

Onderzoek • Internationale lof voor bioloog universiteit

Antwerpenaar ontrafelt geheim van zeepaardje

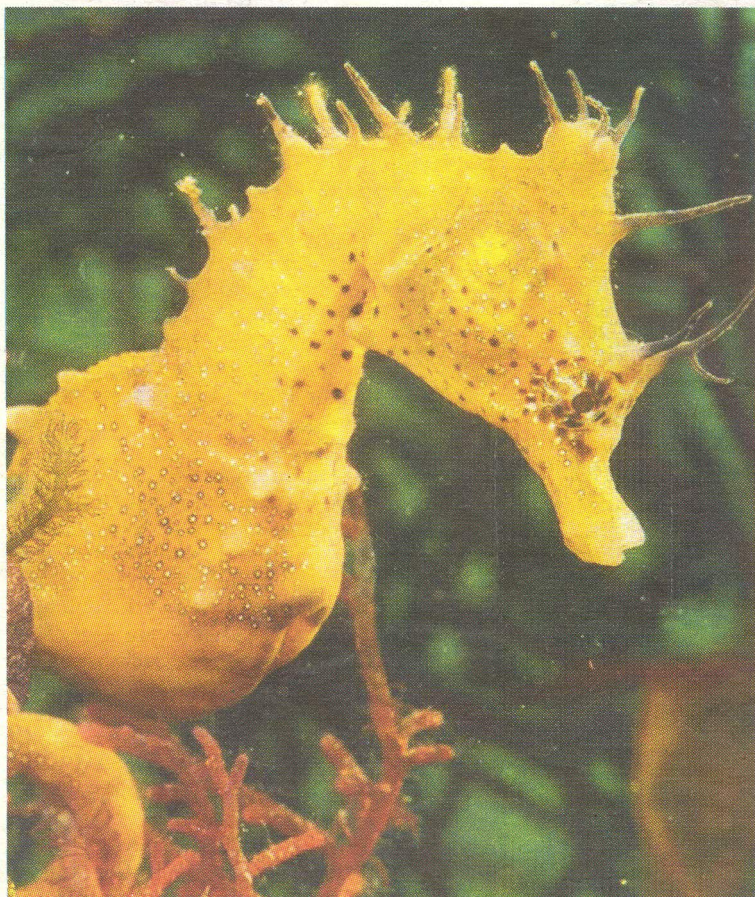
Zeepaardjes behoren tot de vissen, ook al lijken ze er niet op. De Antwerpse bioloog Sam Van Wassenbergh ontdekte dat hun voorovergebogen paardenkop het makkelijker maakt om garnaltjes te vangen.

• Al een drietal jaar is onderzoeker Sam Van Wassenbergh (foto) van de Universiteit Antwerpen bezig met na te gaan waarom de kop van de zeepaardjes door de tijd heen meer naar voor gebogen is en wat de functie kan zijn van de kromming van de nek.



“Deze dieren stammen af van zeenaalden, die kaarsrecht zijn”, vertelt de bioloog. Beide behoren ze tot de visachtigen. Ook al lijkt dat niet zo. Er zijn meer gelijkenissen dan op het eerste gezicht lijkt.

“Net als hun familie voeden de zeepaardjes zich met garnaltjes en kleine kreeftjes. Ze hangen zich ergens aan vast met hun grijpstaart en wachten af tot hun prooi voorbij zwemt. Dan zuigen ze met hun snuit het diertje op. Ze hebben geen tanden, daarom eten ze enkel en alleen piepkleine diertjes op.”



Bioloog Sam Van Wassenbergh ontdekte waarom de kop van het zeepaardje door de tijd geëvolueerd is. FOTO GVA

Model

Van Wassenbergh: “Ik bouwde een biomechanisch model dat de snelle opwaartse beweging van de kop van het zeepaardje nabootst. Het gaat zo snel dat je het amper met het blote oog kan zien. Door de kromming van de nek en de beweging van de kop in het model aan te passen, merk je pas hoe belangrijk die bepaalde vorm van het lichaam van het dier is. Je ziet dat het langer duurt om de prooi te kunnen pakken.”

Het gestroomlijnde lichaam en de voorovergebogen kop zorgen ervoor dat het zeepaardje er veel dichterbij geraakt. Om het eenvoudig te stellen: hun snuit schiet daardoor verder vooruit in de richting van de garnalen. Door

diezelfde buiging staan de ogen ook beter. Dit alles maar met één doel: meer voedsel bijeen krijgen. De vergelijkende studie van zeven soorten zeepaardjes en zeenaalden bevestigde deze conclusie. Het post doctoraat van Van Wassenbergh oogst zelfs veel internationale lof. Zo verschenen zijn bevindingen in de gerenommeerde vakbladen *Nature* en *New Scientist*.

“Voor mij doet deze aandacht deugd, maar het is ook leuk om de vraag van zoveel mensen te kunnen beantwoorden. Het geeft zeker ook een bepaalde voldoening. Na jaren onderzoek is er eindelijk een bevredigend antwoord.”

BIONA JANSEN

35 soorten

•• Er bestaan zo'n 35 verschillende soorten zeepaardjes. Hun grootte kan variëren tussen 2 en 30 centimeter. Ze zijn vooral terug te vinden in warmere wateren, de meeste soorten leven in de tropen. Maar door de warme golfstroom zijn er ook een tweetal soorten in de Noordzee: de kortsnuitpaardjes en de langsnuitpaardjes. Ze leven vooral samen in groep. De meeste zijn bruin van kleur.

BIIJA