nieuws

# "Pulsvissen draagt bij tot verduurzaming bodemvisserij"

nieuws

De schadelijke effecten van elektrische pulsen op vissen en ongewervelden zijn afwezig tot beperkt naargelang de onderzochte soort en de sterkte van de puls. Dat blijkt uit het doctoraatsonderzoek van ILVO-UGent onderzoeker Maarten Soetaert. De meest gevoelige commerciële vissoort - kabeljauw – behoeft zeker verder onderzoek, én nog niet alle lange termijneffecten zijn uitgeklaard. “Maar op basis van mijn uitgebreide reeks experimenten en veldstudies durf ik stellen dat het gebruik van elektrische pulsen in de visserij veelbelovend is”, aldus Maarten Soetaert.

22 DECEMBER 2015 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 15:25

Lees meer over:
visserij
onderzoek



De schadelijke effecten van elektrische pulsen op vissen en ongewervelden zijn afwezig tot beperkt naargelang de onderzochte soort en de sterkte van de puls. Dat blijkt uit het doctoraatsonderzoek van ILVO-UGent onderzoeker Maarten Soetaert. De meest gevoelige commerciële vissoort - kabeljauw – behoeft zeker verder onderzoek, én nog niet alle lange termijneffecten zijn uitgeklaard. “Maar op basis van mijn uitgebreide reeks experimenten en veldstudies durf ik stellen dat het gebruik van elektrische pulsen in de visserij veelbelovend is”, aldus Maarten Soetaert.

Dat pulsvisserij minder bodemberoering, brandstofverbruik en bijvangst met zich meebrengt is al langer bekend, maar de bezorgdheid over schade van elektrische pulsen bij vissen en andere zeedieren zorgde tot nu toe voor een grote terughoudendheid ten opzichte van deze techniek. Met zijn doctoraatsonderzoek toont Maarten Soetaert nu aan dat dergelijke schade zelden voorkomt bij toepassing van pulsen zoals ze nu reeds gebruikt worden in de praktijk. Bij de afweging tussen klassieke boomkor en pulskor doet dat de balans nog meer doorwegen in het voordeel van de pulskor, zo klinkt het.

Bovendien blijken elektrische pulsen ook te kunnen bijdragen tot de selectiviteit van het net bij toepassing in een ontsnappingspaneel. Het gebruik van elektrische pulsen kan dus in belangrijke mate bijdragen aan de verduurzaming van de bodemvisserij, zo luidt de conclusie. De mogelijkheden van de techniek reiken in de toekomst ook verder dan het efficiënter opvangen van vis en garnaal. Toepassing van pulsen in een ontsnappingspaneel kan de selectiviteit van het vistuig sterk verhogen, zo schrijft Soetaert in zijn onderzoek, getiteld ‘Elektrisch vissen: het verkennen van de veilige grenzen van elektrische pulsen voor mariene dieren en zijn potentieel voor verdere innovatie’.

In Belgische wateren vist het gros van de vissersvloot met de boomkor, een type vistuig waarbij wekkerkettingen en klossen worden gebruikt om platvis en garnaal op te schrikken van de zeebodem. Dit doorgaans zware vistuig wordt over de bodem gesleept, vaak met een significante bodemimpact en een aanzienlijk brandstofverbruik als gevolg. Bovendien is dit tuig weinig

selectief waardoor er veel ongewenste bijvangst is, bijvoorbeeld van ondermaatse vissen, commercieel minder interessante vissen en ongewervelden.
Een alternatief is pulsvissen, waarbij het schrikeffect van de kettingen of klossen grotendeels vervangen wordt door elektrische stimulatie door elektrodes die in de netopening gehangen worden. Deze produceren elektrische pulsen die garnaal doet opspringen of tong doet verkrampen waardoor deze ook zonder kettingen of klossen gevangen kunnen worden. Dit resulteert in een vermindering van bijvangst, bodemimpact en brandstofverbruik. In de Noordzee maken al bijna 100 vaartuigen, voornamelijk Nederlandse, gebruik van elektrische stimulatie.
Bij het gebruik van elektrische pulsen rezen heel wat vragen over de mogelijke neveneffecten op de overleving, het gedrag en de voortplanting van de bodemdieren die er aan worden blootgesteld. Daarom analyseerde Soetaert tijdens zijn doctoraatsonderzoek de effecten van elektrische pulsen op vissen en ongewervelden, en onderzocht hij hoe elektrische pulsen kunnen bijdragen aan innovatie binnen de visserij. Zo werden borstelwormen, garnalen, tongen, kabeljauwen en zeebaarzen tijdens een reeks testen blootgesteld aan elektrische pulsen.
Analyses betreffende gedrag, overleving en het voorkomen van letsels toonden aan dat het ene dier al gevoeliger is dan het andere. Bij borstelwormen werd geen enkel effect waargenomen. Ook bij garnalen werd geen verschil waargenomen tussen de verschillende behandelingen. Blootstellingsexperimenten met tong bevestigden dat er een kramp optreedt bij pulsen met een frequentie hoger dan 40 Hz, gevolgd door een vluchtreactie. Er werd verder geen sterfte, uitwendige of microscopische letsels aan de organen of skelet vastgesteld. Tests met zeebaars leverden gelijkaardige resultaten op.
Bij kabeljauw was dat niet het geval: kabeljauw die zich dicht tegen de elektrode bevond (op minder dan 20cm) bij blootstelling aan de commerciële kramppuls ondervond in nul tot vijf procent van de gevallen schade en bloedingen ter hoogte van de wervelkolom. Dit is echter beduidend minder dan de nul tot 70 procent die werd waargenomen in andere studies met dezelfde opstelling en dezelfde soort, wat aantoont dat er ook grote verschillen kunnen zijn in gevoeligheid binnen dezelfde vissoort. Het is vooralsnog onduidelijk wat de oorzaak is van deze variatie. In elk geval nopen zowel deze resultaten als de onduidelijkheid over effecten op lange termijn tot verder onderzoek én tot voorzichtigheid, vooral met het oog op eventuele grootschaliger commerciële toepassing.


## 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