

# EEN HEILIGBEEN VAN DE KLEINE FOSSIELE ZEEHOND *PHOCANELLA* SP.

In 1975 beschreef de toenmalige conservator van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie in Leiden, D.A. Hooijer, in *Zoologische Bijdragen* nr. 17 een zwart botje dat hij had ontvangen van dr. P.J. de Buissonjé en dat afkomstig was van een schelpenzuiger in de Westerschelde. Het ging bij dat zwarte bot om een groot deel van een heiligbeen (sacrum) van een zeehond. Hooijer constateerde een treffende gelijkenis tussen dit bot en het sacrum van *Phocanella minor*, een kleine zeehond uit de ondergrond van Antwerpen, die in 1877 was beschreven door Van Beneden. In de bij die laatstgenoemde publicatie behorende fraaie platenatlas is een afbeelding van dit heiligbeen te vinden (plaat 14, figuren 18 en 19).

Ruim 35 jaren nadien lijkt de geschiedenis zich te herhalen. De huidige conservator van Naturalis, John de Vos, liet mij onlangs een zwart bot zien, dat een Eindhovense verzamelaar, Rinus Langeveld, na het reviseren van zijn collectie schonk aan het museum in Leiden. Weliswaar was dit bot niet afkomstig uit de Westerschelde, maar de gelijkenis met het genoemde sacrum van *Phocanella minor* was voor mij even treffend als ze dat destijds voor Hooijer was. Sterker nog: het lijkt mij dat dit heiligbeen completer en gaver is dan de twee eerdere vondsten. Reden om er hier uitgebreider bij stil te staan.

Het sacrum is gevonden tijdens de aanleg van de Rioolwaterzuivering in Boechout, ten zuidoosten van Antwerpen in 1980. De vinder, Jef de Ceuster, gaf als stratigrafische context van het fossiel aan: zanden van Oorderen, Lillo fm., Pliocene. In de huidige terminologie is dit het Piacenzian. Enkele jaren na de vondst kwam het stuk in het bezit van verzamelaar Rinus Langeveld, die het recentelijk dus aan de collectie van Naturalis schonk.

Het sacrum is zwaar gefossiliseerd, zwart van kleur en bestaat uit drie gefuseerde heiligbeenwervels. De voorste en grootste van de drie heeft links en rechts vleugels, het wervellichaam is rechthoekig en het neuraalkanaal is open tot voorbij de eerste sacrale foramina.

Ook bij de tweede en derde wervel zijn de foramina links en rechts goed bewaard gebleven; de wervellichamen

zijn kleiner en meer ovaal van vorm, terwijl het neuraalkanaal geheel gevuld gefossiliseerd is. De eerste sacrale wervel draagt behalve de twee grote vleugels aan de voorzijde twee kleine zygapofyzen, die articuleerden met de laatste lumbaalwervel. De neuraalboog en het doornuitsteeksel van deze wervel zijn niet compleet bewaard gebleven; bij de tweede en derde wervel is de neuraalboog intact, bij de derde wervel is ook het doornuitsteeksel goed geconserveerd. De dwarsuitsteeksel van sacraalwervel 2 en 3 vormen een longitudinaal doorlopende rand links en rechts van het sacrum, waarin de drie paar sacrale foramina als dorsoventrale perforaties duidelijk te zien zijn. De maten van het sacrum uit Boechout zijn vergeleken met die van het (minder complete) stuk van de Westerschelde (Hooijer, 1975) en het Antwerpse sacrum (dat van Beneden in 1877 beschreef).

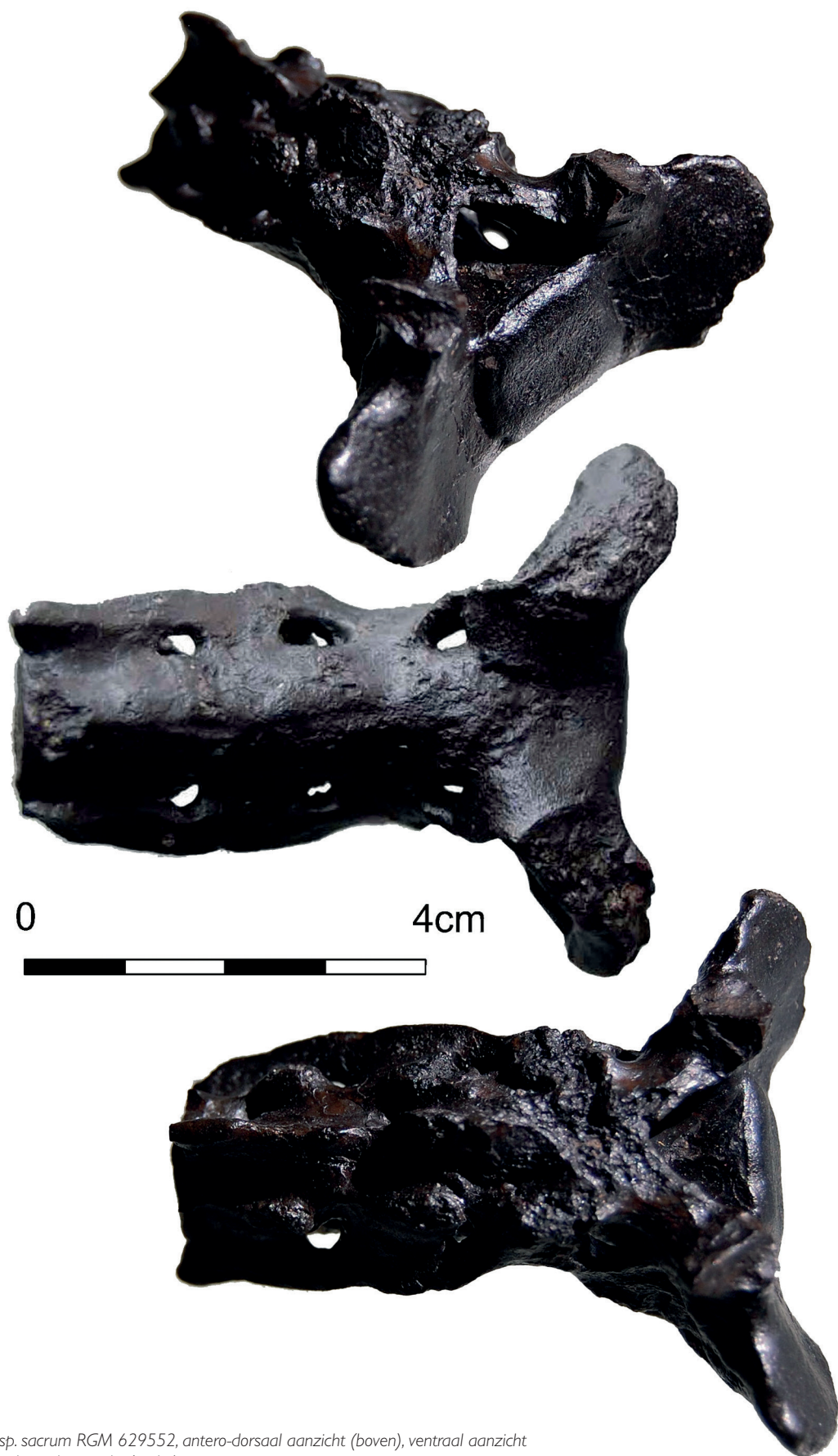
In zijn beschrijving van fossiele resten van dit type zeehond maakte Van Beneden in 1877 onderscheid tussen twee soorten, die hij allebei in het genus *Phocanella* onderbracht. De eerste soort gaf hij de naam *Phocanella pumila*, de tweede, kleinere soort noemde hij *Phocanella minor*. Koretsky en Ray, die het Pliocene Belgische zeehondenmateriaal enkele jaren geleden aan een voorlopige revisie onderwierpen, konden echter tussen de onderzochte humeri en femora van de kleinere zeehond (*P. minor*) en de grotere (*P. pumila*) geen morfologische verschillen vaststellen. Zij zijn van mening dat alleen grootteverschillen onvoldoende basis zijn om twee soorten

te onderscheiden. Zij beschouwen *P. pumila* en *P. minor* daarom voornamelijk als één en dezelfde soort en denken dat de grootteverschillen ontogenetische of seksuele variatie weerspiegelen. Omdat Van Beneden de soort *Phocanella pumila* als eerste beschreef, moet deze naam prioriteit krijgen (Koretsky & Ray, 2008).

Het hier beschreven sacrum is op basis van wat tot nu toe bekend is dus waarschijnlijk toe te schrijven aan deze soort *Phocanella pumila*. Omdat er echter nog steeds nieuw fossiel materiaal van *Phocanella* wordt gevonden, of ouder materiaal opduikt, zowel in België (Antwerpen en omgeving) als in Nederland (Westerschelde, Mill-Langenboom), is er ook aanleiding om de soort(en) die tot dit genus wordt (worden) gerekend nog eens kritisch tegen het licht te houden. Hetgeen de komende tijd dan ook in een nieuw onderzoek gaat gebeuren.

*Phocanella pumila* is een vrij kleine zeehond die in (ruwweg) dezelfde Pliocene afzettingen kan worden aangetroffen als de grote zeehond *Callophoca obscura*, die elders in dit nummer ter sprake komt. Maar waar deze laatste een vertegenwoordiger is uit de subfamilie Monachinae, behoort *Phocanella* tot de Phocinae, dat wil zeggen ze zijn wel verwant op familie-, maar niet op subfamilieniveau. Zoals ook moge blijken uit het afstammingsplaatje van de familie Phocidae, dat in de bijdrage over *Callophoca obscura* in ditzelfde Craniumnummer is opgenomen.

Afmetingen sacrum (in mm.)	Westerschelde (Hooijer 1975)	Antwerpen (Van Beneden 1877)	Boechout (Peters 2011)
Totale lengte (gemeten over de as)	?	?	63
Lengte S1 + S2	29	31	39
Breedte over de vleugels van S1	>40	47	57.6
Breedte over de sacrale foramina S1	26	30	24.3
Breedte over de sacrale foramina S2	?	?	27.4
Breedte over de sacrale foramina S3	?	?	27.5
Wervellichaam S2 dorso-ventraal	15	17	15
Vleugels S1 dorso-ventraal	24	28	23.2



*Phocanella* sp. sacrum RGM 629552, antero-dorsaal aanzicht (boven), ventraal aanzicht (midden) en dorsaal aanzicht (onder).

## LITERATUUR

Hooijer, D.A. (1975) *Phocanella minor* van Beneden, een kleine fossiele zeehond nieuw voor de zwarte bottenfauna van de Schelde. *Zoologische Bijdragen* 17, 77-79.

Koretsky, I., C.E. Ray (2008) Phocidae of the Pliocene of Eastern USA. Geology and Paleontology of the Lee Creek Mine, North Carolina, IV. *Virginia Museum of Natural History Special Publication* 14, 81-139.

Van Beneden, P.J. (1877) Description des

ossements fossiles des environs d'Anvers. Première Partie, Pinnipèdes ou Amphithériens. *Ann. Mus. Roy. Hist. Nat. Belg.* 1, 1-88, 18 pls.

**AUTEUR**  
NOUD PETERS