

MIJN EERSTE FOSSIEL

‘Oeps,’ zegt paleontoloog John Jagt als hij het ziet. ‘Not much to go on.’ Zijn vakgenoot Bram Langeveld verklaart dat het ‘best knap’ is dat ik zo’n klein dingetje heb zien liggen. En dino-man Anne Schulp determineert à la minute: ‘Een eenhapszoogdier.’

Mijn eerste zelfgevonden fossiel. Opgeraapt op het strand van Maasvlakte 2, waar je met een beetje geluk kan struikelen over een wolharige mammoet-kies. Daarmee vergeleken is dit inderdaad een ding van niks. Niet eens een heel bot - niks meer dan een klein fragment. Onooglijk. Futiel.

Maar toch. Ook dit is een stukje versteend leven. Onderdeel van een dier dat hier ongelooflijk lang geleden rondliep. Vergeet dus voor even de sexy dino’s en de missing links. Mijn vraag is hoeveel kennis er nog valt te peuren uit juist zo’n niemendalletje. Of nog te achterhalen is wat voor beest het was. En wat zijn leven en dood kan vertellen over het Nederland van toen.

Bijna beschaamd leg ik het in handen van Bram Langeveld, sinds kort conservator van Het Natuurhistorisch in Rotterdam. Aandachtig keert hij het om en om, terwijl zijn in patroonherkenning geoefende brein zichtbaar op volle toeren draait. Wat in mijn ogen niet meer is dan een onduidelijk stukje bot, is in de zijne een fundgrube aan aanwijzingen.

Hij weet het eigenlijk meteen al, maar op verzoek zet hij zichzelf in slowmotion en levert hij er de voor een leek begrijpelijke ondertiteling bij.



‘Het heeft een mooie diep-donkerbruine kleur, en het glimt wat. En als ik ertegenaan tik’ - hij gebruikt er mijn theelepeltje voor - ‘krijg ik een heel hoge klank.’ Dat leert hem dat het botje totaal versteend is. Eerste conclusie: het is ca. 1 miljoen jaar oud.

Die slag is binnen. Mijn onooglijke gevalletje is veel ouder dan die stoere wolharige mammoet-kies. We hebben het over een tijd dat sowieso geen enkel beest een wollen jas nodig had. De fauna was nog bijna subtropisch, vol schaars behaarde dieren als de zuidelijke mammoet en verschillende soorten neushoorns.

Langeveld zet zijn replay-in-vertraging voort. Want wat is het? ‘Aan het ene uiteinde is de schacht opvallend plat, zelfs wat rechthoekig, aan het andere eind is het rond.’ Dat is een kenmerk, maar waarvan weet ik op dat moment nog niet. Verder zie ik een punt waar het lijkt alsof een ander botje is afgetakt. Mogelijk heeft dat parallel aan het andere gelopen, zoals bij een tibia-fibulacomplex.

Hij doelt daarmee op de samenloop van scheenbeen en kuitbeen. Die zijn hier met elkaar vergroeid - en dat blijkt de cruciale clou. Bij de meeste dieren zitten die los van elkaar, maar is één dier, van het goede formaat en levend in het vroege Pleistoceen, dat zo’n sterke vergroeiing van dit koppel botten had. En dat is *Trogontherium cuvieri*. De reuzenkopbever. Een allang uitgestorven soort.

Langeveld haast zich om te zeggen dat definitieve determinatie van zo’n klein fragment ‘een beetje lastig’ blijft. Daarom luidt zijn voorlopige oordeel: ‘Cf. *Trogontherium cuvieri*.’ Waarbij ‘cf.’ - van *confer*, vergelijk - de mogelijke identiteit uitdrukt.

De volgende stap is het vergelijken van mijn fossiel met definitieve *Trogontherium*-fossielen. Maar dan geeft Langeveld me allervriendelijkst een



Reuzenbever

REMIE BAKKER

AUTEUR
AFKEVAN DER TOOLEN

schop onder de kont. ‘Het is natuurlijk het gemakkelijkst om een expert een naam te laten roepen. Maar je leert meer over zo’n beest, en alles eromheen, als je zelf op onderzoek uitgaat.’

Ik krijg dus huiswerk. Ik moet naar het Natuurhistorisch Museum Maastricht. Want dat bezit een van de belangrijkste *Trogontherium*-collecties ter wereld, afkomstig uit de kleigroeves van Tegelen, omgeving Venlo.

Het zand van Maasvlakte 2 is opgesloberd uit het Eurogeulgebied, een diepe sleuf in de zeebodem speciaal voor de mammoetscheepvaart naar Rotterdam. Liefst 325 miljoen kubieke meter zand is verplaatst om tweeduizend hectare aan haven- en industrie-terrein te creëren - of anders gezien: een rijk fossielen-jachtterrein. Want de Noordzeebodem was ooit een vlakte, en op die vlakte liep van alles rond.

‘s Ochtends vroeg kan je hier strandwandelaars aantreffen die voortdurend naar de grond kijken in plaats van naar de branding of de horizon. Sommigen zijn er zelfs al voor het licht wordt, gewapend met een zaklantaarn, om maar vooral de eerste te zijn om te plukken van de nieuwe oogst die de nachtelijke vloed heeft gebracht. Terwijl een eindje verderop de reusachtige containerkranen hun hijswerk doen, brengt een legertje van hobbyisten zo stukje bij beetje een wereld in kaart die allang niet meer bestaat.

De vindplaats van mijn fossiel is kortom zo onnatuurlijk als het maar



Eureka, het is een match!

kan. Dit kunstmatige strand is niet waar het heeft liggen fossiliseren, en al helemaal niet waar cf. *Trogontherium* heeft geleefd. Dat moet hij ergens op die Noordzeevlakte hebben gedaan. Of misschien zelfs heel ergens anders.

Ook dat is iets wat een expert als Langeveld aan het botje kan zien. Het is niet door een zandzuiger afgebroken, want de breukvlakken zijn niet scherp. Dat kan erop wijzen dat een rivier het heeft meegebracht, en dat mijn beest een heel eind stroomopwaarts woonde. Veel dichterbij zijn soortgenoten in Limburg dan ik dacht.

In Natuurhistorisch Museum Maastricht staan zeven collectieladen voor me klaar, tjokvol met Tegelse fossielen,



allemaal in transparante doosjes. Het is een rare manier om kennis te maken met een beest, zo in partjes en brokjes.

Na zijn ‘Oeps, not much to go on’ heeft conservator Jagt me in het Practicum achtergelaten. Want hij heeft nog andere gasten, collega’s die een stuk Mosasaurus-schedel komen identificeren. Voorlopig sta ik er alleen voor.

Een lichte paniek komt bij me op. In al die lades zit op het eerste oog niets, maar dan ook niets, wat op mijn botje lijkt. Gelukkig zijn de doosjes voorzien van etiketten, zodat ik de tibia-fibula’s eruit kan vissen. Alleen, ook die komen op het eerste gezicht niet met mijn botje overeen. Ze zijn bijvoorbeeld allemaal langer - welk gedeelte zou



De oude Tegelse groeve Kurstjens is nu een langgerekt bosmeer in een natuurgebied.

dan moeten corresponderen met mijn fragment?

Maar dan gebeurt er iets. In mijn ene hand mijn Maasvlaktefossil, en de andere een collectie-exemplaar. Ook weer niks, concludeer ik al - tot ik het Tegelse fossil een stukje draai. En klik! Ineens vallen de twee naadloos samen. Eureka, het is een match!

Vers gedetermineerd ligt mijn eerste fossil even later op een tafeltje in een Maastrichts café. En nog wel in het illustere gezelschap van drie paleontologieveteranen: Jagt en zijn collega's Eric Mulder en Anne Schulp nemen even pauze van hun *Mosasaurus hoffmanni*-klus.

Jazeker, zeggen ze alledrie desgevraagd, ze herinneren zich hun eigen eerste fossil nog best. Jagt verhaalt zelfs smakelijk hoe hij in zijn oma's tuin een stenen dorpel aan gort sloeg, met als oogst een stukje koraal. 'Heeft nog nummer 1 in mijn collectie.'

En ja, natuurlijk weten ze ook nog hoe ze zich toen voelden. Superenthousiast, zegt Mulder. Het hek was meteen van de dam, meldt Schulp.

En nu, hebben ze dat nu nog steeds?

'O, als je iets moois vindt, absoluut,' zegt Mulder. 'Dat blijft altijd.'

'Als dát er niet meer is, moet je stoppen,' zegt Jagt.

Waarna ze weer vlug naar hun Mosasaurus schedel teruggaan.

De oude Tegelse groeve Kurstjens is nu een langgerekt bosmeer in een

natuurgebied. Het is er stil, in het namiddaglicht ziet het er bijna feeëriek uit. De zanderige oevers zijn omzoomd met riet en elzenbosjes. Hier en daar een open plek, de rest is bos.

Dichterbij dan dit kan ik niet bij mijn reuzenkopbever komen. De flora klopt niet helemaal, maar toch, zo heeft hij geleefd, want hij was een liefhebber van stilstaand water met zo'n soort begroeiing eromheen. Je zou hem hier zó weer in kunnen gooien, aldus Bram Langeveld. Een ras-zwemmer met een buitenmodel kop, enorme snijtanden, en onbeverchtig ronde staart.

Maar sinds de eennalaatste ijstijd is er geen *Trogontherium* meer om waar dan ook in te gooien. Misschien omdat hij niet goed tegen grote veranderingen in zijn omgeving kon. Of omdat hij een verstokte noordeling was en zijn leefgebied kwijtraakte aan het toen wel erg ver oprukkende ijs.

Maar in zijn tijd was hij talrijk, ook hier. Dat weten we dankzij de legendarische fossielenjager Eugène Dubois. Ik loop hier niet alleen in het spoor van de reuzenkopbever, maar ook in dat van een der grootste paleontologen die ons land heeft voortgebracht.

De opa van Peter Pasmans uit Tegelen was in die tijd, begin twintigste eeuw, opzichter bij de kleiafgravingen. Hij had opdracht om ervoor te zorgen dat de arbeiders elk fossil dat ze in de klei tegenkwamen opzij te leggen. Voor de professor. 'Ze vonden het een beetje onzinnig om "al die versteende takken" te bewaren,' vertelt Pasmans, 'maar ze deden het wel, want ze kregen er een grijpstuiver voor.' En met hun hulp reconstrueerde Dubois een twee

LEGENDARISCHE FOSSIELENJAGER

Eugène Dubois (1858-1940) was de eerste die erop uittrok om te bewijzen dat Darwins leer ook op de mens van toepassing is. Hij zei in 1887 zijn academische loopbaan vaarwel en ging in Indonesië op zoek naar de ontbrekende schakel met de aap. Inderdaad ontdekte hij er zijn Javamens oftewel *Pithecanthropus erectus*, maar in 1950 is die als *Homo erectus* bij het geslacht *Homo* ingelijfd.

Terug in Nederland stortte Dubois zich op Tegelen. Dankzij hem gaf de klei zoveel geheimen prijs dat er een aparte geologische periode naar is vernoemd. Het Tiglien is 1,8 – 2,4 miljoen jaar geleden.

miljoen jaar oud stukje Nederland, bewoond door apen, tapirs, olifanten en reuzenkopbevers.

Inmiddels is fossielenjagen hier vergeefse moeite. De groeves zijn allang uitgeput. Behalve dan de groeve Russel-Tiglia, nu avonturenpark Klein Zwitserland. Daar kunnen kinderen, onder toezien oog van een verstripte professor Dubois, zomaar de nummers 1 van hun toekomstige fossielenverzameling vinden - aangeleverd door een producent van industrie- en wegenbouwzand en fijn-keramische klei, en door parkmedewerkers in speciale zandbakken verstoppt.

Dit artikel werd oorspronkelijk gepubliceerd in de Volkskrant van 21 mei 2016.



De zanderige oevers van oude Tegelse groeve Kurstjens zijn omzoomd met riet en elzenbosjes.