



## 'The earliest Englishman': de vervalsing van Piltdown

Begin deze eeuw zorgde de ontdekking van de Piltdown-schedel voor opschudding in wetenschappelijke kringen. De Piltdown-mens hield stand tot in de jaren vijftig, toen werd bewezen dat het om een vakkundig uitgevoerde vervalsing ging. Ilja Nieuwland geeft een overzicht.

- Well, then, the bones?
- First one out of an Irish stew. Second one vamped up for the occasion. If you are clever and you know your business you can fake a bone as easily as you can a photograph.

ARTHUR CONAN DOYLE, *The Lost World* (1912)

Teylers Museum in Haarlem is een museum van een museum. Dat is wellicht ook de reden waarom bezoekers van de fossielenzaal nog steeds een aantal afgietsels kunnen bewonderen met de toelichting "*Eoanthropus dawsoni* (Smith Woodward) Mens van Piltdown"<sup>1</sup>. Andere musea hebben alles wat aan de Piltdown-mens refereert inmiddels allang uit de antropologische collectie laten verwijderen, aangezien in 1953 al overtuigend werd bewezen dat het hier gaat om een vervalsing die de wetenschappelijke wereld dus bijna veertig jaar lang om de tuin heeft geleid.

Charles Dawson, eigenaar van een succesvolle advocatenpraktijk, verwoed amateur-archeoloog en de verpersoonlijking van de Engelse *country squire*, werd naar eigen zeggen in 1908 door wegwerkers op een aantal botfragmenten gewezen toen hij een wandelingetje in de buurt van zijn huis in Sussex maakte. Dawson bestudeerde de stukken en besloot ze voor te leggen aan Lewis Abbott, een juwelier met een

<sup>1</sup> Teylers Museum, Haarlem, cat. 16283-16296. De afgietsels werden in de jaren dertig aangeschaft door Eugène Dubois, toen curator van de fossielen- en mineralencollectie.

grote kennis van de plaatselijke geologie. Abbott was duidelijk: 'they are man, and man all over'<sup>2</sup>. In de jaren daarna groef Dawson, bijgestaan door de jonge Franse priester Pierre Teilhard de Chardin, nog meer stukken op, waaronder fragmenten van de onderkaak en talloze botten van dieren, die aan leken te tonen dat het hier om zeer oude mensachtige resten ging, veel ouder dan Eugène Dubois' 'Java-mens' of de bekende Neandertal-mens.

In de loop van 1912 toonde Dawson zijn vondsten aan Arthur Smith Woodward, de wat stijve curator van de paleontologie-afdeling van het Britse Museum voor Natuurlijke Historie (BMNH). Smith Woodward zag meteen dat hij met iets bijzonders te maken had en legde Dawson strikte geheimhouding op. De enige onderzoekers die werden toegelaten op de vindplaats waren Dawson, Teilhard en Smith Woodward zelf. Op 18 december 1912 maakte Smith Woodward de ontdekking publiek en presenteerde hij zijn reconstructie van 'Dawsons dageraadmens', *Eoanthropus dawsoni*.

Vanaf het begin oogstten de vondsten zowel bijval als scepsis. Bijval van wetenschappers, maar met name van de pers en het publiek, die in de vondst ook een bevestiging zagen van hun eigen verwachtingen ten aanzien van de authenticiteit van het Engelse volk; de scepsis gold voornamelijk Smith Woodwards reconstructie. Met veel anderen was de Franse antropoloog Marcellin Boule ervan overtuigd, dat *Eoanthropus* in feite een samenraapsel was van twee fossielen: een mensenschedel en de kaak van een chimpansee. De Engelse anatoom Arthur Keith, die op dat moment op slechte voet met Smith Woodward verkeerde, vond bovendien de reconstructie veel te aapachtig. Beide tegenwerpingen konden snel worden weerlegd: de vondst van een duidelijk aapachtige hoektand bewees Keiths ongelijk, terwijl Boule bakzeil moest halen nadat Dawson een vergelijkbare combinatie van schedel en kaak afkomstig van een andere lokatie, 'Pitdown II', had getoond. Het voorkomen van twee mensenschedels en apenkaken was wel wat al te toevallig. Ondanks veel speurwerk werd daarna nooit meer iets gevonden.

Wel begon Pitdown er in het licht van andere vondsten door de jaren heen steeds merkwaardiger uit te zien. *Eoanthropus* voldeed exact

2 Joseph S. Weiner, *The Pitdown forgery* (Londen 1955) 100.

aan het beeld dat rond de eeuwwisseling bestond van de hypothetische voorouder van de mens, *Pithecanthropus alalus* (de 'mensaap zonder spraak')<sup>3</sup>. Er werd vanuit gegaan dat hersenen zich het eerst zouden ontwikkelen en daarna pas andere lichaamskenmerken. Deze nadruk op hersencapaciteit zien we verder terug in de eigenaardigheid dat van de Piltdown-mens alleen schedelfragmenten werden gevonden en nooit een spoor van het overige skelet. Het schepsel had een hersenvolume dat dat van moderne mensen benaderde, maar een duidelijk aapachtige kaak, compleet met grote hoektanden. Opgravingen in de jaren dertig en veertig (onder meer uitgevoerd door Teilhard) lieten echter een tegengestelde ontwikkeling zien: de kaak werd al vrij snel mensachtig, maar de capaciteit van de hersenpan groeide veel langzamer. Aanvankelijk overwoog men nog het bestaan van twee onafhankelijke ontwikkelingslijnen binnen de menselijke evolutie (waarbij de Britten er van uit gingen dat de moderne mens uit *Eoanthropus* was voortgekomen), maar de Piltdown-mens raakte hoe langer hoe meer in een isolement. In de woorden van de Britse antropoloog Sherwood Washburn:

"I remember writing a paper on human evolution in 1944, and I simply left Piltdown out. You could make sense of human evolution if you didn't try to put Piltdown into it"<sup>4</sup>.

Dit was uiteindelijk ook de aanleiding tot de ontdekking dat het een unieke vervalsing betrof. De Engelse antropoloog Joseph Weiner bezocht in 1953 een conferentie over menselijke evolutie in Londen, waar het hem opviel dat, afgezien van een korte rondleiding door het British Museum, de Piltdown-resten door iedereen werden genegeerd. Op de terugreis van Londen naar zijn huis Oxford overwoog hij het probleem en kwam tot de conclusie dat alleen de hypothese van een moedwillige vervalsing alle problemen verklaarde<sup>5</sup>. Hij legde zijn idee voor aan zijn collega Kenneth Oakley en zijn mentor, Edward LeGros Clark. Oakley was aan het einde van de jaren veertig al betrokken ge-

3 Björn Kurtén, "Piltdown", in: *How to deep-freeze a mammoth* (New York en Guildford 1986) 62-71.

4 Citaat uit Roger Lewin, *Bones of contention. Controversies in the search for human origins* (New York 1987).

5 Joseph S. Weiner, *Op.cit.*, 26 ff.

weest bij de bestudering van de Piltdown-resten en had ze onderworpen aan een zogenaamde fluor-test, waarbij de relatieve ouderdom van fossielen wordt bepaald aan de hand van de hoeveelheid fluor die ze bevatten. Oakley was dan ook verbaasd toen de resultaten die hij aantrof bij de Piltdown-resten niet overeen kwamen met hun veronderstelde ouderdom. Sterker nog: zelfs de onderlinge leeftijd van de stukken bleek te variëren. Oakleys resultaten vormden een belangrijk bewijsstuk in Weiners theorie. Bovendien liet nader onderzoek zien, dat de vervalser hier en daar wel heel ruwe technieken had gebruikt: enige tanden in de kaak (die van een Orang-oetan afkomstig bleek te zijn) waren met een vijl te lijf gegaan om ze op mensentanden te doen lijken. Op 21 november 1953 maakten Weiner, Oakley en LeGros Clark hun hypothese bekend in de *Times* en op de BBC, enkele dagen later in het hoogst respectabele tijdschrift *Nature*.

De ontmaskering van de Piltdown-vervalsing werd over het algemeen zowel met gêne als met opluchting ontvangen. Opluchting vooral, omdat de wetenschappelijke wereld nu van dit paradoxale schepsel verlost werd. Enkele stemmen weigerden echter de vervalsingstheorie te accepteren. Zo publiceerde de Duitse antropoloog Hans Weinert een artikel waarin hij verklaarde dat alles op een natuurlijke wijze te verklaren moest zijn. Blijkbaar bleef hij daar niet erg lang van overtuigd, want enkele jaren later volgde een tweede artikel, ditmaal met steun aan de these van Weiner *c.s.* maar ook met het wat merkwaardige verwijt dat de ontdekkers geen open kaart hadden gespeeld<sup>6</sup>. Volhardender (en voor de ontdekkers moeilijker te negeren) was de stem van de ‘dissenting dentist’ Alvan Marston. Marston, de ontdekker van de – authentieke – Swanscombe-schedel, had al in de jaren dertig kritiek geuit op het hybride karakter van *Eoanthropus*. Nu weigerde hij echter te aanvaarden dat het om een vervalsing ging: beide fossielen (apenkaak en mensenschedel) waren authentiek en Oakleys dateringsmethoden gebrekkig. Marston stak zijn mening niet onder stoelen of

6 Hans Weinert, “Zur neuen angeblichen Lösung des Piltown-Problems”, in: *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie* 46/2 (Stuttgart 1954) 304-315 en van dezelfde auteur “Zum Abschluß des Piltdown-Problems”, in: *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie* 49/1 (Stuttgart 1958) 55-60. Mij is niet helemaal duidelijk waar dit verwijt op gebaseerd is, aangezien de drie bij de persconferentie en in de daarop volgende artikelen alle relevante informatie vrijgaven.

banken, zoals Oakley meermalen tot zijn leed moest ondervinden. Toch bleef Marston de eenzame zonderling: het publiek en de overgrote meerderheid van de wetenschappelijke gemeenschap raakten al snel overtuigd van het gelijk van Weiner en de zijnen.

### Whodunnit?

"I can see nothing", said I, handing it back to my friend.

"On the contrary, Watson, you can see everything. You fail, however, to reason from what you see. You are too timid in drawing your inferences."

ARTHUR CONAN DOYLE, *The Adventure of the Blue Carbuncle*

Meteen werd gezocht naar de dader, en hier was Dawson als vinder van het leeuwendeel van de stukken de meest voor de hand liggende kandidaat. Weiners boek over de Piltdown-kwestie richt zich dan ook bijna uitsluitend tegen hem<sup>7</sup>. Stephen Jay Gould heeft het over Weiners 'elegant case against Dawson'<sup>8</sup>, maar het boek is in feite inderhaast in elkaar gezet om andere publicaties voor te zijn, zoals ook de auteur later heeft toegegeven<sup>9</sup>. Het is vooral een veilige optie: Dawson was niet, zoals Keith of Smith Woodward, verbonden aan een prestigieuze instelling, die door de beschuldiging zou kunnen worden geschaad. Om deze reden en omdat zijn schuld zo voor de hand lag, sprak een aantal auteurs zijn twijfel er over uit:

'One of my main objections to the assumption that Dawson is inevitably the culprit is that as the discoverer he was wide open to suspicion. He is too obvious a culprit [...] If the bogus fossil escaped detection by his friends at the museum he surely could not have expected that it would withstand scientific enquiry forever [...] The threat of exposure would be perpetual'<sup>10</sup>

Natuurlijk waren de beschuldigingen tegen Dawson niet helemaal op lucht gebouwd. De gelegenheid had hij zeker; zijn behoefte om door wetenschappers als Keith en Smith Woodward als een gelijke te wor-

7 Weiner, *Op.cit.*

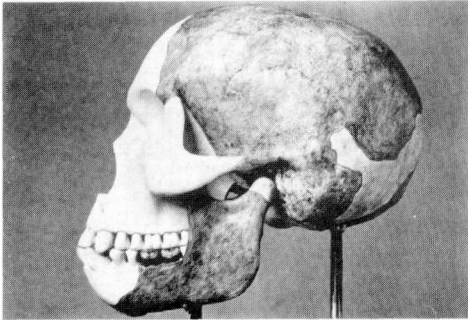
8 Stephen Jay Gould, "The Piltdown Conspiracy", in: *Hen's teeth and horse's toes* (Harmondsworth 1983) 202.

9 Charles S. Blinderman, *The Piltdown inquest* (Buffalo 1986) 105.

10 Ronald Millar, *The Piltdown men* (Londen 1972), 226-227.

den behandeld kon worden gezien als een motief<sup>11</sup>. Bovendien trachtte Weiner aan te tonen dat het niet de eerste keer zou zijn geweest dat Dawson een ontdekking wat had ‘verbeterd’<sup>12</sup>. Maar ook de andere betrokkenen werden aan een nader onderzoek onderworpen.

Aan het begin van de jaren tachtig heropende de Amerikaanse publicist en paleontoloog Stephen Jay Gould de zaak tegen de priester Pierre Teilhard de Chardin<sup>13</sup>. Op basis van wat Gould als een ‘slip of the tongue’ van Teilhard zag, ontwikkelde hij het idee van een studentengrap, die misliep door het gecombineerde onfortuin van



Arthur Smith Woodward's reconstructie van de Piltdown-schedel uit 1912 (uit Frank Spencer, ed., *The Piltdown Papers* (Londen etc. 1990), 39).

Teilhard's eigen zending naar het front in de Eerste Wereldoorlog, Dawsons dood in 1916 en het feit dat zowel Smith Woodward als Keith inmiddels voor een belangrijk deel hun reputatie aan de hand van *Eoanthropus* hadden opgebouwd. Het is inderdaad merkwaardig dat Teilhard, die zich na 1918 weer uitgebreid op de anthropologie stortte (ditmaal in China) en zich ontwikkelde

tot een bepalende autoriteit op het gebied van menselijke evolutie, zich zelden meer over Piltdown heeft uitgelaten, maar dit is op zich geen bewijs voor zijn betrokkenheid. Wel was hij een van de zeer weinigen die de stukken had kunnen plaatsen. Als laatste – en voor hem minst belangrijke – argument voor de betrokkenheid van Teilhard noemt

- 11 Een twijfelachtig motief; Dawson opereerde al langere tijd op voet van gelijkheid met onder andere Smith Woodward en was eerder toegelaten tot enkele prestigieuze genootschappen, waar onder de *Geological Society*.
- 12 Weiner besteed vrij veel ruimte aan Dawsons andere en niet altijd even kosjere ontdekkingen, en hanteert daarbij dikwijls de botte bijl. Nadien is overigens aangetoond dat veel van Weiners voorbeelden bij nadere bestudering geen hout blijken te snijden. Weiner, *Op.cit.*, 169-188.
- 13 Stephen Jay Gould, “The Piltdown conspiracy” en “A reply to critics”, in: *Hen's teeth and horse's toes* (Harmondsworth 1983), 201-240, en “Piltdown Revisited”, in: *The panda's thumb. More reflections in natural history* (Harmondsworth 1980), 92-104.

Gould zijn vondst van de hoektand op Piltdown I<sup>14</sup>: Teilhard liep wat rond en ontdekte op een stapel kiezels het fossiel. Iedereen die ooit een opgraving, archeologisch of paleontologisch, heeft meegemaakt, zal kunnen bevestigen hoe ongelooflijk onwaarschijnlijk dit klinkt. Opgeteld bij het feit dat horden eerdere gravers (in 1913 mocht Dawson weer vrienden uitnodigen) hier al aan het werk waren geweest, lijkt juist dit de sterkste aanwijzing te zijn voor Teilhards betrokkenheid.

Gould zegt eveneens overtuigd te zijn van Smith Woodward's onschuld, maar anderen zien juist in hem één van de hoofdverdachten. De antropoloog Gerell Drawhorn presenteerde tijdens het jaarlijkse congres van de Amerikaanse associatie voor fysieke antropologie in 1994 een lezing waarbij hij Smith Woodward ervan beschuldigde – al dan niet samen met Dawson – verantwoordelijk te zijn geweest voor de vervalsing<sup>15</sup>. De reden waarom Smith Woodward tot dan toe meestal buiten beschouwing werd gelaten lag voor een belangrijk deel in het feit dat hij als iemand van een onbetwistbare integriteit werd gezien. Drawhorn toonde met succes aan dat Smith Woodward's handelen soms bepaald andere karaktertrekken verried: in zijn pogingen om als directeur van het Britse Museum voor Natuurlijke Historie te worden benoemd schrok hij niet terug voor lastercampagnes en andere onderhandse tactieken. Bovendien had hij als curator van het museum de mogelijkheid om het ratjetoe van fossielen uit de Piltdown-opgraving bij elkaar te brengen. Wat hem verder verdacht maakte was het feit dat enige voor de hand liggende tests nooit werden uitgevoerd. Anderzijds spreekt tegen zijn betrokkenheid dat hij zich – bijna letterlijk – tot zijn laatste snik heeft beziggehouden met de bestudering van *Eoanthropus*; na zijn pensionering bij het BMNH besteedde Smith Woodward vrijwel ieder weekeinde op Piltdown in de ijdele hoop er meer resten te vinden.

De Engelse bioloog Frank Spencer publiceerde in 1990 een tweetal boeken, een monografie en een bronnenuitgave, waarin hij de Piltdown-zaak aan een nader onderzoek onderwierp. Het onderzoek hiervoor baseerde hij grotendeels op het werk dat de Australiër Ian Langham voor diens dood in 1984 had verricht en evenals Langham kwam ook Spencer tot de conclusie dat Arthur Keith de meest waarschijn-

14 Gould, *Op.cit.* (1983), 221-223.

lijke verdachte was. Keith, een man met een enorm ego en een navenante eerezucht, zag in *Eoanthropus* een bevestiging van veel van zijn ideeën omtrent de menselijke evolutie. Spencer ontdekte bovendien, dat Keith in een anoniem artikel dat enkele dagen voor de officiële presentatie werd gepubliceerd, details had prijsgegeven van de vindplaats, hoewel hij er dankzij het embargo van Smith Woodward nooit geweest had kunnen zijn. Tenzij hij de vervalser was, uiteraard. Daarbij lijkt het erop dat Keith niet helemaal eerlijk is geweest over zijn bekendheid met Charles Dawson, van wie Spencer vermoedt dat hij samengewerkt heeft met Keith. Keith noemt 1913 als het jaar van hun kennismaking, maar Spencer weet aan te tonen dat die ten minste terugging tot 1911, vroeg genoeg voor een complot<sup>16</sup>. Het aantrekkelijke van Keith als dader is dat het de vervalsing als iets heel anders dan bedrog neerzet, namelijk als een poging Keiths theorieën versneld ingang te doen vinden in de verwachting dat deze binnen luttele jaren door andere vondsten zouden worden bevestigd. Keiths bedoeling, in dat geval, was niet zozeer om wie dan ook om de tuin te leiden. Integendeel: hij wilde juist iedereen op het *goede* spoor zetten. Hij reageerde doorgaans ook zeer geprikkeld op andere reconstructies van Piltdown dan die van hemzelf. Daarbij lijkt ook Keiths beroepsethiek niet altijd zo voorbeeldig te zijn geweest als wel eens wordt gesuggered, zoals ook de Amerikaanse antropologe Pat Shipman aangeeft:

When I read Frank Spencer's book, I agreed that there were odd and suspicious points, but I had trouble [believing] Keith would do such a thing. Then, I read Keith's autobiography, which made it clear (plus accounts from Dart and Dubois<sup>17</sup>) that Keith had certainly made free with

15 Gerell Drawhorn, "Piltdown: evidence of Smith-Woodward's complicity"; paper gepresenteerd tijdens het jaarlijkse congres van de American Association for Physical Anthropology (1 april 1994). Een abstract verscheen in het *American Journal of Physical Anthropology* 2/1994.

16 Frank Spencer, *Piltdown. A scientific forgery* (Londen etc. 1990), 193-195.

17 Een verwijzing naar Raymond Dart en Eugène Dubois. Met name Dart had reden zich tekort gedaan te voelen door Keith; kort na de ontdekking van Darts 'kind van Taung' (1924), een jonge *Australopithecus africanus*, stuurde hij enig materiaal en een beschrijving naar Keith, die er een kort bericht over plaatste in *Nature*, waarna hij zich verzette tegen verdere aanvragen voor fondsen door Dart met als argument dat hijzelf er al iets over had gepubliceerd [!]. Zie ook Spencer, *Op.cit.*, 116-119.



other people's fossils a number of times and thus wasn't such a paragon of virtue.<sup>18</sup>

Dat Keith Dawson bij hun allereerste ontmoeting zou hebben gesuggereerd Dawsons schedel aan te vullen met een apenkaak (of vice versa), zoals Spencer suggereert, is echter niet erg waarschijnlijk gezien de aard van hun relatie en de samenstelling van hun respectievelijke kennissenkring. Dawson was een goede vriend van Smith Woodward, die op dat moment enigszins gebrouilleerd was met Keith, en behoorde dus tot het 'vijandige kamp'. Daarbij verliep Keiths bestudering van *Eoanthropus* niet zonder problemen, zoals bij de kwestie van de hoektand. Net zoals bij de anderen is het bewijs tegen hem op zijn best dubbelzinnig.

## Lessen van Piltdown

Wat misschien nog wel minstens zo interessant is als de schuldvraag is de kwestie waarom het, bij zoveel strijdige informatie, veertig jaar moest duren tot iemand de stap nam de stukken aan een grondig onderzoek te onderwerpen. Als we de medeplichtigheid van Smith Woodward voor gegeven nemen is die vraag in ieder geval deels opgelost, aangezien hij de mogelijkheid had – en deels benutte – om de toegang tot de fossielen te beperken<sup>19</sup>. Maar zelfs iemand als Smith Woodward kon formeel niet iedere vorm van onderzoek tegenhouden. Een deel van de verklaring moet ook liggen in de blindelinge aanvaarding van de autoriteit van mensen als Smith Woodward en Keith door andere wetenschappers. Niet alleen waren zij – en dan vooral Keith – erkende specialisten op het gebied van de (menselijke) evolutie, ze hadden bovendien prestigieuze instituten die achter hen stonden: het BMNH en het *Royal College of Surgeons*. Een dissident moest, zeker in Engeland, stevig in zijn schoenen staan om zich tegen dit geweld staande te houden; het is dan ook niet voor niets dat de meest aanhoudende critici van *Eoanthropus* zich in het buitenland bevonden: in Frankrijk Marcellin Boule, in de Verenigde Staten Gerrit Miller en Ales Hrdlicka. Tenslotte is het belangrijk zich bewust te zijn van datgene wat de fraude in eerste instantie in het leven moet hebben geroepen: de wens om

18 Pat Shipman, pers. comm.

over een zeer oude menselijke voorouder te beschikken, om de anciënniteit van de Britse natie aan te tonen. Vroege critici van Piltdown werden dikwijls genegeerd en weggehoond<sup>19</sup>. Hierin stonden de Britten overigens bepaald niet alleen: in 1922 werd de vondst van mensentanden in de Verenigde Staten met vergelijkbaar gejuich ontvangen: *Hesperopithecus*, de 'eerste Amerikaan', overleefde als mensachtige tot 1927, toen verdere opgravingen talloze varkenstanden opleverden die bij nader inzien wel heel erg op die van de gekoesterde oermens leken<sup>20</sup>.

De aanvankelijke kracht en uiteindelijke zwakte van de Piltdown-vervalsing kwamen voort uit dezelfde eigenschap die ook de Vermeer-vervalsingen van Van Meegeren de das om deden: bij de ontdekking paste zij geheel binnen de verwachtingen die op dat moment bestonden, maar nieuwe ontwikkelingen en denkbelden maakten de positie van *Eoanthropus* onhoudbaar. Er is wel beweerd dat het Piltdown-schandaal een goed voorbeeld is van een 'zelfreinigende' wetenschap, en hoewel het enigszins zelfingenomen klinkt kan niet worden ontkend dat het de ontwikkeling binnen die wetenschap zelf was die Piltdown in een isolement bracht en leidde tot nader onderzoek. Het pleit alleen niet voor haar beoefenaars dat daar veertig jaar overheen moest gaan. De gêne die binnen de antropologie werd gevoeld was dan ook acuut en dient niet gebagatelliseerd te worden: na de eerste opschudding van de ontmaskering verscheen tot in de jaren zeventig bijna niets over Piltdown. Desondanks is de kwestie in de aandacht blijven staan: om de zoveel jaar worden nieuwe verdachten, nieuwe theorieën aangedragen, zonder twijfel gevoed door het besef dat geen enkele mogelijkheid met zekerheid mag worden uitgesloten of kan worden ontkracht<sup>21</sup>.

19 Zo werd een rapport uit 1925, waarin erop werd gewezen dat Dawson fouten had gemaakt bij het geologisch dateren van de vindplaats, eenvoudigweg genegeerd. Zie Millar, *Op.cit.*, 203.

20 Leonard Krishtalka, "Aromatic Man", in: *Dinosaur Plots and other Intrigues in Natural History* (New York 1989) 62-71.

21 Dank gaat uit naar Pat Shipman, Alan Walker en vooral naar Tom Turrittin voor hun medewerking aan dit artikel. Zie ook: Tom Turrittin, appendix en bibliografie in *The recurring tale of Piltdown Man*. Ongepubliceerde B.A.-these, McGill University, Montréal, Canada, 1994. Deze is ook te raadplegen via het World Wide Web: <http://www.talkorigins.org/faqs/piltdown/bibliog.html>.