

Gestolen dinoskelet blijkt van nieuwe raptor die kon zwemmen

Een internationaal team van wetenschappers, met Belgische paleontologen, heeft een nieuwe dinosaurus uit Mongolië beschreven die kon zwemmen. Die eigenschap is nooit eerder zo duidelijk bij dinosauriërs vastgesteld. Het 75 miljoen jaar oude, perfect bewaarde fossiel van *Halszkaraptor* was uit Mongolië weggeroofd en circuleerde in privécollecties.

Een team van wetenschappers heeft een nieuwe dinosaurussoort beschreven die zowel aan land liep als in water zwom. 'Dinosauriërs waren landdieren, hebben we altijd geleerd, maar nu stellen we voor de eerste keer heel duidelijk vast dat er ook zwemmende dinosauriërs waren', zegt paleontoloog Pascal Godefroit van Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen. *Halszkaraptor escuilliei* peddelde met zijn voorpoten door het water zoals een pinguïn. Zijn zwaanachtige nek en langwerpige 'viseter-tanden' hielpen hem prooien uit het water te pikken. De rover, van kop tot staarteinde een kleine 80 cm lang, is nauw verwant aan *Velociraptor*, bekend van de *Jurassic Park*-films. De nieuwe 'waterraptor' staat beschreven in het vaktijdschrift [Nature](#).

Gestolen

Het uitstekend bewaarde fossiel is 71 tot 75 miljoen jaar oud: dat is het late krijt, een paar miljoen jaar voor het uitsterven van de (niet-vliegende) dinosauriërs. Het fossiel komt uit Ukhaa Tolgod in het zuiden van Mongolië, een voor paleontologen bekende vindplaats, die ook geliefd is bij fossielenrovers. Godefroit: 'Het fossiel werd illegaal uit Mongolië geëxporteerd en circuleerde 10 jaar lang in privécollecties over de hele wereld. Tot het in 2015 in handen kwam van een Franse verzamelaar. Hij tipte me en ik zag meteen dat het een uitzonderlijk exemplaar was. Hij schonk het aan het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen om het te bestuderen en om het daarna te repatriëren naar Mongolië. Onwettige fossielenhandel is een grote uitdaging voor de moderne paleontologie en betekent een groot verlies voor het wetenschappelijk erfgoed van Mongolië.'

Authentiek

Omdat het fossiel uit het illegale circuit kwam, en op het eerste gezicht een ongeziene mix van eigenschappen vertoonde, wilden de paleontologen er zeker van zijn dat het niet om een vervalsing ging. De Synchrotron-scanner in Grenoble (ESRF), die 1000 keer preciezer is dan een medische röntgenscanner, liet zien dat het een authentiek exemplaar was. De scanner kon ook de niet-zichtbare delen - het fossiel zit nog half in het gesteente vast - in beeld brengen.

De analyse wijst uit dat "Halszka", genoemd naar de Poolse paleontologe Halszka Osmólska, een aantal eigenschappen gemeen heeft met aquatische roofdieren: méér tanden, langwerpige en buisvormige voortanden typisch voor viseters, en een stelsel van zenuwen en bloedvaten vooraan in de mond die we ook bij krokodillen zien. De handen, met een verlengde derde vinger, droegen hoogstwaarschijnlijk zwemvliezen en lijken wat structuur betreft op die van plesiosauriërs (uitgestorven waterreptielen). In het water stuwde *Halszkaraptor* zich met de armen voort, zoals pinguïns dat doen, en gebruikte hij zijn lange nek om voedsel te zoeken en om met een verrassingsaanval prooien te grijpen. Aan land liep hij, zo leiden de paleontologen af uit heupstructuren, waarschijnlijk rechttop zoals een eend.

'*Halszkaraptor* is een geweldige vondst', zegt Koen Stein (Vrije Universiteit Brussel), een van de co-auteurs. 'Hij leefde zoals een watervogel, aan land én ook in water. Dat is een biotoop waarvan paleontologen niet hadden verwacht dat dinosauriërs ze ooit exploreerden. De vondst toont nog maar eens hoe divers dinosauriërs waren en hoeveel er nog moet worden ontdekt, zelfs in goed bestudeerde regio's als Mongolië.'

Nieuwe groep

Halszkaraptor behoort tot de theropoden, tweevoetige vleesetende dinosauriërs, waarvan *T. rex* en *Velociraptor* de bekendste zijn. Theropoden werden in 160 miljoen jaar tijd de dominante predatoren op alle continenten. Bij sommige theropoden, zoals *Spinosaurus*, zijn er sporen dat ze vis aten, maar aanwijzingen dat ze zich ook gemakkelijk in water konden voortbewegen staan ter discussie.

"Halszka" zit binnen de theropoden in de groep van de *Maniraptora*, een groep die de vogels en hun nauwste verwanten verenigt. Tijdens het krijttijdperk ontwikkelden veel *Maniraptora*-lijnen verschillende karakteristieken, die verband houden met de ecosystemen waarin ze leefden: sommige groepen ontwikkelden vlucht, andere namen gigantische proporties aan, nog andere konden snel rennen, en weer andere werden planteneters.

Halszkaraptor escuilliei heeft een aantal eigenschappen die we niet bij de andere terugvinden. De paleontologen delen de nieuwe soort daarom meteen in een nieuwe groep in, de *Halszkaraptorinae*.