

Jaap Quak is nog lang niet klaar met vis en visserij.

Na een carrière van veertig jaar bij OVB en Sportvisserij Nederland is hij met pensioen. Toch is Jaap Quak nog niet klaar met vis en visserij. In zijn omvangrijke archief ligt de kiem voor een boek over de zalm en met Excel blijft hij uit oude en recente gegevens nieuwe inzichten creëren. Interview met een geboren docent, die als geen ander de onderwaternatuur een stem heeft gegeven.



Verhalenverteller van de vissenwereld

“Misschien moet je wel een eeuw rekenen om het tij te keren.”

TEKST

Arno van 't Hoog

FOTOGRAFIE

Janny Bosman, Peter van Haastrecht,
Ivo Anthonie de Rooij en Shutterstock

Jaap Quak woont in het landelijke Doornspijk, in een negentiende-eeuwse boerderij. Aan een kant van de woonkamer zijn de oude boerenbedsteden nog aanwezig. Achter de deurtjes geen matrassen, maar een bibliotheek met voornamelijk visboeken. Het is een klein deel van zijn verzameling, de rest staat boven. Hij putte de afgelopen jaren regelmatig uit zijn literatuurcollectie, bijvoorbeeld voor de historische beschrijving van de visstand in het Haringvliet: 'Van aal tot zalm tussen zoet en zout'.

Gered archief

Hij dankt die collectie deels aan zijn eerste baan – negentien maanden vervangende dienstplicht als gewetensbezwaarde – waar hij Dick van Drimmelen leerde kennen, inspecteur van de Visserijen en later voorzitter/directeur van de Organisatie ter Verbetering van de Binnenvisserij (OVB), de organisatie die later zou opgaan in Sportvisserij Nederland.

“In de periode dat ik bij de OVB kwam nam Van Drimmelen afscheid als directeur; hij ging een boekje schrijven over de geschiedenis van de binnenvisserij in Nederland, dit als aanloop naar het ontstaan van de OVB. Ik heb nog geholpen met de opmaak en illustratie daarvan. Later heeft Van Drimmelen zijn complete archief aan de OVB geschonken. Op een gegeven moment zag ik bij de papiercontainer zeven grote dozen staan, vol ordners, knipsels en aantekeningen. Ik dacht: dat gaat niet gebeuren. Die dozen gingen achterin de auto mee naar huis; zo is mijn verzameling historisch materiaal begonnen.”

Excel als hobby

In een van de dozen zat een onderzoeksverslag uit 1888 van 's lands eerste visserijbioloog, P.P.C. Hoek, over de ankerkuilvisserij op het Haringvliet en Hollands Diep. Quak: “In die verslagen staan tabellen met vangsten, ook van jonge haring en spiering, die toen heel talrijk waren. Ik heb die gegevens in Excel-sheets gezet, als hobby, ook de gegevens over de zalm. Zo ben ik van lieverlee in de vishistorie gerold.”

In de decennia erna heeft Quak in zijn werk die historische kennis goed kunnen gebruiken, voor verhalen over de onderwaternatuur. “Ik ben van origine opgeleid als leraar biologie en scheikunde voor de middenschool; ik heb zelfs nog een scriptie geschreven over het zijlijnsysteem van de vis. Bij de OVB kon ik aan de slag bij een nieuwe educatieve afdeling, die rond 1980 was gestart. Zo ben ik erin gerold, want na mijn 'diensttijd' kon ik blijven.”

Kennis vertalen

Dat hij veertig jaar lang iets met vis zou gaan doen, lag een beetje voor de hand. “Als jochie vond ik alles langs

DE ZALMVANGST IN 1901.

AANVOER VAN ZALM

aan de markt te ROTTERDAM-KRALINGSCHEVEER,

gedurende 1901. gedurende 1900.

| MAAND. | HOLLANDSCHE ZALMEN. | | | VREEMDE ZALMEN. | | | | | TOTAAL. | MAAND. | HOLLANDSCHE ZALMEN. | | | VREEMDE ZALMEN. | | | | | TOTAAL. | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------------|--------|----------|-----------------|--------|-----------------------|-------------------|--------|---------|--------|---------------------|--------|---------|-----------------|----------|-------------------|--------|-------------------|---------------|-----------------|------|-------|------|----|-----|-----|---|----|---|---|---|---|-------|------|------|
| | Winter. | Zomer. | St. Jac. | DUITSCHLAND. | | Frankr. (op St. Jac.) | Wint. (op Zomer.) | Zomer. | | | Wint. (op Zomer.) | Zomer. | Winter. | Zomer. | St. Jac. | Wint. (op Zomer.) | Zomer. | Wint. (op Zomer.) | | Zomer. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Wint. | Zomer. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Januari . . . | 549 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 143 | Januari . . . | 192 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 190 |
| Februari . . . | 397 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 398 | Februari . . . | 398 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 398 |
| Maart . . . | 1644 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 958 | Maart . . . | 958 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 958 | |
| April . . . | 1464 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1464 | April . . . | 976 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 976 | |
| Mai . . . | 4999 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 4999 | Mai . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1655 | |
| Juni . . . | 6114 | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6124 | Juni . . . | — | 1055 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1655 | |
| Juli . . . | 3489 | 1830 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5399 | Juli . . . | 3007 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 24 | 3032 |
| Augustus . . . | 2960 | 2089 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5049 | Augustus . . . | 3818 | 1593 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5411 |
| September . . . | 1 | 789 | 253 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1219 | September . . . | 3247 | 3112 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6487 |
| October . . . | 6 | 31 | 12 | 3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 168 | October . . . | 1 | 522 | 430 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1851 |
| November . . . | 50 | 14 | 7 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 87 | November . . . | 25 | 133 | 76 | 4 | 58 | 41 | — | — | — | — | — | — | — | — | 342 |
| December . . . | 136 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 137 | December . . . | 56 | 30 | 8 | 6 | 18 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 119 |
| TOTAAL | 3784 | 17417 | 4173 | 5 | 364 | 161 | 3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 137 | TOTAAL | 2644 | 12832 | 5220 | 10 | 952 | 494 | 4 | 24 | — | — | — | — | 31463 | | |

van den geheelen aanvoer.



Boven: Een uniek archief over de zalmvisserij vormt de basis van een nog te verschijnen boek.

Onder: De zalm blijft een onuitputtelijke bron van inspiratie voor Jaap.

en onder het wateroppervlak intrigerend. Vooral de paling vond én vind ik nog steeds een bijzonder beest.” Quak schreef in zijn eerste baan voor het blad OVB-berichten en informatiebladen voor de jeugd. “Dat was werk op het snijvlak van mijn drie grote interesses: vis, onderzoek en de vertaling van kennis. Maar er zat in die baan ook public relations, zoals de organisatie van open dagen op de viskwekerij van de OVB bij Lelystad. ➤



Van glasaal tot schieraal:
Jaap is en blijft gefascineerd door de paling.

Pootvisvoorziening – kweek van karper en snoek bijvoorbeeld – was vanaf de oprichting in 1952 een belangrijke taak, net als de glasaalvoorziening.”

Beken en rivieren

Rond 1970 richtte de OVB een afdeling onderzoek op om te evalueren wat de pootvisuitzettingen opleverden, vertelt Quak: “De onderzoeksresultaten moesten worden vertaald naar de praktijk voor het visstandbeheer. Ik heb nog een jubileumboek geschreven over 50 jaar OVB, met als titel Van karper naar kennis. Dat vat de ontwikkeling van pootvisbedrijf naar kennisorganisatie goed samen.” Met de overgang naar een kennisorganisatie kwam onder invloed van Quak ook het stromend water in beeld. De OVB richtte zich van oudsher vooral op plassen en polders, terwijl beken en rivieren minder aandacht kregen. “Dat had alles te maken met de slechte waterkwaliteit in de jaren zeventig. Dat soort wateren waren vrijwel levenloos door lozingen en lage zuurstofgehalten. Na 1980 begon dat te kenteren; stromende wateren werden interessant. Rond die tijd ontstond ook het denken rond vismigratie en vistrappen.”

Ecologie in beeld

Het OVB-onderzoek aan snoek verlegde ook de focus van populatiedynamiek – aantallen, jaarklassen en conditie – naar habitatkwaliteit en ecologische relaties, zegt Quak. De directe leefomgeving van vissen, beschikbaar areaal en ecologie kregen geleidelijk meer waardering. Zo kwam ook de visstand in stromende wateren in beeld. In de nasleep van de Sandozbrand in 1986 – brand in een chemische fabriek in Zwitserland veroorzaakte een giframp in de Rijn – kwam bovendien

via het Rijnfonds geld beschikbaar voor onderzoek en herintroducties.

“We hadden al interesse in stromend water en ik was hobbymatig ooit met zalm bezig geweest; zo kwam het project ecologisch herstel van de zalm in stroomgebied van de Rijn in Nederland van de grond. Daar ben ik een aantal jaren projectleider van geweest. Onder meer in beken in de Achterhoek is geëxperimenteerd met grindbedden en zalmeitjes. We wisten dat de belangrijkste paaigebieden buiten Nederland lagen maar we wilden de Nederlandse beken ook onder de loep nemen. Tegelijkertijd kwamen er allerlei verzoeken binnen vanuit Limburg, Overijssel en Noord-Brabant om de ecologische situatie voor vissen in stromende wateren te onderzoeken.”

Scoring van natuurwaarden

Quak toog in die jaren naar de Verenigde Staten om zich te bekwamen in de Amerikaanse systematiek van inventarisaties van habitatkwaliteit en ecologische relaties. “Ik kende de rapporten al, maar daar kreeg ik training, ook met software. Hoe meet en kwantificeer je habitatkwaliteit? Daar hebben ze pragmatische methoden voor ontwikkeld, die ik hier in allerlei projecten kon toepassen.”

Met dat soort scoringsmethoden kunnen waterbeheerders bijvoorbeeld een inschatting maken van het ecologisch rendement van een vispassage. “Want waarom migreren sommige vissen? Vaak om hun jonge nageslacht in een geschikt habitat te kunnen laten opgroeien. Een vistrap kan toegang bieden tot zo’n omgeving. Met systematische scoring van habitatkwaliteit, oppervlak en ecologische eisen van een



“Als jochie vond ik alles langs en onder het wateroppervlak intrigerend. Vooral de paling vond én vind ik nog steeds een bijzonder beest.”

vissoort kun je inschatten of het zinvoller is om geld te investeren in een vistrap in beek A in plaats van beek B. Het helpt verder om beter inzicht te krijgen in de fundamentele ecologische relaties tussen een vissoort en de omgeving en daaruit passende maatregelen te adviseren met prognoses van het ecologisch rendement.”

Larven zijn de crux

Veel mensen focussen automatisch op de habitateisen en gedrag van volwassen vissen, zegt Quak. Terwijl de cruciale ecologische relaties en dus de knelpunten in de levenscyclus van vis, vooral zitten in de eerste maanden. Het is een fase die bij veel mensen nog niet goed tussen de oren zit. “Dat is het meest kwetsbare stadium. Zalm en forel hebben bijvoorbeeld grof grind nodig om eieren af te zetten en larven te beschutten. Veel vislarven in onze binnenwateren kunnen zonder ondiep, snel opwarmend water met veel plankton, de eerste weken niet goed overleven.”

Met de Amerikaanse kennis en methoden kon Quak vrij eenvoudig inschatten dat de Nederlandse beken en rivieren er in ecologisch opzicht povertjes uitzagen. “Je gaat scoringsonderzoeken doen en kijken hoe het er vroeger uitzag. Dan snap je direct dat door alle historische ingrepen in waterlopen – van kanalisaties tot machinaal beheer van waterplanten – de habitatkwaliteit erg laag is geworden.”

Verwachtingen temperen

Wie beeksoorten wil herintroduceren moet hermeanderen en een natuurlijk variërend peil instellen, met

De Koopmanspolder zorgt voor een omslag in het denken over het vasthouden van water.

verbindingen en variatie in habitats. “Kom daar maar eens om in een dichtbevolkt land met veel landbouw. Aan de andere kant kregen we door systematisch onderzoek wel een steeds beter beeld van de aanwezige visgemeenschappen en knelpunten. Kun je een verdwenen soort als de vlagzalm in een beek herintroduceren? Heeft dat wel zin? Vanuit die inventarisaties en kennis konden we daarover adviseren.”

In gesprekken met waterbeheerders en sportvissers moest hij regelmatig de verwachtingen temperen. Quak heeft voor veel wateren een goed beeld wat er verdwenen is en wat je realistisch nog kunt verwachten van herstel. “Je mag best dromen over herstel, maar je moet tegelijkertijd wel het juiste verhaal erbij vertellen. En dat verhaal is altijd een beetje dubbel. Zeker, wateren liggen er soms marginaal bij, maar je moet ook de factor tijd meenemen.”

Estuarium boetsen

Het heeft minstens honderd jaar aan menselijke ingrepen gekost om in de huidige situatie te komen, zegt Quak. “Misschien moet je ook wel een eeuw rekenen om het tij te keren.” Tegelijkertijd zijn veel ontwikkelingen onomkeerbaar. De Rijn wordt nooit meer de zalmrivier die het ooit was. “Op het hoogtepunt trok een half miljoen zalmen stroomopwaarts, als we ooit de 20.000 aantikken mogen we tevreden zijn. De Rijn is vanaf 1800 volledig op de schop genomen; duizenden grindbanken en meanders zijn in de bovenstromen verdwenen en zijrivieren zijn afgesloten of veranderd in scheepvaartkanalen. Waar ooit het beste paaigebied

Op basis van kennis schreef Jaap een werkbaar advies voor het ecologisch verantwoord uitzetten van karper.





Pas in de jaren 80 van de vorige eeuw kwam er in Nederland aandacht voor de ecologie van stromende wateren.

was, liggen nu industrieterreinen.” Rond de Hollandse polders en plassen is het niet anders. Het waterpeil kan niet meer natuurlijk fluctueren, oeverlanden lopen 's winters niet meer onder, terwijl dat voor veel vislarven in het vroege voorjaar een ideale biotoop is. Ondanks al die beperkingen kunnen zaken wel degelijk verbeteren, met als voorbeelden een kier in de Haringvlietdam en recenter de ontwikkeling van een vismigratierivier in de Afsluitdijk. Dat laatste plan ontstond toen er nieuwe ontwerpen werden gemaakt voor extra spuicapaciteit en Quak een idee kreeg, geïnspireerd door de ecologische wensen van migrerende vissen.

Vismigratierivier

“Rijkswaterstaat wilde meer aan vismigratie doen, dus de voorgenomen bouw van nieuwe spuisluisen werd gekoppeld aan betere vispasseerbaarheid. In die discussies heb ik benadrukt dat je meer moet doen dan de poort af en toe open zetten. Dit leidde tot een denkrichting om een van de spui-openingen in een rivier vorm te boetsen. Zo kun je een estuarium in het klein nabootsen en een natuurlijkere overgang van zout naar zoet creëren. Tussen rivier en zee zit van nature een estuarium en ik had uit het onderzoek in het Haringvliet gezien dat dat vooral voor fysiologische aanpassing van jonge vis van belang is.”

In dezelfde periode kregen natuurorganisaties ook meer aandacht voor natuurlijke verbindingen tussen zoet en zout en samen met onder meer de Waddenvereniging werd dit concept rond 2011 verder uitgewerkt. Maar toen het plan voor extra spuisluisen door de Rekenkamer werd afgeschoten, verdween ook de vismigratierivier in de la.

Het plan kreeg op initiatief van de Waddenvereniging een herstart in een coalitie van natuurorganisaties, beroepsvissers en Sportvisserij Nederland. “Dat was een boeiend proces, omdat die organisaties niet altijd



Samen met een aantal IJsselmeervissers brengt Jaap de jaarlijkse vangsten in beeld. Dit als basis voor een duurzame visserij.

natuurlijke partners zijn. Dat is gelijk de kracht geweest richting de politiek, naast een goed onderbouwd wetenschappelijk verhaal, geënt op kennis van het natuurlijk gedrag en fysiologische eisen van migrerende vis.”

Haring als meststof

Natuurlijk kijkt iedereen bij de vismigratierivier vooral uit naar de komst van glasaal, zeeforel, houting, bot en misschien sporadisch een zalm, zegt Quak. “Ik verwacht dat er ook heel veel jonge haring gaat meekomen, want die liggen nu al voor de poorten. Haring gaat het groten-deels niet overleven in zoet water, maar sterfte is een natuurlijk proces dat voedsel en voedingsstoffen vanuit zee in het IJsselmeer kan brengen. Je kunt het vergelijken met zalm die na de trek doodgaat in de bovenloop; de stikstof en fosfor in hun lijf voedt het plankton en de waterinsecten die jonge zalm nodig heeft.” Haring kan een klein deel van een verloren nutriëntstroom herstellen. Want voedselrijkdom kenmerkte ooit onze deltawateren, zegt Quak. Ooit was er een grootschalige influx van nutriënten vanuit zee en vanuit de grote rivieren, materiaal dat nu door stuwen, dammen en dijken wordt tegengehouden. Graslanden en oeverzones leverden ook een bijdrage; regelmatig stonden vroeger aan het einde van de winter in Friesland tienduizenden hectare boezemland onder water. Het leverde paai- en opgroeigebied en het water weekte nutriënten los uit de bodem, die werden meegevoerd als het peil weer daalde. Het resultaat: een grote productie van vissen als onderdeel van een robuust ecosysteem.

Nutriënten-allergie

“In het ondiepe deel van de Zuiderzee werd ooit jaarlijks tienduizend ton haring gevangen, terwijl het leeuwendeel van de haringtrek stierf na de paai. Voor spiering gold hetzelfde. Er was kortom een gigantische influx van nutriënten uit zee en vanuit



het achterland. Een groot deel van onze binnenwateren was daardoor zeer voedselrijk. Dat verklaart ook de hoge historische visvangsten en de omvangrijke binnenvisserij in bijvoorbeeld Friesland.”

Dat rijke historische beeld staat haaks op de huidige allergie voor voedingsstoffen. “In Nederland noemen we tegenwoordig alles nutriëntenbelasting. Terwijl de historische toevoer van natuurlijke nutriënten helemaal is opgedroogd. Die teloorgang werd decennialang gemaskeerd door menselijke watervervuiling. Nu dat terecht is teruggedrongen ontstaat een ecosysteem dat nog weinig produceert. De ecologie gaat lijken op oligotrofe meren in Finland met vooral houting en baars. Vanuit de Rijn gaat er niet veel meer komen, daarom heb ik mijn hoop voor het IJsselmeer gevestigd op de influx van vis uit zee en de aanleg van achteroevers met natuurlijker peilbeheer.”

Pareltjes voor herstel

Een voorbeeld van zo'n achteroever-experiment is de Koopmanspolder bij het West-Friese Andijk, waar in de wintermaanden water uit het IJsselmeer wordt ingelaten om een hoger waterpeil te creëren met overstromde graslanden. “Je krijgt er geen honderd-duizend hectare boezemland mee terug, maar het is een begin en het levert tegelijkertijd een omslag in het denken over water vasthouden, landbouw en ecologie. Zo zijn er meer gebiedjes in ontwikkeling rond het IJsselmeer. En als je elke keer een pareltje toevoegt wordt de ketting toch steeds langer. Het is een optelsom over decennia om de effecten zichtbaar en meetbaar te krijgen.”

Quak laat met zijn pensionering de vissenwereld niet los. Een recent project waar hij betrokken was – Verstandig vissen op het IJsselmeer – krijgt een vrijwillig vervolg. Geregeld contact en goede keukentafelgesprekken leidden er namelijk toe dat vier beroepsvissers hun

Door de sterke reductie van netten is het aandeel grote snoekbaars in het IJsselmeer sterk toegenomen.



logboeken met Quak delen. Daarmee kan hij met Excel interessante analyses maken over trends in vangsten en inzicht in populatiedynamiek.

Zalm en snoekbaars

“Wat ik daar bijvoorbeeld uit haal is de vangst per netnacht. Ik maak daar een kort verhaaltje van dat ik terugkoppel naar de vissers. Wat ik in de data kan zien is dat sinds de reductie in 2015 – van 4.000 naar 600 staande netten - hun vangsten per netnacht voor snoekbaars met een factor vier zijn gestegen. Vroeger was alle snoekbaars in oktober weggevangen, nu wordt er het hele seizoen gevangen. Er is ook een gestage toename van de gemiddelde lengte van de vis te zien. Een deel wordt dus niet meer gevangen en kan doorgroeien en daarmee ook het paaibestand vergroten. Het zijn allemaal signalen van een gezondere populatie en een visserij die duurzamer opereert.”

De beroepsvissers willen graag dat hij dat soort analyses blijft maken. “Het is een bijzondere, door mij ook gewaardeerde samenwerking, gezien mijn achtergronden met de sportvisserij. Ik zie het ook als een continue snoekbaarsmonitoring, die naast de incidentele bestandsopnames veel informatie en inzichten opleveren. Meten is weten.”

Tot slot blijft de historie een onuitputtelijke bron van inspiratie; in het archief van Van Drimmelen en alles wat hij daarna heeft verzameld, zitten nog veel interessante verhalen. “Ik heb nog het plan om de historie van de Rijnzalm eens goed op papier te zetten, dus zowel de biologie, visserij als de economie. Ik heb heel veel vangst-data over de jaren 1870 tot 1950 en deze wil ik relateren aan ingrepen in het bovenstroomgebied, watervervuiling en ontwikkeling van de visserij. Een reconstructie op basis van data. Bij tijd van leven wil ik zoets ook nog doen voor de Zuiderzee en het IJsselmeer.” ■

Jaap is een van de bedenkers van de vismigratierivier.

