

Vier lammeren, twee preparaten

Erwin J.O. Kompanje [collectiebeheerder zoogdieren, Natuurhistorisch Museum Rotterdam; erwinkompanje@me.com]

Kees Moeliker [conservator, Natuurhistorisch Museum Rotterdam; moeliker@nmr.nl]



▲ De lammeren van de Esch vormen een Siamese tweeling die in vaktermen wordt omschreven als een 'asymmetrische cephalopagus'. (Kees Moeliker)



▲ De eerste auteur reconstrueert de lammeren van de Esch en conserveert het geheel in alcohol. (Kees Moeliker)

Op zondagmiddag 19 april 2009 belde Marcel Potters, verslaggever van het AD-Rotterdams Dagblad: "Die Siamese tweeling die geboren is in de schaapskudde van polder De Esch, is dat iets voor jullie collectie?" Dergelijke berichten vragen om directe actie en de conservator spoedde zich met een grote plastic zak naar de Schaardijk in Rotterdam-Kralingen. In de schaapskooi vond hij wat bij eerste aanblik leek op twee dode, pasgeboren lammetjes (*Ovis aries*). Schaapsherder Arie Hallensleben had

de niet levensvatbare tweeling in de nacht van 16 op 17 april ter wereld geholpen, maar moest de borelingen daarbij 'demonteren' om de moeder te redden. Na enig puzzelwerk bleek het inderdaad een Siamese tweeling te zijn, waarbij de twee lammeren vanaf de bovenkant van hun koppen tot de navel met elkaar zijn vergroeid. De monstrositeit, die oppervlakkige gelijkenis vertoont met een octopus, telt één samengestelde kop, twee onderlichamen, acht poten en twee staarten.

De lammeren van De Esch werden aan het museum geschonken en kregen catalogusnummer NMR 9990-002915. Aangezien het bederf al begonnen was, werd de tweeling snel gereconstrueerd en in alcohol geconserveerd. Nader onderzoek wees uit dat het om een bij schapen zeldzame afwijking gaat die bovendien zeer zelden in collecties bewaard gebleven zijn.

Vrolik

'Bij allen deze voeg ik, wegens de belangrijke complicatie der misvorming, de beschrijving van een verdubbeld pas geboren lam van het mannelijk geslacht in hetwelk zich, bij de volkomene verdubbeling van tronc en ledematen, een hoofd voegt, hetwelk door cyclopie is aangedaan. Het behoort tot het Museum van mijnen vader, en werd door mij ontleed.' Zo begint Willem Vrolik

(1801 - 1863) in zijn boek *Over dubbelde misgeboorten* (1849) de uitvoerige anatomische beschrijving van een Siamees tweelinglam. Achter in het boek zijn op vier lithografische platen de uit- en inwendige afwijkingen van het gedrocht weergegeven. De lammeren kwamen volgens de beschrijving uit de collectie van zijn vader. Een Siamees tweelinglam was toen en is nog steeds een grote zeldzaamheid. De aangeboren afwijking is het meest vastgesteld bij het varken. Vandaar dat Willem Vrolik de tweeling uitvoerig beschrijft in zijn boek. De schenking van de lammeren van De Esch door Arie Hallensleben is een welkome aanwinst voor onze collectie preparaten van aangeboren afwijkingen bij mens en dier.

Cephalopagus

Zowel in het geval van de lammeren van Vrolik als die van De Esch betreft de Siamese tweeling een zogenaamde cephalopagus, een van de acht verschillende vormen. Siamese tweelingen worden ingedeeld naar de plaats waar de individuen aan elkaar vast zitten. Bij een cephalopagus zijn de (eeneiige) tweelingen vanaf de kruin tot aan de navel met elkaar verbonden. De twee samengevoegde hoofden vormen samen een groteske kop met bij de volledige symmetrische

vorm twee samengestelde gezichten. Vandaar dat deze vorm ook wel 'Janus' genoemd wordt, naar de Romeinse god met twee gezichten. De meeste cephalopagen zijn echter asymmetrisch met betrekking tot de gezichten. Hierbij is één gezicht volledig en bestaat het andere slechts uit oren, een enkel oog en een fragmentarisch aangelegde mond. Dit is ook het geval bij de lammeren van Vrolik en bij de lammeren van De Esch. In beide gevallen wordt een van de samengestelde gezichten gevormd door twee dicht bij elkaar staande oren met een cyclopen-oog. Een cephalopagus heeft altijd vier armen en vier benen. Vandaar dat de vorm ook wel 'octopus' (achtarm) wordt genoemd.

Zusjes

De overeenkomst tussen het uiterlijk van de lammeren van De Esch en de lammeren van Vrolik is verbluffend. Deze verschijningsvorm van de cephalopagus is dan ook bij andere diersoorten het meest frequent.

Ook bij de mens is deze vorm van een Siamese tweeling zeldzaam. Het oudst bekende geval is in 1569 gepubliceerd, en ongeveer driekwart van de cephalopagen bij de mens is van het vrouwelijk geslacht (Kompanje 2009). De lammeren van de Esch zijn zusjes.

Zeldzaam in collecties

De collectie van het Natuurhistorisch Museum Rotterdam bevat twee cephalopagen van de mens (*Homo sapiens*), twee van het huisvarken (*Sus scrofa domestica*), een van het konijn (*Oryctolagus cuniculus*), een van het huishoentje (*Gallus domesticus*) en een van een Bengaalse kat (*Prionailurus bengalensis*). Met name de laatste is zeer bijzonder omdat het een wilde diersoort betreft (Kompanje & Hermans 2008).

Tussen de geboorte van de lammeren van Vrolik en De Esch zit bijna 200 jaar, maar wij kennen geen andere bewaarde exemplaren in Nederlandse collecties. ◀

Literatuur

Kompanje, E.J.O., 2009 - Di-symmetric cephalopagus conjoined twins described by Hovorakova et al: some additions and corrections - *Reproductive Toxicology* 27: 203-205

Kompanje, E.J.O. & Hermans, J.J., 2008 - Cephalopagus conjoined twins in a leopard cat (*Prionailurus bengalensis*) - *Journal of Wildlife Diseases* 44: 177-180

Vrolik, W., 1849 - Over dubbelde misgeboorten - *Nieuwe verhandelingen van de eerste klasse des koninklijk Nederlandschen Instituuts van Wetenschappen, letterkunde en schoone kunsten. Negende deel*, Amsterdam, C.G. Sulpke



▲ Siamees tweelinglam uit Vrolik's 'Over dubbelde misgeboorten' (1849) dat vrijwel identiek is aan de lammeren van de Esch. Links: buikaanzicht; rechts rugaanzicht. (bibliotheek Erwin Kompanje)