

Minder discards, minder olie, maar ook minder omzet ondanks meer schol

Zes versies hydrorig getest

URK – Met de hydrorig met balkoppen in plaats van wekkerketting wordt onmiskenbaar minder benthos bijgevangen en fors brandstof bespaard. De commerciële vangst van schol is ook niet kinderachtig, beter dan met de boomkor. Maar toch blijft de besomming achter. Er staat een vervolg op de rails om met nieuwe netontwerpen de visnamigheid verder omhoog te krikken.

Ontzettend veel tijd en energie heeft met name Rederij Geertruida vanaf 2008 in de ontwikkeling van de hydrorig gestoken. Zes versies werden er getest: met en zonder vleugelprofiel, met en zonder balkoppen. Het vervangen van de zware (vaak tot 26 mm schalmdikte) wekkers door lichte kettingen (13 mm schalmdikte) in een soort kettingmat en het naar beneden brengen van de sleepsnelheid leverde een duidelijke vermindering op van het brandstofverbruik (-21 procent).

Anderhalf jaar geleden werd er door schipper Klaas Jelle Koffeman en bemanning van de FD 281 voorlopig gekapt met de hydrorig. De lage scholprijzen noopten het bedrijf daartoe. Uit vergelijkend onderzoek door IMARES blijkt de vangstefficiëntie met de hydrorig (zonder wekkerketting) beter te zijn dan van de boomkor. De vangst van zwartvis bleef achter. Een subsidieaanvraag voor vervolgonderzoek is vorig jaar zomer via het Visserij Innovatie Platform gehonoreerd. Daar wordt nog co-financiering voor gezocht.

Bij monitoring op zee bleek in vergelijking met gegevens van schepen uit de discardsbemonstering met 100 mm maaswijdte de hydrorig ruim tachtig procent minder discards te vangen. Uit

vergelijkende reizen met de FD 283 met een conventionele wekkerkor van dezelfde rederij bleek de FD 281 met de hydrorig 21 procent brandstof te besparen (3.200 euro), maar 32 procent minder te besommen (12.500 euro).

Analyse van eigen afslaggegevens van Geertruida B.V. leerde dat de hydrorig efficiënter schol vangt (33 procent meer, bij een lagere vissnelheid), maar veel minder tong, schar en griet dan met de boomkor. Schipper Koffeman plaatst daar wel een kanttekening bij: „Bij burenvissen we minder schol. Als we samen met een vlootje visten, dan was de eerste paar trekken was het resultaat gelijk. Maar binnen drie trekken liep de vangst van schol terug tot wel 35%. Vermoedelijk doordat de vis zich opgejaagd voelde door sneller vissende collega's.”

De hydrorig is een alternatief vistuig voor de vangst van platvis ter vervanging van de wekkerstimulering in de boomkorvisserij. IMARES als hoofdaannemer leverde afgelopen najaar de rapportage op, waaraan ook werd meegewerkt door de instituten ILVO en Deltares en de VCU als penvoerder. Deltares publiceerde twee deelrapporten: numerieke en fysieke experimenten plus aanvullende modelberekeningen. Bob van Marlen van



IMARES beschrijft in de inleiding hoe hij de aanzet gaf middels een verslag in Visserijnieuws van een ICES-symposium in Boston, waarop een presentatie werd gehouden van de 'hydro-dredge'.

Het idee van beïnvloeding van de stroming om vangst te verbeteren komt oorspronkelijk uit de VS in een toepassing op een schelpdierkor. Het idee achter de hydrorig is dat er geen gebruik meer wordt gemaakt van over de bodem getrokken kettingen, maar van in het water opgewekte wervelingen, waardoor de vis van de bodem los komt. Dit kan met een vleugelvorm, of een aantal kommen of een combinatie hiervan, zo omschrijft IMARES in het eindrapport van afgelopen najaar.

In het rapport wordt de ontwikkeling vanaf 2008 beschreven, de experimenten op zee met de FD 281 'Kornelis Jan' met een aangepast vleugelprofiel en stromingsberekeningen en proeven in het laboratorium van DELTARES in Delft. Schipper Klaas-Jelle Koffeman experimenteerde aanvankelijk met een zelf-ontworpen vleugelprofiel. Daarna werd gewerkt met inzichten volgens laboratoriumproeven. Een tweede door de VCU ontworpen versie met middenslof volgde snel. In de derde versie in de zomer van 2009 werden balkoppen vast onder de traditionele boom getest, de vierde versie aan het eind van de zomer had balkoppen stijf onder een vleugel. Het fixeren van de balkoppen onder de vleugel leidde tot



Versies van de hydrorig met een vleugelprofiel, balkoppen onder de vleugel en balkoppen aan de bovenpees tussen kettingen opgehangen.

vervormingen door botsing met stenen op de zeebodem. In de vijfde versie in het voorjaar van 2010 werden de balkoppen daarom opgehangen tussen twee kettingen in het net en aan de bovenpees. Na onderwateropnamen werd nog een variant beproefd met zwaardere wangen aan de balkoppen om deze in de goede stand te dwingen.

Bedrijfseconomisch was Koffeman anderhalf jaar terug genoodzaakt weer over te stappen op de boomkor. Het project liep wel door, en in december van 2010 werden modellen van nieuwe netontwerpen met de onderpees veel verder naar voren getest in de flumetank van IFREMER te Boulogne. De proeven in Boulogne lieten zien, dat het goed moge-

lijk is om een net te ontwerpen waarbij de onderpees relatief dicht achter de boom komt.

Aanbevolen wordt om praktijkproeven met balkoppen en nieuwe netontwerpen te vervolgen en te pogen de visnamigheid op schol te verbeteren, omdat de hydrorig veel minder benthos bijvangt. Het vistuig zou specialisatie in de scholvisserij kunnen bevorderen.

De indruk bestaat dat de netten korter zouden kunnen worden gemaakt, de lengte in een gewoon boomkornet is immers nodig vanwege de wekkerkettingen. Hoe deze netontwerpen zich in de praktijk houden en wat het effect is op de vangsten en bijvangsten zal nog op zee moeten worden onderzocht.