duiding

Innovatie in visserij

duiding

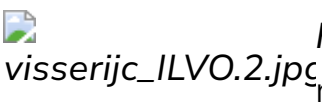
Nieuwe visserijtechnieken: zuinig met brandstof en duurzaam

9 FEBRUARI 2012 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 15:53

De Vlaamse visserijsector kende een vrij goed jaar in 2011. De visprijs was aanvaardbaar en de vangsten waren - zelf binnen het steeds beperkter aantal toegelaten visdagen - behoorlijk. Brandstof werd helaas weer duurder voor de bijna 90 overblijvende vissersschepen. Laat dat nu juist een bijzonder goede reden zijn voor de rederijen en vissers om nieuwe duurzame visserijtechnieken een kans te geven. Misschien krachtiger dan de argumenten ‘minder verstoring van de zeebodem en het bodemleven’ en ‘minder ongewenste bijvangsten’. Het Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek (ILVO) heeft in haar visserij-onderzoeksafdeling in Oostende een vijftal onderzoekers die dagdagelijks werken rond duurzamere visserijtechnieken.
Hoe gemakkelijk of moeilijk vindt de duurzaamheidsgedachte ingang bij de vissers?

Greet Riebbels (ILVO communicatie): Veel plaats voor cowboys is er niet meer. Vissers en reders beschouwen verduurzaming als een onontkoombaar perspectief. De Vlaamse visserij is erg divers en hooggespecialiseerd, zowel in vissoorten, visgrond als qua gebruikte visserijtechniek. De interesse in het wetenschappelijk en technisch onderzoek groeit van jaar tot jaar. Op de visserijbijeenkomst rond de jaarwisseling mochten we 80 belangstellenden verwelkomen. Uit de vele vragen en het einddebat filter ik een dubbele bezorgdheid in de sector: “Hoe kunnen we financieel boven water blijven en waarin moeten we investeren om op korte en middellange termijn de eindbalans te verbeteren? En wat moet er veranderen om op lange termijn als sector een leefbare toekomst en een gunstig imago te bereiken?”

Wat was de meest in het oog springende technische visserijvernieuwing van 2011?


visserijc_ILVO.2.jpg

Hans Polet (ILVO visserijtechniek): In de boomkorvisserij die gebruik maakt van sleepnetten waarbij een buis met een open net over de zeebodem wordt getrokken, zet de tendens zich door om de traditionele ‘boom’ op de bodem te vervangen door een meer

hydrodynamische vleugel en slede. Er bestaan nu al een zevental concurrerende vleugeltypes die allemaal proberen om het bodemcontact en de waterweerstand te reduceren. Nog opvallend voor 2011 is de implementatie van het elektrisch vissen in de visserijpraktijk. Ook dat systeem beoogt minder bodemberoering en minder bijvangsten.

Europa liet eerst vijf en tegenwoordig tien procent van elke vloot die in de Noordzee vist toe om elektrisch te vissen. Er is sprake van nog hogere percentages in de toekomst. Gaat het dan zowel over het systeem 'schrikpuls' als het systeem 'kramppuls'?

Hans Polet: Beide systemen vallen binnen het toegelaten Europees percentage. Toch moeten we vandaag nog een onderscheid maken tussen beiden als we oordelen of advies vellen. De schrikpuls, die enkel voor de garnalenvangst is bedoeld, is al veel beter bestudeerd. De kramppuls voor platvis is nog wat meer omstreden want nog minder op punt gesteld via wetenschappelijk onderzoek. Laat ik eerst het systeem voor garnalen uitleggen: de 'Hovercran' of garnalenpulskor. ILVO heeft daar intussen bijna tien jaar research en ontwikkeling in gestopt. Het systeem is ingenieus: garnalen kruipen op de zeebodem. Klassieke garnaalvissers beroeren de zeebodem om garnaal te vangen. Het gevolg is veel energieverbruik en veel ongewenste bijvangst van zeesterren en dergelijke.


visserij_ILVO.2.jpg

Wij hebben ontdekt dat je een garnaal tot 30 centimeter kan laten opspringen (een schrikbeweging maken) als je in zijn nabijheid gedurende een duizendste van een seconde een elektrisch veld van lage frequentie (5 Hertz) opwekt. Als het net precies op dat 'springmoment' passeert, hoeft het niet zo diep te hangen. Je vangt de garnalen op en vermijdt de bijvangst en het bodemcontact. Er moest heel wat geëxperimenteerd worden met de vorm van de netmond (rechthoekig in plaats van ovaal), de pulskabels die vlak voor de kor hun werk doen, de ideale frequentiehoogte en duur van de puls, enz. Maar sinds maart 2011 wordt onze 'Hovercran' toegepast door een eerste professionele garnaalvisser, op het Nederlandse schip 'Texel 25 Everdina'. De schipper haalt liefst 30 tot 60 procent meer garnalen op tijdens een even lang vistraject. De onderpees van zijn net heeft minder contact met de zeebodem. De visser heeft de investering vooral aangedurfd om een alternatief te hebben voor de klossen, die in de toekomst waarschijnlijk niet meer mogen gebruikt worden in de beschermde Natura

2000-gebieden op zee. De Belgische eurokotters die op garnaal vissen, wachten voorlopig nog af, maar waren wel geïnteresseerd in de Nederlandse ervaring.
Zijn er nadelen of gevaren verbonden aan elektrisch pulsvissen?

De volwassen garnalen krijgen een hele lichte prik: ze schrikken en springen op, maar ze worden niet tijdelijk verlamd of zo. Na al onze jaren studie hebben we geen enkel negatief effect kunnen vinden. Via twee doctoraten gaan we de komende jaren wel nog de precieze frequentie- en spanningsgrenzen voor de apparatuur bestuderen zodat we de elektrische toestellen op het schip kunnen verzegelen op een niveau dat er nooit per ongeluk te veel spanning kan gestoken worden. En we gaan op zoek naar eventuele effecten van de puls bij eitjes, larven, juvenielen en eidragende wijfjes van een aantal vissoorten en vertebraten.

Het systeem van de kramppuls, voor elektrisch vissen van platvis, is een ander verhaal. Om een platvis van de bodem te 'scheppen', heb je een krachtiger stroomstoot nodig: meer dan 40 hertz. De vis krult zijn ruggengraat en is tijdelijk geïmmobiliseerd. De technologie staat nog niet helemaal op punt: sommige vissen lopen schade op door in 'kramp' te slaan. Het kan niet de bedoeling zijn om platvis met een gebroken ruggengraat boven te halen. Desalniettemin gaat Nederland dit jaar 40 vaartuigen van zijn vloot met de platvispuls uitrusten. Het systeem heeft dan ook duidelijke voordelen zoals minder teruggooi, minder bodemberoering en een brandstofbesparing van zo'n 50 procent.

Innovaties in de klassieke boomkorvisserij, met allerlei vleugelsystemen en gesleutel aan de sledes claimen een duurzaamheidseffect: alweer minder bodemberoering en ongewenste bijvangsten. Maar zijn er intussen ook cijfers in verband met het economisch effect?

Die zijn er omdat er meer en meer professionele vissersschepen ervaring opdoen en de statistieken goed bijhouden en ook delen met de collega's. Ik geef het voorbeeld van een recente innovatie die ontwikkeld is in de Belgische vissersvloot door de schippers van de de Z201 en een marien metaalconstructiebedrijf: de zogenaamde 'Aqua Planing Gear'. Op basis van de eerste maand proefdraaien, is duidelijk dat er minstens 15 procent brandstofbesparing wordt gerealiseerd. Ook dat is natuurlijk duurzamer vissen. ILVO heeft de evaluatie en de onderwaterfilmbeurten tijdens alle fasen van de ontwikkeling voor zijn rekening genomen.



‘Aqua Planing’ moet je vrij letterlijk nemen: de hydrodynamica van de boom is verbeterd. Het komt erop neer dat er aan de onderkant van het sledevlak middenin een uitgespaarde holte is aangebracht, die niet doorloopt tot de achterkant van de slede. Het water hoopt zich in de holte op tijdens het voortslepen van de boomkor en veroorzaakt een optillend effect. Dat betekent dat het gewicht (de neerwaartse druk van de boomkor op de bodem) vermindert en dat de scheepsmotor minder kracht moet gebruiken om vooruit te komen. Voor de bodemberoering zijn de gunstige effecten van de Aqua Planing Gear op het eerste zicht ook boven verwachting goed. In elk geval was er tijdens de voorstelling van deze visserij-innovatie heel wat interesse.

Ook een nieuw type rolsloffen, of officieel ‘Ecoroll Beam’, wordt sinds 2011 met grote tevredenheid toegepast op twee Belgische vaartuigen. Links en rechts van de vleugel zorgt een wiel ervoor dat er ongeveer 10 cm afstand tot de zeebodem wordt gehouden. De Ecoroll Beam levert een besparing op van ruim 10 procent op de brandstof. Er kwamen nogal wat vragen over slijtage en over eventuele problemen in de zachtere stukken van de Noordzeebodem, maar die zijn er tot nu toe niet. Wij hebben ettelijke uren onderwateropnames met camera’s die we op het tuig monteerden. Zelfs grotere oneffenheden in de bodem en grotere rotspartijen geven tot nu toe geen probleem voor het nieuwe tuig.

Welke besluiten kunnen we trekken? Dat de visserijsector definitief op de trein van duurzaamheid zit?
Er is in elk geval een duidelijke ommezwaai aan het gebeuren. We komen uit bijna 15 jaar zware crisis, inkrimping, pessimisme en faillissementen. En nu, de jongste twee à drie jaar, eigenlijk sinds de invoering van het vleugeltype ‘Sumwing’ (een Nederlandse innovatie) zien we een andere stemming bij de overblijvende vissers en reders . Men investeert opnieuw, men gelooft in vernieuwingen, men pakt problemen aan, men streeft naar het behalen van strenge ecologische labels,...Kortom, er is ernst en streven naar duurzame vooruitgang aanwezig. Maar het zal toch nog ettelijke jaren inspanningen kosten om de keten helemaal mee te krijgen in die trend.

VILT vzw
Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact

M • info@vilt.be

Volg ons op:

screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/

screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/

screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws

screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws

screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |

Privacy policy

Copyright

Cookie Policy

Cookie instellingen aanpassen

Crafted by Brigada