under en resa i Kalifornien tjusades han av att se kanadagässens plogar dra norrut mot Yukons och Saskatchevans vildmarker. Deras svanlika svarta halsar och klingande rop i vårnatten fyllde honom, som han skriver, med en brinnande önskan att en dag få se dem flyga också över hans hemlands kuster.

Detta var bakgrunden till inplanteringen av kanadagås i Sverige för nu femtio år sedan och ingen kunde då förutse vilka följder detta skulle få. Det finns många exempel på att införandet av en främmande djurart i ett land har inverkat negativt på den ursprungliga faunan. Man behövde väl knappast frukta att kanadagåsen i Sverige skulle vålla en katastrof av liknande mått som de beryktade

kaninerna i Australien, men dock höjdes röster som varnade för att den storsvuxna gåsen från Amerika kunde bli en svår konkurrent till våra då även annars hårt trängda svenska vildgäss, främst grågåsen och sädgåsen. Själv menade dock Bengt Berg att kanadagåsen i vårt land skulle komma att fylla ett vidsträckt tomrum där inga häckande vildgäss fanns och någon fara för grågåsens del trodde han inte på. Men lät oss inte gå händelserna i förväg utan i stället försöka följa vad som verkligen skedde. Detta skall här skildras i korthet och för en mer utförlig dokumentation kan hänvisas till ett PM som i år utgetts av Statens naturvårdsverk samt där refererad litteratur (Fabricius, 1983).

Framgångsrika nybyggare

Bengt Berg hade haft tur såtillvida som Kalmarsund visade sig vara en närmast optimal miljö för såväl grågås som kanadagås och bägge arterna spred sig från Värnanäs snart ut i skärgården där de bildade blandade kolonier på de låga gräsbevuxna öarna. Omkring 1940 flyttade Bengt Berg sin verksamhet till Eriksberg i Blekinge och planterade även där in både grågäss och kanadagäss, med ursprung från de etablerade stammarna i Värnanäs. Kanadagässen, men till en början inte grågässen, spred sig snart även i den kargare Blekingeskärgården och därifrån trängde kanadagässen längs åarna även in i inlandets sjösystem. Under denna period skänkte Bengt Berg också kanadagäss till Örebro och Västerås där de till en början blev parkfåglar men så småningom spred sig ut i Hjälmaren och Mälaren där de gav upphov till snabbt tillväxande stammar.

De framgångar Bengt Berg kunde uppvisa tände ett snabbt uppflyttande intresse och

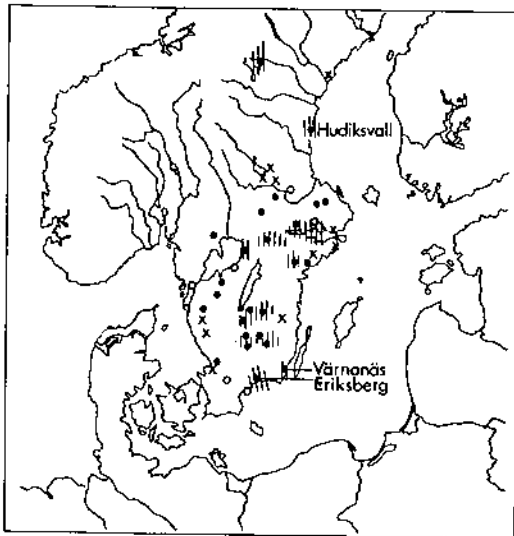


Fig. 1. Kanadagåsens utbredning i Sverige 1966, under det intensivaste inplanteringskedet. De första utplanteringsplatserna vid Värnanäs, Hudiksvall och Eriksberg angivna. Fylld cirkel markerar lyckad inplantering, streckning sammanhängande häckningsområde med minst 5 par, kryss plats där kanadagäss inplanterats men ännu inte börjat häcka, öppen cirkel ny häckplats tillkommen genom spontan spridning. Efter v. Essen & Fabricius, 1969.

The distribution of the Canada goose in Sweden 1966, when an intense introduction programme was still going on. The initial introductions at Värnanäs, Hudiksvall and Eriksberg indicated. Filled circle marks successful introduction, established populations with at least 5 breeding pairs marked by black lines, cross marks place where Canada geese had been introduced but breeding had not yet occurred, open circle place where breeding had recently been established by spontaneous spreading. After v. Essen & Fabricius, 1969.

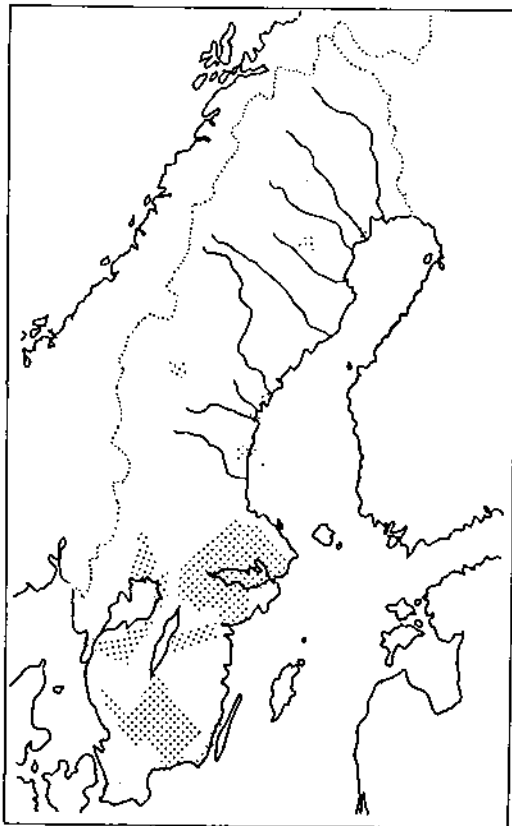


Fig. 2. Kanadagåsens utbredning i Sverige 1971. I södra Sverige har häckningsområdena utvidgats huvudsakligen genom spontan spridning, medan utplantering ännu pågår i Norrland. Från Ahlbom, v. Essen & Fabricius, 1973.

The distribution of the Canada goose in Sweden 1971. Breeding areas in the southern parts of the country enlarged mainly by spontaneous spreading, while introductions where still going on in the north. From Ahlbom, v. Essen & Fabricius, 1973.

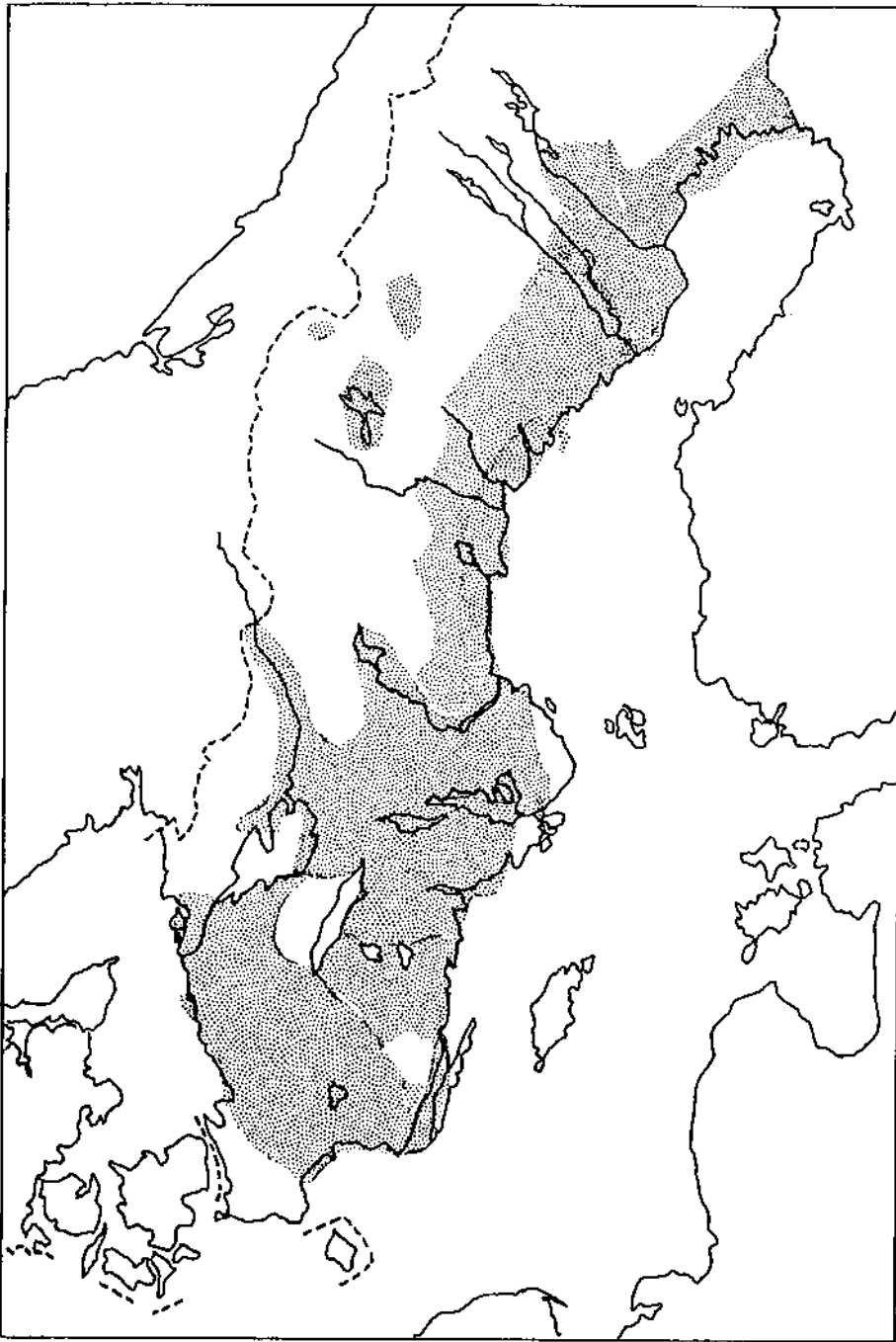


Fig. 3. Kanadagåsens ungefärliga utbredning i Sverige 1982, i huvudsak efter enkäter gjorda av dr. Lambart von Essen. Den nu sammanhängande utbredningen längs ostkusten har främst tillkommit genom spontan spridning, men utplantering sker i viss omfattning ännu i inre Norrland. Från Fabricius, 1983.

Approximate distribution of the breeding areas of the Canada goose in Sweden 1982, drawn mainly on basis of inquiries made by Dr. Lambart von Essen. The present continuous breeding range along the east coast is mainly a result of spontaneous spreading, but to some extent introductions are still made in the interior of northern Sweden. From Fabricius, 1983.

erige 1966, under
De första utplan-
vall och Eriksberg
kad inplantering,
ingsområde med
agäss inplanterats
irkel ny häckplats
. Efter v. Essen &

in Sweden 1966,
me was still going
äs, Hudiksvall and
marks successfull
s with at least 5
cross marks place
uced but breeding
ce where breeding
aneous spreading.

erige 1971. I södra
dgåts huvudsakli-
utplantering ännu
ssen & Fabricius.

in Sweden 1971.
ts of the country
iding, while intro-
th. From Ahlbom,

ledde på 1950-talet till en våg av inplanteringar som blev inledningen till kanadagässens segertåg genom Sverige. I denna verksamhet som fortsatte under 1960-talet medverkade både privatpersoner och lokala jaktvårdsföreningar och livskraftiga kanadagässstammar uppstod på flera håll, främst inom den småländska sjöplatån. Under denna period gjordes också den första lyckade inplanteringen i det norrländska inlandet, vid Storsjön i Jämtland. Materialet till inplanteringarna kom huvudsakligen från Blekinge eller från stammar som ledde sitt ursprung därifrån, men ett visst tillskott erhöles också från Hudiksvall där stadsträdgårdsmästaren M. Berg hade planterat in kanadagäss i Lillfjärden redan på 1930-talet, samtidigt som Bengt Berg gjorde sin inplantering i Värnanäs, och helt oberoende av denne. Stammen i Hudiksvall förblev emellertid tämligen liten och det har inte kunnat klarläggas i vilken utsträckning material därifrån bidrog till kanadagässens spridning i landet. I samtliga fall som kunnat kontrolleras ledde de inplanterade fåglarna direkt eller indirekt sitt ursprung från Blekinge och man har sålunda anledning förmoda att vår svenska kanadagässstam till helt övervägande del är ett resultat av Bengt Bergs ursprungliga inplantering.

Med material huvudsakligen från Blekinge, Västmanland och Närke bedrevs ännu under 1970-talet omfattande inplanteringar i Norrland, men i södra Sverige hade denna verksamhet i stort sett upphört. De etablerade stammarna utvidgade emellertid sina områden genom att unga par slog sig ned som häckfåglar i periferin i riktningar där förhållandena var gynnsamma. Där spridningshastigheten kunnat uppskattas har den varit av storleksordningen 1–3 km per år och som exempel kan nämnas att det tog kanadagässen omkring 30 år att sprida sig från Västerås till Lovön i Mälarens östligaste del, en sträcka på omkring 80 km. Det förekommer också att unga par gör "språng" på någon mil eller mer

och etablerar nya sekundära spridningscentra. Däremot har det varit mer sällsynt att kanadagäss etablerat sig på platser fjärran från närmaste häckningsområde och där detta förekommit har det i flera fall varit i närheten av lokaler där gässen rastar under vår och höst.

Den spontana spridningen ledde till en omfattande sammansmältning av de lokala populationer som uppstått genom inplanteringar och mot slutet av 1970-talet hade kanadagässen nått en i stort sett sammanhängande utbredning från nordöstra Skåne till Dalälvens nedre lopp. Den hade också börjat sprida sig ut i ostkustens skärgårdar vid Oxelösund och Trälhavet, liksom på Västkusten på flera håll i Bohuslän och Halland och hade etablerat sig på Öland samt spritt sig i Östergötlands skärgårdar norr om Kalmar-sund. En snabb spridning har också skett i Värmland där kanadagässen längs Klarälven har nått ända upp till gränsen mot Norge.

Medan kanadagässen nu i huvudsak tycks ha stabiliserat sig i södra Sverige har en mäktig och anmärkningsvärt snabb utveckling skett i de norrländska områdena. Ett intensivt inplanteringsprogram i kombination med spontan spridning har där lett till att arten nu längs kusten och flerstädes långt in i inlandet fått en sammanhängande utbredning från Dalälven upp till Torne älv där den även har överskridit gränsen och etablerat häckning på finska sidan, vartill kommer fler nya men ännu isolerade häckningsområden i inre Norrland, dock ännu med undantag för norra Lappland. Slutligen må nämnas att den svenska kanadagässstammen har levererat hela materialet till de utplanteringar som har utförts i Norge, Finland och Danmark. I de två förstnämnda länderna har livskraftiga populationer redan uppstått och inom en nära framtid kommer kanadagässen att ha en sammanhängande fennoskandisk utbredning.

En mäktig befolkningsexplosion

Även numerärt har den svenska populationen av kanadagås visat en snabb tillväxt, åtminstone sedan den uppnått vad man kunde kalla en kritisk storlek. En översikt av stammens ökning ges i nedanstående tabell.

Tabell 1. Den svenska kanadagåsstammens tillväxt 1960–76. Siffrorna för 1960–62 enligt Edberg (1962), och Fog (1973), övriga enligt inventeringar gjorda under medverkan av länsjaktvårdsföreningarna (v. Essen & Fabricius, 1969, Ahlbom, v. Essen & Fabricius 1973, v. Essen 1976, opubl.).

	1960–62	1966	1971	1976
Häckande par	150	750	1600	2600
Individer totalt	1000–2000	3700	9000	17000

Under perioden 1960–76 har ökningen sålunda varit av en storleksordning som ungefärligen motsvarar en fördubbling på fem år. De största populationerna fanns 1976 i Blekinge (ca 350 par) och inom den småländska sjöplatån (ca 750 par) samt i Mälardalen (ca 950 par). Inom dessa områden har efter 1970 noterats en viss stagnation som kan tyda på att taket för optimal täthet har nåtts och i fortsättningen kommer antagligen de nordliga populationerna samt skärgårdarna att svara för den snabbaste ökningen. Efter 1976 har inga riksomfattande inventeringar gjorts, men som en ren gissning uppskattades den totala stammen 1982 till storleksordningen 3000 par och 30000 individer (Fabricius, 1982). Sannolikt är dock denna siffra för låg och skall man våga ytterligare en gissning så ligger det nuvarande beståndet kanske närmare 5000 par och 50000 fåglar.

Hur som helst så ter sig kanadagåsens befolkningsexplosion helt överväldigande vid jämförelse med våra ursprungligen inhemska gåsararter. Grågåsen var vid slutet av 1800-talet så gott som helt utrotad längs större delen av våra kuster men efter 1909 märktes en viss återhämtning på Gotland (Curry-Lindahl,

1959) och från 1930-talet även i andra områden (Nilsson, 1982). På 1960-talet blev återhämtningen än mer märkbar och 1976 uppskattades vår totala stam av grågås till 1000 par (Ulfstrand & Högstedt, 1976). Då var emellertid kanadagåsen med 2600 par redan nära tre gånger så talrik som grågåsen och mer än dubbelt talrikare än alla våra ursprungliga gåsararter tillsammans. De sistnämnda författarna uppskattade nämligen 1976 även stammen av sädgås till omkring 1000 par och fjällgåsen till mindre än 100 par. Sedan dess har sädgåsen minskat starkt och fjällgåsen möjligen helt försvunnit som svensk häckfågel. Grågåsen har däremot även i fortsättningen visat en glädjande ökning och stammen beräknades 1980 till 1730–2180 par (Nilsson, 1982), men i jämförelse med kanadagåsens 3000–5000 par ligger den dock långt efter.

Gåsen från Helluland fann sitt hem i Norden

Man kan fråga sig hur kanadagåsen efter en inplantering av några få individer på mindre än 50 år kunde bli vår utan all jämförelse talrikaste och mest spridda gåsart. Den har visserligen hjälpts på traven av människan, men försök att ge grågåsen och sädgåsen samma hjälp har inte ens närmelsevis varit lika framgångsrika. Kanadagåsen har inte visat sig generellt överlägsen i reproduktionspotential eller aggressiv kampstyrka och allt tyder på att det främst är näringsekologiska skillnader som i stora delar av vårt land har tillåtit den att expandera på ett helt annat sätt än våra ursprungliga gåsararter. Tydligast framträder detta vid en jämförelse mellan kanadagåsens och grågåsens uppträdande i våra skärgårdar.

Det är i första hand näringstillgången som sätter ett tak för hur stor en gåspopulation kan bli och i Kalmarsund som har sedimentär berggrund och låga, rikt gräsbevuxna öar har både kanadagås och grågås visat en kraftig



Fig. 4. Gåsen från nordbornas karga Helluland har visat sig utomordentligt framgångsrik i våra urbergsskärgårdar och kan där nå avsevärt större populationstäthet än grågåsen. Här ett häckande kanadagåspar på Äpskärsällarna i Oxelösunds skärgård. Foto: Anders Bylin.

Adapted to the harsh conditions of Labrador, the Canada goose has successfully colonized barren archipelagoes where the inland ice smoothed the Archean rocks during the last glaciation period and in such areas it can reach a far higher population density than the native greylag goose. A nesting pair of Canada geese on the Äpskärsällarna islets in the archipelago of Oxelösund. Photo: Anders Bylin.

och ungefär lika snabb ökning samt byggt upp blandade kolonier av ansevärd storlek. Helt annorlunda ter sig förhållandena i urbergsskärgårdar av den typ som representerar grågåsens viktigaste häckningsområden längs större delen av vår östra kust. Från den av Bengt Berg inplanterade stammen vid Eriksberg spred sig kanadagåsen till en karg ytter-skärgård vid Järnavik i Bräkne Hoby där 5 par påträffades häckande 1952. 1959 hade antalet redan stigit till 59 par inom en grupp på 11 öar. På kort tid hade kanadagåsen sålunda här nått en populationstäthet som man hos grågåsen aldrig ens närmelsevis

finner i skärgårdar av denna karaktär. Detta upprepades senare vid Oxelösund där det blev möjligt att från första början följa kanadagåsens invandring i en typisk urbergsskärgård. Från inplanterade stammar i Nyköping och vid Öster-Malma spred den sig till denna skärgård där den första häckningen noterades 1971 med ett par varpå följde en snabb ökning så att denna nyetablerade skärgårdstam redan 1978 räknade 31 par. Sedan gammalt hyser området en gles stam av grågås men under de år då kanadagåsen ökade bibehöll denna sin ursprungliga nivå på 3–5 par, trots att en potentiell rekryte-

ringsbas fanns i den angränsande Hartsöskärgården som hyste en grågåsstam av samma storleksordning som kanadagåsstammarna i de områden varifrån kanadagåsens invandring utgick.

Det är sålunda ingen tvekan om att kanadagåsen i urbergsskärgårdar har förmåga att nå avsevärt större populationstäthet än grågåsen och detta tycks även gälla urbergssområdena i inlandet. Med undantag för Skåne samt möjligen närmast angränsande delar av Småland och Halland häckar grågåsen inte spontant i inlandet. I urbergssområdena norr om denna ursprungliga förekomst har visserligen inplanteringar resulterat i en del relativt starka inlandsstammar, särskilt där människan lokalt har förändrat miljön genom att öppna betesmarker ända ned till vattnet. Dessa förekomster når dock knappast längre norrut än till Mälardalen och 1982 uppskattades inlandsstammarnas sammanlagda storlek inte till mer än 100–150 par (Nilsson, 1982). Stammarna av kanadagås uppgick däremot till omkring 2700 par enbart inom den småländska sjöplatån och Mälardalen redan 1976. Stora inlandspopulationer av kanadagås hade också utvecklats i de norrländska områdena där inplantering av grågås i inlandet hittills aldrig givit bestående resultat.

Den viktigaste orsaken till kanadagåsens enastående framgång i Sverige ligger sålunda uppenbarligen i att den inom urbergssområdena som dominerar vår miljö har förmåga att nå avsevärt större populationstäthet än våra andra gåsararter. Bakgrunden härtill står att söka i kanadagåsens ursprung. De kanadagäss som inplanterades hos oss anses tillhöra nominatrasen *Branta canadensis* som har den ostligaste förekomsten bland det tiotal raser som förekommer i Nordamerika. Tyngdpunkten i dess utbredning ligger i Labrador, detta vattenrika men mycket karga land som när det först upptäcktes av vikingarna gavs namnet Helluland,

berghällarnas land. Detta område ligger inom den kanadensiska urbergsskölden som täcker hälften av Kanadas yta och är Nordamerikas motsvarighet till den fennoskandiska urbergsskölden men avsevärt mer vidsträckt. Till större delen är detta ett småböljande platålandskap som av inlandsisen har modellerats till en mosaik av land och vatten där sjöar och mossar intar väldiga vidder, omväxlande med berghällar och rultensåsar. Jordmånen åter utgörs av glaciala jordarter som lera och sand avlagrade på issjöarnas botten. Flertalet raser av kanadagås häckar inom detta område och möjligen har kanadagåsen rent av som art utvecklats inom den kanadensiska sjöplatån och anpassats till dess förhållanden, även om några raser nu också finns på tundrorna i norr, i de nordliga delarna av präriebältet, i västerns bergstrakter samt längs British Columbias och Alaskas kuster.

Som även framhålls av Curry-Lindahl (1959) betar kanadagåsen mer i vatten än våra andra gåsararter. I en karg miljö kan den därigenom dryga ut det knappa betet på land och detta underlättas genom dess svanlikt långa hals samt vana att vända upp stjärten och söka föda på botten som en svan. Inom de delar av vårt land som täcks av den fennoskandiska urbergsskölden har den därför kunnat tillgodogöra sig näringstillgången bättre än våra andra gåsararter och bildat stora populationer såväl inom sjöplatåerna som i skärgårdarna. Här kan man förmoda att det främst är ett utnyttjande av grönalgsbältena som har underlättat kanadagåsens liksom tidigare knölsvanens expansion i skärgårdarna och vissa typer av insjöar.

Grågåsen är däremot primärt anpassad till den eurasiatiska kontinentens näringsrika slättlandssjöar och är därtill mer än kanadagåsen beroende av bete på land. I Sverige finner den optimala betingelser endast i näringsrika skånska sjöar och gotländska träsk samt i Gotlands och Kalmarsunds på

sedimentär grund bildade skärgårdar med deras låga och rikt gräsbevuxna öar. I inlandet norr om Skåne möter den däremot mindre gynnsamma förhållanden i en miljö där skogen vid sjöstränderna ofta når ned till vattnet, och dess stora beroende av gräsbyte kan där tvinga kullarna långt upp på land där de exponeras för predation genom räv. I de nordligare delarna av vårt land är grågåsen därför hänvisad till skärgårdarna med deras dock tämligen sparsamt förekommande strandängar och gräsbevuxna bergsskrevor som endast kan föda stammar av måttlig storlek. Mot bakgrund av grågåsens totala utbredning får dess förekomst i Skandinavien sålunda i viss mån karaktär av en marginell utpost och detta gäller även sädgåsen som tillhör det nordliga barrskogsbältets myrområden och har sitt huvudsakliga utbredningsområde i norra Ryssland och Asien, samt fjällgåsen som är bunden till vissa typer av sjöar på fjäll och tundror och vars skandinaviska förekomst endast är den västligaste utlöparen av ett utbredningsområde som innanför den eurasiatiska ishavskusten sträcker sig ända till Berings hav.

Kanadagåsen fann sålunda inom den fennoskandiska urbergsplatan en ledig ekologisk nisch till vilken den var anpassad redan i sitt hemland och där dessutom de klimatiska förhållandena var gynnsammare än i områden som Labrador. Man frågar sig kanske varför inte en "egen" gåsart har utvecklats också inom den fennoskandiska urbergsskolden och en av orsakerna är väl sannolikt dennas i jämförelse med den väldiga kanadensiska urbergsskolden relativt obetydliga utsträckning. Barrskogsbältet eller taigan som har sin största utbredning inom Eurasien har däremot här fått en egen gåsart i sädgåsen. Som framgår av kanadagåsens totala nordamerikanska utbredning samt dess talrikhet i Kalmarsunds på sedimentär berggrund bildade skärgårdar är den dock ingalunda exklusivt bunden till urbergsom-

råden. Arten trivs uppenbarligen där terrängens utformning, som fallet ofta är i glacialt påverkade områden, har skapat en gynnsam fördelning av vatten och land med tillgång till häckningsholmar och bete, men det avgörande har varit att kanadagåsen bättre än våra andra gåsarter kan tillgodogöra sig närings- tillgången även i urbergsområdena och att dessa täcker största delen av vårt land. En följd härav är också att kanadagåsen i motsats till grågåsen efter inplantering i kustområden sprider sig in i landet längs vattendragen. Något som nu pågår i stor skala längs hela Norrlandskusten. En god illustration till de ekologiska faktorernas betydelse ger också en jämförelse mellan den inplanterade kanadagåsens spridningshistoria i Sverige och i England där det tog den mer än 300 år att nå en numerär som när några få individer ur denna population överfördes till Sverige där passerades redan efter omkring 30 år.

Förutom kanadagåsen har som bekant också andra inplanterade nordamerikanska djurarter haft stor framgång i det fennoskandiska området där de mött en miljö snarlik den till vilken de anpassats i sitt hemland. Man må blott tänka på bisamrättan och minken samt i Finland också på vitsvanshjorten och den kanadensiska bävern. Bisamrättan är i detta sammanhang av särskilt intresse eftersom kanadagåsen i Nordamerika ofta utnyttjar dess hyddor som boplatser och därigenom får möjlighet att häcka även i vatten där holmar saknas som fallet ofta är i små tjärnar och liknande. Då dessa två nordamerikanska arters svenska utbredningsområden alltmer överlappar kommer bisamrättan därför säkerligen att åtminstone lokalt gynna kanadagåsens fortsatta spridning.

Kanadagåsens framgång beror dock inte uteslutande på dess anpassning till en i vårt land förhärskande miljö, utan även andra faktorer har säkerligen medverkat. Så är den exempelvis, särskilt vid boet, avsevärt mindre skygg än grågås och sädgås vilket ger den

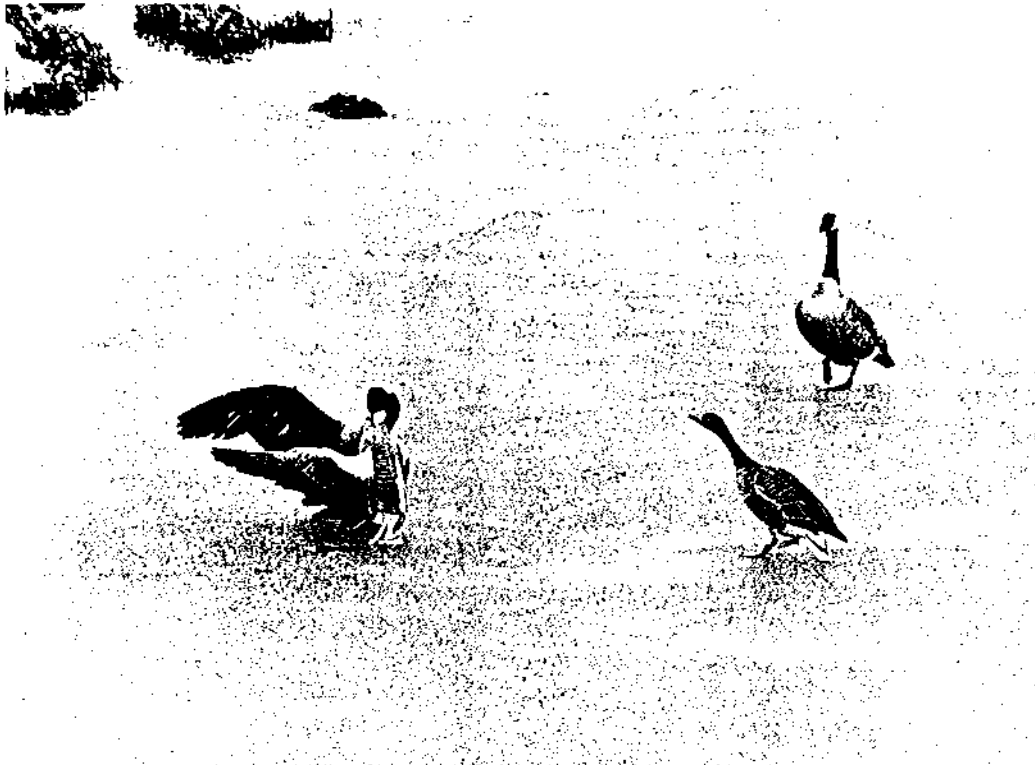


Fig. 5. I samband med konkurrens om revir och boplatser kan direkta slagsmål mellan kanadagäss och grågäss förekomma, men fastän kanadagäsen är större och tyngre är den därvid ingalunda generellt överlägsen. De kämpande hanarna understöds ofta av sina honor. Foto: Anders Bylin.

Overfighting between Canada geese and greylag geese occasionally occurs in competition for territories and nest sites, but, although larger and heavier, the Canada goose is not always superior in such combats. The fighting ganders are often supported by their females. Photo: Anders Bylin.

bättre möjlighet att utnyttja häckplatser även i närhet av tät bebyggelse eller områden berörda av fritidsaktiviteter och andra störningar som lätt skulle få en grågås att överge sitt bo. Man frestas säga att kanadagäsen är skygg med urskiljning, vilket innebär att den lätt lär sig att ignorera eller rent av utnyttja människor i vissa sammanhang men undvika dem i andra. Samma fågel som där den känner sig hemma kan låta sig matas eller rent av äta ur handen kan, då den på hösten sökt sig till flockar som jagas, visa all den vaksamhet och skygghet som i ett engelskt ordspråk gjort ordet vildgås jakt till symbol för ett hopplöst företag. Man kan visserligen

även hos grågäsen se en liknande tillvänjning eller anpassning till omständigheterna, men inte i samma grad. Uppenbarligen föreligger här en artspecifik skillnad ty grågäss som uppfötts med kanadagäss som fosterföräldrar har trots detta blivit avsevärt skyggare än kanadagäss som vuxit upp på samma plats och under likartade förhållanden.

Den relativa oräddhet kanadagäsen kan visa tolkas ofta som en domestikationsföreteelse men uppenbarligen är detta oriktigt vilket bland annat illustrerats av den amerikanske naturskildraren William J. Long som i en av sina böcker beskriver hur han, fjärran från all mänsklig bebyggelse, med

knapp nöd undgick att bli "handgripligen" pryglad av hanen i ett häckande kanadagås-par på en mosse på New Foundland. I jämförelse med våra ursprungliga gåsararter har ju kanadagåsen en fördel i sin storlek och kampstyrka som gör att den i regel framgångsrikt kan försvara sin avkomma i varje fall mot mink och under gynnsamma omständigheter kanske även mot räv. Vapnet är vingknogarna, där hos hanen ett förhornat hudparti bildar ett "knogjärn" vilket, som jag själv fått erfara, kan ge blåmärken även genom ett stövelskaft. Kanadagåsens strategi tenderar också mer mot aktivt försvar och måhända kan den vita strupfläcken som kontrasterar mot det svarta huvudet fungera som en aposematisk teckning vilken avskräcker rovdjur som fått känna på fågelns försvarsförmåga, även om den primärt har sina viktigaste funktioner i artens interna signalsystem i samband med parbildning, revirförsvar och familjesammanhållning.

Kanadagåsens förhållande till vår ursprungliga fågelfauna

Eftersom man främst fruktade att kanadagåsen skulle bli en svår konkurrent till grågåsen och måhända undantränga denna, startades 1969 med stöd av Statens naturvårdsverk ett forskningsprogram som löpte under tio år och vars tyngdpunkt var att klarlägga konkurrensförhållandet mellan de två gåsararterna. Undersökningen utfördes genom årliga inventeringar i representativa områden, fältobservationer främst i Kalmarsund samt detaljundersökningar i en "modellpopulation" av individuellt färgmärkta kanadagäss och grågäss som häckade i dammar inom ett hägnat område vid Stockholms universitets zoologiska fältstation Tovetorp i Södermanland.

Projektet redovisas i tidigare nämnda PM och resultaten från dess delundersökningar var samstämmiga. Kanadagås och grågås kan häcka framgångsrikt i omedelbar närhet av

varandra, i Kalmarsund även i kolonier av ansevärd storlek, och grågåsen kan öka starkt också i närvaro av en likaså ökande stam av kanadagås. Bägge arterna försvarar visserligen sina häckningsrevir såväl mot artlikart som mot medlemmar av den andra arten, men samhäckning möjliggörs genom vissa etologiska och ekologiska skillnader. Kanadagåsen försvarar sålunda avsevärt större revir än grågåsen men tolererar grågäss närmare det egna revirets centrum än den tolererar kanadagäss. Som följd därav bildas i kanadagäsreviret en zon där grågäss kan häcka och detta underlättas också av olikheter beträffande boplatssval. Även om en avsevärd överlappning förekommer placeras grågåsen gärna sitt bo i visst skydd av buskage och liknande medan kanadagåsen föredrar en mer öppen boplacerings, ofta närmare stranden. Visste man inte att de två arterna har utvecklats på var sin kontinent helt utan kontakt med varandra vore man frestad tro att de har anpassats för samhäckning, vilket är en tankeställare som visar hur försiktig man även i andra sammanhang måste vara med att dra slutsatser av denna typ utan ingående kännedom om de i vart fall aktuella arternas geografiska utvecklingshistoria.

Under letande efter boplatser och revirförsvar kan det ibland komma till direkta slagsmål mellan kanadagås och grågås, men den större och tyngre kanadagåsen avgår då ingalunda alltid med segern. Utgången tycks i stället främst bestämmas av andra faktorer som ålder och tidigare häckningserfarenhet. En gås som redan har ett eller flera tidigare års häckning bakom sig besegrar sålunda i regel en förstagångshäckare och resultatet av ett slagsmål kan sedan bestämma rangordningen mellan de involverade fåglarna för resten av livet.

I den fria naturen har någon negativ inverkan på grågåsen av häckningskonkurrens med kanadagåsen sålunda inte kunnat

kolonier av
 m öka starkt
 nde stam av
 arar visser-
 mot artlikar
 andra arten,
 genom vissa
 ader. Kana-
 evärt större
 grågäss när-
 än den tole-
 irav bildas i
 grågäss kan
 kså av olik-
 Även om en
 nmer place-
 st skydd av
 kanadagåsen
 icering, ofta
 te att de två
 in kontinent
 ra vore man
 ör samhäck-
 om visar hur
 ammanhang
 ser av denna
 i de i vart fall
 utvecklings-

er och revir-
 i till direkta
 grågås, men
 sen avgår då
 ången tycks i
 andra faktorer
 gserfarenhet.
 flera tidigare
 rar sålunda i
 resultatet av
 ma rangord-
 fåglarna för

ngon negativ
 ningskonkur-
 i inte kunnat

påvisas, men i helt små parkdammar och vilt-
 vatten kan naturligtvis häckning av en gåsart
 utesluta en annan och med sitt krav på stora
 revir är kanadagåsen då den som kräver mest
 utrymme. De potentiella häckningsmöjligh-
 heterna på våra skärgårdars och insjöars
 tusentals öar gör emellertid att det mer är
 näringstillgången än tillgången på lämpliga
 boplatser som sätter ett tak på hur stor gåspo-
 pulation ett område kan bära och här är våra
 kunskaper ännu bristfälliga. Mycket tyder på
 att grågåsen lever nära sitt existensminimum
 vid våra på gräsbete relativt fattiga urbergs-
 kuster. Tidigare förföljelse samt nutida frit-
 tidsbebyggelse har där dessutom drivit de
 skygga grågässen ut till de karga ytterskärg-
 gårdarna och i Finland har man i liknande
 områden funnit att inga grågåskullar har gått
 fram under regnfattiga somrar då växtlig-
 heten i hållarnas skrevor torkat bort. Under
 sådana förhållanden kan man frukta att kana-
 dagåsen, som genom sin bättre förmåga att
 dryga ut en knapp näringstillgång på land
 genom föda ur vattnet kan bygga upp större
 stammar än grågåsen, kunde bli en övermäk-
 tig konkurrent till denna. Dock måste fram-
 hållas att det också har gjorts iakttagelser
 som tycks motsäga dessa farhågor och det
 framstår som angeläget att denna viktiga
 fråga klarläggs.

När det gäller våra övriga gåsarter blir
 sädgåsen närmast aktuell eftersom kanada-
 gåsen under sin fortsatta spridning i det
 norrländska inlandet nu närmar sig dennas
 häckningsområden, men här gör de två
 arternas anpassning till olika ekologiska
 nischer att man knappast behöver frukta
 någon allvarlig konkurrens. Sädgåsens vikt-
 gaste tillhåll är sålunda tämligen grunda sjöar
 eller tjärnar omgivna av myrar och boet läggs
 inne i skogen, medan kanadagåsen föredrar
 något större och ofta även djupare sjöar med
 holmar eller åtminstone stora kringflutna
 tuvor. Vad slutligen fjällgåsen beträffar så
 kan visserligen också den häcka på holmar,

men kanadagåsens spridningsmöjligheter i
 den egentliga fjällvärlden begränsas genom
 att den kräver en jämförelsevis lång isfri
 period för att hinna genomföra sin häckning.
 Vår ras av kanadagås tillhör i huvudsak
 skogslandet och i Kanadas nordliga tunda-
 områden ersätts den av mer småvuxna raser
 med kortare häckningsperiod.

Av andra arter som våra kanadagäss nått
 kontakt med måste särskilt ejdern nämnas. I
 urbergsskärgårdarna häckar den på så gott
 som alla öar där kanadagåsen bosatt sig och
 de två arterna har mycket likartade krav på
 boplatser. Båda häckar sålunda med förkärlek i
 de vegetationssträngar som löper längs hål-
 larnas skrevor och eftersom en viss konkur-
 rens om boplatser därför kunde befaras in-
 gick studier över förhållandet mellan kana-
 dagås och ejder i det tidigare nämnda projek-
 tet. Det visade sig då att kanadagåsen är på-
 fallande tolerant mot ejdern. Ejderbon
 kunde påträffas bara en meter från närmaste
 kanadagåsbo, vissa kanadagåsbon kunde
 inom en radie på några få meter omges av ett
 tiotal ejderbon och det stod helt klart att
 ejdern i varje fall inte undviker kanadagäs-
 sen. En på ett stort material gjord jämförelse
 mellan ejderns kläckningsresultat på öar med
 eller utan häckande kanadagäss visade en
 svag om ock inte signifikant tendens till bät-
 tre resultat på kanadagåsöarna och om kana-
 dagåsens närvaro alls har någon betydelse för
 ejderns häckning så är den i varje fall inte ne-
 gativ. Med sitt effektiva boförsvar måste ju
 kanadagässen gynna de ejdrar som råkar
 häcka i deras närhet. Som arter är kanada-
 gåsen och ejdern för övrigt inga främlingar
 för varandra, eftersom de i Nordamerika kan
 häcka i blandade kolonier, bl a vid Hudson
 Bay.

Liksom ejdern häckar även gräsanden
 gärna i närheten av kanadagåsbon och kana-
 dagässen tycks nästan helt ignorera såväl
 gräsänder som andra andfåglar såsom
 skedand, vigg och knipa liksom även sothöns,



Fig. 6. Ejdern häckar gärna i närheten av kanadagåsbon och tycks gynnas av de stora gässens framgångsrika boförsvar. Boplaceringen i skrevornas vegetationssträngar är typisk för båda arterna. Från Mörthällarna i Oxelösunds skärgård. Foto: Anders Bylin.

The eider frequently nests in the neighbourhood of Canada geese, probably deriving some advantage from their successful nest defence. Nesting in grass strings along crevices typical of both species. From the islets Mörthällarna at Oxelösund. Photo: Anders Bylin.

doppingar m.fl. En lustig detalj är att svart-hakedoppingen kan dyka under en kanadagås som råkar närma sig dess bo samt hugga mot den underifrån varvid det är komiskt att se den stora gåsen skrikande hoppa upp i luften vid den ettriga "miniubåtens" attacker. Trutar som närmar sig kanadagåsens bo eller ungar anfalls, men i övrigt visar kanadagässen stor respekt för måsfåglarnas eget aggressiva boförsvar och man har bevittnat hur kanadagäss som häckat intill bon av tärnor eller måsar först efter stora svårigheter har kunnat föra sina ungar från boet efter kläckningen.

Hur våra kanadagäss blev flyttfåglar

Vår ras av kanadagås är i sitt hemland en flyttfågel som om hösten följer en sydvästlig riktning och övervintrar längs den nordamerikanska ostkusten, från Nova Scotia till South Carolina och åtminstone tillfälligt även i Florida. I England varifrån våra kanadagäss närmast kom hade de varit stannfåglar i omkring trehundra år och det blev av stort intresse att se om den ursprungliga flyttningdriften ännu kunde manifesteras då representanter för denna population återfördes till ett klimat liknande Kanadas. Kvarhållna genom utfodring samt Kalmarsunds inte allt

för svåra isvintrar dröjde Bengt Bergs kanadagäss till en början kvar över vintern under ett antal år, men under krigsårens svåra vintrar på 1940-talet gav de sig plötsligt av söderut och flera av dem blev då skjutna i Holland. Detta visade sig dock vara en tillfällig företeelse utlöst av extrema isförhållanden samt kanske också foderbrist genom krigsårens restriktioner och till en början ledde den inte till någon flyttningstradition.

Efter de utplanteringar som sedan följde i olika delar av landet övervintrade kanadagässen till en början också i regel vid utplanteringsplatserna där de vanligen utfodrades och gavs tillgång till öppet vatten men så småningom skedde en förändring. Händelseförloppet beträffande kanadagässstammen i Närke som skildrats av Edberg (1962) är typiskt för vad som sedan upprepades på flera andra håll. Ursprunget var 4 kanadagäss som 1942 skänktes till Örebro av Bengt Berg. Dessa blev snart allt fler och till en början övervintrade de i stadens parker där de utfodrades. När de efter hand spred sin häckning ut i Hjälmaran, samlades de fortfarande om hösten till en enda flock på den plats där de varit vana att tillbringa vintern och denna för gäss karakteristiska höstsamling är för övrigt ett mönster som föregår flyttningen. Dessa höstflockar lever nämligen på samma sätt som senare i övervintringsområdena, de letar föda under dagen och flyger på kvällen till en säker övernattningsplats, vanligen en sjö. Hösten 1961 då flocken ökat till 140 gäss lämnade de staden och slog sig i stället ned på ängarna vid Oset för att sedan på senhösten försvinna söderut. Deras övervintringsområde blev till en början Viskadalen på sträckan Seglora-Kinna-Horred men under senare år utsträckte de småningom sina färder till Danmark och slutligen ännu längre söderut. På liknande sätt utvecklades flyttningen hos de i Västerås inplanterade kanadagässen. De övervintrade först i stadens parker men när flocken blev större

drog de söderut och sågs först vid Nävekvamn samt senare i Motala ström där de regelbundet övervintrade under en följd av år (Lundevall & Andersson 1957). Senare förlade de sitt övervintringsområde till östra Skåne i trakten av Kristianstad och småningom ännu längre söderut.

I flera fall har de inplanterade kanadagässen följt detta mönster att börja flytta när höstflockarna nått en kritisk storlek, varvid bidragande orsaker sannolikt varit svårigheten att förse dem med tillräcklig mängd foder för att hålla dem kvar samt möjligen också en stimulans till flyttning genom själva flockstorleken. När arten blivit mer allmänt spridd har säkerligen också de redan flyttande populationerna dragit andra med sig. När denna utveckling väl inletts fortgick den lavinartat och sedan början på 1960-talet lämnar den helt övervägande delen av våra kanadagäss sina häckningsområden om hösten och har därigenom kunnat bli helt vilda fåglar som livnär sig själva medan parkfåglarna som har tillgång till utfodring blivit en försvinnande minoritet. Mindre grupper kan dock fortfarande stanna kvar i Viskan och andra strömmar som går isfria under vintern, vilket möjliggörs genom kanadagässens vana att söka en del av sin föda i vattnet. Våra kanadagäss har också utvecklat en fast flyttningstradition med övervintringsområden främst i Skåne och Danmark samt längs de tyska kusterna vid Östersjön och Nordsjön men under stränga vintrar också i Holland och norra Frankrike. Bortflyttningen sker i oktober–december vilket är något senare än hos grågåsen, och kanadagässen återkommer i mars–april.

Kanadagässen som i England var stannfåglar återtog alltså efter överflyttning till Sverige så småningom sina kanadensiska förfäders migrationsmönster. Liksom dessa drar de huvudsakligen mot sydväst vilket dock inte behöver bero på en medfödd flyttningens riktning eftersom såväl den svenska som den



ingsrika boför-
a i Oxelösunds

n their success-
förhållarna at

glar

emland en
n sydvästlig
n nordame-
Scotia till
lfälligt även
kanadagäss
annfåglar i
lev av stort
a flyttning-
as då rep-
n återfördes
Kvarhållna
nds inte allt

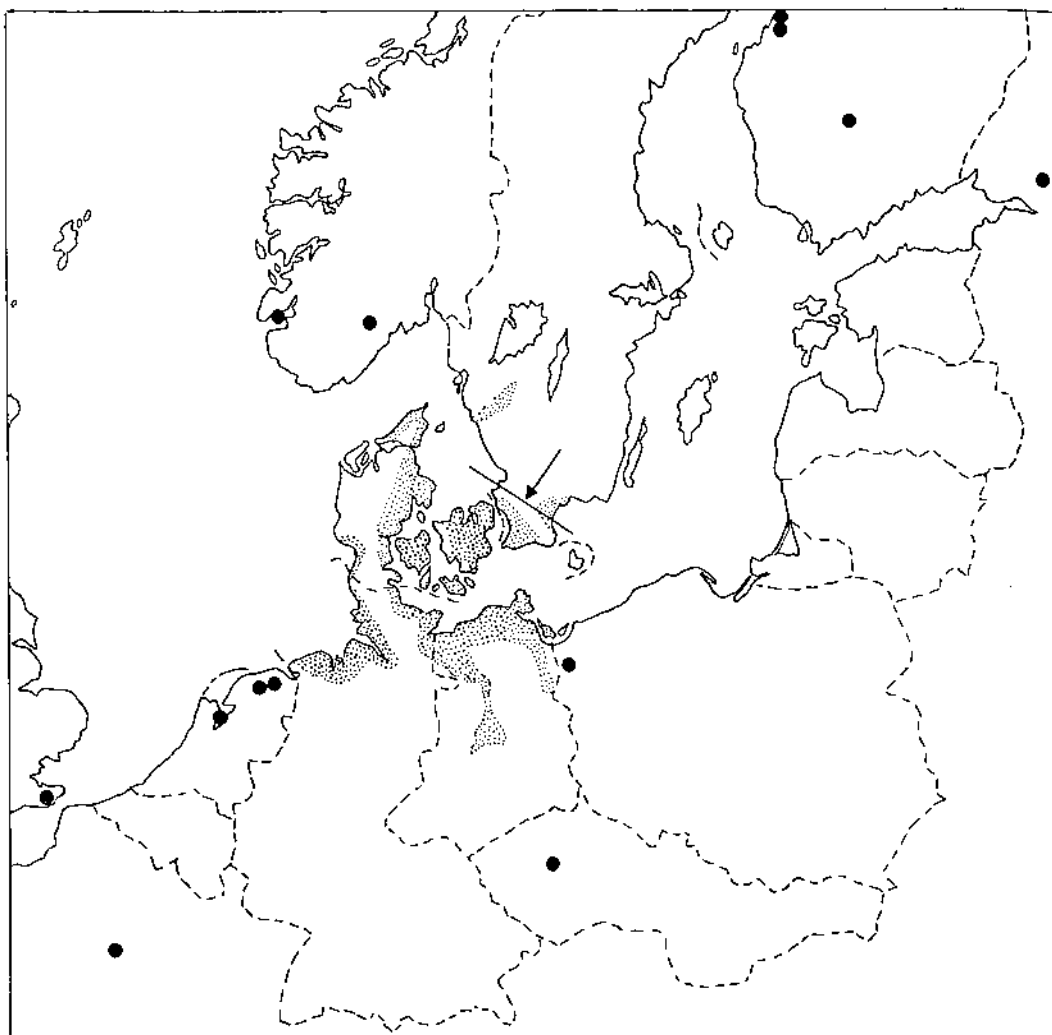


Fig. 7. De svenska kanadagässens viktigaste övervintringsområden (prickat), enligt ringmärkningsresultat sammanställda av Björn Ahlbom samt litteraturuppgifter. Utländska återfynd utanför de mest frekventerade övervintringsområdena markerade med punkter. Sydgränsen för häckningsområdet i Sverige markerad med rät linje vid pil. Från Fabricius, 1983.

Main wintering areas of Swedish Canada geese (dotted). Map drawn after ringing results compiled by Björn Ahlbom and literature data. Foreign recoveries outside most frequented wintering areas indicated by points. Southern boundary of the breeding range in Sweden marked by straight line and arrow. From Fabricius, 1983.

nordamerikanska ostkusten i stort har denna sträckning och flyttfåglar ofta följer kustlinjer. Däremot utsträcker de åtminstone än så länge inte flyttningen lika långt som sina kanadensiska fränder vilket skulle föra dem ända ned till Spanien och Nordafrika. Förklaringen är väl sannolikt att Golfströmmen gör

vintrarna mildare på den europeiska sidan av Atlanten än på den amerikanska. Att vår grågås är långflyttare kan möjligen sammanhänga med dess mer specialiserade näringsvanor. I Nordamerika kan lokala kanadagåspopulationer ha olika flyttningvägar och övervintringsområden och möjligen kan också våra

kanadagäsen. Frågan är om de skulle kunna överleva med halvt nordamerikanska övervintringsflytt från häckningsområdet även utöver de som finns hos oss om en sådan händelse skulle inträffa.

Rastillhållningsproblem

Våra svenska kanadagässar tillhör den nordamerikanska *canadensis* allmänt kända faktum är att de är individer som Bengt Brånne i Kanada, som sin tur tror sig vara kanadensiska trots sig storvuxna. Kanada upptäcktes som ockuperat är bl.a. samt på flera påpekningar hos de få man inte *canadensis* eftersom isolerad mellan gränserna rad på jordeniskt frågar om utbildas ka popu

kanadagäss ha utvecklat liknande traditioner. Frågan är dock inte utredd och lättast skulle den kunna studeras genom märkning med halsringar. Slutligen må nämnas att de nordamerikanska kanadagässen gör ruggningsflyttningar som för dem långt norrut från häckningsområdena. Detta mönster har även utvecklats i den brittiska populationen men hos oss har det ännu inte påvisats, även om en del iakttagelser antyder att det måhända håller på att utvecklas.

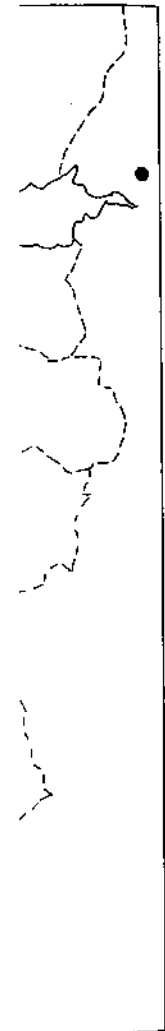
Rastillhörighet och populationsgenetiska problem

Våra svenska kanadagäss anses som nämnda tillhöra nominatrasen *Branta canadensis canadensis* men detta baserar sig främst på ett allmänt intryck av yttre likhet samt på det faktum att de ursprungligen inplanterade individerna, med undantag för en hane som Bengt Berg anskaffade direkt från Nordamerika, kom från Hagenbecks i Tyskland som i sin tur torde ha importerat dem från England vars kanadagässpopulation förmodas tillhöra denna ras. Dock har man i England också trots sig spåra inslag av andra raser som den storvuxna *Branta canadensis maxima* (Giant Canada goose) som trots utdöd men återupptäckts i Minnesota. Sådana karaktärer som också återfinns hos en del svenska fåglar är bl.a. vitspräcklighet på huvud och hals samt påfallande oräddhet, men andra forskare påpekar att dessa karaktärer kan uppträda hos de flesta raser av kanadagäss. Vidare kan man inte utesluta inslag av rasen *Branta canadensis interior* från sjöplatån i Quebecs inre eftersom nominatrasen inte är geografiskt isolerad från denna och en flytande övergång mellan dem noterats inom en vidsträckt gränsszon. En ingående undersökning baserad på jämförelse mellan svenskt och kanadensiskt material vore alltså önskvärd. Också frågar man sig om några skillnader hunnit utbildas mellan de ursprungliga kanadensiska populationerna och de europeiska som

varit isolerade från dem i mer än 300 år, eller mellan de brittiska och svenska kanadagässen och kanske rent av mellan olika lokala populationer inom Sverige. I alla dessa frågor skulle analys av genetiskt betingad elektroforetisk proteinvariation vara till stor hjälp.

Det faktum att hela vår stora kanadagässstam härstammar från några få individer är också genetiskt intressant. En sådan situation medför risk för inavelseffekter och i detta sammanhang kan nämnas att det, så länge kanadagässen var mindre vanlig, ofta förekom att ungarna fick missbildade vingar så att de inte kunde flyga. Man har förmodat att detta skulle bero på alltför riklig och ensidig utfodring i parker och uppfödningar, men sannolikt medverkar en genetisk disposition och i varje fall har uppträdandet av denna missbildning nästan helt försvunnit sedan våra kanadagäss blivit helt vilda och därmed utsatts för en hård selektion. Vidare kan noteras att stammarna vid Storsjön i Jämtland samt vid Hudiksvall som länge förblev isolerade inte alls visade samma expansionskraft som våra andra kanadagäss och inte heller utvecklade någon flyttningstradition, men den sistnämnda stammen har vitaliserats på ett nästan explosionsartat sätt sedan den numera i ökad omfattning har nått kontakt med stammar av annat ursprung.

Generellt kan populationer härstammande från ett fåtal individer få nedsatt vitalitet bl.a. genom genförluster som minskar variationsbredden och därmed förmågan till anpassning efter miljöförändringar. Om populationen lyckas nå tillräcklig storlek kan emellertid detta kompenseras genom nya mutationer samt omkombinationer och vår stam av kanadagäss visar nu en expansionskraft och vitalitet som tyder på att den har passerat denna flaskhals. Nämnas må slutligen att kanadagässen i frihet endast i sällsynta fall bastardiserar med grågässen samt att bastarderna är sterila och sålunda inget hot mot någondera artens genetiska identitet.



Resultat samman-
le övervintrings-
linje vid pil. Från

av Björn Ahlbom
points. Southern

eiska sidan av
a. Att vår grå-
sammanhän-
näringsvanor.
dagässpopula-
och övervint-
in också våra

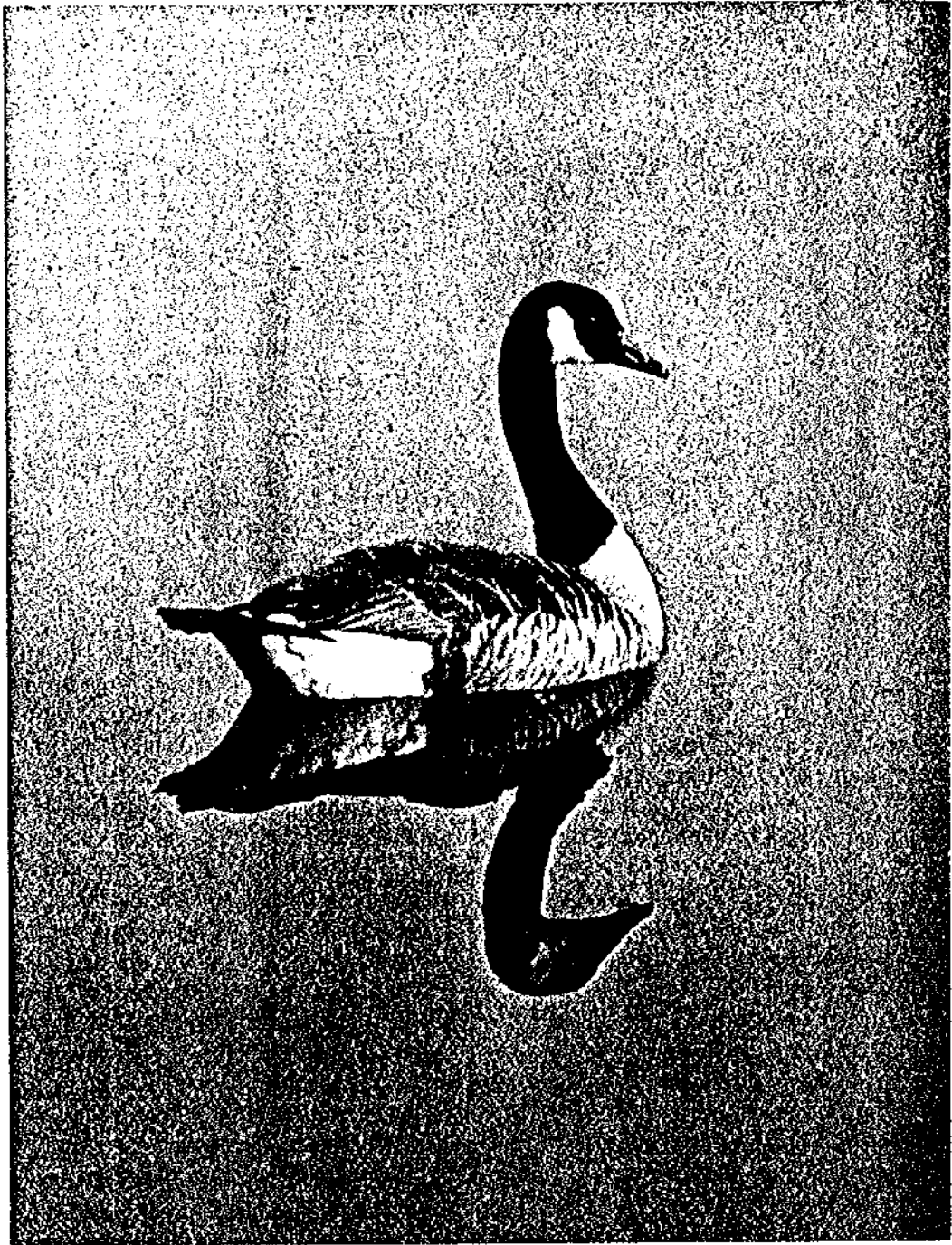


Fig. 8. Kanadagåsen bjuder onekligen på estetiska kvaliteter och genom sin stora utbredning ger den allt fler människor en berikad naturupplevelse. Foto: Anders Bylin.

The Canada Goose displays undoubted aesthetic qualities and by its wide spread existence provides all the more people with a richer experience of nature. Photo: Anders Bylin.

Ovållkom
faunatills'
Det fram
främman
värd fau
riktigt, m
sedan 50
på gott oc
kan på
konstater
eller mir
utbrednit
bebodda
ingalund:
svävar ö
störtdyke
markens
änder oc
svarthake
kustens l
tar, tobis
väl bekan
hävda att
en främ
kan förne
valthorn:
upplevel
från de i
hemma l
Genor
omfattar
ingen av
kolonise
skaror a
vackra
eftersom
och har
bebygge
tiskt så l
jaktlig b
den sålu
av vårt
spridnin
måner
människ

Ovälkommen inkräktare eller värdefullt faunatillskott?

Det framhålls ofta att varje införande av främmande djurarter innebär en icke önskvärd faunaförfalskning vilket i princip är riktigt, men hur som helst är kanadagåsen nu sedan 50 år en väl etablerad svensk häckfågel på gott och ont och ingen ofördelaktig inverkan på vår ursprungliga fågelfauna har konstaterats. Ett flertal av våra till vatten mer eller mindre bundna fågelarter har ju en utbredning som innefattar av kanadagåsen bebodda delar av Nordamerika och har där ingalunda skadats av denna. Fiskgjusen svävar över kanadensiska vatten, tjärnor stört dyker, lommarnas rop skallar över vildmarkens sjöar, knipornas vingar visslar, gräsänder och stjärtänder söker föda i vassarna, svarthakedoppingen fiskar i tjärnarna och kustens klippöar befolkas av ejdrar, gråtrutar, tobisgrisslor, roskarlar och andra för oss välbekanta arter. Man kan alltså knappast hävda att kanadagåsen i vårt land inkräktar i en främmande miljö och endast intolerans kan förneka att dessa ståtliga fåglar och deras valthornsklingande rop berikar vår naturupplevelse och ger oss något av stämningen från de ännu orörda vildmarker som vi här hemma håller på att förlora.

Genom att utfylla ett tomrum som omfattar största delen av vårt land och som ingen av våra ursprungliga gåsarter kunnat kolonisera har kanadagåsen skänkt ökande skaror av naturvänner möjlighet att få se vackra vildgäss och därtill på nära håll eftersom den är mindre skygg än andra gäss och har lättare att anpassa sig även till tät bebyggelse. Ser man saken mera materialistiskt så har kanadagåsen därtill fått avsevärd jaktlig betydelse. Inom en snar framtid torde den sålunda komma att svara för merparten av vårt jaktutbyte av gäss och dess stora spridning gör att det även här rör sig om förmaner som fördelas på ett större antal människor.

De negativa sidorna representeras främst av skador på jordbruket och då särskilt rapsodlingar inom övervintringsområden i södra Sverige. Däremot vållar kanadagåsen mer sällan skador på växande säd än grågåsen och inom häckningsområdena besöker den fälten huvudsakligen på hösten då den äter spillsäd efter tröskningen. Lokalt har man också hört klagomål över nedsmutsning på badstränder och gräsmattor, men här rör det sig mer om en konflikt mellan olika mänskliga intressen än mellan människan och gässen eftersom de ofta lockas till sådana platser genom att man matar dem där.

Skall man väga fördelar mot nackdelar så får man väl anse att kanadagåsen är välkommen i inlandet men i stora delar av våra skärgårdar har problemet flera sidor. Med kanadagåsen kan innerskärgårdarna återfå häckande gäss sedan människans närvaro drivit den skygga grågåsen ut till själva havsbandet. Erfarenheter från Finlands än så länge mindre exploaterade skärgårdar där grågåsen flerstädes ännu häckar långt inomskärs visar emellertid att den ingalunda är bunden till havsbandet och i våra skärgårdar har man sett tecken på att kanadagåsens närvaro har lockat grågåsen att åter söka sig längre inåt. Men å andra sidan kvarstår risken för att kanadagåsen i urbergsområdenas karga ytterskärgårdar kan bli en svår näringskonkurrent till grågåsen. Så länge denna fråga inte är helt utredd bör man undvika utplantering av kanadagäss i skärgårdar där grågäss häckar. Önskvärt vore också att Gotland som traditionellt varit den svenska grågässstammens starkaste fäste kunde hållas fritt från kanadagäss och få förbli ett landskap där man i framtiden kan studera hur våra grågäss levde innan kanadagåsen kom till landet.

SUMMARY

The growth and distribution of the introduced population of the Canada goose (*Branta c.*

canadensis) in Sweden and its relations to native species of waterfowl, migration and mortality has been studied in a 10-year research project of which a more comprehensive report has been given elsewhere (Fabricius, 1983).

The first nesting of a pair of free flying Canada geese occurred at Kalmarsund in 1933 and birds from the local population that developed there or their descendants were then successfully used for additional introductions all over the country. The species is now distributed from north-eastern Skåne up to the river Torne älv and the recent population can be estimated at about 50000 birds and 5000 breeding pairs. As a consequence of the rapid population growth and the introduction programme, the Canada goose has in the 50 years that have elapsed since the initial introduction become by far the most numerous and widely spread species of goose in Sweden and is now also an important game bird.

The reasons for this remarkable success are discussed, and it is suggested that *Branta c. canadensis*, as an inhabitant of parts of North America covered by the Canadian shield of Archaean rock, was pre-adapted to the very similar conditions prevailing in the large parts of Sweden that are covered by the Fennoscandian shield. The long neck and more pronounced habit of combining terrestrial grazing with aquatic feeding should make the Canada goose better adapted to habitats where suitable terrestrial vegetation may be sparse than the species of geese originally native to Sweden, i.e. the greylag goose and the bean goose.

Hitherto, the introduction of the Canada goose has not been found to have had any harmful effects on other species of waterfowl, but the potential danger of food competition with the greylag goose in the barren outer zones of the coastal archipelagoes has not yet been fully investigated. The Canada geese of Sweden have developed migratory habits, mainly wintering in Denmark, Germany and the Netherlands, but also in the southernmost parts of Sweden.

LITTERATUR

- Ahlbom, B., Essen, L. von & Fabricius, E., 1973. Kanadagåsen fortsätter att expandera. Svensk Jakt 111: 224-230.
- Berg, B., 1937. Mina försök med vildgäss. Norstedt & Söners, Stockholm.
- Berg, B., 1957. Äventyr med vilgäss. Natur och Kultur, Stockholm.
- Curry-Lindahl, K., 1959a. Grågåsen. Våra Fåglar i Norden, 2 uppl., Bd. I, s. 310-320. Natur och Kultur, Stockholm.
- Curry-Lindahl, K., 1959b. Kanadagåsen. Våra Fåglar i Norden, 2 uppl., Bd. I, s. 356-360. Natur och Kultur, Stockholm.
- Edberg, R., 1962. Våra kanadagäss. Jaktsignalen 19, nr. 3, s. 16-21.
- Essen, L. von & Fabricius, E., 1969. Kanadagåsen i Sverige. Svensk Jakt 107: 13-16.
- Fabricius, E., 1982. Kanadagåsens förekomst och ekologi. Vår Fågelvärld, Suppl. 9, "De svenska gässen", s. 53-56.
- Fabricius, E., 1983. Kanadagåsen i Sverige. Statens naturvårdsverk, PM 1678: 1-85.
- Fog, M., 1973. Kanadensisk gås i Europa. Vildtbiologisk Station, Kalø.
- Long, W.J., 1917. På spaning efter Waptonk den vilde. På nordliga stigar, andra samlingen, sv. övers. Jane Lindblad. Hugo Gebers, Stockholm.
- Lundevall, C.-F. & Andersson, R., 1957. Fåglar kring Norrköping. Norrköpings biologiska Förenings Skrifter, Nr 1, s. 15.
- Nilsson, L., 1982. Det häckande grågåsbeståndets storlek och utbredning i Sverige. Vår Fågelvärld, Suppl. 9, "De svenska gässen" s. 33-38.
- Ulfstrand, S. & Högstedt, G., 1976. Hur många fåglar häckar i Sverige? Anser 15: 1-32.

Manuskriptet inkommet 1983 07 01
Eric Fabricius
Zoologiska institutionen
Stockholms universitet
106 91 STOCKHOLM