

NEDERLANDSE SAMENVATTING

Er is niet zoiets als een vis, en dit is een dissertatie daarover. In dit proefschrift analyseer ik hoe de studie naar vissen zich heeft ontwikkeld in Europa in de periode van de ‘lange achttiende eeuw’, van omstreeks 1680 tot 1820. De formele, hedendaagse term voor de studie naar vissen is ichtyologie. Ik pleit er in deze dissertatie echter voor om de deze disciplinaire categorie, die net als die van veel andere disciplines in de loop van de negentiende eeuw ontstond, niet toe te passen op het verleden. Historici karakteriseren de vroegmoderne kenniscultuur als een open terrein. Als het op de studie van de natuur aankwam bestonden er geen vast omliggende kaders, maar hielden mensen zich hiermee bezig vanuit verschillende achtergronden en interesses, zoals het humanisme, de geneeskunde, de ambachten en de schilderkunst. Degenen die zich op de studie van planten en dieren (ofwel natuurhistorie) toelegden worden door historici aangeduid als naturalisten. Een deel van deze naturalisten begon zich in de loop van de achttiende eeuw langzaam maar zeker op te werpen als autoriteit op een door henzelf afgebakend gebied binnen de natuurhistorie. Hoewel dit een wezenlijk proces was, is het nog niet uitgebreid onderzocht noch geïnterpreteerd. Deze dissertatie bekijkt hoe dergelijke afbakening plaatsvond in de studie van vissen, op het vlak van onderzoeksobject (wat een vis is), methode (de manier waarop je een vis het beste kan bestuderen), en beoefenaar (wie geacht werd betrouwbare en relevante kennis over vissen te produceren). In dit boek staat dit proces van afbakening centraal. Door dit proces te analyseren over een periode van meerdere decennia, beoogt deze dissertatie inzicht te creëren in de sociaal-culturele context waarin kennisvelden gevormd worden en bij te dragen aan historiografische discussies hieromtrent.

In deze dissertatie bestudeer ik hoe natuuronderzoekers vissen op papier probeerden te vangen. Daarin vormt een drietal “visboeken”, dat wil zeggen natuurhistorische boeken waarin vissen worden beschreven, geordend en afgebeeld, het uitgangspunt. Elk van deze boeken behandelt de natuurlijke historie van vissen in haar geheel en de auteurs reflecteren expliciet op de door hen gekozen aanpak, wat het geschikte bronnen maakt om kwesties rondom

autoriteit en afbakening te onderzoeken. Aan de hand van steeds een ander visboek analyseren de verschillende hoofdstukken het diachrone proces van afbakening dat zich in deze periode voltrekt. Deze dissertatie kijkt uitdrukkelijk naar de manier waarop deze boeken tot stand zijn gekomen: niet alleen de directe aanloop naar de publicatie ervan, maar ook de bredere context waarin ze werden gepubliceerd. Daartoe neemt het naast de geselecteerde visboeken ook andere gedrukte boeken in acht, waaronder reisverslagen, correspondentie, manuscripten, natuurhistorische schetsen en tekeningen evenals geprepareerde vissen. In plaats van te zoeken naar doorbraken in het denken over vissen, volg ik een viertal historisch gesitueerde praktijken die centraal stonden in de publicatie van deze boeken: het verzamelen, het beschrijven, het classificeren en het afbeelden van soorten. Ik onderzoek zowel de methodes die natuuronderzoekers voorstaan in het vergaren en produceren van betrouwbare kennis over vissen, als de weerbarstige praktijk van de uitvoering hiervan. Vissen waren complexe wezens om te bestuderen. Het was soms lastig om ze te vangen, maar nog moeilijker was het bewaren van de vissen zonder dat ze bedorven en kenmerken onherroepelijk verloren zouden gaan.

Hoofdstuk 1 geeft een vergelijkend overzicht van natuurhistorie in de zestiende en zeventiende eeuw. Dat doet het aan de hand van het boek *Historia piscium* (Oxford, 1686) [*De geschiedenis van vissen*] door John Ray (1627–1705) en Francis Willughby (1635–1672). Willughby en Ray kenden elkaar van de universiteit in Cambridge en waren beiden Fellows van de Royal Society in Londen. Ze stelden zichzelf als doel om de levende natuur te beschrijven. Daarin gingen ze, naar eigen zeggen, anders te werk dan zestiende-eeuwse auteurs zoals Conrad Gessner (1516–1565) en Ulysse Aldrovandi (1522–1605). Natuurhistorie had zich in de zestiende eeuw gevormd tot een onderwerp dat omwille van zichzelf werd bestudeerd. Naturalisten verzamelden planten en dieren om te beschrijven, af te beelden en te duiden. Dat laatste deden ze doorgaans in een encyclopedisch model, met een nadruk op hoe soorten figureerden in literaire tradities en filologische exercities. In deze periode werd de term ‘vis’ toegepast op allerhande wezens die in het element water te vinden waren. Willughby en Ray

daarentegen kwamen in de *Historia piscium* met een engere definitie van deze term op basis van fysieke kenmerken, waaronder de aanwezigheid van vinnen. In dit werk legden ze, op basis van directe observatie, zowel de externe als de interne delen van vissoorten zo precies mogelijk vast in hun beschrijvingen en lieten ze het door zestiende-eeuwse auteurs gesponnen culturele web van associaties terzijde. Tegelijkertijd, zo laat dit hoofdstuk zien, was het werk van Willughby en Ray stevig ingebed in de traditie van deze eerdere auteurs: ze maakten gebruik van diens beschrijvingen, deelden vergelijkbare onderzoekspraktijken en namen passages over spreekwoorden en visserij op.

Hoofdstuk 2 gaat dieper in op de *Historia piscium*. Het beargumenteert dat vanwege het belang dat Willughby en Ray hechtten aan directe observatie, mensen wiens ervaring met vissen voortkwam uit dagelijkse praktijk werden gezien als betrouwbare bronnen en gezaghebbende kennis over de natuur dan ook niet exclusief was voorbehouden aan geleerden ondanks de opkomst van geleerde genootschappen zoals de Royal Society. Willughby en Ray zochten naar wat ze ‘karakteristieke kenmerken’ noemden – specifieke fysiologische kenmerken – om het bekende aantal vissoorten terug te brengen naar het precieze aantal dat God gecreëerd had. Omdat Willughby en Ray niet elke vis met hun eigen ogen konden bestuderen moesten ze bogen op de observaties van mensen die ze geloofwaardig en betrouwbaar achtten. Juist vissers en visverkopers, die in de loop van hun leven veel verse exemplaren van verschillende vissoorten van dichtbij zagen, bezaten een schat aan kennis over vissen. Uit zowel de *Historia piscium* als bronnen daaromheen blijkt dat Willughby en Ray deze mensen met regelmaat opzochten om uitsluitel te krijgen over, onder andere, waarin vissoorten van elkaar verschilden, of een bepaald exemplaar representatief was voor een soort of niet evenals onder welke namen een bepaalde vis bekend was. Dit hoofdstuk toont dat Willughby en Ray in hun streven naar het vaststellen van vissoorten veelvuldig gebruik maakten van de kennis van praktische lieden, maar zij uiteindelijk degenen waren die observaties evalueerden en bepaalden of deze geloofwaardig waren of niet.

In hoofdstuk 3 staat het boek van Peter Artedi (1705–1735) getiteld *Ichthyologia sive opera omnium de piscibus* (Leiden, 1738) [*Ichthyologie ofwel alle werken over vissen*] centraal. Artedi was een Zweedse naturalist van bescheiden afkomst die samen met de, uiteindelijk veel bekender geworden, Carl Linnaeus (1707–1778) studeerde en de wens om de natuur te ordenen met hem deelde. Dit hoofdstuk stelt dat de nadruk die Artedi in zijn werk legde op strak omlinjnde definities niet los kan worden gezien van zijn wens om zijn naam als naturalist te vestigen. Volgens Artedi was een ‘ichtyoloog’ iemand die zich op methodische wijze met vis bezighield, in tegenstelling tot vissers en koks. Zijn boek bevat de eerste definitie van ‘ichtyologie’ als een apart kennisveld. Artedi sloot daarin expliciet alle ‘niet-methodische’ kennis over vissen uit en stelde dat een ichtyoloog zich moest bezighouden met het zoeken naar de orde die God had geschapen in de vissenwereld. Zelf voldeed hij aan deze eis door middel van de door hemzelf bedachte classificatiemethode. Evenals Willughby en Ray legde hij daarin de nadruk op fysieke kenmerken van soorten, maar anders dan hen ontwierp hij een systeem bestaande uit vier taxonomische niveaus (variëteit, soort, geslacht, orde) waaraan vissen konden worden toegewezen door het tellen van zekere kenmerken, zoals bijvoorbeeld vinnen en tanden. Ondanks zijn vroegtijdige dood vond het classificatiesysteem van Artedi brede navolging, mede doordat Linnaeus het opnam in zijn eigen werk. Artedi’s aanpak, zo betoogt dit hoofdstuk, had gevolgen voor welke aspecten van vissen werden bestudeerd, bewaard en vastgelegd. Hij stelde epistemologische discussies op scherp. Beschrijvingen werden gezien als volstaand en afbeeldingen als overbodig, en geprepareerde exemplaren van vissen werden geschikter gevonden dan afbeeldingen om classificaties op te baseren.

Hoofdstuk 4 richt zich op de twaalfdelige vissenserie van Marcus Élieser Bloch (1723–1799), *Allgemeine Naturgeschichte der Fische* (Berlijn, 1782–1795) [*Algemene natuurhistorie van de vissen*]. Deze Joodse arts volgde de classificatieprincipes van Linnaeus en Artedi bij het beschrijven van nog niet eerder bekende soorten, maar in tegenstelling tot hen voorzag hij elke beschrijving van een met de hand ingekleurde illustratie. Zo kon hij de essentie van de vis het beste overbrengen. Hoewel deze boeken voor hem een aanzienlijke investering was,

vond hij het dit gerechtvaardigd omdat hij ze van groot nut voor de Duitse staten achtte. Zijn serie was grotendeels gebaseerd op zijn omvangrijke visverzameling in zijn huis in Berlijn. Hoewel Bloch zich zelden buiten Pruisen begaf, bevatte deze verzameling vissen vanover de hele wereld dankzij zijn omvangrijke en alsmaar uitdijende netwerk van naturalisten. Een van zijn voornaamste leveranciers was de Duitse, piëtistische missionaris Christopher Samuel John (1747–1813) gestationeerd in Tranquebar in Zuid-India. Hij liet vissen vangen door Indiase vissers, prepareerde ze en verstuurde de exemplaren vervolgens naar Berlijn. Daar beschreef en classificeerde Bloch deze vispreparaten. Ook gaf hij zijn kunstenaars opdracht om deze objecten te tekenen en graveren, en de gedrukte gravures vervolgens in te kleuren. Dit alles werd gedaan volgens strikte voorschriften die ervoor moesten zorgen dat de vis zo natuurgetrouw mogelijk werd afgebeeld, zelfs als het oorspronkelijke uiterlijk niet altijd te herleiden was aan de hand van de geprepareerde vis. Dat de afgebeelde vissen er toch levendig uitzagen was van het grootste belang omdat Blochs serie als “papier museum” als tegenhanger fungeerde van zijn vissencollectie in Berlijn. Dit hoofdstuk stelt dat Bloch met zijn serie niet alleen zijn visverzameling presenteerde, maar ook zichzelf neerzette als een wellevende burger van een staat waar hij vanwege zijn Joodse achtergrond geen volle rechten genoot en ver buiten de landsgrenzen een reputatie verwierf als gezaghebbend naturalist.

Samen tonen deze vier hoofdstukken hoe de bestudeerde visboeken tot stand kwamen dankzij rijke uitwisselingen tussen personen met allerlei achtergronden en vanuit verschillende continenten. De bijdragen van een brede groep mensen, van notabelen, geleerde genootschapslieden, apothekers en missionarissen tot koks, hengelaars, vissers en vishandelaren, waren een voorwaarde voor het verschijnen van deze boeken, ook al zijn hun namen niet meer altijd te achterhalen. De conclusie betoogt dat de studie naar vissen in de lange achttiende eeuw gekenmerkt werd door verschillende niveaus van afbakening. In de eerste plaats was het idee van wat een vis nu eigenlijk precies was voortdurend aan herziening onderhevig – zodat zelfs de op het eerste gezicht zo simpele vraag wat een vis is uiteindelijk een historische vraag blijkt. In de tweede plaats verschoof

het idee van wat betrouwbare en relevante kennis over vissen was, waarbij de nadruk kwam te liggen op kwantitatieve aspecten (het tellen van onderdelen) in plaats van kwalitatieve aspecten, zoals de culturele of ambachtelijke context van een soort. Ten derde werden methodes afgebakend: de auteurs van visboeken baseerden zich op hun voorgangers, maar zetten zich ook juist tegen hen af door een nieuwe aanpak te ontwikkelen. Zoals dit proefschrift laat zien werden deze keuzes mede gevormd door de wil om met de publicatie van hun boeken een gezaghebbende positie voor zichzelf te creëren in een tijd waarin er geen gebaand pad was dat leidde naar een carrière als natuuronderzoeker. Tot slot wijst de conclusie op een vierde, hedendaags niveau van afbakening, namelijk dat van de historicus zelf die besluit wat wel en wat niet relevant is in het reconstrueren van het historische proces van afbakening. Met deze aandacht voor verschillende niveaus van afbakening hoopt deze dissertatie een voorbeeld te geven van hoe het ontstaan van andere natuurhistorische kennisvelden kan worden bestudeerd.