

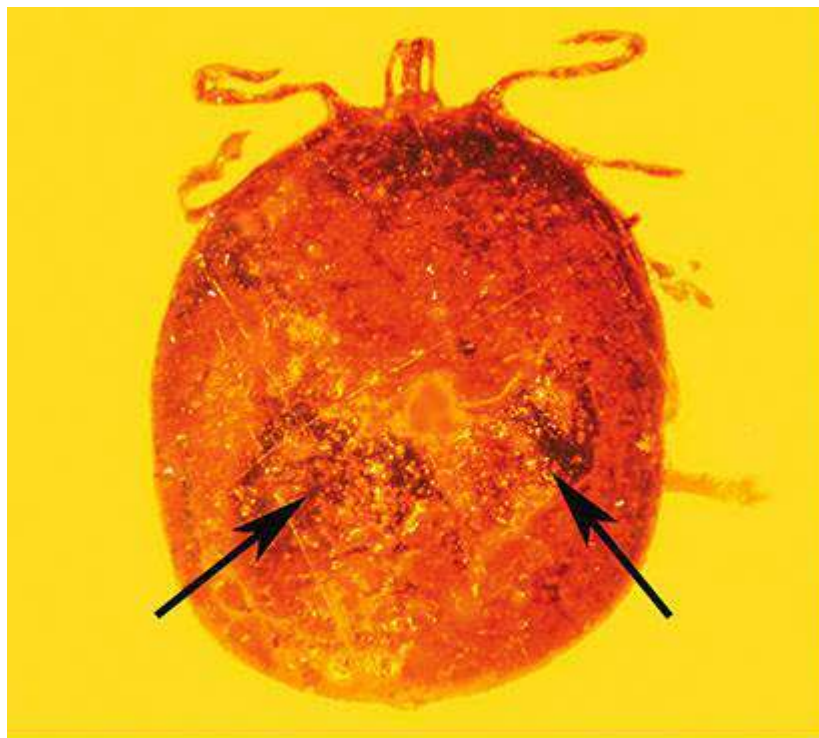
In Amber ingesloten bloedcellen zien er vers uit maar worden verondersteld 15-45 miljoen jaren oud te zijn!

door Brian Thomas, M.S., <http://www.icr.org/article/9959>, 17-4-2017

Vertaling (& ingekort) door M.V.

Kijken naar het helderste amber op aarde? Een nieuwe studie toont aan dat amber uit de Dominicaanse Republiek helder genoeg is om te zien wat er binnenin gevat zit. Blijkbaar leefden oude parasitische protozoën graag binnenin intacte rode bloedcellen.

Publicerend in het *Journal of Medical Entomology*, toonde vermaard amberverzamelaar George Poinar¹ meer dan een dozijn plaatjes die genomen waren met een microscoop. Ze onthullen kleine parasieten in verschillende groeistadiums binnenin bloedcellen, zowel als in lichaamsweefsels, van een gezwollen teek die ingesloten zit in het amber.[1]



Een gulzige teek ontdekt in gefossiliseerd amber, met zoogdier-bloedcellen. De pijlen identificeren twee uitbraken in zijn lichaam, vermoedelijk het gevolg van een aap die de teek wegplukte van een metgezel.

Image credit: G. Poinar, Oregon State University. Adapted for use in accord to federal copyright (fair use doctrine) law. Usage by ICR does not imply endorsement of copyright holders.

De rode bloedcellen zijn groot, hebben geen nucleus, en volgen de klassieke biconcave vorm. Alle drie kenmerken wijzen op bloedcellen afkomstig van bepaalde zoogdieren. De cellen moeten ontsnapt zijn door kleine scheurtjes in de taaie huid van de teek, toen boomhars het ongelukkige insect insloot, lang geleden. Poinar suggereert dat de teek zijn laatste bloedmaaltijd nam uit een zoogdier.

¹ Zie https://en.wikipedia.org/wiki/George_Poinar_Jr.: “George O. Poinar Jr. (born April 25, 1936) is an entomologist and writer. He is known for popularizing the idea of extracting DNA from insects fossilized in amber, an idea which received widespread attention when adapted by Michael Crichton for the book and movie *Jurassic Park*. Poinar earned a BS and MS at Cornell University, and remained there for his doctoral studies, receiving a PhD in biology in 1962. He spent many of his years of research at University of California, Berkeley in the Department of Entomology, Division of Insect Pathology.

Hoe oud zijn deze bloedcellen en waarom zijn ze niet compleet gedesintegreerd?

Auteur Poinar schreef dat deze ontdekking de vroegste fossiele zoogdier-rode-bloedcellen en intraerythrocytische hemoparasieten markeert: bloedparasieten die leven binnenin rode bloedcellen.[1] Het zandgesteente dat Dominicaanse ambers herbergt, draagt grote ouderdomstoewijzingen, in de orde van 15 tot 45 miljoen jaren, afhankelijk van welke fossielen worden gebruikt in het toewijzingsproces dat biostratigrafie² genoemd wordt.[2] Door aan te nemen dat de fossielen voortkwamen uit schepselen die evolueerden over eons³, worden deze zelfde eons toegewezen aan de gesteenten van de fossielen.

Maar zou de persistentie van intacte bloedcellen, in contrast met hun snelle verval dat normaal volgt op hun dood, deze toegewezen ouderdom niet tegenspreken?

Ambers kunnen gevormd worden uit bepaalde boomharsen, en slechts in enkele jaren. Ze breken en verdonkeren met de jaren. Als microben of zoutdeeltjes de breuken binnenkomen, verwijden ze en het amber breekt na verloop van tijd in stukken. Maar, zoals met vele andere voorbeelden van over de hele wereld, gebeurde dat niet met het amber dat deze teek omhulde. Zijn afzetting in termen van slechts enkele duizenden jaren geleden, kan betekenen dat de seculiere ouderdomstoewijzingen verkeerd zijn, maar het verklaart hoe een teek, met nabije rode bloedcellen, en zelfs parasieten in deze cellen, er nog steeds zo ongerept uit ziet.

Referenties:

1. Poinar, G. 2017. Fossilized Mammalian Erythrocytes Associated With a Tick Reveal Ancient Piroplasmids. *Journal of Medical Entomology*. doi: 10.1093/jme/tjw247.
2. Thomas, B. Circular Arguments Punch Holes in Triceratops Study. Posted on ICR.org July 21, 2014, accessed April 14, 2017.

Lees deze rubriek:

- o Rubriek “Zacht weefsel en bloed in dinosaurusfossielen”:
<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>

² <https://nl.wikipedia.org/wiki/Biostratigrafie>

³ [https://nl.wikipedia.org/wiki/Eon_\(geologie\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Eon_(geologie)). Een “eon” is een zeer lang tijdperk in de geologische tijdschaal.