

**TEKST**

Juriaan Moonen en Willie van Emmerik,  
Sportvisserij Nederland

**ILLUSTRATIES**

Aerovista Luchtfotografie, Sander Boer en  
Sportvisserij Nederland

Tot ver in de jaren dertig van de vorige eeuw kwam de fint in het voorjaar in enorme aantallen voor in de Nederlandse rivieren. Aanvankelijk was er weinig interesse voor deze vol met graten zittende vissoort. Nadat de zalm en elft door verstuwving, watervervuiling en jarenlange intensieve visserij waren verdwenen startte de grootschalige visserij op fint.

In 1938 werden er maar liefst 1,2 miljoen finten aangeland in Nederland. In de oorlogsjaren stortte, waarschijnlijk als gevolg van de hoge visserijdruk, de visserij op fint in. Ook de watervervuiling door de Duitse oorlogsindustrie speelde hier een rol. Na de tweede wereldoorlog namen de aantallen weer wat toe maar de vangsten van voor de oorlog werden nooit meer gehaald. De waterkwaliteit van de Nederlandse rivieren was in deze periode slecht, onder meer door de industrie in Duitsland. Toen in 1970 het Haringvliet werd afgesloten verdween de fint uit Nederland.

**Tekenen van herstel**

De laatste 20 à 25 jaar worden er weer meer finten aangetroffen langs onze kust. Recent onderzoek toont aan dat er honderdduizenden juveniele finten voor de Nederlandse Noord- en Waddenzee-kust aanwezig zijn. Daarnaast verblijven er in de zomer duizenden tot tienduizenden volwassen finten in de Nieuwe Waterweg. De finten in Nederland zouden volgens sommige onderzoeken afkomstig zijn uit de Elbe en de Schelde. Toch lijkt het onwaarschijnlijk dat duizenden finten vanuit België en Duitsland naar de Nieuwe Waterweg trekken alleen om zich te voeden. De Noordzee kent immers genoeg voedselrijkere estuaria. De periodieke

# Toekomst voor de fint

Profiel van een bijna vergeten trekvis.



De afgelopen twintig jaar is het aantal volwassen finten in de Nieuwe Waterweg sterk toegenomen.

aanwezigheid van grote aantallen finten doet de vraag rijzen of de fint weer in Nederland paait.

**Habitatseisen**

De fint paait in het zoete deel van het intergetijdengebied of verder stroomopwaarts in de rivier. De vis paait 's nachts in de hoofdstroom van de rivier waarbij mannelijke individuen in cirkels rond de vrouwtjes zwemmen en daarbij met veel gespetter boven het wateroppervlakte uitkomen. Dit gedrag, ook wel 'rakken' genoemd, is opvallend en goed te observeren.

Finten paaien boven een zand- of grindbodem, waarbij voldoende stroming van groot belang is. De eitjes worden in de waterkolom losgelaten en moeten blijven zweven in het water. Als er te weinig stroming staat zakken de eitjes naar de bodem en verstikken ze.

Zowel voor de larven als juvenielen is variatie in stroming belangrijk. Larven hebben een leefgebied met minder stroming nodig en een groot voedselaanbod. Verder speelt de getijdenwerking een belangrijke rol in de geleidelijke migratie richting het estuarium. De fint gebruikt de getijdenwerking om niet uit te spoelen naar zee: bij opkomend tij laten deze vissen zich in de bovenste waterlagen met de stroming mee landinwaarts voeren, bij afgaand tij houden zij zich op bij de bodem waardoor ze niet veel verplaatsen.

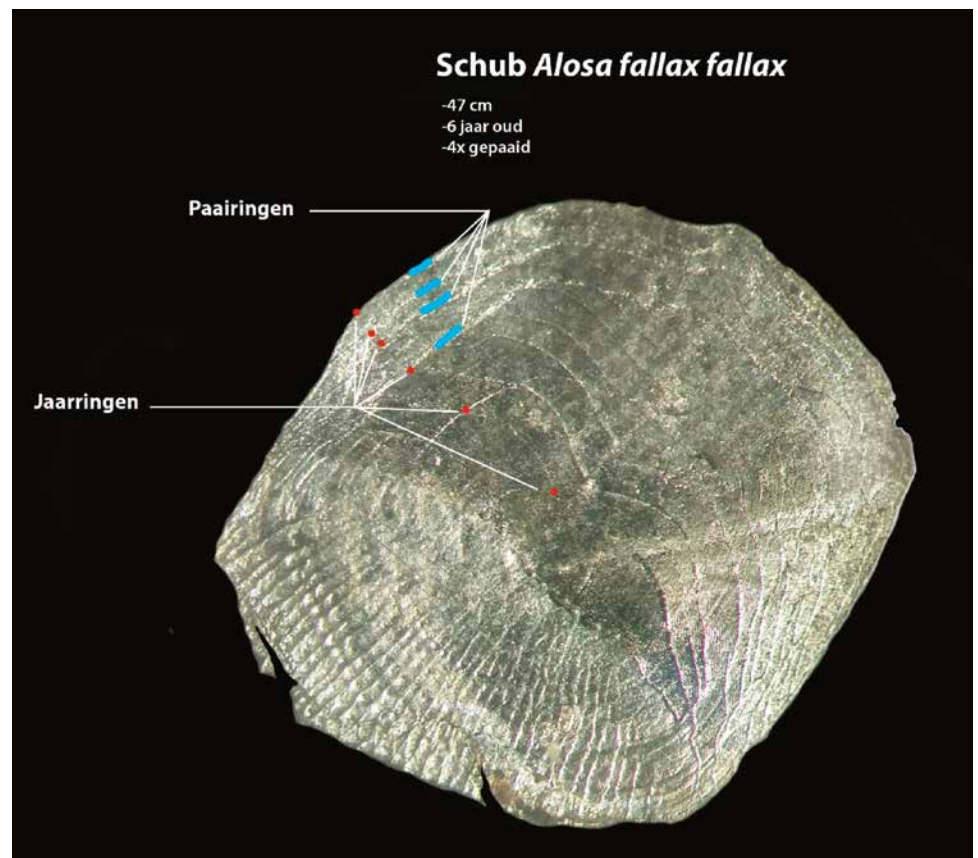
Daarnaast is een natuurlijke zoet-zout gradiënt belangrijk voor juveniele fint. Zij hebben tijd nodig om zich aan de hoge zoutconcentratie dicht bij zee aan te passen, anders resulteert dit in een hoge mortaliteit. Ook een voldoende hoge zuurstofconcentratie is essentieel. Bij concentraties onder vier milligram per liter is een succesvolle paai onwaarschijnlijk.

**Geschied habitat**

Met de kennis van de habitatseisen is een habitatgeschiktheidsmodel gemaakt, waarmee gepaste paaiplaatsen van de fint

in Nederland kunnen worden aangewezen. Uit de habitatgeschiktheidsanalyse blijkt dat er potentiële paaiplaatsen voor de fint in Nederland zijn, zoals delen van de Lek, Boven- en Beneden Merwede en Waal. De zuurstofconcentratie is hier op peil, er staat voldoende stroming en er is geschikt paaisubstraat aanwezig. De fint kan deze wateren zonder fysieke barrières bereiken via de Nieuwe en Oude Maas. Door de open verbinding met zee heeft het getij hier nog invloed en op weg naar zee komen de finten een geleidelijke overgang van zoet naar zout tegen.

Schubben van een fint kunnen gedetailleerde informatie over de vis verstrekken.



De Eems is een ander water dat uit de analyse naar voren kwam. Hoewel de Eems nu nog niet geschikt is als paai gebied, is er in sommige jaren toch paaiactiviteit gesignaleerd. Het belangrijkste knelpunt in de Eems vormt de zeer lage zuurstofconcentratie die er van tijd tot tijd in de zomer optreedt. Sommige jaren hebben echter een zomer waarin de zuurstofconcentratie op peil blijft. In dat geval kan succesvolle paai plaatsvinden in het gebied.

**Op zoek naar paaiende fint**

Een groep vrijwilligers heeft dit jaar op negen verschillende paai locaties in de Rijn delta gezocht naar paaiende finten. Om een idee te krijgen wanneer de paai startte werd er contact onderhouden met Belgische wetenschappers die al jaren lang paaiende finten in de Schelde onderzoeken. Er werd 's avonds geobserveerd (16 keer). Dit gebeurde volgens een vast protocol zowel vanaf de oever als vanuit een boot. Helaas werden geen paaiende finten waargenomen. Dat wil echter nog niet zeggen dat er niet is gepaaid, het gebied waar paai mogelijk is, is namelijk heel groot. Hierdoor is de kans dat paaiende finten zijn gemist aanzienlijk.

Half juni werden in de Nieuwe Waterweg enkele finten gevangen met de hengel. Schubben van deze vissen zijn gebruikt



Als de zuurstofhuishouding van de Eems-Dollard verbetert kan dit water weer een geschikt paaigebied voor de fint worden.

voor een leeftijdsbepaling. Aan de hand van schubben kan ondermeer worden bepaald hoe oud een fint is, maar ook of en hoe vaak de vis heeft gepaaid. Ieder jaar wordt er een dunne ring gevormd op de schub, de zogenaamde winterlijn waaraan de leeftijd van de fint kan worden bepaald. Als de fint deelneemt aan de paai ontstaat er een paaimerck of paairing, dit is een bredere lichtere band die ontstaat door de onttrekking van bepaalde stoffen tijdens de paaimigratie. De finten waarvan de schubben zijn geanalyseerd waren 43, 45 en 47 centimeter lang. Na analyse van de schubben bleek dat alle drie de vissen in 2018, 2017 en 2016 hebben gepaaid. De fint van 47 cm paaide ook al in het jaar daarvoor.

#### Aanleiding

De locatie en het moment van de vangst lijken een aanwijzing dat deze finten in het Maas-Rijnsysteem hebben gepaaid. Dat het hier zou gaan om afgepaaide vissen uit het Rijnsysteem, klopt ook met waarnemingen uit andere riviersystemen waar adulte fint na de paai in het estuarium van de rivier blijft hangen. Het lijkt er dus op dat er weer finten paaien in de Nederlandse rivieren.

#### Kansen

Er zijn plannen om de optrekbaarheid van de Nederlandse delta te verbeteren. Zo gaat komend najaar de Haringvlietdam op een kier waardoor trekvisser gemakkelijker tussen zoet en zout kunnen migreren. De impact van de Kier op de fint zal waarschijnlijk beperkt blijven want een sterke getijdenwerking en een natuurlijke zoet-zout overgang blijven grotendeels afwezig. Wel ontstaat er een situatie waarbij opgroeiende finten makkelijker het Haringvliet kunnen bereiken om te foerageren. Het is echter niet de verwachting dat de Kier zal bijdragen aan het ontstaan van geschikte paaigebieden. Naast de kier is ook de vismigratierivier in



Door sportvissers gevangen finten worden gebruikt voor onderzoek naar de leeftijd en het aantal keren dat ze hebben gepaaid.

de Afsluitdijk een voorbeeld van een project dat de bereikbaarheid van het zoete water verbetert. Voor de te verwachte effecten op de fintpopulatie geldt echter ook dat het vooral zal zorgen voor een betere bereikbaarheid van foerageergebieden. Een ander project is het Eems-Dollard 2050-project. Dit moet er onder andere voor zorgen dat de zuurstofhuishouding in de Eems-Dollard verbetert en de problematiek omtrent slibophoping wordt aangepakt. Als deze doelen worden gehaald dan is de kans groot dat de fint terugkeert op het Eemssysteem. Op de Schelde keerde de fint indertijd binnen enkele jaren terug nadat de zuurstofhuishouding verbeterde doordat Brussel op de rioolwaterzuivering werd aangesloten. Incidentele paai heeft al aangetoond dat er in jaren met voldoende zuurstof in het water succesvol in het Eemssysteem kan worden gepaaid. Naast deze projecten heeft ook een meer natuurlijk beheer van spuisluisen waarschijnlijk een positief effect en zorgen diverse 'Ruimte voor de Rivier'-projecten ervoor dat er meer geschikt en gevarieerd opgroei-habitat ontstaat in de vorm van bijvoorbeeld nevengeulen.

#### Volgende stap

De aanwezigheid van paairingen op de schubben van finten uit de Nieuwe Waterweg geeft aan dat, in tegenstelling tot wat er werd gedacht, de fint toch weer in Nederland paait. Dit zou ook de aanwezigheid kunnen verklaren van de honderdduizenden juveniele fintjes langs de kust en de adulte fint in de Nieuwe Waterweg. Een volgende stap om de paai van fint in Nederland aan te tonen is een onderzoek met gezenderde vissen, waarbij de migratieroutes en paalocaties in beeld worden gebracht. In België wordt al een aantal jaar soortgelijk onderzoek naar fint uitgevoerd. Ondanks dat de fint zeer gevoelig is (onder meer door schubverlies), is het daar gelukt om de vissen met zenders uit te rusten. Data over migratie en paai kunnen vervolgens worden gekoppeld aan biotische en abiotische factoren. ■

Kijk voor geraadpleegde literatuur op [www.invisionair.nl](http://www.invisionair.nl)