

flew away and returned to put a branch into the Heron's nest. The next day the Buzzard apparently had left the nest, because it was inhabited again by two Grey Herons.

Literatuur

GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N., BAUER K. M. & BEZZEL E. 1971. Handbuch der Vögel Mitteleuropas, 4. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt am Main.

Martijn Boonman, H. de Vrieslaan 47, 3571 GG Utrecht

Door de groeiende populaties van Buizerd en Havik zullen deze soorten, vooral in laag Nederland, steeds vaker in aanraking komen met broedende Blauwe Reigers, Purperreigers en ook Aalscholvers. Zo werd in de Oostvaardersplassen een Havik van zijn horst gezet door een Aalscholver (1990, W. Dubbeldam en K. Koffijberg) en inspecteerde een Buizerd verschillende nesten aan de rand van een kolonie Aalscholvers (Oostvaardersplassen 1988, 1989, M. van Eerden).(red.).

Seizoensafhankelijke variatie in snavellengte bij Sneeuwgorzen *Plectrophenax nivalis*

Snavelvorm, snavelkleur en snavellengte kunnen bij vogels een belangrijk hulpmiddel zijn voor de bepaling van soort, geslacht, leeftijd en voedselkeus. Ook kan bijvoorbeeld bij het vaststellen van de geografische herkomst van een bepaalde vogelpopulatie variatie in de snavellengte belangrijke informatie verschaffen (bijvoorbeeld steltlopers, Engelman 1987). Foutieve interpretaties kunnen echter optreden als de snavellengte van een vogelsoort variatie vertoont. In deze korte bijdrage wordt ingegaan op seizoensafhankelijke variatie in snavellengte bij Sneeuwgorzen.

In een onderzoek naar de mogelijke herkomst van in ons land overwinterende Sneeuwgorzen (Jukema & Fokkema 1992) werd van museumbalgen uit verschillende broedgebieden en van balgen van Nederlandse wintergasten de snavellengte bepaald (afstand tussen de snavelpunt en de voorkant van het neusgat). Uit een analyse van dit materiaal bleek, dat de snavellengte van vogels uit de broedgebieden vaak iets groter was dan die van de vogels uit het overwinteringsgebied (tabel 1). Van dit verschil is sprake bij beide in Nederland overwinterende ondersoorten, respectievelijk *P. n. nivalis* en *P. n. insulae* (Jukema & Fokkema 1992), onafhankelijk van sexe. Alleen bij ♀♀ van *nivalis* was



Sneeuwgorzen foeragerend op zaad, oktober 1988, Katwijk aan Zee (René van Rossum). *Snow Bunting* *Plectrophenax nivalis*.

het verschil niet significant, maar vermoedelijk speelt hier de kleine steekproef een rol. In eerdere publikaties is er al op gewezen, dat de snavellengte bij sommige vogelsoorten een seizoengebonden variatie vertoont. Hulscher (1985) stelde dit vast bij Scholeksters *Haematopus ostralegus*. Matthysen (1989) vond bij de Boomklever *Sitta europaea* eveneens een seizoengebonden variatie in snavellengte, samenhangend met de voedselkeus ('s winters vooral zaden, 's zomers vooral ongewervelde dieren). Bub (1985) vermeldt dat bij Ringmussen *Passer montanus* in het broedseizoen een opvallend langere snavel werd vastgesteld. Dit zou te maken hebben met veranderingen in voedselkeus. Buiten het broedseizoen zijn Ringmussen overwegend zaadeters, maar in het broedseizoen wordt overgeschakeld op voornamelijk insecten. Sneeuwgorzen zijn qua snavelvorm en voedselkeus goed met Ringmussen vergelijkbaar. Uit tabel 1 blijkt, dat ook hier de snavel het langst is in het broedseizoen, wanneer in de arctische broedgebieden een explosieve toename van het aanbod aan insecten plaatsvindt. Het voedsel van Sneeuwgorzen bestaat in die periode dan ook bijna uitsluitend uit insecten (Meltotte 1983). Buiten de broedperiode wordt voornamelijk op onkruidzaden gefoerageerd. De geconstateerde variatie in snavellengte bij Sneeuwgorzen hangt evenals bij andere ge-

Tabel 1. Snavellengte (snavelpunt tot voorrand neusgat) van Sneeuwgorzen in het broedseizoen en in de winterperiode, gebaseerd op museumbalgen. Voor herkomst materiaal en ondersoortscriteria, zie Jukema & Fokkema 1992. *Bill length of Snow Buntings in the breeding season and in winter, based on museum skins. For the origin of the material and the criteria used for subspecies, see Jukema & Fokkema 1992.*

Ondersoort	Gesl.	juni-juli			winter			t-toets
		Gem.	s.d.	N	Gem.	s.d.	N	
<i>insulae</i>	♂	9.1	0.4	8	8.0	0.4	22	p<0.01
	♀	8.6	0.3	6	7.8	0.3	22	p<0.01
<i>nivalis</i>	♂	8.9	0.4	5	7.9	0.4	13	p<0.01
	♀	8.6	0.5	7	8.2	0.2	6	p<0.01

noemde soorten waarschijnlijk samen met veranderingen in voedselkeus. Dat de snavel bij overschakeling van zaden naar insecten langer wordt, kan worden veroorzaakt door verminderde slijtage, maar ook een versnelde, hormonaal gestimuleerde groei kan een rol spelen, waardoor de snavel meer geschikt wordt voor het foerageren op insecten en het voeren van de jongen (Matthysen 1989).

Gezien de seizoensafhankelijke variatie die bij sommige soorten in de snavel lengte kan optreden, is het van belang om bij het gebruik van snavel lengte als determinatiekenmerk voor onder meer ondersoortsbepaling hier rekening mee te houden.

Dankwoord Dank aan Eddy Wymenga, die behulpzaam was bij het samenstellen van dit artikel en het Fries Natuurmuseum te Leeuwarden voor de bemiddeling bij het aanvragen van voor dit onderzoek benodigde balgen.

Summary *Seasonal change of bill-length in Snow Bunting* *Plectrophenax nivalis*.

Bill length of Snow Buntings is significantly shorter in birds wintering in The Netherlands, as compared to birds during the breeding season (tab. 1). The phenomenon is thought to be related to the marked difference in the nature of food during summer and winter. Shorter bills were recorded in both subspecies wintering in The Net-

herlands (*P. n. nivalis* and *P. n. insulae*) and in both sexes, except for ♀♀ *insulae* (probably as a result of small sample size).

Literatuur

- BUB H. 1985. Kennzeichen und Mauser europäischer Singvögel. Allgemeiner Teil. Die Neue Brehm-Bücherei. Ziemsen, Wittenberg.
- ENGELMOER M. 1984. Analyses van biometrische gegevens van 12 soorten holarctische steltlopers. Rapport SBB Inspectie Natuurbewoud, Utrecht.
- HULSCHER J. B. 1985. Growth and abrasion of the Oystercatcher bill in relation to dietary switches. Neth. Journ. of Zool. 35: 124-154.
- JUKEMA J. & FOKKEMA J. 1992. Herkomst van in Nederland overwinterende Sneeuwgorsen. Limosa, in druk.
- MATTHYSEN E. 1989. Seasonal variation in bill morphology of Nuthatches *Sitta europaea*: dietary adaptations or consequences? Ardea 77: 117-125.
- MELTOFTE H. 1983. Arrival and pre-nesting period of the Snow Bunting *Plectrophenax nivalis* in East Greenland. Polar Research 1 n.s.: 185-198.

Joop Jukema, Haerdawei 44, 8854 AC Oosterbierum



Sneeuwgors met insecten in snavel op broedplaats (Arie de Knijff). *Snow Bunting* *Plectrophenax nivalis*.