

## Herkenning en ruipatronen van eerstejaars Kolganzen in de winter

Kees Koffijberg

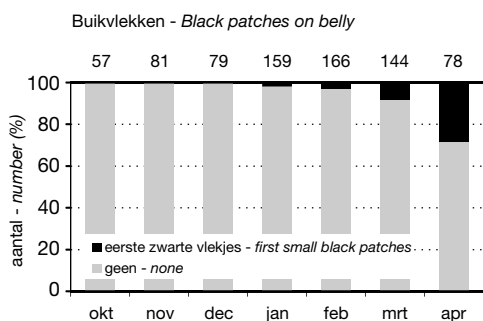
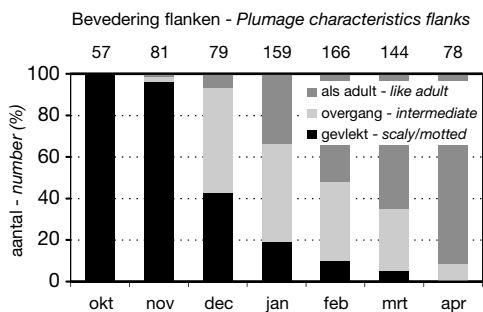
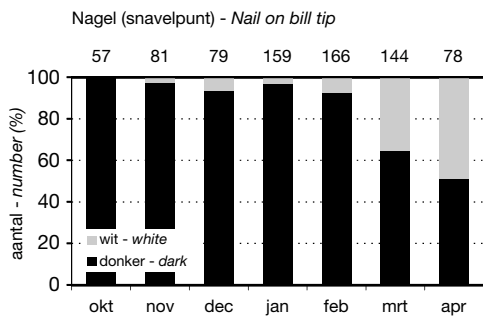
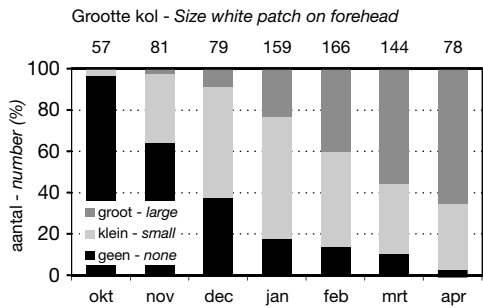
Ouders en jongen van ganzen en zwanen blijven gedurende het grootste deel van het winterhalfjaar bij elkaar. Deze familieverbanden maken het mogelijk om jaarlijks het reproductief succes vast te stellen. Door onderscheid te maken tussen adulte en jonge vogels kan zowel het aandeel eerstejaars in de populatie als de grootte van de families worden bepaald. Deze informatie geeft inzicht in de processen die het populatieverloop beïnvloeden en dus in de populatiedynamiek van een soort. Voor verschillende soorten zijn inmiddels lange gegevensreeksen over de jaarlijkse jongenproductie verzameld (van Impe 1996, Ebbinge *et al.* 2002, Philippona 2003, van Roomen *et al.* 2005). Op grond van

reproductiecijfers is bijvoorbeeld duidelijk dat de huidige afname van Zwartbuikrotgans *Branta b. bernicla* en Kleine Zwaan *Cygnus bewickii* in ons land vooral door een verminderd broedsucces wordt gestuurd (Ebbinge *et al.* 2002, van Roomen *et al.* 2005).

Het vaststellen van het aandeel eerstejaars en familiegroottes is echter niet altijd gemakkelijk. Families en paren zonder jongen blijken zich namelijk niet homogeen te verdelen over verschillende groepen, voedseltypen en regio's (Ebbinge 1976, Lambeck 1990a,b, van Impe 1990, eigen waarnemingen). Bovenal zijn eerstejaars vogels bij een aantal soorten niet eenvoudig te herkennen. Leeftijdstellingen bij Toendrarietgans *Anser serrirostris*, Kleine Rietgans *Anser brachyrhynchus*, Grauwe Gans *Anser anser* en Brandgans *Branta leucopsis* vereisen een gedegen kennis van de kenmerken om eerstejaars vogels in groepen ganzen te kunnen onderscheiden. Vaak is dit bovendien alleen



Adult met drie eerstejaars Kolganzen. Let op het verschil in verenkleed op de vleugeldekveren en de flanken en het ontbreken van de witte flankstreep bij de 1e-jaars. Rees (D), 22 november 2006 (Stefan R. Sudmann). *Adult with 3 first-year Greater White-fronted Geese. Note plumage of wing coverts and flanks and absence of white line on flanks in first-year.*



Figuur 1. Verloop van verschillende kenmerken van eerstejaars Kolganzen gedurende de eerste winter, weergegeven voor de grootte van de witte kol, de kleur van de nagel op de bovensnavel, de verentekening op de flanken en de verentekening op de buik (N=766, steekproeven afzonderlijke maanden weergegeven, zie tabel 1 voor classificatie). *Seasonal patterns in the occurrence of white forehead patch, the colouration of the bill-tip (nail), the plumage pattern on the flanks, and the occurrence of black belly patches, in 766 first-year Greater White-fronted Geese at two staging areas along the Dutch-German border in 2005/06. See Table 1 for classification.*

tendheid geboden. Lebrecht (1968) wees er al op dat zich bij Kolganzen in de loop van de eerste winter de voor de volwassen vogels kenmerkende witte kol ontwikkelt, terwijl het ontbreken daarvan door veel waarnemers juist als het kenmerk van een jonge Kolganzen wordt beschouwd.

Om inzicht te krijgen in de bruikbaarheid van de verschillende kleeckenmerken van eerstejaars Kolganzen werd in de winterseizoenen van 2004/05 en 2005/06 bij het uitvoeren van leeftijdstellingen speciaal gelet op de ontwikkeling van het verenkleed van eerstejaars vogels. De waarnemingen werden gedaan op twee ganzenpleisterplaatsen in het grensgebied van Nederland en Duitsland, voornamelijk in het Rheiderland (Landkreis Leer in Nedersaksen) en in de aangrenzende Dollardpolders (gemeente Reiderland, provincie Groningen) en langs de Nederrijn bij Duisburg-Walsum (Kreis Duisburg/Wesel in Noordrijn-Westfalen). Beide gebieden herbergen het gehele winterseizoen grote aantallen Kolganzen en behoren in de regio tot de belangrijkste pleisterplaatsen voor deze soort. Vooral de Nederrijn bood veel mogelijkheden om groepen goed te bekijken omdat de ganzen hier vanwege het langdurig ontbreken van bejaging en door gewinning aan recreanten op korte afstand van wegen en dijken pleisteren (vgl. Wille & Bergmann 2002). Gegevens werden verzameld van oktober tot en met april, steeds in de tweede decade van elke maand. De waarnemingen werden uitgevoerd met een sterk vergrotende kijker (15x) of telescoop (20-60x).

Belangrijke kenmerken van eerstejaars Kolganzen zijn: (1) de grootte van de witte kol op het voorhoofd, (2) een donkere in plaats van een witte nagel op de bovensnavel, (3) ontbreken of vrijwel ontbreken van zwarte strepen op

maar in het begin van het winterseizoen mogelijk, als de jonge vogels de rui naar het volwassen kleed nog niet hebben voltooid. Eerstejaars van Zwartbuikrotgans en Kolganzen *Anser a. albifrons* daarentegen zijn relatief eenvoudig te herkennen. Ook bij deze soorten is echter oplet-



Eerstejaars Kolgans, Rees (D) 22 november 2006 (Stefan R. Sudmann). Naast het ontbreken van een witte bles (in plaats daarvan hebben vogels een zwart 'masker' rond de snavelbasis) herkenbaar aan de zwarte nagel en de afgeronde dekveren op de vleugeldekveren, vergelijk foto adult op blz. 167. *First-year Greater White-fronted Goose. Apart from absence of the white patch on the forehead (showing typical black 'face' for first-year instead) and dark nail on the bill, note the shape of the wing coverts. These are rather rounded, and not broad and edged like adults (compare photo p. 167).*

de buik, (4) weinig contrastrijke en 'gemarmerde' flanken (Lebret 1968, Cramp & Simmons 1977, Svensson *et al.* 2000, Bergmann *et al.* 2005). Dit laatste kenmerk is ook bruikbaar bij Toendra- en Taigarietgans en Kleine Rietgans. Door de donkere schacht en het donkere centrum van de afgeronde veren ontstaat een 'gemarmerde' en weinig contrastrijke tekening op de flanken en borst. Bij volwassen vogels zijn de flanken in het geheel donkerder gekleurd. Door de lichtgekleurde veerzomen van de rechthoekige veren ontstaat dan juist een contrastrijk en dwarsgestreept uiterlijk. Eerstejaars Kolganzen (en ook eerstejaars van andere ganzensoorten) zijn daarnaast goed te herkennen aan de vorm van de vleugeldekveren, die net als op de flanken bij eerstejaars afgerond of puntig zijn, en bij volwassen vogels breed en rechthoekig, en voorzien van een lichte zoom (eveneens leidend tot een sterker contrast). Dit kenmerk is niet in het onderzoek betrokken, maar wel aanvullend gebruikt om eerstejaars als zodanig te herkennen. Andere kenmerken die werden gebruikt zijn de afwezigheid van een witte streep langs de bovenrand van de flanken bij de meeste eerstejaars vogels en de soms opvallend brede witte top van de grote vleugeldekveren bij eerstejaars (vergelijkbaar met de vleugeltekening van eerstejaars Zwartbuikrotganzen). Door te letten op sociale interacties tussen individuen konden familieverbanden worden herkend en konden families van paren zonder jongen worden onderscheiden.

Individuele eerstejaars ganzen werden gedurende enkele minuten gevolgd en geïdentificeerd naar de ontwikkeling van de bovengenoemde vier kenmerken (tabel 1). Groepen werden systematisch onderzocht (familie voor familie, individu voor individu) om te voorkomen dat bij de selectie van nader te bekijken vogels (onbewust) alleen vogels met opvallende kenmerken werden uitgezocht. Dagen met donker weer en situaties met slecht licht werden vermeden. Totaal werden er in 2004/05 142 individuen geïdentificeerd en in 2005/06 766 individuen. Vanwege de grotere steekproef worden hieronder vooral gegevens van het tweede seizoen gepresenteerd, en wordt het minder omvangrijke materiaal uit 2004/05 alleen ter ondersteuning gebruikt.

Na aankomst van de eerste ganzen in oktober bleek de determinatie van eerstejaars Kolganzen betrekkelijk eenvoudig. Vrijwel alle eerstejaars vogels (55 van de 57) waren nog geheel verstoken van een witte kol, terwijl alle vogels nog de kenmerkende 'gemarmerde' tekening op de flanken, een zwarte nagel op de snavel en een ongekleurde lichte buik vertoonden (figuur 1). Van deze kenmerken begon de kol zich het eerst te ontwikkelen. In november had al 33% van de eerstejaars een beginnende kol aan de snavelbasis, twee individuen waren zelfs op grond van alleen de kolgrootte niet meer met zekerheid van een volwassen vogel te onderscheiden. De andere kenmerken bleven (uitge-

Tabel 1. Classificatie van kenmerken van eerstejaars Kolganzen. Terminologie tussen haakjes verwijst naar de legenda van figuur 1. Classification of plumage characters used to study identification and moult pattern of first-year Greater White-fronted Geese. Terminology in parentheses matches legend of figure 1.

Kenmerk / criterium Plumage character	I	II	III
Witte kol <i>White forehead</i>	Donkere snavelbasis met hooguit enkele witte veertjes (geen) (none)	Witte rand aan snavelbasis (klein) <i>only white edges around bill (small)</i>	Tenminste grootte van kleinste kol adulte vogels (groot) <i>similar to smallest white patch on forehead in adult (large)</i>
Nagel (snavelpunt) <i>Nail (bill tip)</i>	Donker <i>Dark</i>	Wit <i>White</i>	-
Tekening flank <i>Flank plumage</i>	<10% adulte veren (gevekt) (scaly/mottled)	Overgangskleed, 10-90% adulte veren (overgang) <i>10-90% adult plumage (intermediate)</i>	Volwassen kleed, >90% adulte veren (als adult) <i>&gt;90% adult plumage (like adult)</i>
Zwarte buikvlekken <i>Black belly patches</i>	Afwezig, lichte buik (geen none)	Eerste vlekjes (<10% zwart) <i>First patches (&lt;10% black)</i>	Duidelijke tekening (>10%) <i>Clear patches (&gt;10%)</i>

zonder enkele individuen) in vergelijking met oktober onveranderd. Een voortschrijdende rui van de lichaamsveren leidde in december tot veel vogels met een gemengd verenkleed op de flanken (51%) en zelfs vijf vogels waarbij de flanken (vrijwel) geheel naar het volwassen kleed waren geruid. Ruiende vogels waren in deze periode goed herkenbaar door een mengsel van afgeronde juveniele veren en brede rechthoekige veren van het volwassen kleed. Deze veranderingen in kolgrootte en flankbeveering zetten zich vanaf december in sterke mate door. Vanaf februari was een belangrijk deel van de eerstejaars niet meer met zekerheid aan de hand van deze kenmerken van volwassen vogels te onderscheiden. Alleen de donkere nagel op de snavel en het ontbreken van de zwarte vlekken op de buik gaven in februari nog uitsluitel over de leeftijd. Pas in maart (nagel) en april (buitekening) werd het ook bij deze kenmerken scherp opletten en kwamen bij veel vogels alle kenmerken van het volwassen kleed tot ontwikkeling, zij het dat nooit vogels werden gezien met een vergelijkbare hoeveelheid zwart op de buik als bij volwassen individuen (waar de omvang van de zwarte strepen van individu tot individu overigens sterk varieerde). De zwarte nagel blijft bij een aantal individuen zelfs tot na de eerste zomer zichtbaar (K. Polderdijk).

Gegevens uit januari-maart 2004/05 bevestigen bovenstaande patronen in grote lijnen (verschillen in verdelingen meestal minder dan

10%). Er lijkt dus geen verschil te zijn in de veranderingen in kenmerken van eerstejaars Kolganzen tussen deze twee winters. Vergeleken met de gegevens die Lebret (1968) op grond van onderzoek in Zeeland en Vlaanderen (België) in 1966-68 presenteert ten aanzien van de grootte van de kol, ontwikkelde dit kenmerk zich bij de in 2004/05 en 2005/06 gecontroleerde vogels veel eerder in het seizoen naar het volwassen kleed. Lebret zag in januari nog steeds veel eerstejaars vogels zonder kol (ongeveer 85%, N=134, classificatie vergelijkbaar met tabel 1). Pas in de loop van februari-maart daalde dit langzaam van ongeveer 70% naar grofweg 10% (N=625). Ook in de studie van Lebret ontwikkelen bijna alle jonge Kolganzen in de loop van de eerste winter dus een witte kol, hoewel dit bij de overgrote meerderheid van de jongen pas aan het einde van het winterseizoen het geval was. Jules Philippona (ongepubliceerd) controleerde in acht verschillende jaren tussen 1978-1998 in januari-maart in totaal 354 individuen op kenmerken. Zijn gegevens komen – voor zover vergelijkbaar in werkwijze – voor wat betreft het ontbreken van de kol vrij goed overeen met figuur 1 (bij resp. 24, 12 en 13% van alle individuen in januari-maart ontbrak een kol). Philippona had echter in maart nog opvallend weinig eerstejaars vogels met een witte nagel (slechts 8%, N = 203), maar juist meer eerstejaars individuen met een beginnende tekening van zwarte vlekken op de buik (reeds 33%). Hoewel we ver-

schillen in interpretatie tussen waarnemers nooit helemaal kunnen uitsluiten, wijzen de gegevens van Lebret en Philippona er op dat de ontwikkeling van de kenmerken van eerstejaars Kolgans in de winter weliswaar hetzelfde patroon volgt, maar in omvang van jaar tot jaar of van plaats tot plaats kan verschillen. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of verschillen in ruisnelheid worden bepaald door bijvoorbeeld de voedselbeschikbaarheid en conditie van de individuele ganzen gedurende de winter.

Samenvattend vormt de kol bij eerstejaars Kolgans dus eigenlijk alleen in oktober/november een goed kenmerk. De determinatie van eerstejaars vogels vanaf december is evenwel nog goed mogelijk door te letten op de donkere kleur van de snavelnagel en het ontbreken van de zwarte buiktekening (mits zichtbaar op korte afstand of buiten hoge vegetatie). Het uiterlijk van de flanken ruit snel naar het volwassen kleeft en is als kenmerk vanaf december al snel niet meer goed bruikbaar. Dit betekent dat leeftijdstellingen bij voorkeur voor de jaarwisseling moeten plaatsvinden; daarna is herkenning weliswaar mogelijk maar vereist het meer geduld

en inspanning. Een vergelijkbare ontwikkeling maken ook eerstejaars Toendra- en Taigarietganzen en Kleine Rietganzen door (L. van den Bergh & F. Cottar). In tegenstelling tot Kolganzen zijn deze soorten niet op grond van nagel of buiktekening te onderscheiden en dus in de praktijk vanaf december nog maar moeilijk te onderscheiden van volwassen vogels.

Jules Philippona en Kees Polderdijk (Vereniging van Ganzenvangers) worden bedankt voor het delen van hun kennis ten aanzien van de determinatiekenmerken van eerstejaars Kolganzen. Jules Philippona stelde bovendien zijn gegevens beschikbaar uit 1978-1998. Raymond Klaassen en Kees Polderdijk voorzagen een eerdere versie van het manuscript van waardevolle opmerkingen.

### Literatuur

- Ebbing B. 1976. Problemen bij het bepalen van het percentage eerstejaars vogels bij wilde ganzen. *Watervogels* 1: 51-53.
- Ebbing B., J.A.P. Heesterbeek, B. Ens & P.W. Goedhart 2002. Density-dependent population limitation in Dark-bellied Brent Geese *Branta b. berni-*



Volwassen Kolgans. Afgezien van de bekende kenmerken (witte bles, zwarte vlekken op de buik, hier amper zichtbaar) onderscheiden zich volwassen vogels van eerstejaars o.a. door de brede rechthoekige (in plaats van afgeronde) vleugeldekveren en flankbevedering. Rees, 22 november 2006 (Stefan R. Sudmann). *Typical adult Greater White-fronted Goose.*

- cla.* Avian Science 2: 63-75.
- van Impe J. 1996. Long-term reproductive performance in White-fronted Geese *Anser a. albifrons* and Tundra Bean Geese *A. fabalis rossicus* wintering in Zeeland (The Netherlands). Bird Study 43: 289-289.
- van Impe J. 1990. Ongelijke verdeling van jonge Rotganzen *Branta b. bernicla* over groepen in het zuidelijk Deltagebied. Limosa 63: 41-46.
- Lambek R.H.D. 1990a. The applicability of age ratio and brood size counts in population dynamic studies of the Brent Goose *Branta b. bernicla*. Ardea 78: 414-425.
- Lambek R.H.D. 1990b. Differences in migratory pattern and habitat choice between social classes of the Brent Goose *Branta b. bernicla*. Ardea 78: 426-440.
- Lebret T. 1968. Veel eerstejaars kolganzen krijgen 's winters al een witte kol. Limosa 41: 85-89.
- Svensson L., P.J. Grant, K. Mullarney & D. Zetterström 1999. Collins Bird Guide. HarperCollins, London.
- Philippona J. 2003. Enige resultaten van ruim veertig jaar onderzoek naar de Kolgans *Anser albifrons* in Nederland. Vogeljaar 51: 51-57.
- van Roomen M., E. van Winden, F. Hustings, K. Koffijberg, R. Kleefstra, SOVON Ganzen en Zwanenwerkgroep & L. Soldaat 2005. Watervogels in Nederland in 2003/04. Sovon-monitoringrapport 2005/03 & RIZA-rapport BM05.15. SOVON, Beek-Ubbergen.
- Wille V. & Bergmann H.-H. 2002. Das große Experiment zur Gänsejagd: Auswirkungen der Bejagung auf Raumnutzung, Distanzverhalten und Verhaltensbudget überwinternder Bläss- und Saatgänse am Niederrhein. Die Vogelwelt 123: 293-306.
- Kees Koffijberg, Schanzenstrasse 80, D-46535 Dinslaken, Duitsland; kees.koffijberg@t-online.de

### **Identification and moult patterns in first-year Greater White-fronted Goose *Anser a. albifrons* at the wintering grounds**

During age ratio and brood size counts of Greater White-fronted Geese at two important staging areas along the Dutch-German border in 2004/05 and 2005/06, special attention was paid to moult patterns and identification of first-year individuals. First-year birds were identified according to plumage characteristics, behaviour and social interactions. Best characteristics of first-year individuals are the lack (or small size) of the white patch on the forehead, the dark colour of the nail on the bill tip (white in adults), the mottled/scaly plumage pattern on flanks and breast, the lack (or scarcity) of black patches on the belly, rounded instead of edged feathers on back and wing coverts, (often) lack of a white line above the flanks and (sometimes) obvious white tip on the wing coverts (like juvenile Dark-bellied

Brent Geese). Four of these characteristics were classified according to fixed criteria (Tab. 1). All observations were made by the same observer, and individuals were systematically selected within flocks of feeding geese. The best characteristics to be used to identify first-year individuals throughout the season turned out to be dark nail of the bill and the lack of black patches on the belly (Fig. 1). These are retained until March and April and a combination of both allows reliable identification (however, only at close range and not in tall vegetation). The size of the white patch on the forehead (or lack of it in the very beginning of the season) and the scaly plumage on the flanks are useful characters before December, but should only be used in combination with the dark nail and lack of belly patches afterwards. Thus, age-ratio assessments should preferably be made before 1 January, and afterwards only in good conditions at close range and in short vegetation.