



Clovis pijlpunten van de Rummells-Maske vindplaats in Cedar County, Iowa, USA.

BILL WHITTAKER/WIKIMEDIA COMMONS

KONING CLOVIS IS NIET MEER

Decennia lang gingen archeologen ervan uit dat de eerste bewoners van de Nieuwe Wereld volgens de zogenaamde Clovis cultuur leefden. Resten van deze cultuur werden in de jaren '20 voor het eerst gevonden in de vindplaats Blackwater Locality no. 1, vlakbij het stadje Clovis in de Amerikaanse staat Nieuw-Mexico. Inmiddels zijn er in heel Noord-Amerika Clovis vindplaatsen gevonden, allemaal gekenmerkt door de langwerpige speerpunten die vaak samen met de botresten van uitgestorven Pleistocene megafauna gevonden werden. Dateringen van het botmateriaal en ivoor wijzen erop dat de Clovis cultuur ongeveer 13.000 jaar oud is. Clovis Indianen zouden de Amerika's tegen het einde van de laatste ijstijd bereikt hebben door vanuit Azië de drooggevalle Beringstraat naar Amerika over te steken. Van daaruit trokken ze langzaam landinwaarts in zuidoostelijke richting. Echter, recentelijk is er behoorlijk wat discussie ontstaan over de vraag of de Clovis Indianen wel echt de allereerste Amerikanen waren. Nieuwe vondsten suggereren namelijk dat de Amerika's al eerder bewoond werden. Maar door wie? En waar kwamen ze vandaan?

Het bewijs voor pre-Clovis bewoning van de Amerika's groeit. Zo zijn er steeds meer vindplaatsen met materiaal dat dateert van voor de Clovis cultuur. Zo is er *Cactus Hill* in de staat Virginia, een vindplaats met meerdere vondstlagen en waarschijnlijk de oudste archeologische vindplaats van Noord-Amerika, met dateringen van 15.000 tot 17.000 jaar geleden (Feathers *et al.*, 2006) en *Buttermilk Creek* in Texas, gedateerd op 15.500 jaar geleden (Waters *et al.*, 2011). In *Paisley Caves* in Oregon werden zelfs een aantal menselijke coprolieten gevonden die werden gedateerd op 14.300 jaar (Gilbert *et al.*, 2008). Een analyse van het uit de poep afkomstige DNA geeft aan dat deze poep afkomstig is van moderne mensen. De pijlpunten die naast de coprolieten gevonden werden zijn echter duidelijk anders van vorm dan de Clovis pijlpunten (Jenkins *et al.*, 2012). Gaat het hier om een andere groep mensen die mogelijk eerder dan of tegelijkertijd met de Clovis Indianen Amerika bewoonde? Volgens Dennis Jenkins, archeoloog aan de Univer-

sity of Oregon, wel; er is geen enkele aanwijzing voor de aanwezigheid van Clovis Indianen in de grotten. Jenkins denkt dan ook dat de bewoners van de *Paisley Caves* een aparte populatie vormden die voornamelijk aan de noordwestelijke kust van Noord-Amerika leefden.

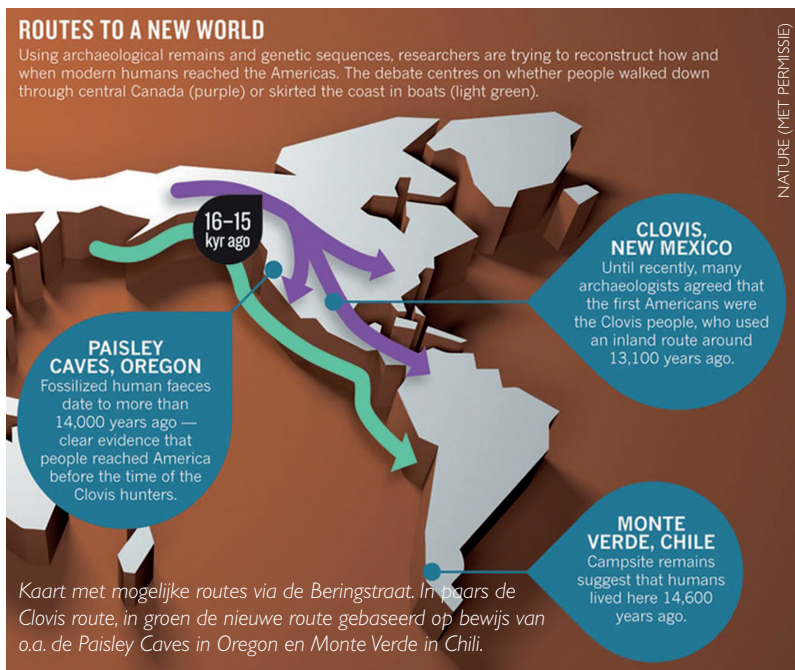
De hypothese dat een aparte groep mensen langs de Pacifische kust richting het zuiden trok zou ook de vondst van een kamp in Monte Verde, in het zuidelijkste puntje van Chili, verklaren. Volgens de Clovis theorie bereikten de eerste mensen Midden-Amerika zo'n 13.000 jaar geleden. Maar in de late jaren '70 werden door Tom Dillehay van de Vanderbilt University in Zuid-Chili resten van een groot kamp opgegraven (Dillehay, 1989). De datering van hout en ander organisch materiaal wijst op een ouderdom van 14.600 jaar, wat suggereert dat de nieuwe bewoners al ver voor de komst van de Clovis cultuur vanuit Alaska Zuid-Chili wisten te bereiken. Volgens Dillehay is dit een aanwijzing voor de theorie dat er al veel eerder mensen op het continent



CHIP CLARK

Een van de vuistbijlen die in 1970 voor de kust van Virginia werd opgevist tezamen met Mastodont materiaal.

AUTEUR
HANNEKE J.M. MEIJER



aanwezig waren; een populatie die voornamelijk aan de kust leefde en die zich relatief snel naar het zuiden bewoog. De vondst van onder andere tien verschillende soorten zeewier in het kamp (Dillehay *et al.*, 2008) wijst er volgens Dillehay op dat men goed op de hoogte van de mariene wereld was en mogelijk zelfs gebruik maakte van boten.

Studies van het genoom van huidige oorspronkelijke bewoners van Noord en Zuid-Amerika lijken de *kusthypothese* te ondersteunen. Een analyse van het DNA van 52 verschillende stammen van Alaska tot aan Chili toont aan dat bijna alle populaties hun oorsprong vonden in een enkele migratie over de Bering landbrug. Zuidelijke populaties hebben beduidend minder variatie in hun DNA dan noordelijke groepen, wat erop wijst dat hun voorouders er goed de pas in hadden op hun weg naar het zuiden. Het is waarschijnlijk dat de Clovis Indianen en de bewoners van de *Paisley Caves* beiden voortkomen uit die eerste migratie vanuit Azië, maar het is nog onduidelijk waar en wanneer ze twee aparte populaties werden. Sommige onderzoekers waarschuwen

er echter voor om modern DNA te gebruiken om de bevolkingsgeschiedenis van de Amerika's te reconstrueren. Bijna 80% van de oorspronkelijke populatie overleefde de komst van de Europeanen niet, waardoor een groot deel van de informatie verloren is gegaan. Daarnaast bevatten veel inheemse stammen inmiddels kleine stukjes Europees DNA wat het plaatje nog lastiger te interpreteren maakt.

Een nog controversieler vondst is de stenen vuistbijl die samen met een mastodontslagand in 1970 door de *trawler* Cinmar aan de oostkust van Noord-Amerika werd opgevestigd. Het stuk slagand werd gedateerd op 22.000 jaar. Volgens Dennis Stanford van het Smithsonian Museum of Natural History in Washington DC en Bruce Bradley van de University of Exeter is de vuistbijl van dezelfde ouderdom, en daarmee veel ouder dan de Clovis cultuur en het bewijs voor de *Solutrèen hypothese*. Vernoemd naar de vindplaats Solutré in het oosten van Frankrijk stelt deze hypothese dat een groep Europeanen zo'n 20.000 jaar geleden vanuit West-Europa de oversteek maakte naar Amerika door de rand van de Atlantische ijskap, die grote delen van Canada en Amerika bedekte, te volgen (Bradley & Stanford, 2004). Deze hypothese berust voornamelijk op overeenkomsten in de stenen werktuigen tussen de Solutrèen cultuur in West-Europa en de Clovis cultuur in Noord-Amerika. Volgens Stanford is het waarschijnlijk dat de

Clovis pijlpunten uit de Solutrèen cultuur voortkomen. Echter, Stanford en Bradley ondervinden hevige kritiek. De suggestie dat men zich tijdens de piek van de ijstijd aan een oversteek over de Atlantische Oceaan waagde lijkt te raar om waar te zijn. Maar er duiken steeds meer vondsten op aan de Amerikaanse oostkust die een pre-Clovis bewoning ondersteunen. Al het tot zover verzamelde moderne DNA wijst in de richting van Azië als de plek van oorsprong van de eerste Amerikanen, maar analyses van ancient DNA zouden wel eens een ander plaatje kunnen schetsen.

Ondanks de vele vraagtekens bij zowel de *Solutrèen hypothese* als de *kusthypothese*, stapelt het bewijs voor een pre-Clovis bewoning van de Amerika's zich op. Maar de vraag "Wie waren de eerste Amerikanen en waar kwamen ze vandaan?" laat zich voorlopig nog niet beantwoorden.

REFERENTIES

- Bradley, B., D. Stanford (2004) The North Atlantic ice-edge corridor: a possible Palaeolithic route to the New World. *World Archaeology* 36, 459-478.
- Dillehay, T.D. (1989) *Monte Verde: A Late Pleistocene Settlement in Chile Vol. 1* Smithsonian Institution Press.
- Dillehay, T.D., C. Ramirez, M. Pino, M.B. Collins, J. Rossen, J.D. Pino-Navarro (2008) Monte Verde: Seaweed, Food, Medicine, and the Peopling of South America. *Science* 320, 784-786.
- Feathers, J.K., E.J. Rhodes, S. Huot, J.M. Mcavoy (2006) Luminescence dating of sand deposits related to late Pleistocene human occupation at the Cactus Hill Site, Virginia, USA. *Quaternary Geochronology* 1, 167-187.
- Gilbert, M.T.P., D.L. Jenkins, A. Götherstrom, N. Naveran, J.J. Sanchez, M. Hofreiter, P.F. Thomsen, J. Binladen, T.F.G. Higham, R.M. Yohe II, R. Parr, L.S. Cummings, E. Willerslev (2008) DNA from Pre-Clovis Human Coprolites in Oregon, North America. *Science* 320, 786-789.
- Jenkins D.L., L.G. Davis, T.W. Jr. Stafford, P.F. Campos, B. Hockett, G.T. Jones, L.S. Cummings, C. Yost, T.J. Connolly, R.M. Yohe II, S.C. Gibbons, M. Raghavan, M. Rasmussen, J.L. Paijmans, M. Hofreiter, B.M. Kemp, J.L. Barta, C. Monroe, M.T. Gilbert, E. Willerslev (2012) Clovis age Western Stemmed projectile points and human coprolites at the Paisley Caves. *Science* 337, 223-228.
- Waters, M.R., S.L. Forman, T.A. Jennings, L.C. Nordt, S.G. Driese, J.M. Feinberg, J.L. Keene, J. Halligan, A. Lindquist, J. Pierson, C.T. Hallmark, M.B. Collins, J.E. Wiederhold (2011) The Butterfield Creek Complex and the Origins of Clovis at the Debra L. Friedkin Site, Texas. *Science* 331, 1599-1603.