

De huidige status van de Spitsbergen/Frans Jozef Land-populatie van de Witbuikrotgans *Branta bernicla hrota*

The present status of the Spitsbergen/Franz Josef Land population of the Pale-bellied Brent Goose *Branta bernicla hrota*

R. H. D. LAMBECK*

Te oordelen naar hun aantalsontwikkeling gaat het de laatste jaren met de in Noordwest-Europa overwinterende ganzen voor de wind. Alleen de populatie van de „Witbuikrotgans” *Branta bernicla hrota*, waarvan het broedgebied op Spitsbergen en Frans Jozef Land ligt, lijkt hierop een duidelijke uitzondering te vormen. De schaarse gegevens duiden op een aantal van even boven de 2000 vogels, waaraan ondanks bescherming weinig zou veranderen.

Witbuiken komen, in elk geval de laatste jaren, vaker in Nederland voor dan tot nu toe werd verondersteld. Tegen deze achtergrond leek het nuttig tot een nadere analyse van de beschikbare gegevens over winterverspreiding en populatiegrootte te komen.

Winterverspreiding en telproblemen

De beschikbare aantalsgegevens zijn gebaseerd op tellingen in Denemarken en Engeland: de enige landen waar voorzover bekend in het winterhalfjaar concentraties van betekenis (dat wil zeggen meer dan 100 vogels op één plaats) voorkomen. In Engeland is het overwinteren beperkt tot één gebied, Lindisfarne (Holy Island), niet ver van de Schotse grens aan de Noordzeekust gelegen. In Denemarken verblijven de *hrota*'s met name in de fjorden van Jutland (tot ongeveer januari-februari) en in de Waddenzee (zie Fog 1972).

Voor al in de herfst en winter zijn tellingen erg moeilijk uit te voeren, doordat in één van de belangrijkste pleisterplaatsen, het waddengebied ten noorden van de Rømø-dam, de *hrota*'s verspreid in kleine groepjes tussen de hoofdmacht van de „gewone” of „Zwartbuikrotgans” *Branta bernicla bernicla* (verder *bernicla* genoemd) zitten: zij maken daar 10-15% van het aantal Rotganzen uit (Fog 1972). In het Deense waddengebied ten zuiden van de Rømø-dam worden wel eens *hrota* designaleerd, maar gezien het inci-

dentele karakter van die waarnemingen zou daar volgens Fog verder geen rekening mee gehouden hoeven te worden.

In de loop van de winter trekt een al naar gelang van de weersomstandigheden per jaar variërend aantal vogels door naar Lindisfarne. In het voorjaar zou de populatie zich concentreren in het gebied van de Nissumfjord (West-Jutland, Denemarken), waar rond 1 mei de hoogste aantallen bereikt worden. In deze periode zijn geen andere verzamelplaatsen bekend, zodat een telling in dit gebied waarschijnlijk de meest betrouwbare populatieschatting oplevert (Fog 1972, mond. med.). Van Eerden (*in litt.*) echter acht gezien een recente ontdekking van een voorjaarspleisterplaats van de Spitsbergense Brandganzen *Branta leucopsis* op eilandjes voor de kust van Noord-Noorwegen, iets soortgelijks voor althans een deel van deze *hrota*-populatie niet uitgesloten.

De Nissumfjord is vrij moeilijk toegankelijk, zodat evenals in het Deense waddengebied Rotganzen nogal eens per vliegtuig geteld worden. Daar beide ondersoorten vanuit de lucht niet te scheiden zijn, levert dat toch problemen op, doordat in de Nissumfjord ook een beperkt aantal *bernicla* kan verblijven (Fog 1972).

Het voorkomen in Nederland

In de koude winter 1978/79 hebben mogelijk een paar honderd *hrota* voor kortere of langere tijd in ons land vertoeft (Lambeck 1981).

Waarschijnlijk hebben we hier met een vrij uitzonderlijke situatie te maken, aangezien in de naoorlogse jaren een dergelijk massaal voorkomen niet eerder voor Nederland beschreven is. Desondanks lijkt het aannemelijk dat ook in „gewone” winters kleine aantallen *hrota* verder zuidwestwaarts trekken. Zo moeten zich in het voorjaar van 1976 zeker enige tientallen *hrota* in het Nederlandse waddengebied hebben bevonden, al betrof het toen voornamelijk solitaire adulten (Lambeck 1977). Het percentage jonge vogels in dat seizoen is niet bekend, maar gezien

* Mededeling nr 210 van het Delta Instituut voor Hydrobiologisch Onderzoek

de vrij forse populatiegroei ten opzichte van 1974/75 (tabel 1) en ook het feit dat de lokale Brandganzen veel jongen hadden (Owen & Nordehaug 1977), moet het broedseizoen 1975 voor de Spitsbergense *hrota*-populatie gunstig zijn geweest. Aangetoond is dat juist de families het sterkst reageren op koude (Lambeck 1981). De aanwezigheid in 1976 lijkt dus niet aan een kouperiode toegeschreven te kunnen worden. Kennelijk hadden de betreffende vogels reeds voor de winter het contact met de hoofdmacht verloren, hetgeen misschien beïnvloed is door hun sociale status (Lambeck 1977).

Ook in de jaren daarna zijn er nogal wat waarnemingen verricht. Zo werden op Schouwen-Duiveland in het vroege voorjaar van 1978 bij twee gelegenheden één en drie ex. gezien (Scharringa & Osieck 1980). Voor de koude-inval in de winter 1978/79 waren er naast die van een juveniel in de St. Pieterspolder (tussen Yerseke en Krabbendijke) (Lambeck 1981) ook decemberwaarnemingen van maximaal drie ex. op Texel en een groepje van vier ex. bij 's-Gravenzande (van den Berg *et al.* 1979). In de zachte winter van 1979/80 werden er wederom (ten minste) zes *hrota* in Zeeland gezien. Afgezien

van een adult die waarschijnlijk een „gemengd huwelijk” was aangegaan (zie onder), betrof het hier solitaire exemplaren. Van vier vogels is de leeftijd bepaald: één was juveniel en drie waren adult.

De eerdere veronderstelling dat de situatie in het voorjaar van 1976 als maatgevend voor normale winters kan worden beschouwd (Lambeck 1977), lijkt door bovenstaande waarnemingen bevestigd te worden. Een deel van de *hrota*'s die ons bezoeken, bestaat kennelijk uit doortrekkers, hetgeen dan zou inhouden dat de betrokken vogels tussen de *bernicla*'s in Zuid-Engeland en Frankrijk overwinteren.

Hun aanwezigheid in Nederland is in feite geen nieuwe situatie. In de eerste dertig jaar van deze eeuw kwam *hrota* in elk geval in de Waddenzee frequent voor. Ze werden door de Wieringer Rotgansvangers geprefereerd als lokvogel en zo'n 10% van de buit zou uit deze ondersoort hebben bestaan (Mulder 1976). De grote meerderheid van de Rotganzen die aan medewerkers van het Zoölogisch Museum te Amsterdam ter preparatie werden aangeboden (voor privé-verzamelingen etc.), bestond eveneens uit *hrota* (C. A. van Ee *in litt.*).

Gezien de veel kleinere populatiegrootte na de zeegrasziekte, in de jaren 1932/35, zal de aanwezigheid van *hrota* in Nederland in de daaropvolgende decennia zeker beperkt geweest zijn. Maar ook voor 1975/76 kwamen ze waarschijnlijk vaker voor dan de enkele door de CDNA erkende waarnemingen zouden doen vermoeden. Een tweetal voorbeelden ter illustratie. Bert Garthoff vertelt in zijn boek *Zo maar wat zwerven* (1970: 145) over een groepje *hrota* dat hij tegen het einde van de vijftiger jaren zag in het reservaat „De Bol” tijdens één van zijn bezoeken aan de hoogbejaarde Texelse vogelwachter Teun Brouwer. Blijkens zijn nagelaten waarnemingen heeft ook wijlen dr C. P. Sikkema in de periode van 1968/74 vier keer een solitaire *hrota* op één van de Groninger kwelders gezien. Het in de laatste jaren sterk toegenomen aantal waarnemingen is vermoedelijk uitsluitend het gevolg van de grotere aandacht die momenteel aan Rotganzen besteed wordt.

De „ruimere” verspreiding en het effect op de populatiecijfers

Er lijkt dus een duidelijk vraagteken gezet te kunnen worden bij de al genoemde veronderstelling van Fog, dat 's winters slechts incidenteel *hrota*'s ten zuiden van Rømmø-dam zouden voorkomen. Voor het effect op de populatiecijfers is echter nog belangrijker te weten, of de „zuidelijke” vogels zich ten tijde van de voorjaarstellingen weer bij de hoofdmacht in de Nisumfjord gevoegd hebben.



Witbuikrotgans *Branta bernicla hrota* bij het nest, Storholmen (Kongsfjorden) Spitsbergen, juni 1939 (Jan P. Strijbos). *Pale-bellied Brent Goose*, Spitsbergen.

In 1976 verbleven tot ver in mei zelfs op het meest westelijke eiland Texel nog *hrota*'s in de Nederlandse Waddenzee (Lambeck 1977). Het is dus zeer aannemelijk dat dit toen ook in het Duitse en Deense deel het geval was. Na de omvangrijke verplaatsingen in de winter 1978/79 is er jammer genoeg in het voorjaar niet intensief naar Rotganzen in het waddengebied gekeken, zodat onbekend is hoeveel *hrota*'s daar in mei aanwezig waren. Geconstateerd kan alleen worden dat er tot in de eerste aprildecade Witbuiten buiten Denemarken verbleven. De twee Veeerse Meer-vogels van 9 april (Lambeck 1981), een eigen waarneming van een solitaire juveniel op Texel op 5 april en een overtrekkend groepje van zes ex. eveneens op Texel op 9 april (van den Berg *et al.* 1979) zijn hier aanwijzingen voor. Daar de meeste waargenomen *hrota*'s toch tussen *bernicla*'s verblijven, ligt een herhaling (in een misschien nog veel sterkere mate) van de 1976-situatie voor de hand.

De uitkomsten van tellingen geven een belangrijke steun aan deze veronderstelling. In mei 1978 werden er 2200 ex. geteld, 2000 in december 1978 en slechts 1800 in mei 1979 (M. Fog mond. med.). De beperkte gegevens wijzen op een jongenpercentage van c. 30 (zie ook Lambeck 1981). Zelfs als we uitgaan van een telfout van 10%, dan nog zou op grond van deze cijfers de adulte mortaliteit in de periode mei 1978-mei 1979 minstens 30% bedragen moeten hebben. Voor een beschermde populatie lijkt een dergelijk hoge adulte sterfte weinig reëel (Ogilvie & St Joseph 1976, Owen & Norderhaug 1977). Zeker niet als we weten dat er in januari, dus na de massale vorstvluchten, alleen al in Lindisfarne 1800 ex. verbleven (Ogilvie 1979).

Los van enige variatie ten gevolge van telfouten lijkt op grond van de gegevens uit 1976 en 1979 geconcludeerd te kunnen worden dat de Nissumfjord-cijfers een systematische onderschatting geven van de werkelijke populatiegrootte. Gezien de ervaring in 1976 lijkt het niet al te gewaagd te veronderstellen, dat zo'n afwijking in normale winters al gauw 5 à 10% zal bedragen. Populatiodynamisch gezien wordt deze onderschatting pas echt interessant, als zou blijken dat verder noordwaarts gaande in de Waddenzee, dus dichterbij de Nissumfjord, het *hrota*-aandeel onder de Rotganzen gaat toenemen. Waarnemingen in de Duitse en Deense gebieden kunnen hierover uitsluitsel geven.

Populatieontwikkelingen

De *hrota*-populatie van Spitsbergen en Frans Jozef Land blijkt tussen het einde der vijftiger en dat der zestiger jaren teruggelopen te zijn van c. 4000 tot minder dan 2000 vogels (Norderhaug 1970). Een overzicht van de factoren die daarbij een rol hebben gespeeld wordt gegeven in Lam-

Tabel 1. Tellingen van de *Branta bernicla hrota*-populatie van Spitsbergen en Frans Jozef Land, in het voorjaar uitgevoerd in de Nissumfjord (Denemarken) en 's winters op diverse Deense pleisterplaatsen en Lindisfarne, NO Engeland. Gegevens naar Fog (1972, mond. med.) en St Joseph (1976). *Counts of the Spitsbergen/Franz Josef Land population of Branta bernicla hrota, in spring at Nissum Fjord, Denmark, and in winter at several Danish haunts plus Lindisfarne, NE England.*

	Voorjaar, maxima <i>Spring, maxima</i>		Wintermaximum, indien hoger <i>Wintermaximum, if higher</i>
	april	mei	
1965/66	1200	?	
1966/67	1500	1200	
1967/68	1200	1250	1550
1968/69	1600	1710	2000
1969/70	2200	1350 ¹	
1970/71	1600	1650	
1974/75		2200	
1975/76		2750	
1977/78		2200	
1978/79		1800 ²	2000

¹ goed broedseizoen 1969 volgens Norderhaug (1974) *good breeding season 1969*

² c. 30% juveniel

beck (1980). In de tweede helft van de zestiger jaren is er geen dalende tendens meer, maar de telresultaten schommelen zeer fors (tabel 1). Na het stopzetten van de jacht in Denemarken in 1972 lijkt er nog geen duidelijk herstel plaats te vinden, in tegenstelling tot de snelle groei van de *bernicla*-populatie.

Het feit dat *hrota*-individueen tamelijk regelmatig contact met hun hoofdmacht verliezen, zou een negatief effect op de populatiegrootte kunnen hebben, indien de aansluiting bij de andere ondersoort een definitief karakter heeft. Gemengde paren zijn echter een uitzondering. Zelf zag ik in maart 1980 er één op Tholen met intermediair gekleurde jongen en Ebbinge (*in litt.*) heeft op Terschelling één keer zo'n paartje waargenomen.

De waarnemingen in de winter 1978 tonen aan dat *hrota* een zekere mate van onafhankelijkheid ten opzichte van *bernicla* bewaarde: er kwamen aparte groepjes van voor, er zaten zelfs vogels tussen andere ganzensoorten, families en paartjes bleven min of meer intact en losse individuen gedroegen zich, voor zover beoordeeld kon worden, altijd solitair. Hetzelfde kan gezegd worden van de in het voorjaar van 1976 waargenomen *hrota*'s (Lambeck 1977). Het ligt ook minder voor de hand dat ervaren adulte vogels in het voorjaar een andere onbekende trekroute zouden gaan volgen. Slechts voor verdwaalde juvenielen zou een definitieve aansluiting bij *bernicla* niet uitgesloten zijn. Voorlopig lijkt dit nog niet van kwantitatief belang. Het omgekeerde komt trouwens ook voor. Zo zag

van Eerden (*in litt.*) verscheidene *bernicla* op Spitsbergen!

Meer problemen lijkt het tamelijk regelmatig mislukken van broedseizoenen te geven. Kwantitatieve gegevens over broedsucces zijn er vrijwel niet (tabel 1). Maar om een recent voorbeeld te geven, bekend is dat van de Spitsbergense Brandganspopulatie de seizoenen 1976 en 1977 respectievelijk zeer matig en mislukt waren (J. Prop mond. med.). Aangezien de Rotganzen op terreinen broeden die nog later sneeuwvrij worden, kunnen we aannemen dat dit ook voor deze soort zal hebben gegolden. Hanteren we dezelfde jaarlijkse adulte mortaliteit als voor de lokale Brandganzen, 10-15% (Owen & Norderhaug 1977), dan is na de populatiepiek van 2750 in 1975/76 de terugval van de *hrota*-populatie naar 2200 ex. in de winter 1977/78 (tabel 1) verklaard. Aannemende dat het voorjaarsaantal van 1979 ten gevolge van de winterverplaatsingen te laag is, dan kan een toename na het goede broedseizoen 1978 niet worden uitgesloten. Een apriltelling in de Nissumfjord leverde in 1980 ruim 2300 Rotganzen op, maar aangezien hierbij een vliegtuig gebruikt werd, is niet zeker of alle vogels tot de *hrota*-ondersoort behoorden (M. Fog *in litt.*).

Indien men in aanmerking neemt het pas op driejarige leeftijd geslachtsrijp zijn van de vogels en vooral het regelmatig mislukken van het broedseizoen, dan wordt duidelijk dat herstel van een populatie met een dergelijk laag aantalsniveau veel tijd vraagt. Ook een verdubbeling (van c. 3 tot 6000 ex.) van de Spitsbergense Brandganspopulatie, waarvan het jaarlijkse broedsucces door de wat gunstiger ligging van de broedplaatsen gemiddeld beter was, nam zo'n 15 jaar in beslag en kende periodes van stilstand waarbij mogelijk jacht op Spitsbergen en in Noorwegen een rol speelde (Owen & Norderhaug 1977).

Duidelijk zal zijn geworden dat onze kennis over deze in moeilijkheden verkerende populatie maar vrij beperkt is. Bij een evaluatiepoging, zoals hier gegeven, moet noodgedwongen soms op vrij anecdotische gegevens en veronderstellingen gesteund worden. Hoewel niet zonder praktische problemen lijkt het desondanks zeer gewenst tot betere populatieschattingen voor de Witbuikrotganzen te komen, waarbij ook buiten de huidige hoofdgebieden goed gekeken moet worden naar kleine groepjes *hrota*. Tevens moet er een jaarlijks juvenielpercentage als grove index voor het broedsucces beschikbaar komen. Zou er in de komende jaren onverhoopt nog geen herstel van deze ondersoort plaatsvinden, dan hebben we tenminste de mogelijkheid de kern van de problemen vast te stellen (mortaliteit of nataliteit). Hetgeen dan tot eventueel zeer gerichte beschermingsmaatregelen kan leiden.

Dankzegging. Mw M. Fog (Vildtbiologisk Station, Kalø, Denemarken) verstrekke bereidwillig aanvullende informatie. Commentaar op het manuscript werd geleverd door G. Doornbos, B. S. Ebbinge, M. R. van Eerden; P. H. Nienhuis en M. Smies namen de *summary* door.

Summary

Pale-bellied Brents *Branta bernicla hrota* occur more often than hitherto assumed in the Netherlands, outside their present wintering range, i.e. Denmark and NE England. In winter 1978/79 they were, relatively speaking, rather „common”: a southwestward movement of probably hundreds of *hrota* had been initiated by a severe coldspell.

So far the spring flock at Nissum Fjord (Denmark), with peak numbers around May 1, is supposed to represent the whole population of Spitsbergen and Franz Josef Land. However, during an investigation in 1976 it was found that even in May several *hrota* were present in the Dutch Wadden Sea. It may be expected that in spring 1979 in any case part of the more southerly wintering *hrota* stayed in the Wadden Sea too. No May observations on Wadden Brents are available, but some April records point in this direction. Much more indicative, however, is the drop in peakcount number at Nissum Fjord between May 1978 (2200) and May 1979 (1800 birds), despite the good 1978 breeding season.

It is suggested that each year a non-negligible part of this *hrota*-population spends spring-time in the Wadden Sea. They are easily overlooked because of their relatively low and scattered numbers between the big majority of Dark-bellied Brents *B.b. bernicla*. This implies an underestimation of the present population size by some 5-10% in normal winters if Dutch data are representative for the whole Wadden Sea. The underestimation of the population by Nissum Fjord counts may be more important if the numbers of *hrota* in the Wadden Sea increase towards Denmark.

A survey of available population data between 1966 and 1979 is given (tabel 1). Contrary to *bernicla*, protection has not resulted in an increase so far. However, signs of recovery may have been obscured owing to the problems in obtaining complete population counts. It is emphasized that such a recovery takes many years, considering the small size of the population (c. 2-3000 birds), the late sexual maturity and, in particular, the frequent breeding failures. In theory the „southern” *hrota* can drain the population by mixing up with the *bernicla*. However, they behave quite independently and mixed pairs are rare. Such a loss is probably unimportant.

Although the practical problems are recognized, the delicate position of this population calls for a more comprehensive counting scheme. Additionally, annual age-ratio estimates are necessary for a better insight into the well-being of the *hrota*-population of Spitsbergen and Franz Josef Land.

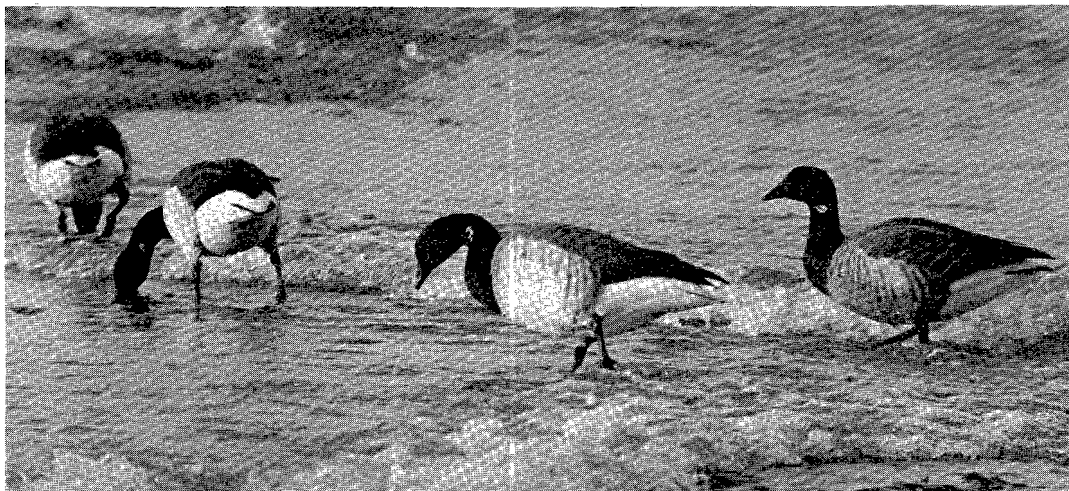
Literatuur

- VAN DEN BERG, A. B., BLANKERT, H. & BRINKMAN, J. J. 1979. Zeldzame ganzen in Nederland in de winter van 1978/79. Dutch Birding 1: 34-41.
Fog, M. 1972. Status for Knortegåsen (*Branta bernicla*).

- cla). Vildtbiologisk Station, Kalø (Cyclostyled report).
- LAMBECK, R. H. D. 1977. Het voorkomen van Rotgans *Branta bernicla* ondersoorten in het Nederlandse waddengebied tijdens het voorjaar van 1976. *Limosa* 50: 92-97.
- 1980. Hoe zit het met de Witbuikrotganzen? De Lepelaar 68: 85-87.
- 1981. Witbuikrotganzen *Branta bernicla hrota* in het Deltagebied tijdens de winter 1978/79. *Limosa* 54: 47-51.
- MULDER, T. 1976. De Rotgans. In T. Lebrecht *et al.* pp. 79-111. Wilde ganzen in Nederland, Thieme, Zutphen.
- NORDERHAUG, M. 1970. The present status of the Brent Goose (*Branta bernicla hrota*) in Svalbard. *Norsk Polarinst. Årbok* 1968: 7-23.
- 1974. Undersøkelser av Ringgjess på Tusenøyane. *Norsk Polarinst. Årbok* 1972: 89-98.
- OGILVIE, M. A. 1979. Peak count and breeding success of goose populations in Britain and Ireland, 1978-1979. *Wildfowl* 30: 163-164.
- & ST JOSEPH, A. K. M. 1976. Dark-bellied Brent Geese in Britain and Europe 1955/76. *Brit. Birds* 69: 422-439.
- OWEN, M. & NORDERHAUG, M. 1977. Population dynamics of Barnacle Geese *Branta leucopsis* breeding in Svalbard, 1948-1976. *Ornis Scand.* 8: 161-174.
- SCHARRINGA, C. J. G. & OSIECK, E. R. 1980. Zeldzame vogels in Nederland 1978. *Limosa* 53: 27-33.
- ST JOSEPH, A. K. M. 1976. *Branta bernicla* population levels and current research projects. *Int. Waterfowl Res. Bureau Bull.* 41/42: 81-83.

R. H. D. Lambeck, Delta Instituut voor Hydrobiologisch Onderzoek, Vierstraat 28, 4401 EA Yerseke

Ontvangen 27 juni 1980, aanvaard voor opname 29 april 1981



Witbuikrotganzen (boven) ad + juv, Kijkduin, 16 januari 1979; (onder) juv (rechts in jeugdkleed, links in eerste winterkleed), Scheveningen, 24 januari 1979 (Fred Hess). *Branta bernicla hrota*.