

Bart Ebbinge

Bij een aantal in Nederland overwinterende ganzensoorten, met name de kolgans, rotgans en brandgans, zijn in het veld eerstejaars vogels goed te onderscheiden van ouderejaars (zie Bauer & Glutz von Blotzheim, 1968). Dit maakt het mogelijk om in het overwinteringsgebied het voortplantings-sukces van deze ganzensoorten jaar op jaar te volgen.

Om een indruk te krijgen hoe de vaak enorme groepen ganzen, die we 's winters in Nederland zien kunnen zijn opgebouwd, kunnen we het beste eerst eens een kijkje gaan nemen in de broedgebieden.

Omdat ganzen pas twee of drie jaar na hun geboorte zelf voor het eerst tot broeden komen, treffen we in deze broedgebieden naast de broedvogels ook een aanzienlijk aantal niet-broeders aan. Als de eieren zijn uitgekomen, kunnen we vier categorieën ganzen onderscheiden: de niet-broeders, de broedvogels waarvan het broedsel mislukt is, de succesvolle broedvogels en tenslotte hun kuikens. Hiervan zijn de eerste twee categorieën in het veld niet te onderscheiden.

Maar dankzij de voor ganzen zo kenmerkende hechte familieband zijn zelfs in het overwinteringsgebied succesvolle broedvogels nog als aparte categorie te onderscheiden: de twee volwassen vogels die één of meer -aan hun jeugdkleed herkenbare- eerstejaars vogels vergezellen.

Terwijl de kuikens vliegvlug worden, ruien de volwassen vogels hun grote slagpennen en zijn dan zo'n vijf weken niet in staat te vliegen. Bij een bezoek aan Spitsbergen in de zomer 1975 bleken brandganzen deze ruijtd in kleine groepen van gemiddeld 56 exx. (n=10) door te brengen, verspreid over de oeverstroken van de vele

toendrameertjes. De kleinste groep telde 18 exx. (uitsluitend volwassen exx.) en de grootste 173, waaronder 29 kuikens.

Tijdens de herfsttrek in 1972 van brandganzen (van de Nova-Zembla populatie) langs de Groninger kust was van 142 groepen de gemiddelde grootte 50 exx., met als uiterste waarden 1 ex. respectievelijk 285 exx. per groep. Kennelijk is een brandganspopulatie uit dergelijke kleine eenheden van ca. 50 exx. opgebouwd, die zich dan op de overwinteringsgebieden tot groepen van enkele honderden tot vele duizenden vogels aaneensluiten.

Of binnen dergelijke grote concentraties deze 'eenheden' bijelkaar blijven is niet bekend. Het is wel opvallend dat binnen zulke grote groepen gedeeltes kunnen worden onderscheiden, die vrijwel uit overjarige vogels bestaan, terwijl andere delen -vaak de buitenrand- gekenmerkt worden door een hoop eerstejaars vogels. Daarin kunnen we vaak families onderscheiden: twee overjarige vogels, waarvan de grootste (het ♂) vaak staat te waken en de kleinere (het ♀) evenals de jongen veel graast.

Omdat het onmogelijk is van een groep van zo'n paar duizend ganzen exakt het percentage eerstejaars vogels te bepalen, zullen we moeten volstaan met het nemen van steekproeven. Omdat echter de eerstejaars en ouderejaars vogels niet homogeen gemengd zijn in dergelijke groepen, valt het niet mee om tot een betrouwbare schatting van het percentage eerstejaars vogels te komen.

Op 16 maart 1973 zat er in de Banckspolder op Schiermonnikoog een troep van 106 brandganzen. Twee steekproeven uit deze groep gaven het volgende resultaat:

61 volwassen (volw.) en 27 eerstejaars (juv.) vogels (31% juv.), resp. 58 volw. en 7 juv. (11% juv.). De grootste van deze twee steekproeven omvat 88 van de 106 brandganzen, zodat van 18 vogels niet bekend is of ze juv. of volw. zijn. In het meest extreme geval zouden dit allemaal eerstejaars vogels kunnen zijn, met andere woorden er zouden maximaal 27 + 18 = 45 juv. in deze groep hebben kunnen zitten. Minimaal zitten er 27 juv. in deze groep zodat het percentage eerstejaars in ieder geval tussen de $27/106 = 25\%$ en de $45/106 = 42\%$ gelegen moet hebben. Dit voorbeeld geeft aan dat, ondanks het feit dat een steekproef 65 van de 106 vogels omvatte (61%), toch aanzienlijke fouten mogelijk zijn.

Bij het bepalen van het percentage eerstejaars vogels in grote groepen ganzen kunnen we het beste een aantal steekproeven van minimaal 200 vogels elk, uit verschillende delen van zo'n groep nemen. Bij elke steekproef moeten we natuurlijk zo objectief mogelijk te werk gaan en niet alleen de duidelijk als volw. of juv. herkenbare vogels noteren.

Bij de kolgans en de brandgans zijn namelijk oudere vogels opvallender getekend en bij de rotgans juist de eerstejaars vogels (door hun opvallende rugtekening), zodat een overschatting van de meest opvallende categorie voor de hand ligt. Om dit te voorkomen moeten we dus systematisch een gedeelte van een groep gans voor gans afaan, waarbij we eventuele twijfelgevallen het beste apart als 'twijfelgeval' kunnen noteren, tot de gewenste steekproefgrootte (ca. 200 exx.) bereikt is. Bovendien is het nuttig om de grootte van de totale groep waaruit de steekproeven genomen zijn te noteren.

Dat op deze manier tamelijk betrouwbare resultaten verkregen kunnen worden, wil ik met een tweetal voorbeelden illustreren. Eind juli 1975 ruiden langs Nordenskiöldkysten (Spitsbergen) 800 overjarige brandganzen, waaronder 100 succesvolle families met gemiddeld 2,6 kuikens per gezin. Het percentage juv. was hier dus 25% ($260/800+260$).

In de derde week van oktober brachten mijn vrouw Doortje en ik een bezoek



Rotganzen - Griend - mei 1975

aan het Schotse Caerlaverock om de op Spitsbergen broedende brandganzen terug te zien. Van de 6.000 exx. die de hier overwinterende Svalbard-populatie nu telt, waren er toen ruim 4.000 aanwezig. Twee steekproeven uit een groep van 3.500 exx. gaven 155 volw. en 20 juv. (11% juv.), en 71 volw. en 41 juv. (37% juv.). De eerste steekproef was uit het centrale deel van de groep, de tweede uit de rand. Gemiddeld over deze twee steekproeven waren er dus 24% juv. Op 15 oktober hebben we een aparte groep van 827 brandganzen in zijn geheel met de teleskoop gecontroleerd. Dit resulteerde in 570 volw., 173 juv. en 84 twijfelgevallen. Het percentage juv. lag in deze groep dus in ieder geval tussen de 21% ($173/570+173+84$) en de 31% ($173+84/570+173+84$), of gemiddeld 26% juv.

Als tweede voorbeeld wil ik het percentage eerstejaars rotganzen in het Nederlandse waddengebied in de herfst van 1975 noemen. Op 10 oktober bevonden zich verspreid op het wad ten zuiden van de Terschellingerpolder 1.150 rotganzen. Gemiddeld gaven 7 steekproeven (zie tabel 1.) uit deze 1.150 rotganzen 53% eerstejaars vogels. Op Schiermonnikoog was het percentage eerstejaars rotganzen in dezelfde periode 47% (mond. med. R.H. Drent).

Tabel 1: Aantallen volwassen en jonge rotganzen in enkele steekproeven. (Terschelling, 10 oktober 75)

volw.	juv.	%juv.	groeps- grootte
30	18	38	} 240
40	14	26	
4	8	67	12
23	45	66	93
30	36	55	565
37	74	68	} 150
51	49	49	
gemiddeld 53%			

Bij deze twee voorbeelden acht ik de bepaling van het percentage eerstejaars vogels betrouwbaar omdat in hetzelfde jaar van eenzelfde populatie (resp. Svalbardbrandganzen en zwartbuikrotganzen) op verschillende plaatsen overeenkomstige waarden voor het percentage eerstejaars vogels werden gevonden. Om na te gaan of het vastgestelde percentage eerstejaars vogels dat verkregen is door het nemen van steekproeven, binnen een grote groep ook voor de hele groep geldt, kunnen we als volgt te werk gaan:

We nemen bijvoorbeeld drie steekproeven van ongeveer 200 ganzen en bepalen daarvan het gemiddelde percentage eerstejaars vogels. Daarna nemen we nog eens drie steekproeven en bepalen weer het gemiddelde percentage. Wijkt dit tweede gemiddelde niet meer dan 5% van het eerste gemiddelde af, dan kunnen we aannemen dat drie steekproeven voldoende zijn om een betrouwbare schatting te maken van het gemiddelde percentage eerstejaars vogels in de hele groep. Als daarentegen de afwijking groter is dan 5%, gaan we na of vier steekproeven voldoende zijn door er nog tweemaal een steekproef bij te nemen en dezelfde procedure te volgen, etc. Dan gaan we na welk aantal steekproeven tenslotte een voldoende betrouwbare schatting van het percentage eerstejaars vogels in de hele groep oplevert.

Voor beschrijving van volwassen resp. jeugdkleden wordt verwezen naar: Bauer, K.M. en U.N. Glutz von Blotzheim. 1968. Handbuch der Vögel Mitteleuropas, band 2.

Lebret, T. 1968. Veel eerstejaars kolgans krijgen 's winters al een witte kol. Limosa 41: 85-89.

adres: Formerum 40, Terschelling.