

Korte bijdragen

JAN VAN GENTEN SULA BASSANA EN PLASTICS: WAARNEMINGEN OP ZEE EN OP DE KOLONIE.

Gannets and plastics: observations at sea and in the colony.

Tijdens observaties van zeevogels op open zee worden vaak Jan van Genten waargenomen die met visnetten of nylon touwen rondvliegen. Soms zijn de vogels in deze materialen verward geraakt maar kunnen ze nog steeds opvliegen, soms slepen de genten de touwen en netten doelbewust in de snavel mee. Op Jan van Genten kolonies is gezien dat deze materialen steeds vaker als nestmateriaal worden gebruikt (cf. Nelson 1978). Door strandtellingen in de zuidelijke Noordzee is bekend geworden dat een belangrijk aandeel van de dood gevonden Jan van Genten door verstrikking om het leven is gekomen (Camphuysen 1990, Schrey & Vauk 1987). Tijdens een zeereis rond de Schotse vogeleilanden en een langdurig verblijf op Jan van Genten kolonies op de Shetlands in de zomer van 1990 werden gerichte waarnemingen verricht naar het gebruik van en de verstrikking in plastics bij Jan van Genten.

North Rona en Sula Sgeir Op Sula Sgeir werden bij de meest recente telling (in 1985) 8943-9344 bezette nestplaatsen geteld (Wanless 1987). De kolonie bezet de zuidelijke kliffen, maar strekt zich uit tot de top van het eiland. Landingen op het eiland zijn buitengewoon moeilijk te realiseren en in 1990 beperkten de waarnemingen zich dan ook tot observaties vanaf een langzaam varend schip op zo'n 50 meter afstand van de rotswand. Exacte tellingen waren niet mogelijk. Op North Rona, 10 mijl verderop gelegen, broeden geen Jan van Genten maar uitgerekend op dit eiland gaan verzwakte exemplaren van de Sula Sgeir kolonie vaak aan land.

Veruit de meeste nesten bevatten een grote hoeveelheid plastics. Op de drukbezette delen van de kolonie, daar waar de oudste nesten te vinden zijn, werden dikke bundels nylon gezien. Op plekken met een lagere dichtheid broedvogels, aan de rand van de kolonie waar de nesten vaak minder dik waren, was de aanwezigheid van plastics vaak onduidelijker. Een ruwe schatting van het

aandeel (deels) uit plastics opgebouwde nesten is tenminste drie-kwart. Dichtbij de kolonie werd een viertal Jan van Genten waargenomen dat vechtend verward raakte in een rondrijvend brok visnet. Het vleugelgeklapper en geworstel trok de aandacht van veel andere Jan van Genten die dan ook onmiddellijk toeschoten en als een locale regenbui op het gewoel neerdoken. Het zich langzaam verwijderende schip liet niet toe dat de afloop van dit drama kon worden vastgesteld, maar het was duidelijk dat steeds meer exemplaren in de netten verward raakten en dat de toenemende drukte steeds meer van de broedvogels deed toesnellen. Op North Rona werd een in een visnet verward exemplaar aangetroffen in een slechte conditie. Bij de vangst bleek het een sterk vermagerd exemplaar te zijn met visnet om hals, snavel, vleugels en poten. Ook bij bezoeken in 1987 en 1988 werden op North Rona in visnet verstrikte Jan van Genten gezien.

Hermaness (Shetlands) Op de kolonies van Hermaness werden in 1984 8063 nesten geteld en 14,360 bezette nestplaatsen (Wanless 1987). De kolonie is over drie locaties verdeeld: de eilandjes ten noorden van Unst (Muckle Flugga, Vesta Skerry en Rumbings), rotspunten ten noordwesten van Hermaness Hill (Humla, Burra en Clingra Stack) en de kliffen rond Neap. Tijdens een bezoek begin juni 1990 konden alle van de beide laatste locaties nesten bekeken worden op de aanwezigheid van plastics. Gemakshalve worden deze plaatsen respectievelijk de 'stacks' en 'Neap' genoemd.

Van 100 nesten bij Neap en van 244 nesten op de stacks kon het gebruik van plastic als nestmateriaal goed worden nagegaan. Onderscheid werd gemaakt tussen nesten met vers bladgroen en moddernesten, respectievelijk zonder, met weinig en met veel plastics, terwijl een extra categorie werd gevormd door nesten die vooral uit plastics bestonden. De grenzen werden arbitrair bepaald als een enkel touw ('weinig'), een stuk of tien touwen en netten ('veel') en dikke bundels nylon touwen en netten ('voornamelijk plastics'). Tevens werd bekeken wat voor nestmaterialen de vogels aandroegen en welke kleuren plastics domineerden in de nesten.

Rond Neap werd al in een groot percentage van de nesten plastics aangetroffen (83.0%, $n = 100$; tabel 1), maar op de stacks werden in vrijwel alle nesten plastics vastgesteld (99.2%, $n = 244$). Vers bladgroen werd alleen regelmatig rond Neap aan de nesten toegevoegd, de nesten op de stacks bestonden uit louter modder, wier en plastics. Veruit de grootste massa plastics werd gezien op de oude delen van de kolonies, waar dikke veelgebruikte en herstelde nesten te zien waren met dikke bundels nylon. Omdat de indruk bestond dat bepaalde kleuren nylon, met name blauw en groen, meer voorkwamen dan andere werd een steekproef genomen bij de Neap. Van in totaal 525 plastic items kon de kleur worden bepaald, waarvan groen 269 (51.2%), blauw 142 (27.0%), oranje 73 (13.9%), rood 1 (0.2%), geel 5 (1.0%), wit 25 (4.8%) en grijs 10 (1.9%). Wit en grijs kunnen onderteld zijn, omdat getracht werd met uitwerpselen overdekte plastics te vermijden. Rood, geel en oranje waren opvallend slecht vertegenwoor-

tabel 1. Voorkomen van plastics in Jan van Genien nesten op Hermaness en Noss (Shetland eilanden), juni 1990.

table 1. Occurrence of plastics in Gannet nests on Hermaness and Noss (Shetlands), June 1990.

Nest containing:	Hermaness gannetries				Noss gannetry		total	
	Neap	%	stacks	%		%		%
fresh green only	8	8.0	0	0.0	1	0.6	9	1.8
-plus some plastic	8	8.0	0	0.0	0	0.0	8	1.6
-plus much plastic	1	1.0	1	0.4	0	0.0	2	0.4
mud only	9	9.0	2	0.8	18	11.3	29	5.8
-plus some plastic	21	21.0	32	13.1	38	23.9	91	18.1
-plus much plastic	24	24.0	32	13.1	55	34.6	111	22.1
mainly plastic	29	29.0	177	72.5	47	29.6	253	50.3
sum	100		244		159		503	
total number with plastic (n= 465)	83	83.0	242	99.2	140	88.1	465	92.4

digd. Als er oranje in een nest zichtbaar was ging het dikwijls om meerdere items, terwijl in de meeste nesten oranje ontbrak.

Tijdens de observaties stak een mannetje Jan van Gent tijdens de 'sky-pointing-preformance' (meestal uitgevoerd om een vertrek van de kolonie aan te kondigen tijdens de overdracht van het nest aan de partner; Nelson 1978) zijn kop precies door een lus in een nylon touw dat uit een iets hoger gelegen nest stak. De lus kwam tamelijk strak om de hals van de vogel te zitten waardoor hij als een hond aan zijn riem vastgebonden werd aan de nestplaats. Tijdens opvolgende dagen werd gezien dat de vogel keurig zijn broedbeurten op zich nam, maar in plaats van naar zee te vliegen kon het dier noodgedwongen alleen een stapje opzij maken. Losraken was uiterst onwaarschijnlijk en het dier vervuilde snel.

Plastics werden niet als nestmateriaal aangedragen in deze fase van het broedseizoen. Vers groen werd vaak aangedragen en soms zeewier. Substantiële elementen werden niet meer aan de nesten toegevoegd.

Noss (Shetlands) Op het eiland Noss, waar volgens de meest recente opgaves in 1984 5231 nesten en 6905 bezette nestplaatsen te vinden waren (Wanless 1987), werd eveneens de aanwezigheid van plastics in de nesten nagegaan. In 88.1% van de gecontroleerde nesten (n= 140; tabel 1) werden plastics aangetroffen en weer was duidelijk dat vooral de oudere, hergebruikte nesten veel plastics bevatten. Ook hier leken blauw en groen te domineren maar een telling werd niet uitgevoerd. Aanvoer van plastic werd, met uitzondering van een plastic zakje, niet gezien.

De hier besproken waarnemingen staan niet op zichzelf. De laatste jaren worden veelvuldig Jan van Genten op zee met netten gezien en de waarnemingen bij Sula Sgeir geven aan dat er flinke aantallen vogels door een enkel net in de problemen kunnen raken. Verstrikkingen op de kolonie door de nestbouw met behulp van deze materialen, van zowel jonge als oude vogels, wordt steeds vaker gezien (zie bijvoorbeeld Shetland Bird Report 1989, Nelson 1978). De hoeveelheden met plastics opgebouwde nesten op Hermaness en Noss (94.5 en 88.1%) zijn groot in vergelijking met Nelson's opgaves voor Bass Rock (50%), Bempton (75%), Grassholm (49%) en Ailsa Craig (1%; Nelson 1987). De overmaat aan groene en blauwe plastics in de nesten zou veroorzaakt kunnen worden door een zekere selectie van de vogels. De frequentie van voorkomen van de verschillende pigmenten in visserstuig is helaas niet bekend. Tellingen van netten op het strand zouden uit kunnen wijzen of oranje, rode en gele plastics inderdaad zo schaars zijn.

De Jan van Gent is een uiterst succesvolle zeevogelsoort waarvan de aantallen deze eeuw snel zijn toegenomen. De talloze slachtoffers van verstrikkingen zullen vast geen bedreiging voor de populatie vormen. Toch is het plezierig om te weten dat recentelijk internationale verdragen van kracht zijn geworden waarin de dumping van dergelijke materialen is verboden. Of de zeelieden zich daaraan zullen houden is natuurlijk vers twee.

Summary The use of plastics in nests of Gannets is described using observations at Sula Sgeir and counts on Hermaness and Noss (Shetlands) in summer 1990. The occurrence of plastics in nests made of fresh green matter or mud (none, some or much) and the occurrence of nests mainly built out of plastics was assessed (table 1). Of the nests in study plots 94.5% and 88.1% on Hermaness and Noss were found to contain plastics respectively. These figures are high in comparison with Nelson's 50% for Bass Rock, 75% for Bempton, 49% for Grassholm, and 1% for Ailsa Craig (Nelson 1978). Older, re-used nests contained distinctly larger quantities than new nests on the fringes of the colonies. Since blue and green were apparently predominating, the colours of plastic were studied in more detail at the Hermaness gannetry near the Neap. Of 525 items identified as to colour (excluding plastics totally covered in faeces): green 269 (51.2%), blue 142 (27.0%), orange 73 (13.9%), red 1 (0.2%), yellow 5 (1.0%), white 25 (4.8%), grey 10 (1.9%). White and grey may have been overlooked since these were often difficult to separate from plastics covered in faeces. However, bright red and orange plastics were relatively scarce. A case of entanglement was observed on Hermaness of an adult male Gannet sky-pointing after its brood-shift. The bird was seen to lose fitness rapidly, although it faithfully took its shifts the days thereafter, not being able to leave and feed. Entanglements of Gannets at sea were recorded near North Rona and Sula Sgeir. In the latter case, 4 Gannets were fighting to free themselves from a piece of net floating at sea. This behaviour attracted vast numbers of the nearby colony and these were seen to dive into the scene, getting entangled themselves.

- Camphuysen C.J. 1990. Verstrikkingen van zeevogels in plastics: een probleem van toenemende omvang? *Sula* 4(1):12-18.
- Nelson J.B. 1978. *The Gannet*. Poyser, Berkhamsted.
- Schrey E. & Vauk G.J.M. 1987. Records of Entangled Gannets (*Sula bassana*) at Helgoland, German Bight. *Mar. Poll. Bull.* 18(6B):350-352.
- Wanless S. 1987. A survey of the numbers and breeding distribution of the North Atlantic gannet *Sula bassana* and an assessment of the changes which have occurred since Operation Seafarer 1969/70. Nature Conservancy Council report, Peterborough.

Kees (C.J.) Camphuysen, Perim 127, 1503 GB Zaandam.