

Organisch residu is 247 miljoen jaar oud?

door Brian Thomas, M.S.*, <http://www.icr.org/article/9306>, 9-5-2016

Vertaling door M.V., 1-9-2017

Zij die moeite hebben met het accepteren van rapporten over collageen (een type van proteïne) dat bewaard bleef in verondersteld 80 miljoen jaar oude dinosaurusbekken [1] zullen hun voorhoofd fronsen bij het lezen van een nieuw rapport. Fossielen uit Polen die naar veronderstelling 247 miljoen jaar oud zijn, vertonen tekenen van excellente bewaring, en ze bevatten zelfs bloedvaten.

Een team van Poolse wetenschappers, publicerend in het online journal *PLOS ONE*¹, verwijderde de biomineralen van de beenderen vooraleer verscheidene spectroscopische technieken uit te voeren om de organische overblijfselen te analyseren. Zij vonden dezelfde aminozuren die moderne reptielen gebruiken om proteïnen op te bouwen, zoals collageen. De auteurs van de studie concludeerden: “Wij interpreteren de data, hier gepresenteerd, als bewijs voor de aanwezigheid van organische residu’s in deze specimen die afkomstig kunnen zijn van collageen of haar degradatieproducten”. [2]

Maar proteïnen hebben houdbaarheidsperiodes die korter zijn dan een miljoen jaar. Dit maakt hun ontdekking in fossielen van veronderstelde grote antiquiteit virtueel onverklaarbaar”. [3]

Seculiere onderzoekers zoeken naar enige reddende mechanismen die proteïnen miljoenen jaren lang zouden kunnen bewaren – veel langer dan bederf-experimenten als mogelijk aangeven. Eén voorstel omvat ijzeratomen die collageenmoleculen helpen te binden met nabij zijnde proteïnen in een proces dat *cross-linking* wordt genoemd. [4] Dit zou collageen helpen om langer houdbaar te zijn, zowat op dezelfde manier als bij een grotere steen het langer zal duren om tot slib te vervallen dan een kleine steen, nadat ze beide in een stroom tuimelen.

Ter ondersteuning van dit idee vond het Poolse team een extreem dunne coating van ijzer-bevattende mineralen op het oppervlak van de nog steeds intacte bloedvaten. De auteurs schreven: “Men kan aannemen, dat de persistentie van endogene oorsprong in Vroeg-Trias beenderen, het resultaat was van vroege post-mortem mineralisatieprocessen op de wanden van bloedvaten”.

Uiteraard kan men dit alles aannemen, maar is het redelijk?

Misschien kwam er een dunne “mineralisatie”-laag op de bloedvaten vlak nadat de reptielen met sediment bedekt werden. Dit kan helpen verklaren hoe de bloedvaten duizenden jaren bewaard bleven sinds de Zondvloed die dieren onder het sediment bedolf. Maar bewijs tegen de hypothese van het Poolse team volgde eigenlijk uit hun eigen rapport.

Door gebruik te maken van hoge resolutie “Time-of-Flight Secondary Ion Mass Spectrometry”, vonden zij aanwijzingen van de aminozuren glycine, alanine, proline, leucine, lysine, (gevonden in collageen), en hydroxylysine in de bloedvaten van het fossiel. Andere methodes detecteerden histidine, asparagine en cysteine of cystine. [5]

Deze kleine chemicaliën hebben nog steeds genoeg potentieel om te reageren. Waarom hebben deze niet elke fundamentele degeneratieve chemische reactie ondergaan die mogelijk is na 200 miljoen jaren? In het laboratorium beginnen ze te reageren met chemicaliën zoals zuurstof of hydroxyls binnen louter weken.

Het cross-linking antwoord van de onderzoekers roept daarom een nieuw dilemma in dat miljoenen jaren doorkruist. Per definitie vereist cross-linking aminozuren om chemisch te reageren met elkaar. Maar de aminozuren die de Poolse wetenschappers detecteerden hadden nog niet gereageerd. En meer tijd biedt ook meer gelegenheid, voor deze en andere chemische reacties, om te gebeuren.

De ontdekking van een ijzer-bevattende minerale coating vertegenwoordigt goede observationele wetenschap. Het verhaal van proteïne cross-linking vertegenwoordigt echter een fantasierijke poging om het probleem op te lossen van hoe voor elkaar te krijgen dat bloedvaten miljoenen jaren

¹ <http://journals.plos.org/plosone/>

meegaan. Maar zowel de Bijbel als de niet-gereageerde aminozuren, onthullen dat die miljoenen jaren nooit plaatsvonden.

Referenties

1. Schweitzer, M. H. et al. 2009. Biomolecular Characterization and Protein Sequences of the Campanian Hadrosaur *B. canadensis*. *Science*. 324 (5927): 626-631. <http://science.sciencemag.org/content/324/5927/626>
2. Surmik, D. et al. 2016. Spectroscopic Studies on Organic Matter from Triassic Reptile Bones, Upper Silesia, Poland. *PLOS ONE*. 11 (3): 0151143. <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0151143>
3. Buckley, M. et al. 2008. Comment on “Protein Sequences from Mastodon and Tyrannosaurus rex Revealed by Mass Spectrometry.” *Science*. 319 (5859): 33. <http://science.sciencemag.org/content/319/5859/33.3.long>
4. Thomas, B. Dinosaur Soft Tissue Preserved by Blood? <http://www.icr.org/article/dinosaur-soft-tissue-preserved-by-blood> *Creation Science Update*. Posted on ICR.org December 11, 2013, accessed April 26, 2016.
5. Histidine and asparagine are particularly sensitive to iron-mediated chemical reactions according to De-Massa, J. M., and E. Boudreaux. 2015. Dinosaur Peptide Preservation and Degradation. *Creation Research Society Quarterly*. 51 (4): 268-285. Cysteine and cystine are also not expected to survive for millions of years since water could easily have carried away the very soluble sulfur atoms they contain.

* Mr. Brian Thomas is Science Writer at the Institute for Creation Research and earned his M.S. in biotechnology from Stephen F. Austin State University.

Zie verder:

 <http://www.verhoevenmarc.be/zachtweefsel.htm>

verhoevenmarc@skynet.be - www.verhoevenmarc.be - www.verhoevenmarc.be/NieuwsteArtikelen.htm

“Schepping vs. Evolutie”: <http://www.verhoevenmarc.be/schepping.htm>