

Zwanen in een dipje

De kleine zwaan, de vogel waarover bioloog *Jan Beekman* in 1993 in *wcs* vertelde, heeft voor het vierde achtereenvolgende jaar een slecht broedseizoen achter de rug. Desondanks meldt Beekman dat het goed gaat met de zwanen. Driekwart van de totale populatie kleine zwanen overwintert in Nederland en trekt vervolgens naar de Petsjora-delta in het noorden van Rusland om te broeden. Beekman: "We volgden de zwanentrek dit jaar met satelliet-zenders. Als ze ergens neerstreken, waarschuwen we collega's die langs de trekroute onderzoek deden. Die gingen kijken wat de zwanen aten en hoe het met hun vetreserve was. Zodoende weten we dat ze een goede reis hebben gehad. Pas bij de Petsjora ging het door het slechte weer verkeerd. Toen ik daar zelf begin juni aankwam lag de sneeuw nog twee meter hoog." Het weer maakte het grootbrengen van de jongen moeilijk, maar niet onmogelijk.

De oude vogels werden gedwongen om langdurig het nest te verlaten om te fou-rageren. Daarvan maakten poolvossen gebruik om eieren te roven. Beekman: "Dat gebeurt normaliter niet, een poolvos heeft respect voor een kleine zwaan. Al met al werd dit jaar ongeveer de helft van de nesten opgeruimd door rovers. Maar ja, ook voor de poolvos was het geen vetpot. Ik heb zelfs een zeearend gezien die een volwassen kleine zwaan te pakken had genomen en dat is een zeldzaamheid. Het slachtoffer was een bekende van me, een vogel die elk jaar overwinterde op Texel."

Ondanks het tegenvallende broedresultaat is de kleine zwaan niet direct in z'n voortbestaan bedreigd. Beekman: "De vogels doen het in de Petsjora-delta al een paar jaar slecht, maar één goed jaar kan genoeg zijn om ze er bovenop te helpen." Van een funeste invloed van zoiets als een nieuwe ijsdij of het broeikas-effect wil hij nog niet weten.

Ook de olieramp die zich twee jaar geleden bij de Petsjora voltrok, had weinig invloed. Beekman: "De olie is opgeruimd, al moet ik zeggen dat er lekken blijven optreden. Maar eerlijk gezegd praat ik liever over het goede nieuws, dat is van veel groter belang voor de kleine zwaan: de Petsjora-delta is namelijk genomineerd om volgend jaar beschermd natuurgebied te worden. Nederland treedt op als een grote financier. Een olieboring in zee van een Russisch-Fins bedrijf is al afgeblazen. En het waren de Russen zelf, niet de buitenlanders, die daarover aan de bel trokken." (ELG)

Redactie: Mark Traa
Bijdrage: Koos Neuvel,
Eric Le Gras.

Meer kip op de stort

William Rahtje doet aan *garbology*, vuilniskunde. Rahtje is Amerikaan en probeert wetenschappelijk onderzoek te doen op vuilnisbelten. Want uit vuilnis, zo redeneert hij, valt veel af te leiden van onze leefgewoonten. We graven tenslotte ook in oud-Romeinse beerputten, dus waarom niet op een stortplaats die van vlak na de Tweede Wereldoorlog dateert?

Jean Bourgeois, *Paul Rondelez* en *Michel Gilte* zijn archeologen van de Universiteit Gent. In navolging van Rahtje doken zij in vier Belgische stortplaatsen. De resultaten van in totaal vier maanden graven en analyseren publiceerden ze in het jongste *Tijdschrift voor Ecologische Geschiedenis*.

Na alle boor- en schoonmaakwerkzaamheden bleef zo'n 250 kilo bruikbaar vuilnis over om te worden gecatalogiseerd. Het was een vies werkje, maar de resultaten mogen er zijn: hoe jonger de monsters, hoe minder sintels en steenkool werd aangetroffen. Kunststof bleek sinds het afval van de jaren zestig sterk in opmars. Papier is uiterst vergankelijk: oude storten bestaan voor nog geen een procent uit papier, recente ongeveer vijf procent. De onderzoekers denken dat "de haast exponentiële groei van de hoeveelheid verpakkingsmateriaal vooral het gevolg is van de toename aan kunststoffen". Kipperesten zie je steeds meer op modernere stortplaatsen. De opmars van de kip is ten koste gegaan van het konijn, waarvan de onderzoekers in de stort van eind jaren zeventig niets noemenswaardigs terugvonden. "De sociale geschiedenis leert ons inderdaad dat de kip in het

na-oorlogse Vlaanderen aanvankelijk zondagskost was, terwijl ze nu een zeer algemeen voedingsproduct is geworden", schrijven de vuilnis-vorsers.

Het vuilnisonderzoek vonden de archeologen maar een tijdrovende aangelegenheid, zo schrijven ze. Gelukkig durven ze het belang van hun werk wel te relativeren: "De overvloed aan andere bronnen over dezelfde periode betekent dat deze methode wellicht enkel toegepast zal worden in het kader van een gericht onderzoeksproject, als neutrale aanvulling van de klassieke bronnen". (MT)

