
De evolutie van Zeepaardjes



Zeepaardjes zijn zeer opmerkelijke zeedieren, met een kop dat lijkt op een paard en een lange snuit. Fier rechtopstaand trotseren zij de woeste zee, vaak meedeinend met de stroming met hun staart gekruld om een plantenstengel. Er zijn 35 soorten zeepaardjes bekend, variërend in grootte en kleur.

Hoe zeepaardjes zijn gekomen aan hun bizarre en specifieke uiterlijk was tot voor kort een groot wetenschappelijk raadsel. Er zijn weinig fossielen van zeepaardjes te vinden, omdat het skelet van zeepaardjes uit tere en zeer vergankelijke botten bestaat. Hierdoor blijven de skeletten zelden bewaard. Om de ontstaansgeschiedenis van zeepaardjes te onderzoeken hebben de wetenschappers Peter Teske en Luciano Beheregaray de genen van zeepaardjes vergeleken met de genen van zeenaalden en pipehorses. Dit zijn naaste verwanten van zeepaardjes. Deze verwanten hebben in tegenstelling tot zeepaardjes wel een voor vissen typische horizontale zwemhouding.

De conclusie van het onderzoek is dat de wegen van de diergroepen zich een kleine 25 miljoen geleden begonnen te scheiden. Deze scheiding viel samen met sterke tektonische activiteit. Hierbij ontstonden vervormingen, zoals breuken en plooiën, in het vaste oppervlak en ontstonden er in ondiepe kustwateren nieuwe ecosystemen. Zeegrassen hebben voorkeur voor ondiep water en tierden al snel welig. Dit is echter geen gunstige omgeving voor horizontaal zwemmende vissen. Hierdoor werden de voorouders van zeepaardjes gedwongen hun houding en uiterlijk aan te passen aan de nieuwe omgeving.

De resultaten v/h onderzoek zijn verschenen in het vaktijdschrift *Biology Letters*.

