

Behoefte van Knobbelzwanen aan zoet water op de zoute Grevelingen

Freshwater drinking flights of Mute Swans feeding on a salt lake

TH. A. RENSSSEN

De Knobbelzwaan *Cygnus olor* was tot voor kort in ons land vrijwel geheel beperkt tot het zoete water. Slechts incidenteel kwam men de soort in het zoute milieu tegen. Sinds de afsluiting van het Brouwershavense Gat in 1971 is in de oostelijk ervan gelegen Grevelingen, die geheel zout wordt gehouden, de Knobbelzwaan een steeds talrijkere vogel geworden (Renssen & Teixeira 1980). De op deze voormalige zeearm verblijvende zwanen blijken, zoals ik in 1979 waarnam, geregeld drinkvluchten naar zoet water te ondernemen.

De waarnemingen

Eind oktober—begin november 1979 verbleven

op de Grevelingen ter hoogte van het plaatsje Herkingen op Overflakkee ongeveer 1500 Knobbelzwanen. Deze vogels foerageerden daar op de uitgestrekte velden Zeegras *Zostera marina* (zie ook Nienhuis & van Ierland 1978). Op 31 oktober omstreeks 14.00 uur zwommen en/of vlogen steeds vogels alleen of in groepjes naar een punt vlak naast het haventje van Herkingen. Daar gingen de vogels op een drassige kwelder aan de voet van de dijk aan land om er te drinken. Er bevonden zich op deze drinkplaats enkele poeltjes met modderig zoet water. De directe omgeving toonde aan dat deze plaats veelvuldig door Knobbelzwanen werd bezocht (fig. 1). Op een gegeven moment waren er ongeveer 60 vogels aan het drinken. Na gedronken te hebben, liepen de zwanen weer terug naar de ter



Figuur 1. Zoet water drinkende Knobbelzwanen op de Grevelingen, 2 november 1979. (Wim Mullié). *Freshwater drinking Mute Swans.*

plaatse erg ondiepe Grevelingen om zich te gaan poetsen, terwijl nieuw aangekomen vogels hun plaatsen bij de poeltjes innamen.

Behalve zwanen kwamen er ook regelmatig Meerkoeten *Fulica atra* die op de Grevelingen voedsel zochten, naar de plasjes om te drinken. Op 2 november werd dezelfde plaats weer bezocht. Hoewel later op de dag, vertoonden de zwanen hetzelfde gedrag als twee dagen daarvoor. Op twee plekken langs de dijk ten oosten van Herkingen zag ik die dag ook kleine concentraties Knobbelzwanen. Bij een van de twee plaatsen mondde een kleine afvoerpijp uit welke zoet water afvoerde uit een achter de dijk gelegen betonnen goot. Het was echter niet helemaal duidelijk of de zwanen daar ook dronken of alleen maar kwamen rusten.

Discussie

Door het eten van Zeegras krijgen de zwanen op de Grevelingen onherroepelijk een behoorlijke hoeveelheid zout binnen, een fenomeen dat ze gemeen hebben met andere soorten die in het mariene milieu voorkomen. Echte zeevogels hebben een goed ontwikkelde zoutklier boven aan de rand van hun oogkassen, die uitmondt bij de neusgaten. Hierdoor scheiden deze vogels het overtollige zout uit (overzicht in Farner & King 1972).

Ook vogels die op de grens zout-zoet leven, zoals sommige soorten eenden en meeuwen, hebben vaak een goed ontwikkelde zoutklier. Toch laten deze vogels in tegenstelling tot soorten die uitsluitend tot het mariene milieu zijn beperkt, een voorkeur voor zoet water zien als zij willen drinken. Er ontstaat dan een opvallende trek tussen de foerageergebieden en plekken met zoet water. Spaans & Swennen (1968) beschrijven dit voor diverse soorten op het wad onder Vlieland. Zover ik kan nagaan is dit verschijnsel niet eerder beschreven voor zwanen.

Volgens Van Tyne & Berger (1976) zou het bij de soorten die op de grens zout-zoet leven niet alleen gaan om een voorkeur voor zoet water, maar ook om een functionele noodzaak. Waarnemingen van B. Ebginge (pers.med.) aan Rotganzen *Branta bernicla* en Brandganzen *B. leucopsis* lijken eveneens in die richting te wijzen. Zo nam Ebginge op de kust van Vlieland

geregeld jonge Rotganzen waar die met hun ouders van het wad naar plekken met zoet water vlogen. Oude Rotganzen die geen jongen hadden, deden echter niet aan deze drinkvluchten mee maar bleven op het wad. Daarnaast constateerde Ebginge (1979) dat Brandganzen alleen Zeekraal *Salicornia europaea* eten op plaatsen waar zoet water voorhanden is en vrijwel niet op plekken waar dit niet het geval is.

Summary

Since the closure of the Brouwershavense Gat in 1971 increasing numbers of Mute Swans have been observed moulting and wintering on the salt lake Grevelingen, a former estuary in the southwestern part of the Netherlands where the salt concentration is kept nearly equal to that of the adjacent North Sea. The food of these swans consisted nearly exclusively of Eelgrass *Zostera marina*. End October—early November 1979 the author saw regularly birds making drinking flights to freshwater pools on the former saltmarshes bordering the lake. Coots showed the same behaviour pattern.

Literatuur

- EBBINGE, B. 1979. Brandganzen en hun voedsel. In Werkgroep Lauwersmeer, De Lauwersmeer, Harlingen. p. 38—45.
- FARNER, D. S. & KING, J. R. (eds.) 1972. Avian biology 2. Academic Press, New York. p. 551—566.
- NIENHUIS, P. H. & VAN IERLAND, E. T. 1978. Consumption of eelgrass, *Zostera marina*, by birds and invertebrates during the growing season in Lake Grevelingen (SW Netherlands). Neth. J. Sea Res. 12: 180—194.
- RENSSEN, TH. A. & TEIXEIRA, R. M. 1980. Taxatie van het aantal Knobbelzwanen in Nederland. Watervogels 5: 18—24.
- SPAANS, A. L. & SWENNEN, C. 1968. De vogels van Vlieland. Wet. Meded. K. ned. natuurrh. Veren. 75.
- VAN TYNE, J. & BERGER, A. J. 1976. Fundamentals of Ornithology. Tweede druk. Wiley, New York.

Th. A. Renssen, Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Kemperbergerweg 67, 6816 RM Arnhem

Aanvaard voor opname 15 september 1980