



Tijdens de - alweer - 69ste Kor en Bottocht op 31 augustus 2019 werden 67 botten, botfragmenten en kiezen opgevisst uit de Oosterschelde. Schipper Jaap Schot voer voor de eerste keer uit met zijn nieuwe mosselkotter.

Gastenput

We visten evenals vorig jaar in de Gastenput en voelden ons de koning te rijk met het nieuwe schip. 1280 pk in het vooronder; korren maar. Mosselkotter ZZ10 (voorheen BRU 33) maakte gedurende de dag 30 slepen door de Gastenput; zowel aan bakboord als stuurboord werden korren neergelaten. Ook het muizenbuizenteam was druk in de weer met het verzamelen van bodemmateriaal. Dat wordt uitgezocht op muizentanden en andere microfossielen. We deden ook een enkel trekje in de Olifantenput, maar meer dan een wriemelende hoop brokkelsterren leverde dat niet op. Snel terug naar de Gastenput en ja, daar hadden we meteen weer beet. Wie tegen het einde van de dag een blik wierp op het goed gevulde motorluik (waarop volgens traditie de vondsten worden neergelegd) kon maar één conclusie trekken: de

magere jaren van Kor en Bot zijn voorbij, vette jaren komen eraan! Ik vaar al 25 jaar mee, maar een dag als deze heb ik nog niet meegemaakt. Zowat iedere trek haalden we botten uit de korren (Tabel 1). En ook de kwaliteit van veel stukken was opvallend goed.

Vers spul

Hoe komt het dat we de laatste drie jaar weer zulke goede vangsten doen? Volgens mij heeft dit met vier dingen te maken. Zo denk ik dat er toch geen sprake is van het dichtslibben van de putten, in ieder geval de Gastenput heeft er geen last van. Bij nader inzien, want vanaf vijftien jaar geleden, toen Kor en Bot minder succes begon te oogsten, verklaarde menig opvarende de afname van het aantal vondsten door toegenomen sedimentatie. Zand zou van de platen de putten inschuiven zodat de korren niet meer bij de botten kunnen komen. Maar het verhaal van de zogenaamde zandhonger klopt niet, denk ik nu. Anders zouden we niet zoveel fossielen vangen. Ten tweede lijkt er nog steeds voldoende sterke stroming te staan in het Hammengebied, waar we vissen - ook diep in de putten. Waterwervelingen zorgen voor

erosie van de bodemlagen en woelen er nieuwe dingen uit los: botten en kiezen, maar ook limonieten (roestbruine kleibollen). Alles rolt naar de bodem van de put en daar vissen we het op. Dat de botten recent moeten zijn uitgespoeld, is te zien aan de lichte begroeiing met zeediertjes. De aangroei van pokken, bryozoën (mosdiertjes) en anemonen was zeker sterker geweest als de botten langere tijd op de bodem hadden gelegen. Wat ook meehelpt, is dat we sinds een paar jaar met zwaardere korren vissen. Dit zorgt voor een beter contact met de bodem en door hun gewicht happen de korren meer materiaal. Van doorslaggevend belang tenslotte is de vistechniek die Kor en Botschipper Jaap Schot zich eigen heeft gemaakt, gebaseerd op zijn jarenlange ervaring met het vissen in de diepe putten. Hij is in staat om de korren steeds op dezelfde plek de bodem te laten raken waardoor die 'open gaat staan'. Dit stimuleert het vrijspoelen van fossielen in de 364 dagen per jaar dat we niet vissen. Ook om die reden is het belangrijk om in dezelfde put te blijven vissen. Als je dat lang genoeg volhoudt komen de vondsten vanzelf, 'de aanhouder wint', zegt Jaap.

AUTEUR
HANSJORG
AHRENS

Weer een mastodontkies

Evenals vorig jaar, visten we een kies op van de mastodont *Anancus arvernensis* (Croizet & Jobert, 1828). Lengte: 85 mm; grootste breedte: 44 mm; hoogte van de kroon: 23 mm. Een kleine kies dus, behorend tot een jong individu. Het gaat om een melkkies, een vierde premolaar (dp4), uit de rechter onderkaak. De kies is opgebouwd uit vier rijen kegels, allemaal sterk opgekauwd. De voorste twee zijn zelfs tot op het dentineplatform afgesleten. De kies is dus al lange tijd in gebruik geweest voor het dier stierf. Het email van de kies (3 mm dik) heeft een prachtige parelmoerglans. Oorspronkelijk stond de kies op twee wortels, waarvan de achterste groot is en de voorste klein. Ze zijn al oudtijds afgebroken.

Plek van de kies in de collectie

Volgens de vondstregistratie van Naturalis is er tijdens Kor en Bottochten slechts één keer eerder een rechter mandibulaire melkkies van een mastodont opgevist. Deze kies (registratienummer St. 118680) is echter niet afkomstig uit de putten voor de zuidkust van Schouwen-Duiveland, maar uit de Oosterscheldemonding bij Oosterhoofd, voor de kust van Domburg. Ook daar bevindt zich een diepe put waar fossielvoerende afzettingen uit het Tiglien dagzomen en met korren te bevissen zijn. In 1961 kwam daar een vierde premolaar boven water. Deze kies is eveneens opgebouwd uit vier rijen pilaren. Het is een nog ongebruikte kies. Op geen enkele kegel is namelijk een spoor van slijtage te zien. De kies zat nog helemaal in de kaak en onder het tandvlees verborgen of kwam er net uit tevoorschijn. Hij heeft toebehoord aan een individu van nog jongere leeftijd.

De Oosterscheldecollectie van Naturalis telt momenteel in totaal 27 mastodontkiezen. Deze collectie is in de afgelopen 69 jaar bijeen gevist. Met de nieuwe vondst is het aantal premolaren van de mastodont uit de Oosterschelde uitgebreid naar in totaal zeven exemplaren: vijf uit de bovenkaak en twee uit de onderkaak.

Olifantenput

Deze put, vlakbij de Gastenput gelegen, staat bekend om de vele kiezen van slurfdragers die er gevonden zijn. De Olifantenput heeft in de historie van Kor en Bot tien kiezen van de mastodont opgeleverd, zowel premolaren als ware molaren. Premolaar St. 447169, die ook uit deze put afkomstig is, staat te boek als *Anancus arvernensis*, maar is mijns inziens een kies van de zuidelijke mammoet. De kies is duidelijk opgebouwd uit platen in plaats van kegels en elke plaat is samengesteld uit vijf digitellen, zoals typerend is voor de bouw van een mammoetkies. Bovendien is de kies helemaal ingepakt in een dikke laag cement, zoals we kennen van mammoetkiezen. Alle kenmerken wijzen dus op de zuidelijke mammoet *Mammuthus meridionalis* (Nesti, 1825), overigens een tijdgenoot van de mastodont tijdens de gematigd warme periode die rond 1,9 miljoen jaar geleden in Europa heerste. In 1991 leverde de Olifantenput voor het laatst een mastodontkies op. Voor de Gastenput staat de teller inmiddels op vier kiezen (opgevist in 1961, 2013, 2018 en 2019).

Overige vondsten

Onder de gavere stukken die we opvisten zijn een paar speciale vermelding waard. Zo vonden we drie fragmenten van afgeworpen kapitale

geweistangen. Deze behoren toe aan het groot Tegels hert *Eucladoceros ctenoides* (Nesti, 1841). De rozenkrans bij dit dier toont een sterke pareling, die te vergelijken is met die van het edelhert. Van het paard *Equus cf. stenonis* kwamen twee complete kiezen naar boven. Een kies was pas net in kauwfunctie, terwijl de ander al zeer sterk afgesleten was; ze behoren dus toe aan een jong en een oud individu. Van de zuidelijke mammoet visten we een gave lamel op van een kies, een goed determineerbaar stuk van een borstzwervel en een 100% complete en perfect bewaarde kop van een dijbeen. Dit fossiel is opgenomen in de collectie van het Stadhuismuseum Zierikzee. Tijdens het schoonmaken van de botfragmenten viel mij een aantal putten op. Hier had duidelijk een roofdier op het bot geknaagd. De putten zijn klein en anders van vorm dan de diepgegroefde en langggerekte knaagsporen die we kennen van de hyena, welke ook onderdeel was van de Oosterscheldafauna. Aangezien de sabeltandtijger vermoedelijk niet in staat was tot het beknagen van botten, denk ik dat de bijtsporen het werk zijn geweest van de Etruskische wolf, *Canis etruscus* Forsyth Major, 1877, waarvan tijdens de Kor en Bottocht van 2012 een mooi stuk onderkaak uit de Oosterschelde tevoorschijn kwam. Dit is de eerste keer dat er iets van het ‘gedrag’ van de Etruskische wolf tevoorschijn komt. Normaal vissen we uit de Oosterschelde alleen resten op van landdieren. Verrassend was het tenslotte ook dat we twee botten vonden die overduidelijk van mariene herkomst waren, te weten een staartzwervel van een kleine dolfijn en een teer gebouwd maar heel goed geconserveerd gedeelte van een schedel, eveneens van een kleine dolfijn. Vermoedelijk zijn deze fossielen uitgespoeld uit oudere pliocene lagen en tussen de resten van landdieren terecht gekomen.



Het eerste bot is gevonden.

Trek	Diepte (m)	Vondst	Boordzijde
Gastenput			
1	32	1x botfragment zuidelijke mammoet	BB (bakboord)
2	30-36-39	1x distaal fragment radius <i>Eucladoceros ctenoides</i>	BB
3	38	geen	
4	33-38	fragment bot zuidelijke mammoet	BB
		fragment wervel zuidelijke mammoet	BB
		fragment wervel <i>Eucladoceros</i>	BB
		vuursteenknol	BB
5	38-27	fragment dijbeen zuidelijke mammoet	BB
		gelimonitiseerd hout	BB
6	28-32-37	fragment bot zuidelijke mammoet	BB
7	35-37	fragment metapode <i>Eucladoceros</i>	SB (stuurboord)
		fragment bot zuidelijke mammoet	SB
8	27-34-38	geen	
9	36-28	staartwervel dolfinachtige (Pliocene) volwassen dier ter grootte van bruinvis	BB
10	27-36	fragment bot zuidelijke mammoet	BB
		fragment bot zuidelijke mammoet	BB
11	36-27	geen	
12	33-26-37	fragment afgeworpen gewei <i>Eucladoceros</i>	SB
		fragment schouderblad?	BB
		fragment pijpbeen: scheenbeen?	BB
13	35-27	geen	
14	31-38	fragment slagtang slurfdruiser	BB
		ulna hertachtige klein	
15	33-37-27	geen	
16	28-35	groot fragment dijbeen zuidelijke mammoet	SB
		fragment lamel kies zuidelijke mammoet	BB
		fragment borstwervel zuidelijke mammoet	BB
		distaal fragment metacarpus <i>Equus stenonis</i>	BB
		distaal fragment metacarpus <i>Eucladoceros</i>	BB
17	30-37	fragment bot indet. met knaagsporen	BB
		fragment bot indet.	
18	35-28	fragment bot indet.	BB
		fragment gewei stang <i>Eucladoceros</i>	
19	29-27	fragment rib zuidelijke mammoet	BB
		fragment bot indet.	BB
		fragment bot indet.	BB
		fragment afgeworpen geweibasis <i>Eucladoceros</i>	BB
20	28-30	geen	
21	33-37	schedelfragment squamosum kleine walvisachtige (det. Klaas Post)	BB
Olifantenput			
22	44-49	geen	
Gastenput			
23	45-42	geen	
24	31-37	dp4 inf. dext. <i>Anancus arvensis</i>	SB
		molaar sup. senile <i>Equus cf. stenonis</i>	SB

Tabel 1. Vondstenlijst Kor en Bottocht 31-09-2019.
 Schippers: Jaap Schot, Joachim Schot
 Bemanning: Jan en David Schot, Huib Smits, Bart Kik, Hansjorg Ahrens
 Put: Gastenput (put 2) De Hammen, zuidkust Schouwen voor Flaauwers

Vervolg op p. 10!

Trek	Diepte (m)	Vondst	Boordzijde
25	29-36	afgeworpen geweibasis <i>Eucladoceros</i>	BB
		molaar sup. <i>Equus</i> cf. <i>stenonis</i>	BB
		fragment bot indet.	BB
		fragment bot indet.	BB
		fragment bot indet.	BB
		fragment bot indet.	BB
		fragment pijpbeen slurfdrager	BB
26	30-35	fragment bot zuidelijke mammoet	BB
		fragment bot zuidelijke mammoet	BB
		fragment bot indet.	BB
		fragment bot indet.	BB
27	31-34	fragment distaal gewricht metapode <i>Equus</i> cf. <i>stenonis</i>	SB
		lamel molaar (talon) zuidelijke mammoet	SB
		fragment radius? (mogelijk mastodont)	SB
28	30-33	caput femoralis compleet zuidelijke mammoet onvolgroeid individu (gedoneerd aan Stadhuismuseum Zierikzee)	SB
		fragment schouderblad?	BB
		fragment bot indet.	BB
29	30-35	afgeworpen geweibasis <i>Eucladoceros</i> met intacte rozenkrans	SB
30	38-27	fragment bot zuidelijke mammoet	SB
		fragment bot zuidelijke mammoet	SB
		fragment bot indet.	SB
31	39	fragment dijbeen of opperarmbeen zuidelijke mammoet	BB
		fragment zuidelijke mammoet	



RUBEN AHRENS

Stukje bot met knaagsporen



DAVID SCAGER

De dp4 inf. dexter St. 118680 van Oosterhoofd Domburg (30-06-1961).



EELCO KRUIDENIER

Premolaar St. 447169 uit de Gastenput, van een Zuidelijke mammoet, abusievelijk gedetermineerd als mastodont (06-09-1997).

447169
Dp4
V66130-3.
1-11-6.



NIKE LUSCAJET

De dp4 inf. dexter uit de Gastenput (31-09-2019).

Magere opbrengst 2004.



Magere opbrengst 2006.



Magere opbrengst 2012.





Magere opbrengst 2015.



Het wordt al meer in 2017.



Oude tijden herleven in 2019.