



Vlaanderen
is landbouw & visserij



ILVO Mededeling 200
2015

VISDIRECTPLUS

ILVO

Instituut voor landbouw-
en visserijonderzoek

www.ilvo.vlaanderen.be

Verslag VisDirectPlus

ILVO MEDEDELING 200

2015

ISSN 1784-3197

Wettelijk Depot: D/2015/10.970/200

Daphné Deloof

Karen Bekaert

Verslag VisDirectPlus

Daphné Deloof, Karen Bekaert

(1/4/2015 - 30/06/2015)



Vlaamse overheid



Provincie
West-Vlaanderen
Door mensen gebouwd



ILVO
Instituut voor Landbouw-
en Visserijonderzoek

VLV
VLAAMSE VISVEILING
ZEEBRUGGE & OOSTENDE

Inhoud

1	Doel en kader van de studie.....	1
2	Aanpak.....	1
3	De Belgische visserijsector	2
3.1	Visserijgebieden	2
3.2	Vissoorten per visserijgebied	2
3.3	Visserijperioden in functie van visserijgebieden.....	3
3.4	Visserijtechnieken	4
4	Resultaten van de rondvraag in de sector.....	6
4.1	Kabeljauw	6
4.1.1	Vangstgebieden en perioden	6
4.1.2	Info vanuit de sector.....	6
4.1.3	Conclusie	7
4.2	Tong.....	8
4.2.1	Vangstgebieden en perioden	8
4.2.2	Info vanuit de sector.....	8
4.2.3	Conclusie	9
4.3	Pladijs	10
4.3.1	Vangstgebieden en perioden	10
4.3.2	Info vanuit de sector.....	10
4.3.3	Conclusie	11
4.4	Tongschar	13
4.4.1	Vangstgebieden en perioden	13
4.4.2	Info vanuit de sector.....	13
4.4.3	Conclusie	14
4.5	Sint-Jacobsschelpen	15
4.5.1	Vangstgebieden en perioden	15
4.5.2	Info vanuit de sector.....	15
4.5.3	Conclusie	16
4.6	Roggen.....	17
4.6.1	Vangstgebieden en perioden	17
4.6.2	Info vanuit de sector.....	17
4.6.3	Conclusie	18

4.7	Andere vissoorten	19
4.7.1	Hondshaai.....	19
4.7.2	Zeeduivel	19
4.7.3	Ponen.....	19
4.7.4	Zeebarbeel.....	19
4.7.5	Tarbot en griet.....	19
4.7.6	Octopus	19
5.	Experimenteel deel	20
5.1	Proefopzet	20
5.2	Kabeljauw	21
5.2.1	Staalname	21
5.2.2	Conclusie	21
5.3	Tong.....	23
5.3.1	Staalname	23
5.3.2	Conclusie	25
5.4	Pladijs	26
5.4.1	Staalname.....	26
5.4.2	Conclusie	27
5.5	Tongschar	28
5.5.1	Staalname.....	28
5.5.2	Conclusie	29
6.	Algemene conclusies	30

1 Doel en kader van de studie

In een eerste project “VisDirect” werd nagegaan of alternatieve verkooptechnieken in de Vlaamse Visveilingen een voordeel kunnen opleveren voor de visserijsector. Uit dit project kwam naar voor dat zowel simultaanverkoop als blokverkoop alternatieven kunnen bieden voor het verkoopsysteem dat nu bestaat. Blokverkoop houdt in dat éénzelfde product met éénzelfde kwaliteit en zelfde aanbiedingsvorm van verschillende producenten wordt samengebracht in een blok. Simultaanverkoop is de gelijktijdige verkoop van gelijke blokken op de klokken van meerdere veilingen.

Voor blokverkoop is het dus uiterst belangrijk dat het product van de verschillende producenten dezelfde kwaliteit heeft. Om de indeling in blokken te maken is het dus belangrijk om te weten welke vis samengevoegd mag worden in functie van oorsprong, versheid en andere parameters die van invloed kunnen zijn op de kwaliteit. Het doel van het project “VisDirectPlus” was dus om de verschillende parameters die invloed hebben op de kwaliteit te detecteren en via gesprekken in de sector een idee te krijgen van wat een goede indeling in blokken zou kunnen zijn.

Verder onderzoek zal nodig zijn om de verkregen informatie te objectiveren en een definitieve correcte indeling in blokken voor te stellen.

2 Aanpak

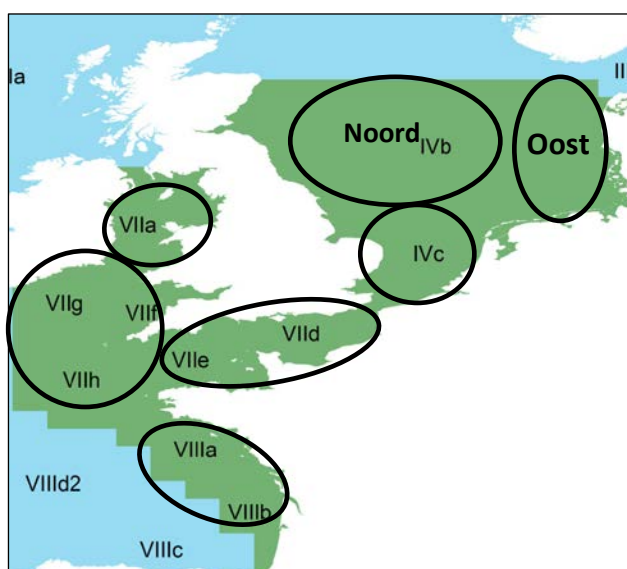
Het VisDirectPlus-project werd op 2 vlakken uitgevoerd. Enerzijds werden er een beperkt aantal experimentele testen in het laboratorium viskwaliteit uitgevoerd om inzicht te krijgen in de parameters die van invloed zijn. De focus werd gelegd op de doelsoorten tong, pladijs, tongschar en kabeljauw. Eén keer per week werden telkens 5 stalen per vaartuig en per kwaliteit verzameld uit de visveilingen van Oostende en Zeebrugge. De viskeurders begeleidden de staalname en deelden de exacte KIM-scores mee. De gegevens (visgrond, vistechniek) betreffende de aanvoerverwachting van de website van de Vlaamse Visveiling werden nagezien door de Rederscentrale ter controle. De vis werd beoordeeld op basis van de Injury Index Methode (schubbenverlies, bloeditstoringen,...), grootte van de kuit (nagaan paaiperiode), visuele keuring van de kleur van de filet,...

Anderzijds werd er via een rondvraag in de sector onderzoek verricht of volgende parameters (KIM-score, visgrond, textuur, kleur, paaiperiode, visserijtechniek,...) voor de doelsoorten tong, pladijs, tongschar, kabeljauw,... een invloed hebben om wel of niet over te gaan tot blokverkoop. In totaal werden 2 medewerkers van de visveilingen ondervraagd, 3 vaartuigpersoneelsleden/reders, 1 medewerker van de rederscentrale en 5 viskopers, bestaande uit groothandelaars en kleinhandelaars. De “sector” bestaat hier dus uit zowel uit kopers als vissers. Na de interviews werd alle informatie samengevoegd en werden voorstellen geformuleerd voor het indelen in blokken. Deze voorstellen zijn dus gebaseerd op informatie verkregen uit de sector en niet uit objectieve wetenschappelijke analyses.

3 De Belgische visserijsector

3.1 Visserijgebieden

De Belgische visserijgronden liggen historisch zeer sterk verspreid en ver verwijderd van elkaar: Noordzee (IVb & IVc), Westelijke Wateren (VIIId & VIIe, ook wel 'West' genoemd), Golf van Biskaje (VIIIa & VIIIb), Keltische Zee (VIIg, VIIh & VIIf, ook wel 'Bristol Kanaal' genoemd) en Ierse Zee (VIIa). In het gebied zuidelijke Noordzee (IVc) wordt er een onderscheid gemaakt tussen 'Kust', waarmee de Engelse en Belgische kustzone wordt bedoeld, en de 'kreefteput' die centraal in het gebied IVc ligt. Het gebied IVb wordt opgedeeld in 'Noord' en 'Oost' (fig. 1).



Figuur 1: Belgische visserijgebieden

3.2 Vissoorten per visserijgebied

Niet alle vissoorten komen overal voor:

- In de zuidelijke Noordzee wordt vooral gevestigd op tong, pladijs, tongschar, kabeljauw en rog.
- In de 'Oost' wordt vooral gevestigd op pladijs, tongschar en kabeljauw.
- In de 'Noord' wordt vooral gevestigd op pladijs, tongschar en kabeljauw.
- In de 'West' wordt vooral gevestigd op tong, pladijs (wintermaanden), rog, zeeduivel, hondshaai, ponen (wintermaanden), zeekat (wintermaanden), kabeljauw (in mindere mate) en Sint-Jacobsschelpen.
- In het Bristol Kanaal wordt vooral gevestigd op tong, tongschar, kabeljauw, rog, zeeduivel, pladijs (mindere mate), hondshaai, ponen en Sint-Jacobsschelpen.
- In de Ierse Zee wordt vooral gevestigd op rog, tong, pladijs en zeeduivel.
- In de Golf van Biskaje wordt vooral gevestigd op tong, zeeduivel, hondshaai, pieterman, octopus, zeekat en ponen.

3.3 Visserijperioden in functie van visserijgebieden

De Vlaamse vissers bevissen niet elk gebied gedurende het hele jaar. Enkel de West en het Bristol Kanaal worden het ganse jaar bevist. De “Oost” en de “Zuidelijke Noordzee” worden vooral vanaf mei – juni bevist tot in de winter. In de Ierse zee wordt door de beperkte quota maar 1 maand gevist (mei) en de Golf wordt in de zomer bevist (tabel 1).

	Jan.	Feb.	Ma.	April	Mei	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
Noord (IVb)					x	x	x	x	x	x	x	x
Oost (IVb)					x	x	x	x	x	x	x	
Zuidelijke noordzee (IVc)						x	x	x	x	x	x	x
West (VIId en VIIe)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bristol Kanaal (VIIf, VIlg, VIIh)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ierse zee (VIIa)					x							
Golf (VIIIa, VIIIb)						x	x	x				

Tabel 1: Perioden waarin de Vlaamse schepen bepaalde gebieden bevissen

3.4 Visserijtechnieken

In het experimentele deel van dit project werd vis beoordeeld die gevangen werd met de boomkor met rolsloffen, planken, twinrig, aqua planning gear en quadrigsysteem voor langoustines (zie figuur 2).

Bij de boomkor (fig. 2a) is er dankzij de rolsloffen minder bodemberoering. De rolsloffen zorgen er namelijk voor dat de boomkor over de zeebodem rolt waardoor de weerstand vermindert en er bovendien minder brandstof wordt verbruikt. Deze technische aanpassing komt dus zowel ten goede aan het milieu als aan de reder.

Bij de plankenvisserij (fig. 2b) worden de netten niet langer opgehouden door een boomkor, maar door scheerborden of planken. Bij verplaatsing door het water scheren de borden naar buiten waardoor het net in horizontale richting wordt opengetrokken. Deze methode biedt de volgende voordelen: brandstofbesparing, zuiniger qua materiaalkost, goede vangsten van goede kwaliteit en milieuvriendelijkheid.

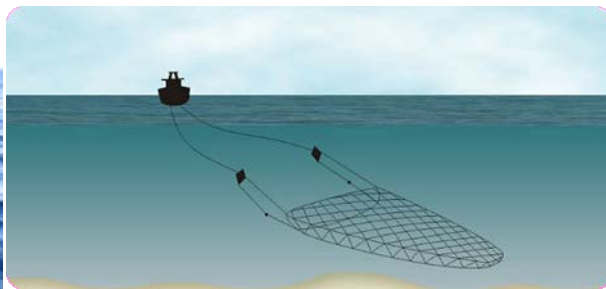
Twinrigging (fig. 2c) is een moderne vorm van bordenvisserij waarbij twee netten aan elkaar worden gekoppeld, en waarmee tegelijkertijd naast elkaar wordt gevist achter het vaartuig. De beide netten zijn tijdens het vissen aan elkaar verbonden en worden door middel van drie vislijnen voortgesleept. De twee buitenste vislijnen eindigen telkens bij een scheerbord of plank. De middelste lijn eindigt tussen de netten bij de sloffen die over de zeebodem kunnen glijden. De scheerborden en de sloffen die over de grond slepen, zorgen voor stofwolken die de vis doen opschrikken. Vanaf de scheerborden lopen telkens twee kabels naar de onderkant en de bovenkant van elk net. Door de stofwolken zwemt de vis naar het midden toe en de kabels op hun beurt zorgen ervoor dat de opgejaagde vis naar de juiste positie toe zwemt en in de netten terechtkomt. Een klein vissersvaartuig kan op deze manier met vrij weinig vermogen een groot stuk bodemoppervlak bevissen. Twinrigvisserij is sterk in opkomst als alternatief voor de boomkorvisserij. Deze methode biedt de volgende voordelen: milieuvriendelijkheid, minder verbruik en bodemberoering.

Bij de aqua planning gear (fig. 2d) is het vistuig speciaal ontworpen om de weerstand tussen de bodem en de slof te verminderen. De sloffen van de boomkor zijn zo uitgevoerd dat de waterstroom in en onder de sloffen een opwaartse druk vormt, waardoor de sloffen worden opgelicht.

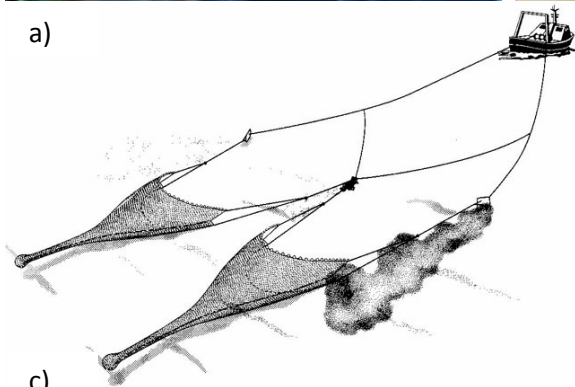
Het quadrigsysteem (fig. 2e) voor langoustines wordt gesleept met drie vislijnen waarvan de buitenste naar de scheerborden lopen en de middelste naar de zogenaamde clump die het vistuig op de bodem houdt. Op het einde van de vislijnen zijn er splitsingen die de typische quadrig optuiging geven.



a)



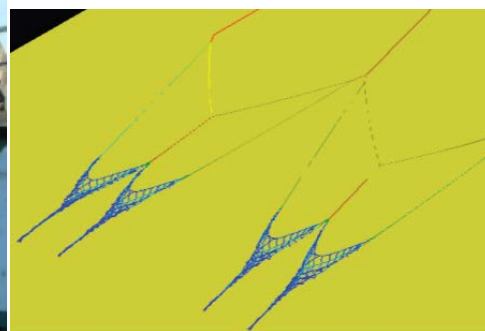
b)



c)



d)



e)

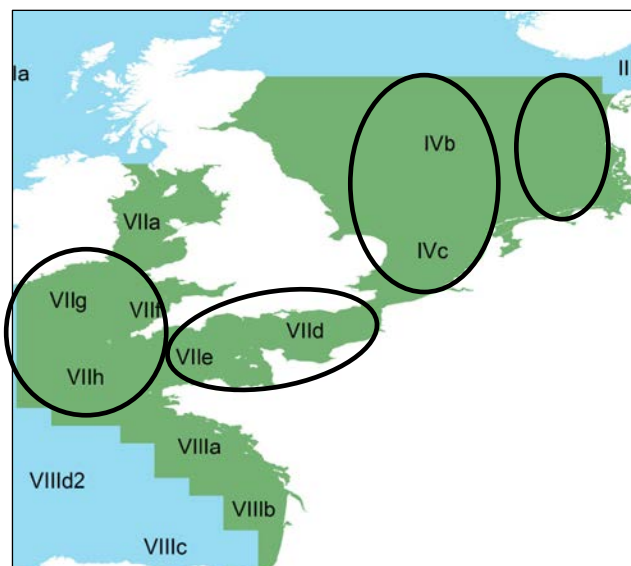
Figuur 2 : a) boomkor met rolsloffen, b) plankenvisserij, c) twinrig, d) aqua planning gear, e) quadrigsysteem voor langoustines

4 Resultaten van de rondvraag in de sector

4.1 Kabeljauw

4.1.1 Vangstgebieden en perioden

Kabeljauw wordt voornamelijk gevangen in de Noordzee, zowel in de 'Oost', de 'Noord' als de zuidelijke Noordzee (gebied IVc). Ook in het Bristol Kanaal komt kabeljauw veel voor. In de 'West' wordt ook kabeljauw gevangen, maar in mindere mate. In het Bristol Kanaal en West wordt gans het jaar gevist, terwijl voornamelijk van mei tot november in de 'Oost' gevist wordt (fig. 3).



Figuur 3 : Vangstgebieden kabeljauw

4.1.2. Info vanuit de sector

Er worden verschillende voorstellen gedaan voor de indeling van kabeljauw vanuit de sector. Iedereen is het er wel over eens dat het Bristol Kanaal (samen met de Ierse zee) als één gebied of blok kan gezien worden. De reden hiervoor is het voorkomen van parasieten, waardoor deze kabeljauw vaak een lagere prijs krijgt dan kabeljauw uit de Noordzee en West. Het vergt namelijk veel meer tijd om deze vis te verwerken omdat alle parasieten verwijderd moeten worden. Soms dienen de volledige buikflappen weggesneden te worden, waardoor het rendement een stuk kleiner wordt na fileren. Schepen zitten ook langer onderweg vanuit het Bristol Kanaal zodat de kwaliteit minder goed is (bruinverkleuring van buikflappen).

Verschillen zijn er wel wat betreft de indeling van Noordzee en West. Sommigen vinden het een logische indeling om het gebied VIId en IVc samen te nemen, waarbij IVb als een aparte blok wordt genomen. De reden hiervoor is dat kabeljauw in IVb (Oost) veel minder actief moet zijn omdat er minder stroming is

dan in VIId en IVc. Ook de voeding van deze kabeljauw verschilt. Dit resulteert in een ander type kabeljauw qua textuur en stevigheid. Ook wordt gezegd dat deze kabeljauw veel vetter is en daardoor sneller bederft, makkelijker uit elkaar valt bij het bakken en slanker is (en dus minder rendement oplevert). Visreizen naar Oost zijn ook korter omdat de stockageruimte sneller vol zit. Dit resulteert dus in een versere kabeljauw bij aanlanding, die echter minder lang bewaart (door het hogere vetpercentage).

Anderen stellen voor om gewoon heel de Noordzee (IVb en IVc) en de Oostelijke West (VIId) samen te nemen als 1 gebied.

4.1.3 Conclusie

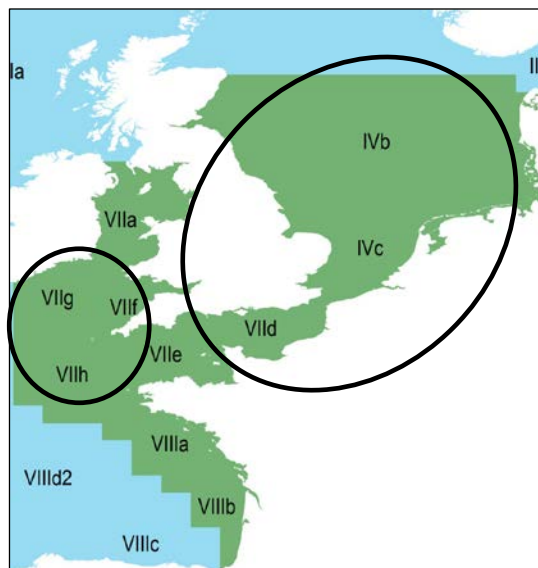
Voor kabeljauw zal het gebied dus in 2 of 3 blokken kunnen ingedeeld worden. Vanuit de stuurgroep van dit project werd voorgesteld om te starten met optie 2, om dan later na verder onderzoek eventueel te kunnen overschakelen naar optie 1.

Optie 1:

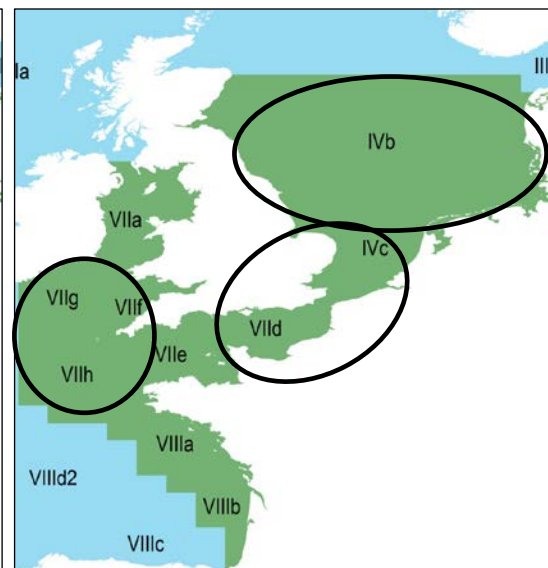
- Bristol Kanaal (VIIg, VIIh, VIIf)
- Noordzee (IVb, IVc) + Oostelijke West (VIId), VIIe niet door parasieten!

Optie 2:

- Bristol Kanaal (VIIg, VIIh, VIIf)
- Noordzee, voornamelijk "Oost" (IVb)
- Oostelijke West (VIId) en Zuidelijke Noordzee (IVc)



Figuur 4 : Blokindeling kabeljauw optie 1

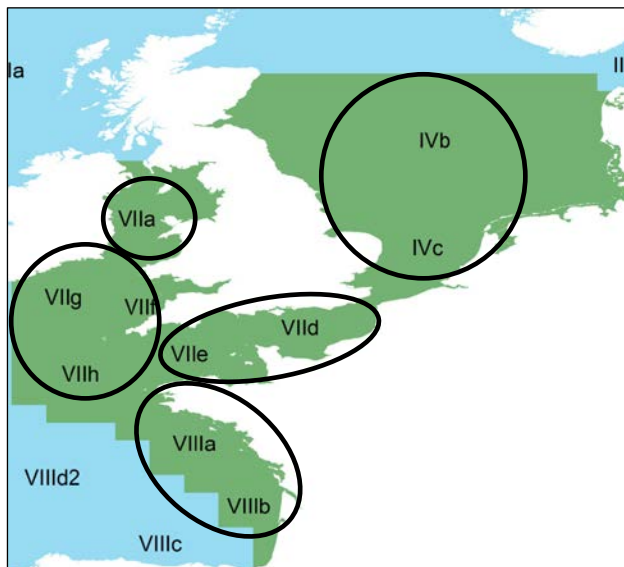


Figuur 5: Blokindeling kabeljauw optie 2

4.2 Tong

4.2.1 Vangstgebieden en perioden

Tong wordt gevangen in de (zuidelijke) Noordzee, West, Golf van Biskaje, Bristol Kanaal en Ierse Zee (zeer weinig quota) (fig. 6). In het Bristol Kanaal en West wordt gans het jaar gevist. Van juni tot augustus gaan veel schepen naar de Golf van Biskaje en van juni tot december naar de zuidelijke Noordzee.



Figuur 6: Vangstgebieden tong

4.2.2 Info vanuit de sector

Iedereen is het er over eens dat tong van de Golf taaier, harder en minder mals is. De kleur van de tong varieert naargelang de diepte waar deze gevangen werd (hoe dieper, hoe donkerder en groter). Volgens de meesten is de filet moeilijker van de graat te krijgen en daarom minder aangenaam om te eten. Dit zou echter ook kunnen voorkomen bij tong uit de zuidelijke Noordzee. Bij het bakken trekt de tong scheef in de pan en bakt deze niet mooi bruin. Wanneer tong van de Golf ontveld is, zijn er meer aders zichtbaar, wat een zwarte schijn aan het visvlees geeft. Tong van sortering 5/6/7 zou echter spierwit zijn. Een koper die tong van de Golf exporteert naar Frankrijk en Italië is van mening dat de bewaarduur langer is.

Tijdens de interviews kwam naar voor dat tong gevangen in gebied VIIe het grootst is. VIId geeft een iets kleinere sortering, terwijl tong van IVc het kleinst is.

Tong gevangen in de Ierse Zee ter hoogte van de Liverpool Bay zou echter meer gelijken op tong van de zuidelijke Noordzee. Aan de westkant van de Ierse Zee zouden dan weer grote tongen gevangen worden.

Tong gevangen in het Bristol Kanaal zou vleziger en smaakvoller zijn. In april is tong in het Bristol Kanaal terug aangedikt, terwijl deze in West juist kuit hebben geschoten en dus mager zijn.

Het rendement van tong in het seizoen bedraagt 48-50%. Wanneer tong zich in de paaiperiode bevindt, zakt dit naar 37-39%.

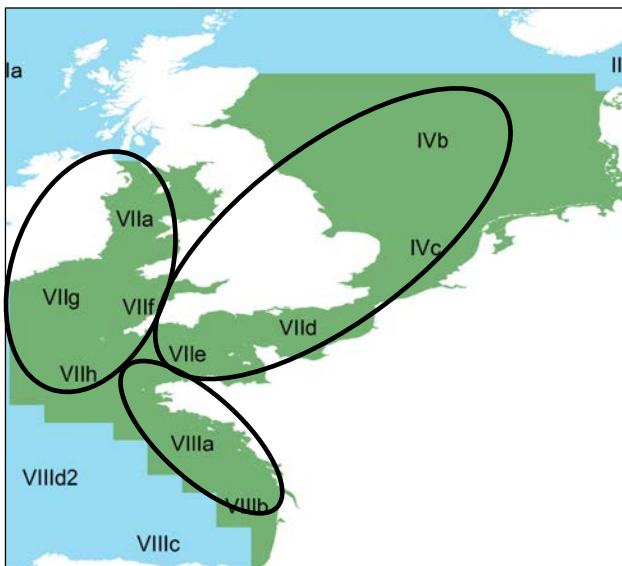
Er wordt volgend voorstel gedaan voor de indeling van tong vanuit de sector: blok 1 (West (VIId, VIIe) + Noordzee (IVc, IVb)), blok 2 (Golf) en blok 3 (Bristol Kanaal (VIIg, VIIh, VIIf) + Ierse Zee (VIIa)).

4.2.3 Conclusie

Voor tong zal het gebied dus in 3 blokken kunnen ingedeeld worden:

- West (VIId, VIIe) + Noordzee (IVc, IVb))
- Golf (VIIa&b)
- Bristol kanaal (VIIg, VIIh, VIIf) + Ierse Zee (VIIa)

Vanuit de stuurgroep van dit project wordt gevraagd na te zien of er prijsverschillen zijn tussen tong afkomstig van de Golf van Biskaje en andere visserijgebieden. Van maart tot mei wordt tong opgevist uit het Bristol Kanaal. Tong uit de Noordzee zou dan magerder zijn. Verdere testen zullen moeten uitwijzen of deze stelling klopt.

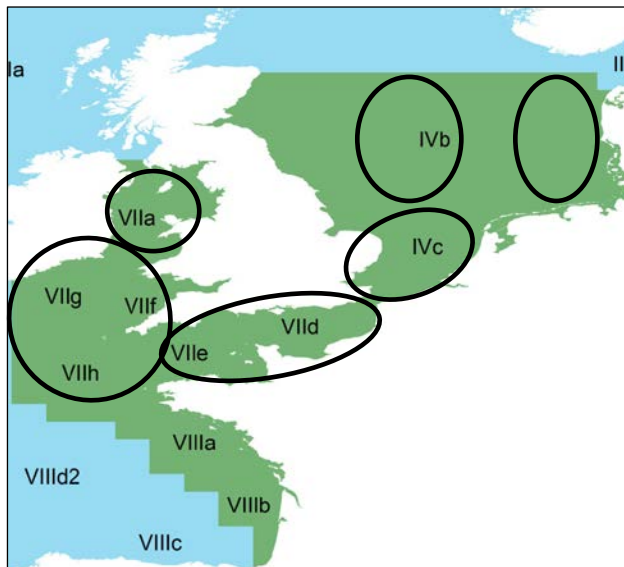


Figuur 7: Blokindeling tong

4.3 Pladijs

4.3.1 Vangstgebieden en perioden

Pladijs wordt gevangen in de Noordzee (Noord + Oost), West, Ierse Zee en Bristol Kanaal (zie fig. 8). Het Bristol Kanaal en de Ierse Zee worden vooral in de zomer bevestigd.



Figuur 8: Vangstgebieden pladijs

4.3.2 Info vanuit de sector

Er worden twee voorstellen gedaan voor de indeling van pladijs vanuit de sector. In beide voorstellen wordt pladijs van het Bristol Kanaal en de Ierse Zee in een aparte blok genomen, gezien de lagere verkoopprijs ten opzichte van pladijs uit de andere visserijgebieden. De reden hiervoor zou zijn dat deze visserijgebieden een slechte reputatie hebben in Nederland, waar ze “hun” vis uit de Noordzee verkiezen. Vis uit deze gebieden was vroeger langer onderweg en van mindere kwaliteit. Waarschijnlijk is dit nu niet meer van toepassing, maar de slechte reputatie blijft deze visserijgebieden parten spelen. Verder onderzoek zal moeten uitwijzen of er effectief een kwaliteitsverschil is tussen de verschillende gebieden. Gebied VIIe en VIIId worden in beide voorstellen samengevoegd tot één blok. Pladijs uit VIIe is groter dan uit VIIId.

Een eerste mogelijkheid tot indeling is: blok 1 (West (VIIId, VIIe)), blok 2 (Noordzee (IVb, IVc)) en blok 3 (Bristol Kanaal (VIIg, VIIh, VIIf)/Ierse Zee (VIIa)). In dit voorstel worden IVb en IVc samen in 1 blok genomen, aangezien vanuit IVc weinig pladijs aangevoerd wordt.

Een tweede mogelijkheid is blok 1 (West (VIIId, VIIe) en zuidelijke Noordzee (IVc)), blok 2 (Noordzee IVb) en blok 3 (Bristol Kanaal (VIIg, VIIh, VIIf)/Ierse Zee (VIIa)). In dit voorstel wordt pladijs uit gebieden IVb en IVc niet samengevoegd in 1 blok. Pladijs van Oost (IVb) is groot maar heeft als nadeel dat deze vettiger en minder lang te bewaren is, net zoals kabeljauw. In dit gebied worden korte zeereizen van 4 à 6 dagen

gemaakt omdat het ruim daarna vol zit. 95% van pladijs sortering 3/4 uit Oost wordt geëxporteerd naar Nederland. Zowel in Oost als ter hoogte van de Doggersbank (centraal gelegen in gebied IVb) zitten de dikste pladijsen in het najaar, maar het visvlees is niet zo stevig zoals pladijs afkomstig van de zuidelijke Noordzee, West of Bristol Kanaal. Pladijs uit gebied IVb, afkomstig van Noord (ter hoogte van Aberdeen) is iets kleiner en magerder dan van Oost.

Het seizoen is zeer belangrijk bij pladijs. Het is nuttig om te testen wat de invloed van de seizoenen in verschillende visserijgebieden is. Hoe noordelijker, hoe later er kuit wordt geschoten. Zolang de kuit aanwezig is, is de vis nog dik. Vanaf het kuit schieten, wordt de vis heel mager (slechts 23-25% rendement). In bepaalde perioden wordt dikke en magere vis door elkaar verkocht.

Vanuit de stuurgroep wordt er opgemerkt dat pladijs afkomstig uit West korter en dikker is, terwijl pladijs afkomstig uit de Noordzee langer en smaller is. Er wordt voorgesteld om slechts 2 blokken te maken (optie 3): blok 1 (West + Bristol Kanaal) en blok 2 Noordzee.

4.3.3 Conclusie

Voor pladijs zijn er 3 opties en zal het gebied dus in 2 of 3 blokken kunnen ingedeeld worden:

Optie 1:

- West (VIIe, VIId)
- Noordzee (IVb + IVc)
- Bristol Kanaal (VIIIf, VIIg, VIIh) + Ierse Zee (VIIa)

Optie 2:

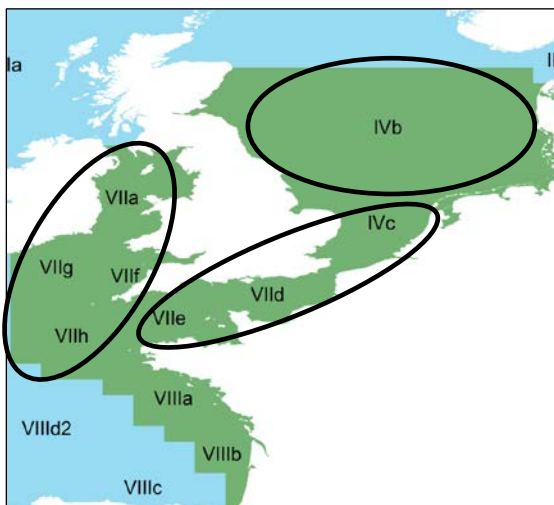
- zuidelijke Noordzee (IVc) + West (VIIe, VIId)
- Noordzee (IVb)
- Bristol Kanaal (VIIIf, VIIg, VIIh) + Ierse Zee (VIIa)

Optie 3:

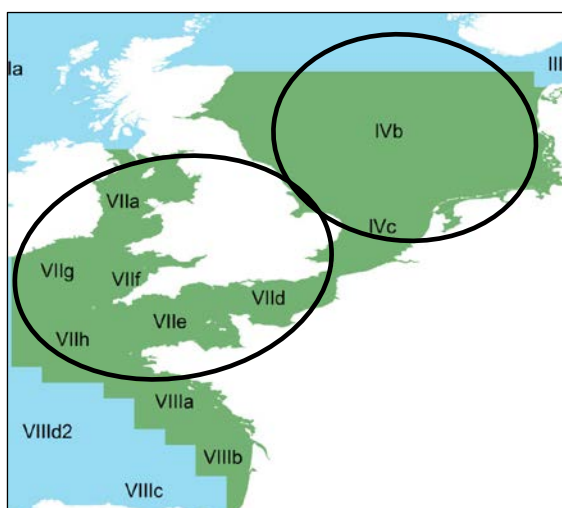
- West (VIIe, VIId) + Bristol Kanaal (VIIIf, VIIg, VIIh)
- Noordzee (IVb + IVc)



Figuur 9: Blokindeling pladijs optie 1



Figuur 10: Blokindeling pladijs optie 2

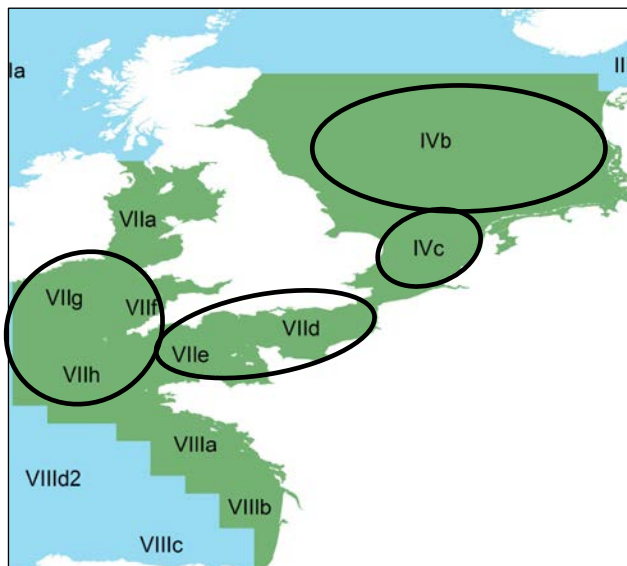


Figuur 11: Blokindeling pladijs optie 3

4.4 Tongschar

4.4.1 Vangstgebieden en perioden

Tongschar wordt gevangen in de Noordzee, West en Bristol Kanaal (Fig. 12).



Figuur 12: Vangstgebieden tongschar

4.4.2 Info vanuit de sector

In april wordt tongschar in het Bristol Kanaal mager. De huid wordt dof en het visvlees heeft een slechte smaak. Het visvlees van tongschar uit West blijft stevig. Tongschar uit Oost is in de zomer dik en vettig en heeft daardoor een kortere bewaartijd. Er zou dan een fluogeel sap vrijkomen. De sortering is groot in dit gebied (vooral sortering 1 en 2).

Er werden volgende 2 voorstellen gedaan voor de indeling van tongschar vanuit de sector.

Een eerste optie tot indeling is blok 1 (West (VIIId, VIIe), blok 2 (Noordzee (IVc, IVb)) en blok 3 (Bristol Kanaal (VIIg, VIIh, VIIi) + Ierse Zee (VIIa)). Gezien er veel tongschar voorkomt op de scheiding tussen IVb en IVc, wordt dit gebied hier als 1 blok genomen.

In een tweede optie wordt net zoals bij pladijs IVb en IVc apart gehouden. De indeling in blokken ziet er dan als volgt uit: blok 1 (West (VIIId, VIIe) + Noordzee (IVc)), blok 2 (Noordzee (IVb)) en blok 3 (Bristol Kanaal (VIIg, VIIh, VIIi) + Ierse Zee (VIIa)).

In verband met het rendement kunnen dezelfde conclusies getrokken worden als bij pladijs, namelijk dat de paaiperiode heel belangrijk is.

4.4.3 Conclusie

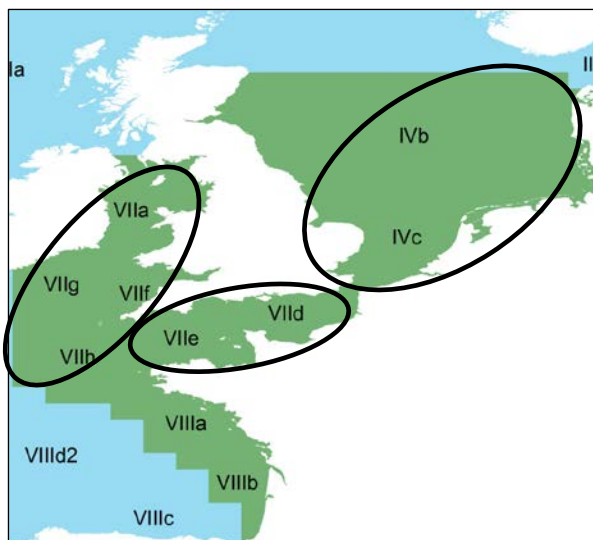
Voor tongschar zijn er 2 opties en zal het gebied dus in 3 blokken kunnen ingedeeld worden:

Optie 1:

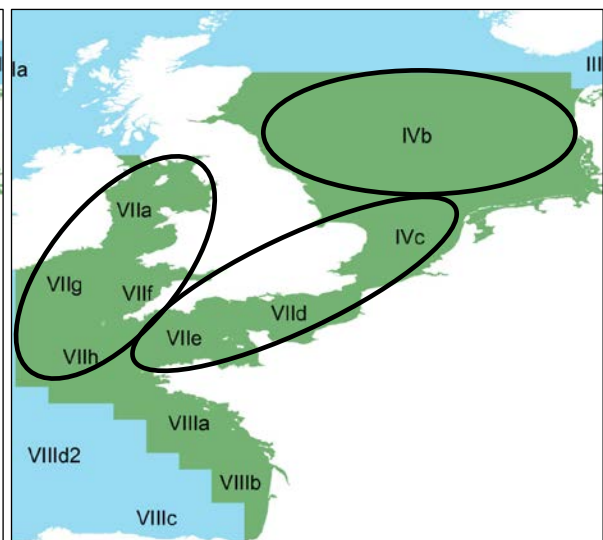
- West (VIIe, VIId)
- Noordzee (IVb + IVc)
- Bristol Kanaal (VIIIf, VIIg, VIIh) + Ierse Zee (VIIa)

Optie 2:

- zuidelijke Noordzee (IVc) + West (VIIe, VIId)
- Noordzee (IVb)
- Bristol Kanaal (VIIIf, VIIg, VIIh) + Ierse Zee (VIIa)



Figuur 13: Blokindeling tongschar optie 1



Figuur 14: Blokindeling tongschar optie 2

4.5 Sint-Jacobsschelpen

4.5.1 Vangstgebieden en perioden

Sint-Jacobsschelpen worden gevangen in West, Bristol Kanaal en Ierse Zee (zie fig. 15).



Figuur 15: Vangstgebieden Sint-Jacobsschelpen

4.5.2 Info vanuit de sector

Na analyse van alle gegevens, komen volgende twee voorstellen naar voor voor de indeling van Sint-Jacobsschelpen vanuit de sector.

Een eerste mogelijkheid is indeling in 3 blokken: blok 1 (West (VIIId, VIIe)), blok 2 (Bristol Kanaal) en blok 3 (Ierse Zee). Sint-Jacobsschelpen afkomstig van West hebben ten opzichte van Bristol Kanaal meer rendement. Deze schelpen zijn dan gemiddeld ook 1 euro/kg duurder. De schelpen van het Bristol Kanaal zijn door de slijkgrond donkerder dan de wit-bruine schelpen van West. Het visvlees zou minder wit zijn en de smaak zou anders zijn dan schelpen uit West. De hoeveelheid zand in de schelp wordt beïnvloed door de manier van vissen. Zand zorgt er echter voor dat het bederf sneller gaat. Schelpen die op een zandgrond leven zijn draderig qua structuur. Sint-Jacobsschelpen in het Bristol Kanaal worden later op het jaar gevangen. Schelpen afkomstig uit de Ierse Zee (Liverpool baai) hebben zwarte inkepingen en hebben een grondsmaak. Tijdens het seizoen in de Ierse Zee (oktober tot februari-maart) hebben de schelpen eveneens een hoog rendement. De quota in dit gebied zijn echter laag.

In een tweede mogelijkheid wordt gekozen om de schelpen van West op te splitsen, namelijk blok 1 (West (VIIId)), blok 2 (West (VIIe)), blok 3 (Bristol Kanaal) en blok 4 (Ierse Zee). Uit gebied VIIe zouden volgens sommigen kleinere schelpen komen dan uit VIIId (>12cm), met een kleiner rendement als gevolg. Momenteel zit de vangst uit gebied VIIId en VIIe echter gemengd aan boord.

Het rendement van Sint-Jacobsschelpen is niet enkel rauw belangrijk, maar eveneens is er een verschil zichtbaar na het bakken. Dit hangt af van het seizoen.

4.5.3 Conclusie

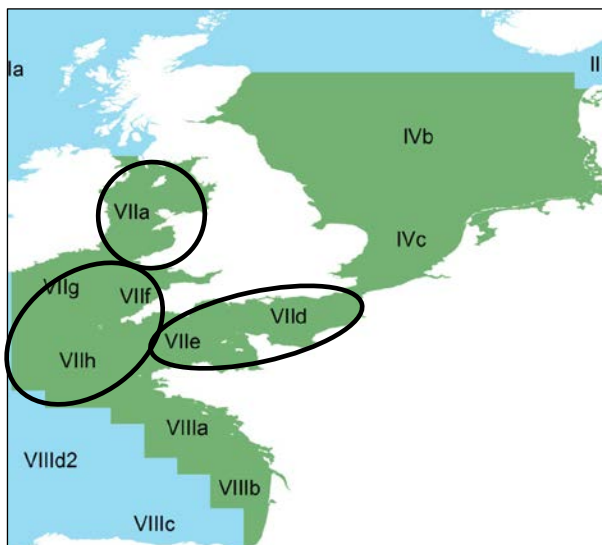
Voor Sint-Jacobsschelpen komen er 2 opties naar voor en zal het gebied dus in 3 of 4 blokken kunnen ingedeeld worden:

Optie 1:

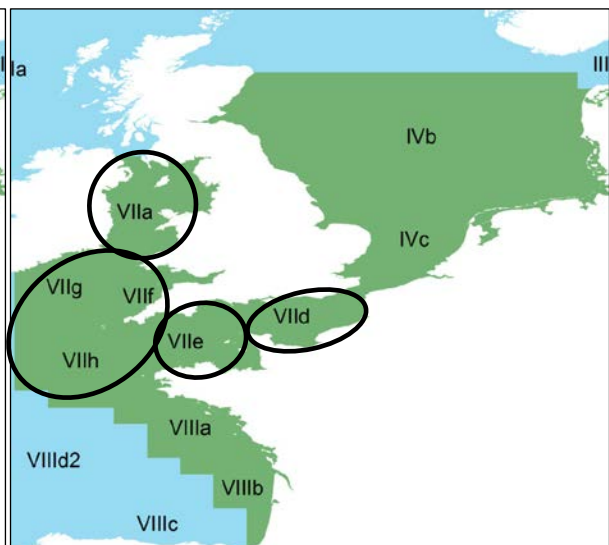
- West (VIIe, VIId)
- Bristol Kanaal
- Ierse Zee

Optie 2:

- West (VIId)
- West (VIIe)
- Bristol Kanaal
- Ierse Zee



Figuur 16: Blokindeling Sint-Jacobsschelpen optie 1

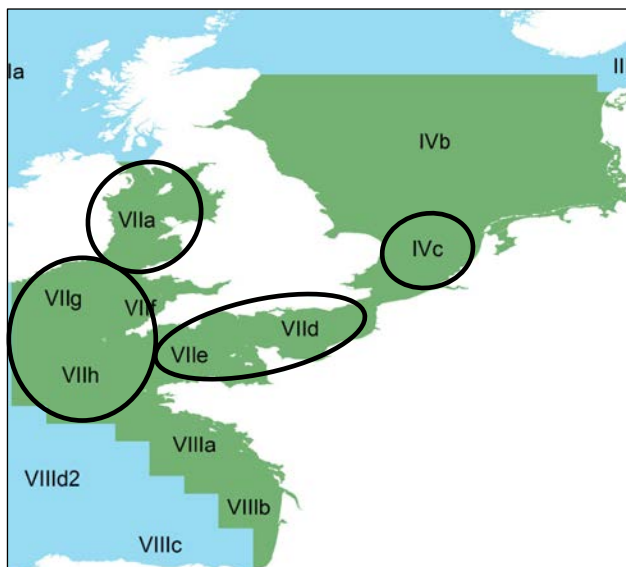


Figuur 17: Blokindeling Sint-Jacobsschelpen optie 2

4.6 Roggen

4.6.1 Vangstgebieden en perioden

Roggen worden gevangen in de zuidelijke Noordzee IVc, West, Bristol Kanaal en Ierse Zee (zie fig. 18). In de Ierse Zee wordt vooral in de zomermaanden op rog gevist (beperkte quota).



Figuur 18: Vangstgebieden rog

4.6.2 Info vanuit de sector

Binnen de sector waren er geen uitgesproken meningen over een kwaliteitsverschil tussen rog uit verschillende visserijgebieden. Rog uit de Ierse Zee en het Bristol Kanaal zou sneller (naar ammoniak?) ruiken. Is dit te wijten aan het feit dat daar vooral in de zomer gevist wordt, er langere zeereizen worden gedaan of is de oorzaak eerder toe te schrijven aan het visserijgebied (grondgeur?). Dit zou verder onderzoek moeten uitwijzen.

Het rendement van rog hangt af van de soort en niet van het visserijgebied. Gladde rog en kielrog (48-49%) hebben een hoger rendement. Stekelrog heeft door de stekels een lager rendement (37%).

Blokverkoop van rog wordt als positief ervaren omdat door de vloedigheid van verkoop alles sneller gekoeld raakt.

4.6.3 Conclusie

Voor roggen zijn er 2 opties: ofwel zal rog in 2 blokken ingedeeld worden (zie fig. 18), waarbij de Ierse zee en Keltische zee samengenomen wordt, ofwel kan alles in 1 blok samengebracht worden:

- Bristol Kanaal en Ierse Zee
- West en zuidelijke Noordzee (IVc)



Figuur 19: Blokindeling rog

4.7 Andere vissoorten

Voor enkele andere vissoorten werd beperkte informatie bekomen vanuit de sector (zowel kopers als vissers):

4.7.1 Hondshaai

Hondshaai wordt gevangen in de Golf, West en Bristol Kanaal. Hondshaai uit het Bristol Kanaal is dikker en uit de West slanker.

4.7.2 Zeeduivel

Zeeduivel wordt gevangen in het Bristol Kanaal, Golf, Oost en West (VIIe) en Ierse Zee. Lotte wordt vooral aangekocht uit het Bristol Kanaal en Oost, gezien er praktisch geen andere lotte beschikbaar is. Door de aanwezigheid van parasieten wordt een lagere prijs gekregen. Bij voorkeur wordt gekozen om sortering 4 aan te kopen omdat die minder parasieten heeft. Zeeduivel is het 'best' van Oost.

4.7.3 Ponen

Ponen worden gevangen in de Golf, Bristol Kanaal, West (VIIe en VIIIe) en Ierse Zee.

Volgens sommigen zitten de dikste ponen zonder parasieten in de Golf. Anderen vinden dan weer de ponen uit West de beste. Ponen uit het Bristol Kanaal worden vooral gefileerd door de aanwezigheid van parasieten. Deze worden dus best apart verkocht. Ponen van fly-shooters worden apart verkocht. Er wordt voorgesteld vanuit de sector om ponen van sortering 3 & 4 in blok te gaan verkopen en grote ponen apart te houden.

4.7.4 Zeebarbeel

Zeebarbeel wordt gevangen in het Bristol Kanaal en West. Er wordt voorgesteld vanuit de sector om het Bristol Kanaal en West samen te voegen in 1 blok.

4.7.5 Tarbot en griet

Tarbot en griet worden gevangen in de Ierse Zee, de West en de Oost.

Tarbot en griet van Oost is minder lang houdbaar. De filet en de kieuwen verkleuren sneller. Er wordt voorgesteld vanuit de sector tarbot en griet niet in blok te verkopen.

4.7.6 Octopus

Octopus wordt gevangen in het Bristol Kanaal en de Golf.

Octopus gevangen in de Golf bevat meer zand.

5. Experimenteel deel

5.1 Proefopzet

Gedurende 5 staalnamedagen werden in de visveilingen van Oostende en Zeebrugge stalen verzameld van kabeljauw, tong, pladijs en tongschar (zie tabel 2). Per kwaliteit (KIM-score E of A) werden telkens 5 vissen beoordeeld. Volgende visserijtechnieken werden door 21 verschillende vaartuigen (genummerd in de tabel van 1 tot en met 21) gebruikt: boomkor met rolsloffen, quadrigsysteem voor langoustines, planken, aqua gear en twinrig. De KIM-scores varieerden voor kabeljauw van E4 tot E5 en A6, voor tong van E3 tot E5 en A6 tot A7, voor pladijs van E3 tot E5 en A6, voor tongschar van E4 tot E5 en A6.

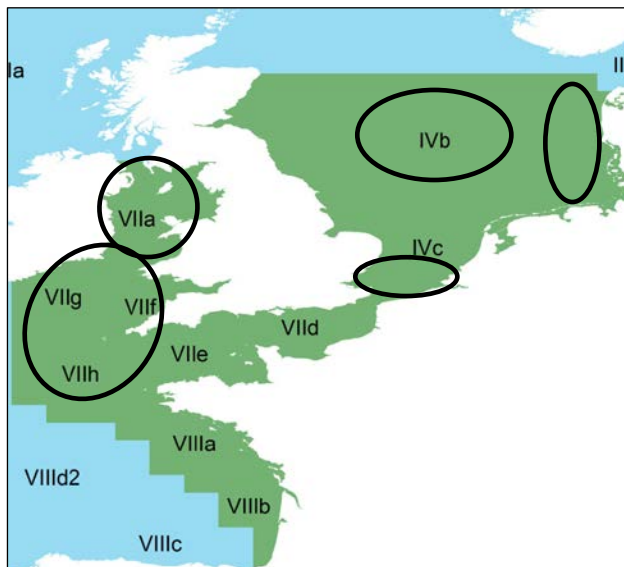
	Kabeljauw		Tong		Pladijs		Tongschar	
kwaliteit	E	A	E	A	E	A	E	A
	4-5	6	3-4-5	6-7	3-4-5	6	4-5	6
10/4/15 Oostende	-	-	1 4 6 7 3	1 3	2 5	1	2	3 1
15/4/15 Oostende	-	-	8 10 11 6 5	9 10	9 11 10 8 6 5	-	-	9 10 8
24/4/15 Zeebrugge	12 15	-	12 14 16	13	14 16 12 15	-	15 16 13	-
8/5/15 Oostende/ Zeebrugge	17 19	18	-	-	-	-	-	-
13/5/15 Zeebrugge	20 17 21	20 21	21 20	20 21	17	21 20	-	-

Tabel 2: Staalnamegegevens van de verschillende vaartuigen (genummerd van 1 tot 21)

5.2 Kabeljauw

5.2.1 Staalname

Voor kabeljauw werden stalen onderzocht van 'Noord', 'Oost', kust, Bristol Kanaal en de Ierse Zee gedurende de maand april (zie fig. 20). Alle stalen waren afkomstig van boomkorvaartuigen die visten met rolsloffen. De vissen werden beoordeeld op basis van schubbenverlies, kleur en bloeditstoringen aan kop en staart.



Figuur 20: Vangstgebieden van staalname kabeljauw



Figuur 21: Kabeljauw (KIM-score E4; Oost; boomkor)

5.2.2 Conclusie

Uit deze beperkte testen volgt dat er weinig tot geen verschil is in schubbenverlies, bloeditstoringen en kleur. De kabeljauw werd gevangen door verschillende vaartuigen met dezelfde visserijtechniek in verschillende visserijgebieden. Er werden echter maar weinig stalen van kabeljauw beoordeeld (op 13/5/15 telkens 2 stalen per vaartuig en per kwaliteit in plaats van 5).

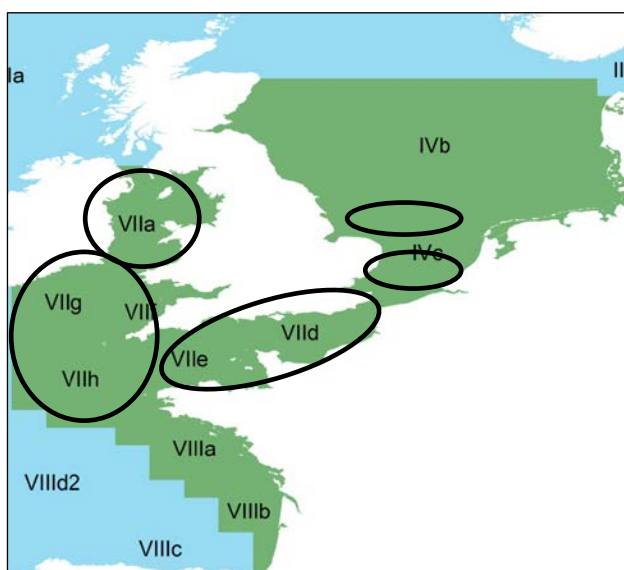
De aanwezigheid van parasieten, textuur, stevigheid, vetpercentage en rendement van de filet (variëren bij kabeljauw afkomstig uit 'Oost' volgens rondvraag in de sector) konden door tijdsgebrek in het kader van dit project niet geanalyseerd worden.

5.3 Tong

5.3.1 Staalname

Voor tong werden stalen onderzocht van de kreeftepot, kust, 'West', Bristol Kanaal en de Ierse Zee (zie fig. 22). De stalen waren afkomstig van 1 plankenvaartuig, 2 quadrigsystemen voor langoustines, 1 aquagear en boomkorvaartuigen die visten met rolsloffen.

De vissen werden beoordeeld op basis van schubbenverlies, kleur, kuit (paaiperiode), filet, verplettering en bloeditstoringen aan kop, lijf en staart. De kwaliteit van de filet werd geëvalueerd volgens deze beoordeling: zeer goed (++) , goed (+) , matig (□) of slecht (-).



Figuur 22: Vangstgebieden van staalname tong



*Figuur 23: Bovenaan: KIM-score E4; Bristol Kanaal; planken => Kwaliteit filet ++
Onderaan: KIM-score E5; West; boomkor => Kwaliteit filet +*



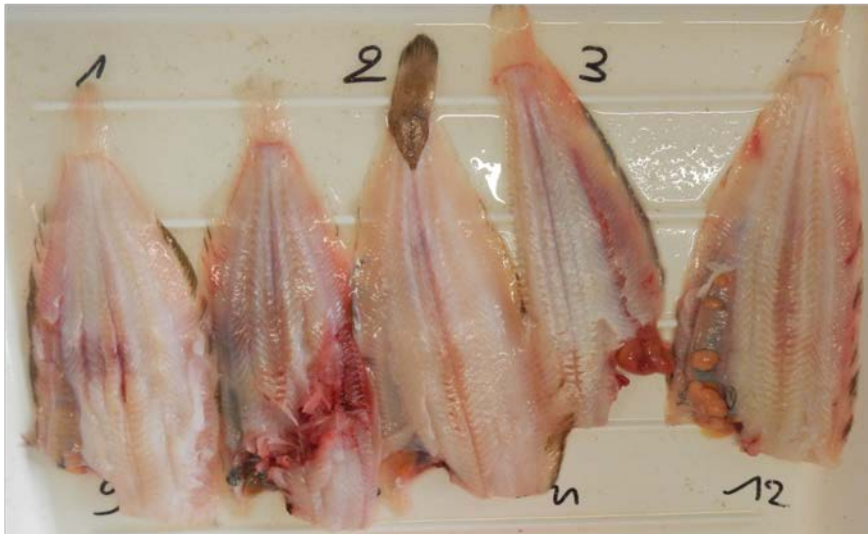
Figuur 24: KIM-score E5; Bristol Kanaal; boomkor => Kwaliteit filet □



Figuur 25: KIM-score A7; West; boomkor => Kwaliteit filet □



Figuur 26: KIM-score A6; Bristol Kanaal; planken => Kwaliteit filet +



Figuur 27: KIM-score E4; West; boomkor => Kwaliteit filet -

5.3.2 Conclusie

Uit deze testen volgt dat er verschil is in schubbenverlies, bloeduitstortingen en kleur. Het schubbenverlies hangt af van de visserijmethode maar eveneens de sleepduur (gegevens niet gekend) en ook het visserijgebied (ondergrond) kunnen van belang zijn. De kleur van de donkere zijde van de tong hangt af van de ondergrond van de zeebodem waar ze opgevist worden.

Uit bovenstaande foto's (zie fig. 23, 24, 25, 26 en 27) blijkt dat de KIM-score de viskwaliteit echter onvoldoende dekt. Gegevens betreffende de Injury Index (bloeduitstortingen, verplettering,...) en kwaliteit van de gutting zouden moeten mee opgenomen worden in de kwaliteitskeuring. Uit deze testen blijkt dat filetkwaliteit eveneens vaartuiafhankelijk is. Zo spelen de duur van de zeereis, visserijtechniek en sleepduur een belangrijke rol, maar ook de behandeling van de vis aan boord (bewaartemperatuur, snelle koeling, gutting en hygiëne). Daardoor wordt de kwaliteit 'vaartuiafhankelijk'. Dit is zeker belangrijk om mee te nemen indien tong in verschillende blokke wordt ingedeeld.

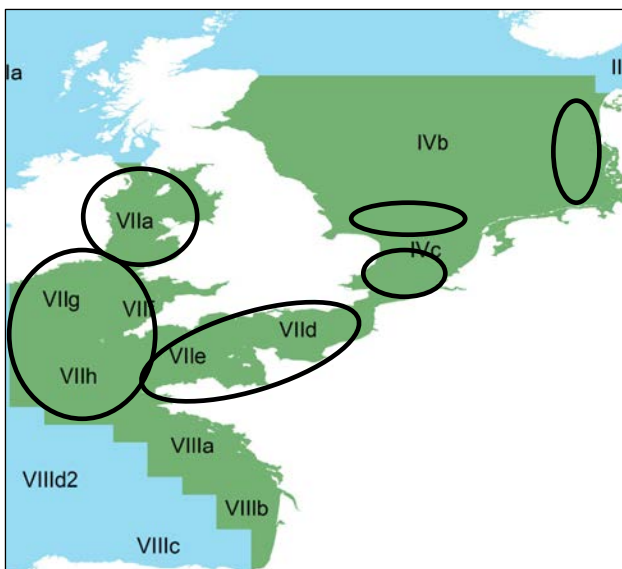
Het aantal gegevens in verband met de grootte van de kuit is te klein om conclusies te kunnen trekken over de invloed van de seizoenen in de verschillende visserijgebieden.

5.4 Pladijs

5.4.1 Staalname

Voor pladijs werden stalen onderzocht van de kreefteput, kust, 'Oost', 'West', Bristol Kanaal en de Ierse Zee (zie fig. 28). De stalen waren afkomstig van 2 quadrigsystemen voor langoustines, 1 twinrig en boomkorvaartuigen die visten met rolsloffen.

De vissen werden beoordeeld op basis van schubbenverlies, kleur, kuit (paaiperiode) en bloeditstoringen aan kop, lijf en staart.



Figuur 28: Vangstgebieden van staalname pladijs



Figuur 29: Pladijs (KIM-score E4; Oost; boomkor)



Figuur 30: Pladijs (KIM-score A6; kust; boomkor)

5.4.2 Conclusie

Uit deze testen volgt dat er verschil is in schubbenverlies, bloeditstoringen en kleur. Het schubbenverlies hangt af van de visserijmethode maar kan eveneens afhangen van de sleepduur (gegevens niet gekend) en het visserijgebied (ondergrond). De kleur van de donkere zijde van de pladijs hangt af van de ondergrond van de zeebodem waar ze opgevisst worden.

Uit bovenstaande foto's (zie fig. 29) blijkt dat de KIM-score de viskwaliteit echter onvoldoende dekt. Gegevens betreffende de Injury Index (bloeditstoringen, verplettering,...) en kwaliteit van de gutting zouden moeten mee opgenomen worden in de kwaliteitskeuring.

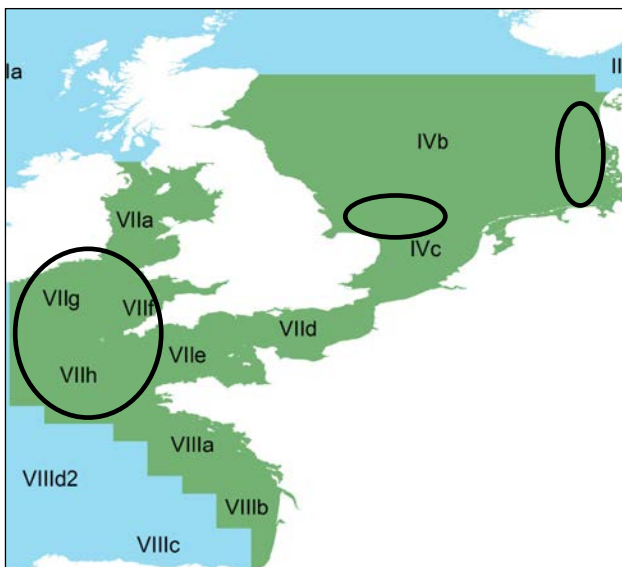
Het aantal gegevens in verband met de grootte van de kuit is te klein om conclusies te kunnen trekken over de invloed van de seizoenen in de verschillende visserijgebieden.

5.5 Tongschar

5.5.1 Staalname

Voor tongschar werden stalen onderzocht van de kreefteput, 'Oost' en het Bristol Kanaal (zie fig. 31). De stalen waren afkomstig van 1 plankenvaartuig, 2 quadrigsystemen voor langoustines, 1 twinrig en boomkorvaartuigen die visten met rolsloffen.

De vissen werden beoordeeld op basis van schubbenverlies, kleur, kuit (paaiperiode) en bloeditstoringen aan kop, lijf en staart.



Figuur 31: Vangstgebieden van staalname tongschar



Figuur 32: Tongschar (KIM-score E5; kreefteput; twinrig)

5.5.2 Conclusie

Uit deze beperkte testen volgt dat er verschil is in schubbenverlies maar weinig tot geen verschil in bloeduitstortingen en kleur. Het schubbenverlies hangt af van de visserijmethode maar eveneens van de sleepduur (gegevens niet gekend) en het visserijgebied (ondergrond).

Het aantal gegevens in verband met de grootte van de kuit is te klein om conclusies te kunnen trekken over de invloed van de seizoenen (paaiperiode) in de verschillende visserijgebieden.

6. Algemene conclusies

Op basis van rondvraag in de sector werden voor kabeljauw, tong, pladijs, tongschar, Sint-Jacobsschelpen en rog een aantal voorstellen gedaan voor indeling tot blokverkoop.

Voor kabeljauw wordt een indeling voorgesteld in 2 of 3 blokken. Daarbij is vooral de vraag of kabeljauw van Oost samengevoegd mag worden bij West en de rest van de Noordzee of als Oost eerder als aparte blok dient gezien te worden. Bij tong wordt een indeling voorgesteld in 3 blokken, namelijk Keltische en Ierse zee samen, Golf van Biskaje en West samen met Noordzee. Voor pladijs en tongschar worden 2 opties voorgesteld voor een verdeling in 3 blokken. In beide opties worden Keltische zee en Ierse zee als 1 blok gezien, omdat vis uit dit gebied als minderwaardig gezien wordt, vooral bij de grote kopers in Nederland. De vraag is dus of het beter is om pladijs en tongschar uit Oost apart te houden of niet. Deze vis zou namelijk vetter zijn en minder lang bewaren. Bij Sint-Jakobsschelpen worden 2 opties voorgesteld. Het verschil tussen de 2 opties bestaat in het wel of niet opsplitsen van West in 2 gebieden (VIIe en VIId apart). Voor rog worden er 2 opties voorgesteld: ofwel kan alles in 1 blok verkocht worden, ofwel worden 2 blokken voorgesteld: Keltische en Ierse zee, en West gecombineerd met Noordzee. Verder toegespitst onderzoek per vissoort zal moeten uitwijzen wat de beste indelingen zijn.

Vanuit deze rondvraag en een aantal beperkte labo-analyses lijkt het belangrijk dat vis gevangen met verschillende visserijtechnieken niet in blok samen verkocht wordt. Meer gedetailleerd onderzoek is echter noodzakelijk om het juiste effect te zien van deze visserijtechnieken. Ook is de invloed van de seizoenen in de verschillende visserijgebieden slechts beperkt gekend. Zo werd er advies gegeven om aan visfileerbedrijven gegevens op te vragen in verband met de filetopbrengst per maand voor diverse visserijgebieden.

Uit de beoordeling van visstalen in het laboratorium volgt dat de KIM-score onvoldoende de viskwaliteit dekt. Volgende parameters zouden bijkomend opgenomen moeten worden in de kwaliteitskeuring: Injury Index (verplettering, bloeditstortingen,...) en de manier waarop de vis gegut werd. Uit rondvraag in de sector wordt aangegeven dat viskwaliteit eveneens vaartuigafhankelijk is. Zo spelen de duur van de zeereis, visserijtechniek en sleepduur een belangrijke rol, maar ook de behandeling van de vis aan boord (bewaartemperatuur, snelle koeling, gutten en hygiëne).

Het is tevens van belang voor kopers dat de informatie betreffende de aanvoerverwachting op de website van de Vlaamse Visveiling zo volledig mogelijk wordt vermeld. Dit is nodig om de vraag vooraf zo veel mogelijk op het aanbod te kunnen afstemmen.

Contact

Daphné Deloof, Wetenschappelijk onderzoeker
Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek
Dier
Ankerstraat 1
8400 Oostende
T +32 59 56 98 57
daphne.deloof@ilvo.vlaanderen.be

Karen Bekaert, Wetenschappelijk onderzoeker
Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek
Dier
Ankerstraat 1
8400 Oostende
T +32 59 56 98 55
karen.bekaert@ilvo.vlaanderen.be

Vermenigvuldiging of overname van gegevens toegestaan mits duidelijke bronvermelding.

ILVO

Aansprakelijkheidsbeperking

Deze publicatie werd door ILVO met de meeste zorg en nauwkeurigheid opgesteld. Er wordt evenwel geen enkele garantie gegeven omtrent de juistheid of de volledigheid van de informatie in deze publicatie. De gebruiker van deze publicatie ziet af van elke klacht tegen ILVO of zijn ambtenaren, van welke aard ook, met betrekking tot het gebruik van de via deze publicatie beschikbaar gestelde informatie.

In geen geval zal ILVO of zijn ambtenaren aansprakelijk gesteld kunnen worden voor eventuele nadelige gevolgen die voortvloeien uit het gebruik van de via deze publicatie beschikbaar gestelde informatie.



Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek
Burg. Van Gansberghelaan 92
9820 Merelbeke - België

T +32 9 272 25 00
ilvo@ilvo.vlaanderen.be
www.ilvo.vlaanderen.be