

# Pterosauriërs: een van de vreemdste dieren ooit gecreëerd

Door dr. Jerry Bergman<sup>1</sup>, <https://creation.com/pterosaurs>, 27-10-2021

Alle Schriftaanhalingen komen uit de Statenvertaling (HSV)  
Vertaling en voetnoten door M.V.



Pterosauriërs (‘gevleugelde hagedissen’) zijn enkele van de vreemdste dieren die God ooit heeft geschapen. Ze zijn geclassificeerd als reptielen, maar leken meer op vogels. Ze hadden snavels – enkele van de vreemdste in het dierenrijk. Net als andere reptielen hadden velen scherpgepunte tanden en relatief lange staarten. In tegenstelling tot de meeste reptielen geloven velen echter dat ze warmbloedig waren, een kenmerk dat wordt gedeeld met vogels en zoogdieren. En de epidermale schubben die kenmerkend zijn voor reptielen zijn nog nooit gevonden in een pterosauriërspecimen.

Aangezien reptielen tegenwoordig echter worden gedefinieerd als alle gewervelde dieren met een amniotisch ei, anders dan vogels en synapsiden (zoogdieren en uitgestorven zoogdierachtige wezens), kwalificeren pterosauriërs zich volgens deze definitie als reptielen. Niettemin concludeerde de vooraanstaande pterosauriërgelerde professor David Unwin dat ze een mozaïek van kenmerken hebben die evolutionisten verbijstert.[1]

## Ontworpen om te vliegen

Over het algemeen waren het uitstekende vliegers. Een autoriteit suggereert zelfs dat ze “misschien efficiëntere vliegers waren dan de vogels en vleermuizen die onze luchten vandaag vullen”.[2]

Net als vogels hadden pterosauriërs sterke maar lichtgewicht holle botten, met wanden zo dun als speelkaarten.[3] Hun hersenstructuren geven aan dat hun zenuwstelsel net als bij vogels was georganiseerd en de gespecialiseerde kenmerken had die nodig zijn voor de vlucht.[4] Ze hadden zelfs het kielvormige borstbeen zoals gebruikt door vogels voor hun vluchtspieraanhechtingen.

De vleugels van pterosauriërs leken echter meer op die van vleermuizen (die zoogdieren zijn) dan op die van vogels. Ze bestonden uit een membraan van leerachtige huid gespannen tussen hun lichaam en hun lange vierde vinger, de vleugelvinger genaamd. Deze botstructuur verschilt van die in de vleugels van vleermuizen. Pterosauriërs klaptten met deze vleugels als een vogel, en velen waren

---

<sup>1</sup> Zie over het indrukwekkende palmares van dr. Jerry Bergman hier: <https://creation.com/dr-jerry-bergman>

misschien in staat om als een adelaar over grote afstanden te zweven. Van veraf zouden ze op vogels hebben geleken.

## Enorm formaat

Hoewel sommige pterosauriërs zo klein waren als een roodborstje, benaderden sommigen de grootte van een klein vliegtuig. Het grootste bekende vliegende dier dat ooit leefde was een pterosauriër, *Quetzalcoatlus*, die een spanwijdte had van ongeveer 10-11 meter (33-36 voet).[5] Zijn massieve kop met schedel, inclusief de snavel, was 1,5 m (5 ft) lang! Vanwege de grote omvang van sommige soorten worden pterosauriërs vaak 'draken van de lucht' genoemd.[6] Ze worden ook wel eens 'vliegende dinosaurussen' genoemd, hoewel ze geen dinosaurussen zijn.

Er zijn meldingen geweest, gebaseerd op fossiel bewijs, van veerachtige 'fuzz' [dons] die pterosauriërs bedekt. Dit heeft geleid tot de claims van 'proto-veren'. Maar bij nadere analyse blijkt het te komen van de postmortale afbraak van huidcollageen.[1][7] Dit is hetzelfde fenomeen dat waarschijnlijk verantwoordelijk is voor claims van 'veren' bij sommige dinosaurussen.[8]

Evolutionisten beweren dat pterosauriërs niet alleen de eerste reptielen waren die in staat waren om te vliegen, maar ook de eerste gewervelde dieren waren die vlogen. Bijna het hele ontwerp van een landdier zou moeten worden aangepast om het in staat te stellen om van een terrestrisch naar een vliegend dier te converteren. Er zijn geen levensvatbare voorbeelden in het fossielenbestand van 'pre-flight'-dieren (voordat de vlucht werd geperfectioneerd) in de aanloop naar de pterosauriërs - of welk ander vliegend wezen dan ook.

## Pterosauriërs - unieke vliegers

Pterosauriërs zijn de enige wezens waarvan bekend is dat ze een uniek klein bot hebben gehad dat een pteroiëde wordt genoemd. Dit was duidelijk aan de pols en ondersteunde een flap van de huid die fungeerde als een beweegbare voorrand. Het verdraaien van deze klep zou de lift met 30% kunnen verhogen, waardoor het opstijgen in een lichte bries mogelijk is, evenals geavanceerde aerodynamische manoeuvres en soepele landingen.[9]

Pterosauriërs delen met vleermuizen en /of vogels verschillende gespecialiseerde functies die vliegen mogelijk maken. Grote vleugels, ultralichte skeletten en compacte lichamen zijn gemeenschappelijk voor alle drie. Het kan dus verleidelijk zijn voor een leken-evolutiegelovige om te denken dat ten minste enkele van dergelijke kenmerken het resultaat waren van gemeenschappelijke afkomst. Maar dit zou in tegenspraak zijn met andere aspecten van het evolutionaire verhaal, dus evolutionaire paleontologen moeten van mening zijn dat dergelijke overeenkomsten "niet werden geërfd van een gemeenschappelijke voorouder, maar het gevolg zijn van convergente evolutie".[10] Dit betekent dat deze gespecialiseerde eigenschappen vrij onafhankelijk van elkaar zouden zijn geëvolueerd in elk van de drie groepen. Zo'n idee vermenigvuldigt alleen maar de onwaarschijnlijkheden die betrokken zijn bij het idee dat *enigeeen* van hen is geëvolueerd uit niet-vliegende voorouders.

## Er blijven veel mysteries over

Er is nog veel onbekend over deze wezens. Wat was de functie van de prominente kuif die de meesten van hen bovenop het hoofd hadden (zie figuur bovenaan)? Het feit dat de top sterk varieert afhankelijk van de soort, suggereert dat de functie ervan mogelijk was om hen te helpen andere leden van hun soort te identificeren voor reproductie. Een andere mogelijkheid is dat het hielp om ze koel te houden. Of het kan hebben geholpen met het sturen (als roer) tijdens het vliegen. Het kan zelfs meer dan één van deze functies hebben gecombineerd.

Hoewel er pterosauriëreieren zijn gevonden,[11] en zelfs sommige baby-pterosauriërs (een van slechts 2 cm lang), weten we heel weinig over hun hofmakerij, paring en baby-opvoeding praktijken.[12]

Andere vragen zijn: Hoe hielden pterosauriërs zich 's nachts warm zonder veren? Hoe thermoreguleerden ze? Welk effect had dit op hun geografische bereik? Vermeden ze koudere klimaten zoals de meeste reptielen tegenwoordig doen? Het is een feit dat "veel vragen over hun biologie en

levensstijl onopgelost blijven”.[13] De “aanwijzingen zijn zo cryptisch, dat we nog lang niet weten hoe deze verbazingwekkende dieren werkten”.[14] Hoewel ze het over het algemeen eens zijn over hoe goed ze vlogen, debatteren wetenschappers zelfs nog steeds over de exacte manier waarop ze het deden.[15]

## Geen bewijs van evolutie

Tot nu toe bestaat er weinig of geen bewijs voor hun oorsprong van een niet-pterosauriërgroep. Zelfs plausibele ‘just-so’-verhalen zijn tot op heden aan evolutionisten ontsnapt. Hun beste gok over de oorsprong van pterosauriërs is dat het reptiel *Scleromochlus* hun voorouder was. Dit dier had het lichaam van een hagedis met lange, dunne poten als een trompetkraanvogel, heel anders dan elke pterosauriër.

Een andere studie pleit voor lagerpetiden (een groep kleine terrestrische reptielen) als pterosauriërvorouders, maar voegt eraan toe: “... bij gebrek aan proto-pterosauriërfossielen is het moeilijk te bestuderen hoe de vlucht voor het eerst in deze groep evolueerde”.[16]

Het fossielenbestand van pterosauriërs is aanzienlijk; goed genoeg om ze in 150 verschillende soorten in te delen.[17] Pterosauriërfossielen die in 2001 in Duitsland werden ontdekt, waren zo goed bewaard gebleven dat zelfs details van de vleugelstructuur duidelijk zichtbaar waren. Hun fossielen zijn gevonden op elk continent behalve Antarctica.[18] Desondanks is de lange progressie van fossielen die evolutionisten zouden postuleren tot de pterosauriërs nooit gevonden. Als reactie hierop zijn verschillende hypothesen voor de evolutionaire relaties van deze reptielen voorgesteld. Onderzoekers worden gedwongen om te concluderen (vanuit hun evolutionaire perspectief) dat het fossielenbestand van pterosauriërs “extreem onvolledig” is.[19] Dit terwijl de paleobiologie van pterosauriërs al sinds begin 19<sup>de</sup> eeuw wordt onderzocht en zijn fossielenbestand de afgelopen jaren sterk is uitgebreid.[20]

De eerste pterosauriër was een complete pterosauriër en het bewijs van hun progressieve evolutie van niet-pterosauriërs blijft elusief [ongrijpbaar]. Kortom, er bestaat een enorme kloof tussen hen en al hun ingebeelde potentiële evolutionaire voorouders. Dit is in overeenstemming met de Bijbelse schepping, niet met de evolutieleer.

## Referenties en noten

1. Unwin, D.M. and Martill, D.M., No protofeathers on pterosaurs, *Nature Ecology & Evolution*, 28 Sep 2020.
2. Unwin, D., *The Pterosaurs From Deep Time*, p. 8, Crescent Books, New York, 2006.
3. Martin, R., *Earth’s Evolving Systems: The History of Planet Earth*, p. 406, 2nd Edn, Jones & Bartlett Learning, Burlington, MA, 2016.
4. Witmer, L.M. and 3 others, Neuroanatomy of flying reptiles and implications for flight, posture and behaviour, *Nature* **425**:950–953, 2003.
5. Earlier estimates were up to 15 m.
6. Unwin, D., ref. 2, p. 2.
7. University of Portsmouth, Naked prehistoric monsters! Evidence that prehistoric flying reptiles probably had feathers refuted, port.ac.uk, 28 Sep 2020.
8. See Tay, J., Feathered pterosaurs: ruffling the feathers of dinosaur evolution, *J. Creation* **33**(2):93–98, 2019; creation.com/feathered-pterosaurs. <https://creation.com/feathered-pterosaurs>
9. Sarfati, J., Pterosaurs flew like modern aeroplanes, *Creation* **28**(3):53, 2006; creation.com/pterosaur. <https://creation.com/pterosaur>
10. Unwin, D., ref. 2, p. 7.
11. Witton, M.P., *Pterosaurs: Natural History, Evolution, Anatomy*, Princeton University Press, 2013, p. 74.
12. Caple, L., *Pterosaur Rulers of the Skies in the Dinosaur Ages*, Houghton Mifflin, Boston, MA, p. 18, 2004.
13. Yang, Z. and 8 others, Pterosaur integumentary structures with complex feather-like branching, *Nature Ecology & Evolution* **3**:24–30, 2019, p.24.

14. Quoted in University of Portsmouth, ref. 7.
  15. Brown University, Study casts doubt on traditional view of pterosaur flight, *News from Brown*, brown.edu, 23 May 2018.
  16. Venditti C. and 4 others, 150 million years of sustained increase in pterosaur flight efficiency, *Nature* **587**(7832):83–86, 2020.
  17. Witton, M.P., ref. 11.
  18. Caple, L., ref. 12.
  19. Buffetaut, E and Mazin, J-M. (eds.), *Evolution and Palaeobiology of Pterosaurs*, The Geological Society, London, 2003, p. 129.
  20. Buffetaut and Mazin, ref. 19, p. 1.
- 



Beeld van Maya-man met een pterodactylus om hem heen gewikkeld.  
Mensen en dinosaurussen leefden ooit samen: <http://www.verhoevenmarc.be/mensendino.htm>

[verhoevenmarc@skynet.be](mailto:verhoevenmarc@skynet.be) - [www.verhoevenmarc.be](http://www.verhoevenmarc.be) - [www.verhoevenmarc.be/NieuwsteArtikelen.htm](http://www.verhoevenmarc.be/NieuwsteArtikelen.htm)

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