

Literatuur.

Hans Johansen: Om Racer af Saedgaas. Dansk Ornithologisk Forenings Tidsskrift, 39 (2) (København), Juni 1945, p. 106—127.

Omstreeks twee maanden voor het verschijnen van mijn artikel over het systematische onderzoek betreffende Nederlandse rietganzen (Limosa, 17, 1944, p. 41—55; verschenen in September 1945) werd het resultaat van de studie van Johansen gepubliceerd over ongeveer het zelfde onderwerp. Weliswaar behandelt Johansen de systematiek en de verspreiding van de soort *Anser fabalis* (Latham) in zijn geheel; hoofdzak echter blijken te zijn zijn beschouwingen aangaande de Europese trekvogels en de Westeuropese broedvogels. Na een korte bespreking van de onenigheid, die in de literatuur heerst over de systematische verdeling binnen de soort *Anser fabalis*, neemt de auteur de van Tugarinov stammende verdeling aan in toendra- en woud- (taiga-) ganzen. Om deze onderscheiding nomenclatorisch tot uitdrukking te doen komen wordt de volgende omslachtige en daarom niet aan te bevelen quaternaire naamgeving voorgesteld.¹⁾

Toendra-ganzen:	<i>Anser fabalis</i> (<i>brachyrhynchus</i>)	<i>brachyrhynchus</i>	Baillon
—	—	<i>rossicus</i>	But.
—	—	<i>scutrostris</i>	Swinh.
—	—	<i>mentalis</i>	Oates

Taiga-ganzen:	<i>Anser fabalis</i> (<i>fabalis</i>)	<i>fabalis</i>	Lath.
—	—	<i>middendorffii</i>	Sev.
—	—	<i>sibiricus</i>	Alph.
—	—	<i>neglectus</i>	Sushk.

De meeste onderzoekers zijn het er mee eens, dat de Aziatische rietganzen in Oostelijke richting gaande in grootte en forsheid van de snavel toenemen. Het is echter een kwestie van persoonlijke waardering om deze omstandigheid nomenclatorisch vast te leggen, zoals Johansen dat doet door zijn erkenning van de ondersoorten *mentalis* en *sibiricus* als de Oostelijke extremen van de toendra-, resp. taiga-ganzen.

Bij de bespreking van de toendra-ganzen valt het op, dat Johansen over dezelfde inconsequentie in het overigens uitstekende werk van Démentieff (Alauda, 8, 1936, p. 169—193) is gevallen, als referent in genoemde studie in Limosa. Het betreft hier het feit, dat — ondanks zijn beweringen — uit zijn tekeningen blijkt, dat de ganzen van het Yamal-schiereiland in Noordwest-Siberië een andere vorm en tekening van de snavel hebben dan de Noordeuropese *fabalis*. Johansen erkent dus de vorm *rossicus* en geeft van de snavelvorm van deze ondersoort een tekening (fig. 2, 2, p. 113), die trefend met die van de door mij genoemde Nederlandse vogel (l.c. fig. 2, p. 49)) overeenstemt. Het persoonlijk verblijf van den auteur in Rusland en West-Siberië, zijn verzamelwerkzaamheden aldaar en zijn studie van het uitgebreide ganzen-materiaal in het Museum van de Academie van Wetenschappen in Leningrad, die, voor zover destijds aanwezig, achtereenvolgens ook door Alphéraky, Buturlin, Démentieff, Tugarinov e.a. zijn bestudeerd, doet mij aan zijn conclusie niet onbelangrijke waarde hechten.

De bespreking van de taiga-ganzen begint met de opmerking, dat op het Europees continent geen toendra-ganzen voorkomen. De Noordeuropese toendra-ganzen leven op de Noordelijke Atlantische eilanden (NO-Groenland, IJsland,

¹⁾ Op merkwaardige wijze schijnt den auteur het gebruik van haakjes voor de auteursnamen in de internationaal vastgestelde gevallen niet bekend te zijn.

Spitsbergen, misschien Frans Jozefsland). Echter valt den auteur de variabiliteit op van de Europese taiga-ganzen. Onder Deense en Oostpruisische trekvogels vond hij enkele exemplaren met een min of meer op dat van *serrirostris* gelijkend snavelmodel. Deze vogels worden door Johansen toch *fabalis* genoemd. Daarentegen meen ik, dat deze vogels tot de toendra-vorm *segetum* van de ondersoort *fabalis* zullen behoren en dat klaarblijkelijk in de Noord-europese smalle toendra-zone rietganzen van een afzonderlijk type leven. In Limosa heb ik verschillende gronden voor deze opvatting aangevoerd. Aan deze wil ik thans nog toevoegen een opmerking, die ik vond in het „Handbook of British Birds”, III, 1939, waarin Witherby weliswaar de vormen „*arvensis*” en „*segetum*” verwerpt, maar waarin Tucker opmerkt, dat de geelsnavelige (= *arvensis*) en de donkersnavelige vorm (= *segetum*) in de winter in Schotland aan verschillende biotopen de voorkeur geven. *Segetum* „is found more near sea, roosting on coastal sandbanks”, terwijl *arvensis* is „fond of hill lochs and dry pastures roosting on fresh water” (p. 193). Deze oecologische verschillen passen geheel binnen het kader van de onderscheiding van *arvensis* en *segetum* als oecotypen. Er treedt daarbij het algemene verschijnsel op, dat de in de toendra broedende watervogels in de winter hun habitat verwisselen met dat van het zeestrand. Johansen merkt op, dat de onderscheiding tussen toendra- en taiga-ganzen naar het volgende criterium kan worden ondernomen:

I taiga: de hoogte van de snavelbasis (b) is kleiner dan of gelijk aan de halve snavellengte (c); dus is het quotient $b : \frac{1}{2} c =$ kleiner dan of gelijk aan 1.

II toendra: het quotient $b : \frac{1}{2} c =$ groter dan 1.

Dit criterium is door mij als volgt toegepast op dezelfde exemplaren, die ik in Limosa als *arvensis*, *segetum*, resp. als intermediaire vormen heb genoemd (cf. l.c., tabel p. 45).

arvensis: 10 ♂ ♂ 0,92—1,12; 6 ♀ ♀ 0,96—1,17; gemiddeld 1,00

segetum: 4 ♂ ♂ 1,01—1,09; 4 ♀ ♀ 1,10—1,16; gemiddeld 1,09

intermediair: 8 ♂ ♂ 0,95—1,14; 6 ♀ ♀ 0,91—1,09; gemiddeld 1,04

De Nederlandse exemplaren van:

rossicus: (l.c. p. 48) — toendra-bewoner — 1,19 (maximaal!)

sibiricus: (l.c. p. 50) — taiga-bewoner — 0,87 (minimaal!)

Deze metingen bevestigen zowel de veronderstelde oecologische verschillen tussen *arvensis* en *segetum*, als ook de subspecifieke determinatie van *rossicus* en *fabalis* $\approx$ *sibiricus* (= *middendorffii*).

Johansen vermoedt, dat de *serrirostris*-achtige vogels onder de Westeuropese trek- en wintervogels alleen oude ♂ ♂ zijn (geslachtsverschil). Daarentegen vond ik onder de door mij onderzochte 8 *segetum* uit Nederland 4 ♂ ♂ en 4 ♀ ♀!

De toendra-ganzen zijn in West-Europa, waarschijnlijk in verband met het beperkte broedgebied, beslist veel schaarser dan de taiga-broedvogels. Reeds Alphéraky maakte daarvan melding. Johansen deelt mee, dat hij onder 40 Deense trekvogels 5 zulke exemplaren (12,5%) vond en onder 25 Oostpruisische trekvogels 6 exemplaren (24%). Dr R. Verheyen schrijft mij, dat hij onder 11 in het Koninklijk Natuurhistorisch Museum van België door hem onderzochte Belgische rietganzen 3 exemplaren *segetum* vond (27%). Zelf trof ik onder thans 50 onderzochte Nederlandse rietganzen 8 *segetum* aan (16%).

Het Siberische taiga-ganzen-gebied wordt volgens Johansen bewoond door de ondersoorten *middendorffii* en *sibiricus*. *Middendorffii* is de naam voor de overgangspopulatie tussen de Westelijke *fabalis* (*arvensis*) en de Oostelijke *sibiricus*. Hij werd door mij nog *fabalis* genoemd. Het is zeer ver-

heugend, dat de vogel, die door mij *fabalis* $\cong$ *sibiricus* werd genoemd (i.c. fig. 2 p. 49) en die Johansen dus *middendorffii* zou noemen, geheel in snavelmodel overeenkomt met de figuur, die Johansen van de snavel van *sibiricus* geeft (fig. 2, 5, p. 113). Het lijkt dus vrij zeker, dat wij een Aziatische taiga-vogel voor ons hebben.

Van veel beteekenis zijn de door Johansen gegeven beschouwingen aangaande de nog steeds dubieuze vormen *neglectus* en *carneirostris*. Er worden sterke gronden aangevoerd voor de stelling, dat *neglectus* een gelocaliseerde broedvogel is uit het Noordelijke, niet op dat punt onderzochte deel van de Westsiberische Oeral. Belangwekkende, maar minder gefundeerde beschouwingen worden gegeven ten aanzien van de vorm *carneirostris*, die de enige broedvogel van *fabalis* op Nova Zembla zou zijn. *Carneirostris* zou met zijn rose snavelband en oranje poten de morphologische en geographische overgang vormen tussen de ondersoorten *brachyrhynchus* en *rossicus*, die beide — als *carneirostris* — toendra-vogels zijn. Het voorkomen van vele andere ondersoorten van *fabalis* op Nova Zembla wordt verklaard uit het feit (dat door Johansen aan den Rus Gorbunov wordt ontleend) dat het Zuidelijke eiland van Nova Zembla het rui-centrum zou zijn van talrijke toendra- en taiga-ganzen uit ruime omtrek, op dezelfde wijze als de bergeenden uit West-Europa zo'n centrum hebben op Helgoland.

De theoretische bespiegelingen, die Johansen tenslotte aan zijn verhandeling toevoegt, leiden tot de conclusie, dat toendra- en taiga-ganzen tijdens glaciële en interglaciële tijden hun verschillend karakter hebben gekregen, zoals men op sterke gronden geneigd is in deze perioden zich het ontstaan van de gehele tegenwoordige toendra-fauna en -flora voor te stellen. De uitgangsoort van *Anser fabalis* was vóór die tijd eveneens een typische palaearctische vogel, die als oorspronkelijke eigenschap vleeskleurige — lipochroomarme — poten en snavel bezat. Daar het toendra-gebied tijdens de uitbreiding van het landijs ver Zuidwaarts op het Europese continent moet hebben gelegen, lag ook het broedgebied van de toendra-ganzen in die tijd veel verder Zuidelijk dan thans. Johansen denkt zich het ontstaan van de vorm *brachyrhynchus* door isolatie met behoud van de primitieve poot- en snavelkleur, tijdens de laatste Ijstijd in de Westeuropese toendra, die zich vanaf West-Denemarken over Oost-Friesland en Nederland tot in Groot-Brittannië uitstreckte. Met het terugtrekken van het landijs werd het toendra-gebied geleidelijk in Noordwestelijke richting verplaatst, tot het zijn tegenwoordige toestand bereikte. Tot op heden echter keert *brachyrhynchus* tijdens de winter naar zijn oude broedgebieden terug, om daar in een relatief beperkt gebied te overwinteren. Door geographische isolatie in het Noordelijke Oeralplateau kon ook van de taiga-gans een oorspronkelijk type met vleeskleurige poten en snavelband behouden blijven (*neglectus*!).

Toendra-ganzen nemen in de richting van West naar Oost in afmetingen zeer geleidelijk toe, totdat tussen de beide geographische extremen belangrijke grootte-verschillen bestaan (*brachyrhynchus* ♂ vleugel maximaal 455 mm; *mentalis* ♂ vleugel maximaal 525 mm). Echter laat zich de toendra-vorm *segetum* niet in die algemene grootte-veranderingen inschakelen. Hij is groter dan zowel *brachyrhynchus* als *rossicus*, tussen de broedgebieden waarvan het zijn: gelegen is. In de wordingsgeschiedenis van deze toendra-vorm wil ik niet een glaciële of interglaciële, maar een postglaciële gebeuren zien. Daarbij ga ik uit van het feit, dat de toendra tijdens het postglaciële warmte-optimum van het klimaat van het Europese continent verdrongen is geweest. Ook Spitsbergen heeft na het einde van de laatste Ijstijd een zeer veel rijker plantenleven gehad, hetgeen wijst op een warmer klimaat. Met het weder slechter worden van het

Europese klimaat heeft de toendra wederom zijn intrede in Noord-Europa gedaan. In dit historisch jonge toendra-gebied is thans bezig zich uit de daar aanwezige oorspronkelijke taiga-ganzen (*arvensis*) een toendra-vorm (*segetum*) te ontwikkelen, die in elk opzicht zich op dezelfde wijze van de taiga-broedvogel onderscheidt, als de geologisch oudere toendra- en taiga-ganzen doen: geringere grootte, relatief hogere en kortere snavel, gekromde ondersnavel en boven-snavelrand, relatief lange snavelnagel, relatief geringe uitbreiding van de gekleurde snavelband, sterker gebandeerd verenkleed. Dat toendra- en taiga-type van de rietgans oecologisch en niet uitsluitend klimatologisch zijn bepaald, volgt uit het feit, dat in Oostelijk Siberië binnen een zeer klein gebied, daar waar toendra en taiga in verband met plaatselijke geografische gesteldheden onregelmatig elkaar afwisselen, de daar morfologisch zeer verschillende toendra- en taiga-ganzen alleen het hen passende biotoop bewonen en wel op zulk een opvallende wijze, dat de inheemsche bevolking eveneens tussen toendra- en taiga-ganzen onderscheid maakt. Omdat de vorm *segetum* thans nog bezig is te ontstaan, op welk feit tenslotte ook de intermediaire vogels kunnen wijzen en zijn ontstaan oecologisch schijnt te zijn bepaald, heb ik het tot heden raadzaam gevonden *arvensis* en *segetum* als oecotypen te onderscheiden. Waarschijnlijk echter zullen enkele ornithologen terwille van de eenheid in het nomenclatorisch systeem hen als subspecies willen aanmerken.

(K. H. Voous Jr., Zoölogisch Museum, Amsterdam.)

S. Frechkop, Beschermde Dieren in Belgisch Congo. Brussel, 1943.

Dit boek is een vertaling van een in 1941 verschenen uitgave van hetzelfde werk in de fransche taal. Op den omslag komt een afbeelding voor van den in 1936 door Chapin ontdekte Congoleesche pauw *Afpapaya congensis* Chapin in zijn natuurlijke omgeving, het Afrikaansche oerbosch.

Het werk is uitgegeven door het Instituut der Nationale Parken van Belgisch Congo en heeft tot volledige titel: „Beschermde Dieren in Belgisch Congo en in het gebied onder mandaat van Ruanda-Urundi, evenals de soorten waarvan de bescherming verzekerd is in Afrika met inbegrip van Madagascar, door de Internationale overeenkomst van Londen van 8 November 1933 voor de bescherming van de Afrikaansche flora en fauna, door S. Frechkop, adjunct-conservator aan het Koninklijk Natuurhistorisch Museum van België. Medewerkers zijn: de Witte, Harroy, Herbert, van Straelen.

In het tweede gedeelte, p. 158 tot 286, zijn de beschermde vogels, een zeer groot aantal, bijna alle afgebeeld in den vorm van eenvoudige maar zeer duidelijke pentekeningen met opgave van den Latijnschen- en (Zuid) Nederlandschen naam. Bij elk der soorten is, voor zoover zij niet groepsgewijze behandeld zijn, een bladzijde tekst gegeven, waarin soort- en levensbeschrijving gegeven zijn.

De reeks begint met de zilverreigers en de ossenwachter, *Bubulcus ibis* L., die evenals onze Indische *Bubulcus* veel op de ruggen der buffels en andere groote zoogdieren wordt aangetroffen. Dan volgen een achttal ooievaars, twee ibissen en de flamingo. Daarna de „eend met rechten staart” *Erismatura maccoa* Eyton, een eend waarvan nog weinig — en van welks nest nog niets bekend is. Na de slangenarend of secretaris, *Sagittarius serpentarius* J. F. Miller, het „parelhoen met witte borst”, *Agelastes meleagrides* Bonaparte, de Congoleesche pauw en de gekroonde kraanvogel, *Balearica pavonina* L. en *B. regulorum* Bennett, wordt een groote serie uilen, 13 stuks, afgebeeld en beschreven. Meer opvallend nog zijn de nachtzwaluwen, waarvan er niet minder dan negen worden behandeld en nog meer opgesomd. Ook de Euro-

peesche nachtzwaluw: *Caprimulgus europaeus* L. is daarbij en de langgestaarte nachtzwaluw *Scotornis climacurus* Vieillot. Maar ook de uiterst fraaie „nachtzwaluw met vleugel aanhangsels" *Macrodipteryx longipennis* Shaw, die aan elken vleugel een verlengde pen heeft met een vlaggetje aan het eind precies zooals wij dat in Indië kennen bij de staartpenen van sommige *Dissemura*-en *Rhinga*-soorten. Ook de „nachtzwaluw-standaarddraagster", *Cosmetornis vexillarius* Gould heeft iets dergelijks aan de vleugels, meer nog overeenkomende met de verlengde staartpenen van onze indische paradijsvliegenvangers. Tenslotte volgen nog eenige rotszwaluwen, een paar neushoornvogels en een geweldige reeks zwaluwen, waaronder ook met opvallend verlengde staartpenen en een met witten kop: *Psalidoprocne albiceps* Slater, waarvan een vlucht zeker een verrukkelijk schouwspel moet opleveren. De lijst beschermde vogels eindigt met de prionops of pagadel met gelen helm: *Prionops alberti* Schouteden en den ossenpikker: *Buphagus africanus* L., een spreekwachtige vogel, die zich op de ruggen der groote zoogdieren aan de daar parasiteerende teken te goed doet, maar bij het voorkomen van wondjes ook het bloed en zelfs het vleesch van zijn gastheer niet versmaadt.

Een practisch en voortreffelijk werk voor wie zich op het gebied der in Afrika beschermde diersoorten wenscht te oriënteeren. In de fransche editie vindt men ten overvloede alle fransche namen (F. C. van Heurn).

Ornithologische literatuur uit niet-ornithologische tijdschriften

D. C. Warren and R. L. Schnepel, Kans. Expt. Stat. The effect of air temperatures on egg shell thickness in the fowl. Poultry Sci 19 (1940), No. 1, p. 67—72, figs 4.

Wanneer kippen in een ruimte van 90° F. werden gebracht, werd een sterke vermindering van de schaaldikte waargenomen, evenals ook een vermindering van het calcium-gehalte van het bloed.

Nomenclator zoologicus, Vol 1, A-C, edited by S. A. N e a v e, London. Zool. Soc. London, 1939, Vol. 1, pp. 14 + 957.

This is the first of four volumes projected to give as complete a record as possible of the bibliographical origins of the name of every genus or subgenus in Zoology that has been published from 1758 to the end of 1935. The flight of birds (1929—1934) with select references prior to that date. (1935) 107 ref. Current bibliography Series of the Science Library, London, No. 180.

D. C. Warren (Kansas Expt. Station), Effect of temperature on size of eggs from pullets in different latitudes. Journ. Agric. Research, (U.S.) 59 (1939) No. 6, p. 441—452, figs 8.

Geeft eiermaten op plaatsen op elf verschillende breedtegraden. Bij lager worden van de temperatuur namen de afmetingen snel toe.

(Zie over het verband tusschen schaalgewicht, afmetingen en temperatuur ook: De Nederl. Vogels, p. 900. Redactie).

R. M. Strong, A Bibliography of birds. I, II. Field Mus. Nat. Hist. (Chicago) Pub. Zool. Ser. 25 (1939) p. 1—464, 465—937.

Een auteurs-catalogus van referaten, in het bijzonder op het gebied van anatomie, levenswijze, biochemie, embryologie, pathologie, physiologie, genese, ecologie, avicultuur, economische ornithologie etc. Met een lijst van afkortingen voor de geciteerde tijdschriften (p. 17—72) en een lijst van niet geciteerde periodieken op vogelkundig gebied (p. 73—82).

Dr Jac. Jansen, Grootte sterfte door trichomoniasis bij wilde houtduiven. Landbouwk. tijdschr., 56 (1944), no. 684, p. 33.

(F. C. van Heurn)