

Noorse kreeft - Swedish grid

Auteurs: Alessa Mattens, Pieke Molenaar, Sophie Neitzel

Doel van innovatie

Verminderen van ongewenste bijvangst van ondermaatse vis in de Noorse kreeft visserij.

Tabel 1 Uitkomsten van het Swedish grid in vergelijking met het conventionele tuig.

	Minder	Neutraal	Meer
Arbeid / werk	●		
Kosten		●	
Vangst (kg)		●	
Brandstof		●	
Toepasbaarheid			●
Bijvangst	●		

Algemene informatie

Gebied	Noordzee (ICES-gebied IVb, IVc)
Vistuigcode	TBN (<i>towed bottom trawl nephrops</i>)
Doelsoort(en)	Noorse kreeft (<i>Nephrops norvegicus</i>) (NEP)
Commerciële bijvangst	Schol (PLE), tarbot (TUR), griet (BLL) en rondvis
Beschrijving innovatie	Een rooster in het net scheidt de Noorse Kreeft van de vissoorten. De kuil waarin de vissen terecht komen, heeft een grotere maaswijdte om de ondermaatse vissen te laten ontsnappen.
Type innovatie	Aanpassing in bestaande netten.
Klaar voor toepassing in praktijk	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Perspectief, maar nog verder ontwikkelen/optimaliseren <input type="checkbox"/> Nee, geen perspectief
Wetenschappelijke rapporten	Molenaar, P., Soetaert, M., Glorius, S. en Van Opstal, M. (2019). Netinnovatie Kottervisserij II. Wageningen Marine Research, ILVO. https://edepot.wur.nl/477744

Hoe ziet de innovatie eruit?

In het net wordt een rooster geplaatst met 35 mm tussen de spijlen in, het grid (zie afbeelding 1). De Noorse kreeft past hier doorheen en komt in de onderste kuil terecht met 80 mm maaswijdte. Voor het grid zit een geleidingspaneel dat de vangst van bovenin het net naar de onderkant van het net geleid (zie het gele net op afbeelding 2). De spijlen van het grid zijn verticaal georiënteerd, hierdoor zwemmen de (plat)vissen niet door het grid heen. De vissen die niet door het grid gaan, worden omhoog geleid en komen in een tweede kuil (bovenkuil) terecht met een maaswijdte van 120 mm (zie afbeelding 2). Door deze maaswijdte kan de ondermaatse vis ontsnappen, maar de marktwaardige vissen blijven in de kuil. Het oorspronkelijke Swedish grid zoals het in Zweden wordt gebruikt, heeft geen bovenkuil, dan zit boven het rooster alleen een ontsnappingsopening. Aangezien de Nederlandse kreeftjessvisserij een groot deel van het geld verdient met commerciële bijvangst van platvis was dit geen optie en zijn de hiervoor beschreven aanpassingen ontwikkeld.

Hoe is de innovatie ontwikkeld?

Nederlandse vissers zijn op studiereis geweest in Zweden waar ze kennis maakten met het Swedish grid. Daarna is besloten het Swedish grid aan te passen naar de Nederlandse situatie en bijvangsten door een een bovenkuil voor (plat)vis aan het ontwerp toe te voegen. Een eerste versie is getest aan boord van de WR274 en de WR108. De schepen brachten zelf de vangstsamenstelling in kaart (zelfbemonstering). Deze testen leidden tot aanpassingen naar een kleiner en verstevigd ontwerp van het Swedish grid. Hiervan werden 2 versies getest tijdens zelfbemonsteringsreizen aan boord van de WR274. De beste versie is uiteindelijk geplaatst voor een onderzoeksreis op de WR274 in het Botney Gat, waarbij Wageningen Marine

Research (WMR) uitvoerig onderzoek deed naar de vangstsamenstelling. Het Swedish grid werd getest met een onderkuil 83.5mm (kreeft) en een bovenkuil van 84.5mm, waarmee de scheiding van de visvangst in kaart werd gebracht. In een commerciële situatie zal de bovenkuil gemaakt worden met een grotere maaswijdte.

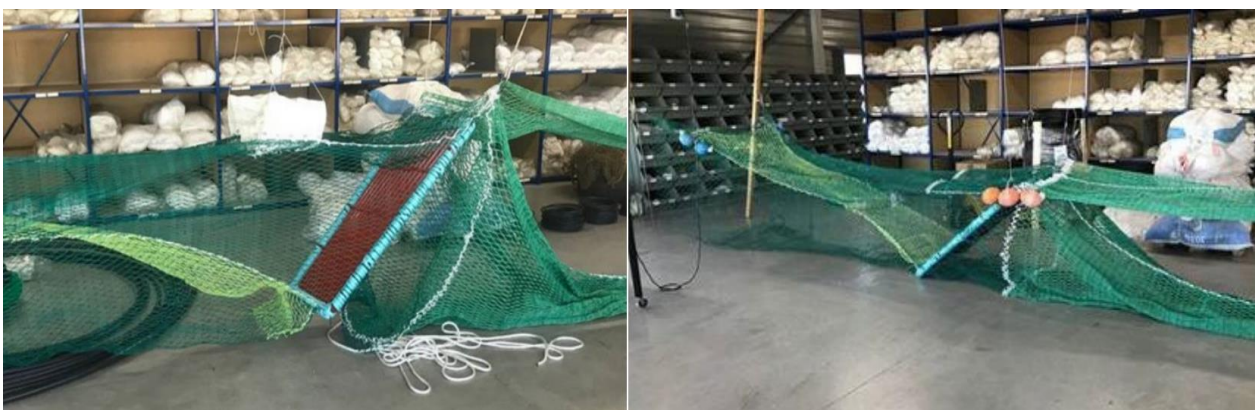
Resultaten

Met het Swedish grid komt in de onderzoeksreizen een aanzienlijk deel van de ondermaatse schol (61%) in de bovenkuil terecht; dit is minder het geval voor ondermaatse wijting (24%) en ondermaatse schar (33%). Dit betekent dat als in een commerciële situatie de bovenkuil van 120mm mazen zou worden voorzien, discards van schol met maximaal 61% kunnen verminderen; voor discards van wijting en schar is dit maximaal 24% en 33%. Voor alle soorten gaat het vooral om de grotere exemplaren van de ondermaatse vis. Er is slechts een vangstverlies van 4% Noorse kreeft. Uit de onderzoeksreis blijkt dat het grid nog verder geoptimaliseerd kan worden om de scheiding van ondermaatse vis en kreeft te verbeteren.

Tekeningen



Afbeelding 1 Het rooster



Afbeelding 2 Het net met bovenkuil en grid. Links opening van het net en rechts de twee kuilen boven elkaar. Het gele net is het geleidingspaneel.

Informatie

Pieke Molenaar
T +31 (0)317 48 70 07
E pieke.molenaar@wur.nl
www.wur.nl/marine-research

Sophie Neitzel
T +31 (0)317 48 36 09
E sophie.neitzel@wur.nl
www.wur.nl/marine-research



Visserij-innovatiecentrum
Zuidwest-Nederland

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Het project Kennis van Plank naar Praktijk: Selectieve visserij en duurzaam bestandsbeheer (BO-65-004-002) ontvangt financiële steun vanuit de kennis- en innovatieagenda landbouw, water, voedsel van het ministerie van LNV.