



De karakteristieke zuigmond van de zeepril.

# De zeeprik als symbool van ecologisch herstel

**Tekst:** Henrik de Nie  
**Fotografie:** Paul van Hoof,  
 Fabrice Ottburg,  
 Michel Roggo en  
 Robert de Wilt

Zeeprikken parasiteren op vissen en zijn daardoor bij vissers niet geliefd. In de Verenigde Staten is dit dier zelfs de schrik van de visserij op de Grote Meren. Jaarlijks worden miljoenen dollars uitgegevens aan de bestrijding van de zeeprik met middelen die weliswaar effectief, maar niet echt milieuvriendelijk zijn. Bioloog Henrik de Nie ziet de zeeprik daarentegen als een boeiende vis die symbool staat voor ecologisch herstel én als archaisch dier dat inzicht verschaft in hoe de evolutie van de gewervelde dieren is verlopen. Een passende afsluiting van het Darwinjaar.

In juni 2008 waren de leden van het vissennetwerk te gast in Limburg. Iedereen was onder de indruk van de ingenieuze vistrap die waterkrachtcentrale ECI heeft laten aanleggen in de Roer, een van de bekendste zijrivieren van de Maas. Trekvissen moeten hier een hoogte van bijna tweeënhalve meter overbruggen en ruimte om een geleidelijk aflopende vistrap aan te leggen was er niet. De ingenieurs bedachten een systeem dat in bochten loopt als oplossing – een kunstwerk waar het waterschap Roer en Overmaas erg trots op is.

Nog leuker is dat kort na de opening al veelbelovende resultaten zijn behaald. Op 4 maart werd de eerste jonge zalm met een lengte van 12 cm waargenomen. Op 3 juni werd er een zeeprik (*Petromyzon marinus*) gevangen van 86 cm en begin juli dit jaar was het weer raak: twee grote zeeforellen.

## Zuigparasiet

Uitweiden over het succes van de zalmachtige vissoorten

laat ik graag aan anderen over. Mij intrigeert die zeeprik het meest, ook al is het geen populaire 'vis'.

Sterker nog: het is helemaal geen vis, maar een bloedzuigende parasiet. Een die zich in zee vergrijpt aan bijvoorbeeld kabeljauw, maar ook aan zeezoogdieren als dolfijnen, zeehonden en zelfs walvissen. Als sportvisser zal je hem niet snel aan de haak krijgen, want de zeeprik heeft geen kaken. Het is wel een erg mooi dier voorzien van een prachtige groenachtige marmertekening op de rug, zoals ook tot de verbeelding sprekende vissoorten als meerval en kwabaal hebben.

## Uiterst hinderlijke exoot

In Noord-Amerika wordt de zeeprik beschouwd als een uiterst schadelijke exoot. De opening van een kanaal tussen de Atlantische Oceaan en de Grote Meren, bood de zeeprik in 1825 de gelegenheid naar binnen te glijpen. Enkele verbeteringen aan het kanaal en honderd jaar later

Een vis die eigenlijk geen vis is.





bleek dat het hele ecosysteem in de Grote Meren door deze indringer werd ontregeld. De zeeprík parasiteerde vooral op roofvis, drie soorten marenen en de Amerikaanse meerforel (*Salvelinus namaycush*). Vissoorten die zowel voor de sport- al de beroepsvisserij van belang waren. Een ecologisch gevolg was dat er een niche ontstond voor een andere predator die kennelijk minder gevoelig was voor deze parasiet. De Amerikaanse rivierharing (*Alosa pseudoharengus*) zag zijn kans schoon. Zowel de zeeprík als de rivierharing werden met hand en tand bestreden. Het chemisch middel TMF wordt nog altijd tegen de zeeprík ingezet, al worden er ook miljoenen dollars uitgegeven aan onderzoek naar milieuvriendelijke alternatieven.

### Rode Lijst soort

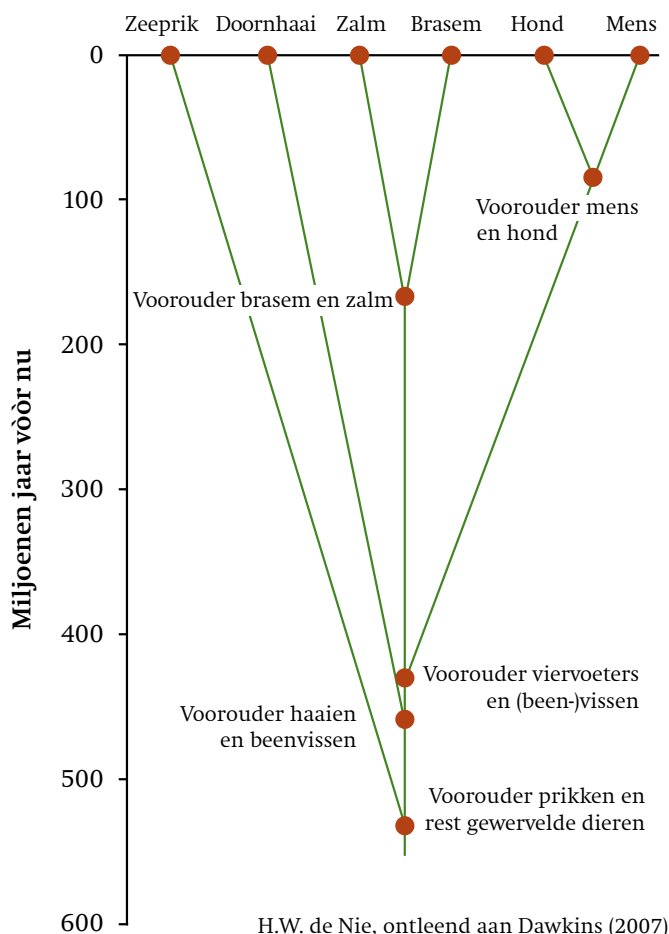
Tot zover een hoop lelijks over dit dier. In Nederland en de rest van Europa wordt gelukkig anders tegen de zeeprík aangekeken. Het is een fraai dier met een ingewikkelde levenscyclus, wat hem ook kwetsbaar maakt. Zo ging het van 1950 tot en met 1970 bergafwaarts met deze soort, hoewel dit

moelijk met documentatie te staven is. Sinds de jaren 1980 neemt het aantal vangsten van zeepríkken weer toe. Toch was mijn voorstel in 1997 om de zeeprík op de rode lijst te plaatsen, wat ook gebeurde. In 2004 verloor de zeeprík echter zijn rode lijststatus omdat men ervan uitging dat de zeeprík niet in Nederland, maar hoger stroomopwaarts in de Maas en de Rijn paaiplaatsen had. En alleen dieren die zich binnen Nederland voortplanten, mogen van de beleidsbiologen op de rode lijst.

### 'Rare beesten'

De reden dat ik eerder aandacht heb besteed aan de zeepríkvangst in Roermond staat hiermee in direct verband. Rob Gubbels van het Waterschap Roer en Overmaas meldde in juni dat er vijf paarijpe zeepríkken waren gevangen. Een daarvan was al eerder in de handen van onderzoekers gevallen, want deze was voorzien van een transponder met nummer. Volgens Tim Vriese van VisAdvies was het 'stom toeval' dat deze zeeprík in de Maas bij Lith door hen werd gemerkt. "We hadden nog een transponder over uit een merkactie voor smolts en die hebben we maar voor die zeeprík gebruikt", verklaart Vriese. "Eigenlijk zijn het maar

## Een zalm is meer verwant aan de mens dan aan een zeeprík.




Een van de 331 zeepríkken die op 3 juni 2003 bij in de Lek Hagenstein en Maurik zijn gevangen.



rare beesten, die zeeprikken. Niets anders dan een omhulsel rond een zak eieren. Ze zijn er alleen nog om te paaien. Daarbij hebben ze haast, want als je ze loslaat gaan ze er als een raket vandoor.” Soms zwemmen ze wel zestig kilometer op één dag. De zeeprik die van Tim Vriese naar Rob Gubbels zwom, deed het wat rustiger aan en legde de 120 km tussen Lith en Roermond in bijna acht dagen af.

### Paai in de Roer

In de benedenloop van de Roer zijn al veel eerder jonge zeeprikken (larven) gevangen. Nu is zeker dat deze afkomstig zijn van zeeprikken die werkelijk in de Roer hebben gepaaid. Hiermee is het verhaal rond. Rest alleen nog de vraag: waar in de Roer? Dat blijft helaas gissen, want dat heeft (nog) niemand gezien. Feit is wel dat er tot aan de Duits-Nederlandse grens twintig kilometer geschikt paai-habitat aanwezig is en na de grens nog maar anderhalve kilometer. “Om het definitieve bewijs te leveren, zullen de potentiële paaiplaatsen goed in de gaten worden gehouden op de aanwezigheid van paaiende zeeprikken. De Roer heeft weer eens voor een verrassing gezorgd. Het blijft een spannende rivier waar al jarenlang de meest opmerkelijke waarnemingen worden verricht: bevers, bijzondere libellen en vissen, het kan niet op”, zo schrijft Rob Gubbels in Schubben & Slijm. 

### Prikken parasiteren op vissen.



### Geen echte vis

Het is nogal slordig en gemakzuchtig om een prik een vis te noemen. Gewoon een kraakbeenvis, een beetje verwant aan de haaien? Vergeet het maar! De prik is een gewerveld dier zonder kaken, het meest verwant aan de eerste gewervelde dieren die meer dan een half miljard jaar geleden ontstonden. De ontwikkeling naar dieren met kaken heeft tientallen miljoenen jaren geduurd. Het eerste succesnummer uit deze reeks waren de voorouders van zowel de haaien als de andere vissoorten. Dit gebeurde 460 miljoen jaar geleden. Prikken en haaien worden wel ‘primitief’ genoemd. Zoals in het schitterende boek van Richard Dawkins wordt uitgelegd, bestaan er echter geen primitieve en hoog ontwikkelde dieren. Er bestaan wel dieren waarbij de ontwikkeling op bepaalde punten is bevroren, zodat deze lijkt op die van zeer oude fossielen. Toch zijn ook deze dieren honderden miljoenen jaren achter elkaar goed aangepast gebleven, als je bedenkt dat de zeeprik ook zoogdieren aanvalt.

### Evolutionair uitstapje

Het duurt na de aftak van de haaien nog heel lang voordat de ‘gewone’ vissen ontstaan. De meeste vissoorten die we in Nederland kennen, hebben een gemeenschappelijke voorouder die leefde tussen de 170 en 200 miljoen jaar geleden. Om je een idee te geven hoe lang geleden dit is: op dat moment waren er nauwelijks zoogdieren. Dat waren toen waarschijnlijk schuwe nachtdieren met het formaat van een flinke rat. De dinosaurïërs waren de baas op het land. Het is ongepast om in een magazine over vissen lang stil te staan bij de evolutie van viervoetige dieren. Toch maak ik even dat uitstapje om je een indruk te geven hoe oud vissen en hoe jong de zoogdieren zijn.

De gezamenlijke voorouder van twee bekende, onderling nogal verschillende zoogdieren (de hond en de mens), leefde 85 miljoen jaar geleden. De gezamenlijke voorouder van de zalm en de brasem leefde twee keer zo lang geleden: 170 miljoen jaar. De stamvader van de chimpansee en de mens leefde 6 miljoen jaar geleden. Iedereen begrijpt dat een chimpansee meer verwant is aan ons dan een hond. Als je dan kijkt naar andere gemeenschappelijke voorouders (zie afbeelding), zou je kunnen zeggen dat een zalm meer verwant is aan de mens dan aan een zeeprik! De gemeenschappelijke voorouder van de zalm en de mens leefde immers 100 miljoen jaar later dan die van de zeeprik en de zalm. De zeeprik komt dus echt van heel ver terug.

### Geraadpleegde literatuur

- Dawkins, R. 2007. Het verhaal van onze voorouders. Nieuw Amsterdam, Limburgse courant, 4 juli 2009.
- Schubben & Slijm. RAVONnieuwsbrief voor vrijwilligers no. 1, aug. 2009.