

# Antwerpenaar ontdekt geheim van zeepaardjes

Waarom zien zeepaardjes er zo bizar uit dat we ze niet meer herkennen als vissen, wat ze nochtans zijn? De Antwerpse bioloog Sam Van Wassenbergh vond het antwoord: hun voorovergebogen paardenkop maakt het mogelijk om meer garnaltjes te vangen.

Het werk van Van Wassenbergh (UA) oogst internationale lof. Het leverde hem publicaties op in de gerenommeerde vakbladen *Nature* en *New Scientist*. 'Net als iedereen was ik geïntrigeerd door het bizarre uiterlijk van zeepaardjes', zegt zijn Texaanse collega Adam Jones. 'Dit is een eerste bevredigend antwoord.'

Zeepaardjes stammen af van zeenaalden, die kaarsrecht zijn. 'Ik vroeg me af waarom de zeepaardjes in de loop van hun evolutie hun kop voorover hebben gebogen', vertelt Van Wassenbergh. 'Ze voe-

den zich net als zeenaalden door garnaltjes en kleine kreeftjes op te zuigen met hun snuit. Zeenaalden doen dat door onder hun prooi te zwemmen en dan in een flits hun kop te draaien en hun prooi te verrassen. Die beweging duurt maar een paar duizendensten van een seconde en is niet met het blote oog te zien.'

'Ik bouwde een mathematisch model dat zeenaalden en zeepaardjes nabootst om die kopbeweging te analyseren. Door elementen van dat model aan te passen, kunnen we de evolutie naspelen. Bij zeepaardjes wordt de sterke weerslag van de kopslag perfect opgevangen door de gebogen en elastische nek. Hun snuit schiet verder

**Een zeepaardenkop heeft zo zijn voordelen, ontdekte Sam Van Wassenbergh met zijn evolutiemodel.**

© SS

vooruit in de richting van de prooi. Die buiging van de kop maakt ook dat hun ogen 20 procent beter gericht zijn op de prooi. Dat alles levert meer voedsel op: een belangrijk voordeel in de natuurlijke selectie.' (FDS)



# Antwerpenaar ontdekt geheim van zeepaardjes

Waarom zien zeepaardjes er zo bizar uit dat we ze niet meer herkennen als vissen, wat ze nochtans zijn? De Antwerpse bioloog Sam Van Wassenbergh vond het antwoord: hun voorovergebogen paardenkop maakt het mogelijk om meer garnaltjes te vangen.

Het werk van Van Wassenbergh (UA) oogst internationale lof. Het leverde hem publicaties op in de gerenommeerde vakbladen *Nature* en *New Scientist*. 'Net als iedereen was ik geïntrigeerd door het bizarre uiterlijk van zeepaardjes', zegt zijn Texaanse collega Adam Jones. 'Dit is een eerste bevredigend antwoord.'

Zeepaardjes stammen af van zeenaalden, die kaarsrecht zijn. 'Ik vroeg me af waarom de zeepaardjes in de loop van hun evolutie hun kop voorover hebben gebogen', vertelt Van Wassenbergh. 'Ze voe-



Een zeepaardenkop heeft zo zijn voordelen, ontdekte Sam Van Wassenbergh met zijn evolutiemodel.

© SS.

den zich net als zeenaalden door garnaltjes en kleine kreeftjes

op te zuigen met hun snuit. Zeenaalden doen dat door onder hun prooi te zwemmen en dan in een flits hun kop te draaien en hun prooi te verrassen. Die beweging duurt maar een paar duizendsten van een seconde en is niet met het blote oog te zien.'

'Ik bouwde een mathematisch model dat zeenaalden en zeepaardjes nabootst om die kopbeweging te analyseren. Door elementen van dat model aan te passen, kunnen we de evolutie naspelen. Bij zeepaardjes wordt de sterke weerslag van de kopslag perfect opgevangen door de gebogen en elastische nek. Hun snuit schiet verder

vooruit in de richting van de prooi. Die buiging van de kop maakt ook dat hun

ogen 20 procent beter gericht zijn op de prooi. Dat alles levert meer voedsel op: een belangrijk voordeel in de natuurlijke selectie.' (FDS)