

# Manual til oparbejdning af fangster på kommercielle fartøjer

Opdateret 26.10.2021

## Indhold

<b>Manual til oparbejdning af fangster på kommercielle fartøjer</b> .....	1
Kontakt personer .....	2
På dtu aqua .....	2
Projektets formål .....	2
DTU Aquas indsamlings design.....	2
Udvælgelse af ture .....	3
Loggen.....	4
Sikkerhed .....	5
Nødberedskab .....	5
Redningsudstyr .....	7
Til søs .....	7
BMS fisk .....	8
Mængdebestemmelse af fangsten på den enkelte station .....	10
Stikprøve .....	11
Længdemåling af fisk .....	11
Længdemåling af jomfruhummer .....	12
Taske- og troldkrabber .....	13
Rokker .....	13
Enkeltfiskoplysninger/udtagning af otolither fra discard fisk .....	14
Længde og vægt oplysninger, samt udtagning af otolither af konsumfisk: .....	14
Udtagning af otolither.....	15
Betaling for konsumfisk.....	16
GENNEMGANG AF SKEMAER: .....	16
Tur .....	16
Skib.....	17
Redskab .....	17

## Kontaktpersoner

På DTU Aqua

<b>Aage Thaarup</b>	<b>3588 3248 og 2442 2272</b>
<b>Frank Ivan Hansen</b>	<b>3588 3363 og 2168 5637</b>
<b>Linda Djurhuus</b>	<b>3588 3384</b>
<b>Marie Storr-Paulsen</b>	<b>3588 3441</b>

i DFPO

<b>ydre farvande</b>	Michael Andersen <a href="mailto:ma@fiskeriforening.dk">ma@fiskeriforening.dk</a>	Kurt Madsen Thyborøn <a href="mailto:kim@fisker.mail.dk">e-mail</a> 9690 0122	Jan Hansen Hansthalm  <a href="mailto:jan@hhf.dk">jan@hhf.dk</a> 9796 1399 4060 3130	
<b>indre farvande</b>	Michael Andersen <a href="mailto:ma@fiskeriforening.dk">ma@fiskeriforening.dk</a>	Kim Kær Hansen Klintholm <a href="mailto:kim@fisker.mail.dk">kim@fisker.mail.dk</a> 5581 9135 4089 1381	Allan Buch Middelfart <a href="mailto:allan.buch@middelfart.dk">allan.buch@middelfart.dk</a> 6441 6001 2046 1601	Claus Hjørnet Pedersen Strandby <a href="mailto:strandbyfisk@mail.dk">strandbyfisk@mail.dk</a> 9848 2259 4046 5653

## Projektets formål

Formålet med at undersøge mængden af fisk og andre dyr der smides tilbage ud i havet er at opnå et estimat for den samlede mængde af en given art der fanges i fiskeriet. Disse tal benyttes til i bestandsvurderingerne hvor de indgår som et af de vigtigste tal når der skal udregnes hvor stor en given bestand er. Dvs. at kvaliteten af bestandsvurderingerne er meget afhængige af at vi har gode estimater for den totale fangst der finder sted per art.

Projektet er et samarbejdsprojekt mellem Danmarks fiskeriforening og DTU AQUA, hvilket betyder at Danmarks Fiskeriforening hjælper med at skaffe kontakter kontakt information mm. Samtidig mødes DTU Aqua hver kvartalt med DFPO og gennemgår de afviklede ture.

## DTU Aquas indsamlings design

DTU Aqua gennemfører hver år ca. 250 ture med kommercielle skibe for at registrerer de arter der discards, genudsættes, under en fisketur. Siden 2001 har DTU Aqua gennemført indsamlinger på kommercielle skibe for at registrerer den del af fangsten der ikke landes. Indsamlingerne bliver ikke gennemført på hele den danske fiskeflåde men med hovedvægt på den del af fiskeflåden der tidligere har registreret en del discard af fiskearter. De fiskerier der undersøges er inddelt i 6 forskellige fartøjslister

baseret på hvilke type fiskeri skibet har gennemført året før.

Location	Fishery	Area
Bornholm	Trawler/seiner	Baltic
Hirtshals	Pandalus	North Sea/Skagerrak
Hirtshals	Trawler/seiner	North Sea
Hirtshals	Trawler/seiner	Skagerrak
Lyngby	Crangon	North Sea
Lyngby	Trawler/seiner	Baltic/ Skagerrak/ Kattegat

I 2022 indføres også en liste med CCTV skibe i Kattegat.

De 6 fartøjslister bliver registreret på hver sin liste og en gruppe fra DTU Aqua der er ansat til at varetage prøvetagningen på de kommercielle skibe, trækker et fartøj tilfældigt fra listen og ringer og hører om vi må deltage på den næste planlagte fisketur der gennemføres med fartøjet. Den indsats som DTU Aqua lægger i de forskellige flåde grupper er proportional med hvor mange fartøjer der er i hver gruppe, og indsatsen bliver fordelt over kvartalerne proportionalt med de antal ture der gennemføres over året. Dette medfører at vi opnår en tilfældig udvælgelse af de skibe der deltager i det pågældende fiskeri, samt kan registrere hvilke skibe der ikke tager os med på ture. Når en DTU Aqua medarbejder deltager på en kommerciel fisketur bliver der oparbejdet mindst 1 træk om dagen, hvor alle arter registreres og vejes, udvalgte arter hjemtages for nærmere undersøgelser omkring genetik, alder, individ vægt og køn.

Hvis medarbejderes ikke genkender en art bliver denne også hjemtaget til nærmere undersøgelser. Det undersøgelsesprogram der gennemføres af DTU Aqua tager ikke stilling til hvorvidt en given fisk er blevet ulovligt smidt ud eller om det var lovlig handling. Formålet med undersøgelserne er at få et estimat på den totale fangst per fiskeri, farvand og kvartal som kan benyttes til at lave bestandsvurderinger og ikke at lave kontrol på de enkelte skibe, denne opgave falder ind under fiskeristyrelsen.

Indsamlingsprogrammet dækker ikke alle fiskeriet. DTU Aquas program på kommercielle skibe dækker alle danske farvandsområder især i det kommercielle fiskeri med trawl, snurrevod og bomtrawl. Da DTU Aqua kun gennemfører undersøgelser på skibe der er større end 9,5 meter eller hvis skibene er aktive hvilket defineres som en årlige indtægt på over 200 000 kr eller merre end 50 dage / år.

## Udvælgelse af ture

På kvartalsplanen for indsamlingerne på kommercielle fartøjer fremgår det hvor mange ture du er ansvarlig for i pågældende kvartal. Kvartalsplanen er udarbejdet under hensynstagen til observatørernes andre arbejdsopgaver, og kan altid læses i seneste reviderede udgave på monitoring sektionens hjemmeside.

Hvert fiskeri vi er forpligtiget til at dække har et separat lykkehjul. Lykkehjulet bygger på sidste års fiskeri data, der kan derfor godt være nye fartøjer der endnu ikke er registreret eller fartøjer der for nyligt er gået ud. Hvis dette er tilfældet kontakt Kirsten [kibi@aquu.dtu.dk](mailto:kibi@aquu.dtu.dk) .

Når en tur er trukket skal man forsøge at kontakte det pågældende skib. Man må gerne trække flere skibe af gangen og så kontakte dem en af gangen i den række følge de er udtrukket. Man skal huske at

skrive i loggen hvor mange gange man kontaktede skibet (med dato), samt hvis man har fået talt med den pågældende notere skibets svar.

Det er altid muligt at bytte ture med en kollega, hvis man trækker et skib en anden kollega har en god forbindelse til.

- Når et fartøj er udtrukket i Lykkehjulet, skal du med på den første fangstrejse i et af de fiskerier vi dækker. – Dette betyder også, at hvis skipperen ikke vil have dig med på næste fangstrejse, og han ikke har en gyldig grund til det, skal du skrive i loggen at han ikke ville have os med, og dermed gå videre og udtrække nye fartøjer i Lykkehjulet.
- Hvis du har udtrukket et fartøj, og efter 5 opringninger ikke er kommet i kontakt med fartøjet, går du videre til andre fartøjer.
- RØD, betyder at skipperen har sagt tydeligt nej til os, eller vi ikke kan bruge fartøjet indenfor 1 år. Dvs selv om skibet bliver udvalgt skal det ikke kontaktes, men stadig registreres. Det skal fremgå af ”lykkehjulet” hvorfor fartøjet er mærket rødt. Når et fartøj har været mærket med rødt i et år, fjernes farven, og skibet indgår igen i lykkehjulet. Hvis de stadig ikke vil have os med, farver vi dem røde igen, så de får endnu et år at tænke over sagen.
- Hvis du udtrækker en en-dagestur, er du altid velkommen til at tage med på 2 ture i træk, og notere det som to ture! – HUSK at skrive begge datoer i Loggen!

## Loggen

Alle ture der udvælges, og alle kontakterne til fiskerne skal noteres i loggen, som også indgår i regnearket. Noter om du kom med, og noter også grunden til et eventuelt afslag. Vi er forpligtiget til at afrapportere dette til EU. Brug drop down menuen i loggen og skriv i kommentarfeltet hvis du har yderligere kommentarer.

- **Fisker ikke i øjeblikket:** Noter hvornår han går i gang, hvis du ved det.
- **Turen gennemført:** Noter dato
- **Driver et fiskeri vi ikke dækker:** Noter hvilket fiskeri han driver.
- **Vil ikke have os med:** (både et ”blødt” og et ”hårdt” nej). –Hvis fiskeren ikke vil have os med på den næste tur, så er det et nej – vi har ikke kategorien ”prøv senere” mere. Hvis han ikke har plads og vi ved det er rigtigt, kan turen komme op i kategorien ”For lidt plads om bord”. Hvis han siger at han lige nu er på brisling fiskeri men i næste uge vil fiske efter torsk så noteres han som ”driver et fiskeri vi ikke dækker”
- **Vi nåede ikke turen:** skriv en begrundelse
- **Ingen kontakt:** (Vi har ringet 3 gange uden at komme igennem)
- **Vi siger nej tak:** (gerne med en begrundelse – evt. vi har lige været med på fiskeri)
- **For lidt plads om bord:** (iflg. fiskeren)
- **Ingen kontakt information:** (ingen af de numre vi har er rigtige – her skal vi virkelig forsøge at få de rigtige kontakt oplysninger)
- **Solgt:** Noter ny ejer, reg. Nr. og evt. tlf. nr.
- **Forlis**

I skal sørge for at der kommer et svar på alle de udtrukne. Der skal være overensstemmelse mellem antallet af ture i lykkehjulet og i log'en.

- **1 gang sidst i kvartalet** skal de lokale fiskeriformænd have en mail, fra Gert og Frank, med de skibe der siger nej tak – gerne kopi til Michael Andersen – tilbagemelding per forening. (Frank + Gert)

- **Halvårligt** holder vi discardmøder med henholdsvis Østersø, Kattegat-/Skagerak og Nordsø grupperne, hvor vi mødes med respektive fiskeriformænd.

## Sikkerhed

Sikkerhedsinstruks vedrørende discard sejlads

Denne instruks gælder for DTU ansatte (observatører) der foretager ”discard sejlads” med kommercielle fiskeskibe.

### Nødberedskab

Selskabet hedder Shipping.fo

Nødnummer: +45 88 444 667

SMS: +45 25 80 72 93

[emergency@shipping.fo](mailto:emergency@shipping.fo)

Ved discard sejlads afleveres ”discardvisitkort” til skipper inden afgang.

Endvidere nedenstående rapportering til nødberedskab.

Inden afgang skal følgende information sendes til nødberedskabet:

- Navn på Fartøj / Havnekending
- MMSI nummer (kaldesignal)
- Dine initialer
- Forventet tidsrum for sejlads: hhmm/ddmm – hhmm/ddmm. (Hvis du er i tvivl om Hjem-
- komsttidspunkt – så skriv et tidspunkt du er sikker på, at du er hjemme, så kan du ændre tidspunktet ved hjemkomst.
- Sejladsområde.

Information sendes pr sms fra observatørens mobil til +45 25 80 72 93 Shipping Fo. i præcis nedenstående format:

**”Ruth/hg264; 220026000; Jan Pedersen; 0600/1210 – 2100/1410; Nordsøen”**

Firmaet har åbent i tidsrummet fra kl. 07 – 22 hvor de lover at bekræfte modtagelsen af jeres meldinger inden for 15 minutter. I kan sende meldinger til firmaet døgnet rundt, men i tidsrummet fra 22 – 07 modtager i ingen bekræftelser for modtagelsen.

**Orientering om din discard sejlads noteres i din Outlook kalender med fartøjs nr., område, og forventet periode.**

Efter hjemkomst skal følgende information sendes til nødberedskabet

- Navn på Fartøj / Havnekending
- Navn(e) observatør(er)
- Tid retur: hhmm/ddmm

Information sendes pr sms fra observatørens mobil til +45 25 80 72 93 i nedenstående format:

”Ruth/hg264; Jan Pedersen; 1900/1410”

Nødberedskabet samarbejder med Marinestaben (tidligere SOK). Ved søredning af fiskeskibe, vil Marinestaben som standard rette henvendelse til nødberedskabet for at klarlægge, om der er observatører om bord på det nødstedte fartøj.

### Redningsudstyr

Observatøren medbringer personlig overlevelsesdragt (SOLAS 24h).

Det er arbejdsmiljørepræsentanten hhv. Lyngby / Hirtshals (Havfisken) der er ansvarlig for vedligehold af overlevelsesdragter. Registrering af service på dragter foretages i Lyngby vedligeholdelsessystem (Havørred).

### Til søs

Du skal forsøge at oparbejde så mange stationer som muligt på en tur, Hvis du er under tidspres, og ikke kan nå at oparbejde en station fuldt ud, er det stadig brugbart hvis du oparbejder fangsten som beskrevet på niveau 2 eller 3.

- 1: Alle arter af konsum, BMS samt discard er vejet og målt. Affald mm., er opdelt og opvejet. Enkeltfisk af discarden er udtaget, og oparbejdet.
- 2: Alle fisk er vejet både konsum og discard, og kun discarden er målt.
- 3: Alle arter af konsum og discard er vejet – ingen målinger.
4. alle konsum arter fra fiskeren logbog er skrevet ned på et slæb og der er ikke vejet noget discard eller oparbejdet andet.

### En fuldt oparbejdet station (niveau 1) oparbejdes som følger:

- Alle arter af discard, BMS og konsumfisk, hummer, og rejer skal mængdebestemmes (vejes) Du må ikke notere restmængder (ikke opsorterede arter) under AAA. Vægt skal anføres for hver enkelt art, på trin 0, 1 eller 2.
- Længdefordelinger af alle discard og konsum arter
- Udtagning af otolither af discarden. (se hvilke arter i hvilke områder)
- Rødspætter og tunger skal kønnes i alle farvand
- Menneskeskabt affald skal også registreres under de respektive ”artskoder”
- Havpattedyr og fugle skal registreres.

- Alle hajer og rokker skal kønsbestemmes og længdemåles. – Tag eventuelt et foto.
- Troldkrabber, taskekrabber deles altid i køn.
- Evt. sjældne arter hjemtages til Zoologisk Museum. Hvis en sjælden art ikke er tilfældigt udtaget, kan den indtastes som ej repræsentativ (ejrep).

## BMS fisk

Siden 2015 (Østersøen) og 2019 (resten af Danmark), er det blevet lovpligtigt at i land bringe en del arter, der tidligere blev discardet (BMS).

Vi er ikke kontrollører, og det er ikke meningen at vi skal "jagte" en kurv med fisk, for at finde ud af hvad der sker med den. Vi opgør det vi ser på det enkelte træk, så hvis vi får af vide, at en kurv med fisk var BMS fisk og den senere ryger ud, skal I ikke lave om i jeres indtastninger.

På de træk hvor I IKKE oparbejder discard, men hvor I noterer hvad der er blevet landet, skal I (som altid) forhøre jer hvad fiskeren har skrevet i sin logbog, hvis han nævner han har skrevet **BMS**, så noterer i dette separat, hvis han ikke nævner det, behøver I ikke spørge efter det.

Det er ikke altid nemt at vurdere hvad "skæbnen" er for en kurv af fisk, men her kommer nogle eksempler.

Vi forestiller os 3 forskellige situation;

- 1) Fiskeren tager SELV en kurv (eller det hele) fra til BMS
- 2) Fiskeren tager en kurv med BMS fra JERES discard prøve (dvs. det er de samme fisk)
- 3) Fiskeren tager ikke BMS fisk fra.

**Tilfælde nr. 1)** Hvor fiskeren selv tager en kurv fra. Der skal vi have en separat BMS vægt, samt en længdeprøve **per art**. Prøven skal indtastes som Landingskategori "5 - BMS med separat længdefordeling. **Der udtages enkeltfisk på samme måde som ved en discard prøve.** Hvis fiskeren opsamler BMS i den samme kurv, fra flere træk, er det vigtigt, at man sætter en TOM kurv hen hvor fiskeren sorterer, så vi kun får deres BMS fisk med fra 1 træk. (bagefter kan det hældes over i samle kurven).



Rapporter Eksporter data Gå offline Marie Storr-Poulsen Log ud

## Artsliste

2019 SEAS 1788 178828 SØS

Totalfangst (UR) (kg) 397.2 Vægtestimingsmetode 1 - V - Vejet

#	Art	Landingskategori	Sortering	Opdeling	Behandling	Ken	Rogn	Antal	Trin 0 Vægt (kg)	Trin 1 Vægt (kg)	Trin 2 Vægt (kg)	Ej Rep Vægt (kg)	BMS (J) Rep Vægt (kg)	Vægtestimingsmetode	Bk
10	TRB	DIS			UR	F		10	6.52					L	
11	KNH	DIS			UR			1	0.27					L	
12	MAK	DIS			UR			10	4.75					L	
13	SIL	DIS			UR			5	0.79					L	
14	HVL	BMS			UR			4	0.73					L	
15	TOR	mindstemålet			UR			11	3.42					L	
16	KUL	1 - KON - Landing til konsum						3	0.47					L	
17	KLM	2 - IND - Industrifisk						1	0.31					L	
18	HAT	3 - DIS - Discard (Fisk der smides overbord)						1	0.12					L	
19		4 - SLP - Fisk der "slippes fri" før de kommer på dæk (N)													
20		5 - BMS - Landet fisk under mindstemålet													
		6 - SÆL - Sælskadet fisk													
		7 - LSC - Legal Size Catch (LSC) Landet fisk over mindst													

397.2  
397.2

LAV, rep		SON	SOW	Længde-enhed
Enkeltfisk, rep	LAV, rep	11	0	CM
Enkeltfisk, ej rep	Enkeltfisk, rep	0	0	
	Enkeltfisk, ej rep	0	0	

Gem Til station Slet alle rækker Luk

**Tilfælde nr. 2)** Fiskeren beder jer om at tage en del af discarden fra til BMS (eller det hele). Så behøver I ikke at lave en ny længdemåling **eller tage enkelt fisk**, men mængden der tages fra skal registreres som "BMS rep" under discarden og IKKE FRATRÆKKES discardmængden.

Rapporter Eksporter data Gå offline Marie Sten Paulsen Log ud

Artsliste 2019 SEAS 1707 170706 SØS

Totalfangst (UR) (kg) 2814.875 Vægtestimeringsmetode

#	Art	Landingskategori	Sortering	Opdeling	Behandling	Køn	Rogn	Antal	Trin 0 Vægt (kg)	Trin 1 Vægt (kg)	Trin 2 Vægt (kg)	Ej Rep Vægt (kg)	BMS Ej Rep Vægt (kg)	LF	Vægtestimeringsmetode	Bk
16	KUL	DIS			UR			1	0.27					L		
17	BXX	DIS			UR			2	0.15					L		
18	RFX	DIS			UR			12	0.88					L		
19	AF1	DIS			UR				0.1					L		
20	MSJ	DIS			UR			6	7.93					L		
21	HVL	DIS			UR			3	1.1					L		
22	TCR	DIS			UR			20	11.5			5		L		
23	SKJ	DIS			UR			27	3.3					L		
24	SOH	DIS			UR			52	3.24					L		
25	SBE	DIS			UR			5	1.2					L		
26	KLM	DIS			UR			5	1.4					L		
								2814.875				5				

LAV, rep SON SOW Længde-enhed

LAV, rep	20	0	CM
Enkeltfisk, rep	0	0	
Enkeltfisk, ej rep	0	0	

Gem Til station Slet alle rækker Luk

**Tilfælde nr. 3)** er nem. Der skal kun måles discard (vægt og længde prøve).  
(afsnit om BMS er skrevet af Rie marts 2020)

### Mængdebestemmelse af fangsten på den enkelte station

Det er altid fiskerne selv der afgør hvad der er konsum, BMS, og discard. – Bland dig aldrig i denne opsortering!

Al fangst skal kunne relateres til den enkelte station.

Du kan opnå vægten pr. art og pr. sortering (husk jomfruhummere sort. 1, 2 og 3, på følgende måder:

1. Tælle standardfyldte vejespande/ kurve, med i forvejen bestemt gennemsnitsvægt.  
Mærk dine kurve/spande op med maling, tusch etc., så du er i stand til at tælle hele, halve og kvarte spande, og på denne måde få ret nøjagtige vægtbestemmelser.
2. Tælle kasser (hvis muligt)
3. Anslå vægten ud fra eget og besætningens skøn.

4. Det er ikke længere nødvendigt at veje konsum arterne af de arter vi indsamler i havnene i det pågældende område. Du kan nøjes med en længdefordeling og så skrive et X i vægt feltet. – Vægten vil efterfølgende blive beregnet af dataafdelingen ud fra vores havneindsamlinger. Vi skal være opmærksomme på at, på de kommercielle ture hvor vi ikke vejer stikprøverne af konsumfisken, fungerer ”rapport til fiskerne” ikke længere.

Det er vigtigt, at du i bemærkningsfeltet på artsskemaet noterer hvordan du er kommet frem til de forskellige vægte. Eksempelvis; vejning, talt fyldte kurve, talt kasser etc.

## Stikprøve

Stikprøvetagningen skal afspejle den samlede fangst, og er derfor et meget vigtigt element i oparbejdningen af større fangster.

Hvis du får så store fangster at du er nødsaget til at tage stikprøver, skal du være opmærksom på følgende punkter:

1/ Stikprøven skal altid være tilfældigt udtaget. Det kan f.eks være at du tager hele båndets længde 3 gange i løbet af en fangstoparbejdning

2/ Vær opmærksom på at fangsten fordeler sig forskelligt i posen. Eksempelvis vil en blanding af jomfruhummer og fisk kræve en meget nøje oparbejdning.

3/ For at få tilstrækkeligt store længdefordelinger af alle arter, kan du blive tvunget til at tage temmelig store stikprøver af fangsten, eller eventuelt udtagne nogle arter på trin 0.

4/ Hvis der i en samlet discardmængde på eksempelvis 1000 kg, skønnes i alt kun at være et par hundrede discardtorsk, nytter det ikke kun at udtage en enkelt kurv som stikprøve. Du vil så kun få en måleprøve på ganske få discardtorsk. Så kan man vælge at oparbejde torsk på trin 0, men isinger og hvilling på trin 1 og 2

## Længdemåling af fisk

Længdemåling af en fisk foretages ved registrering af fiskens totallæng-de, fra næsetip til det yderste af halen. Se illustrationen nedenfor. Undtagelse: Havmus og skolæst skal måles fra næsespids til gat.

Når du skal måle din fangst, skal du tænke på følgende:

1/ Alle arter konsum incl. jomfruhummer, måles pr. sortering. Alle konsum- og discard fisk, skal måles pr. station i cm. Jomfruhummer, rejer og hesterejer skal måles i mm.

2/ En længdefordeling bør bestå af minimum 50 discardfisk og 50 konsumfisk pr. sortering, pr. art såfremt det er muligt. (se særlige forhold for jomfruhummere under beskrivelsen af dette fiskeri).

3/ Hvis fisken er usorteret, eller der er stor spredning på længdefordelingen, dvs. at fordelingen indeholder flere årgange, kræver dette at der skal måles min.100 fisk! (se særlige forhold for jomfruhummere under beskrivelsen af dette fiskeri).

4/ Hvis du har problemer med at måle alle arter, kan du for eksempel opbevare en stikprøve af discarden i lasten, og efterfølgende måle den i land.

5/ De arter der kun er fanget i meget små mængder, er også vigtige at få mål på!

### Længdemåling af jomfruhummer

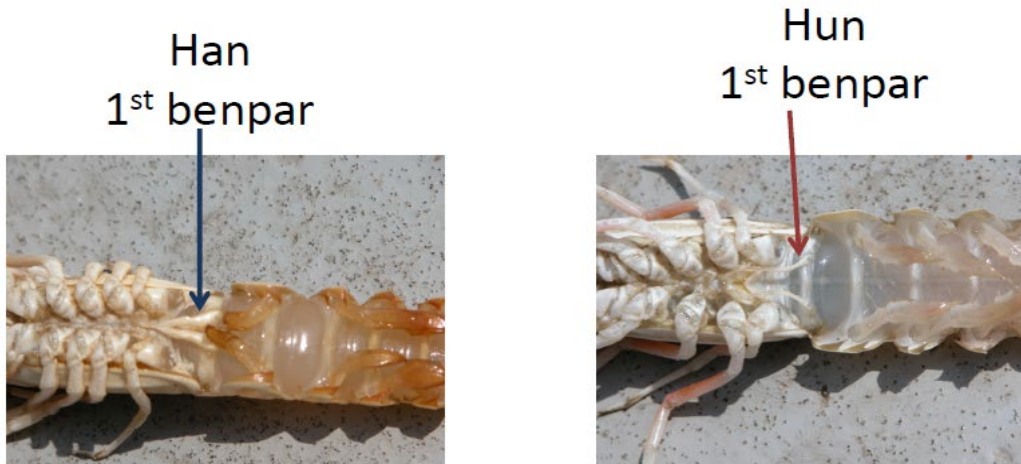
Jomfruhummere måles med skydelære, i mm, fra øjenhule til bagkant af rygskjold. Se foto nedenfor.



Ved opdelingen af konsumhummere følges fiskerens opdeling til søs. Konsumhummere opdeles eksempelvis i sorteringerne 1 og 2. Det anbefales at måle ca. 150 stk. sortering 1, ca. 50 stk. sortering 2, samt ca. 50 stk. discard jomfruhummere.

Yderligere beskrivelse af hvordan discardture i jomfruhummerfiskeriet skal afvikles og oparbejdes, kan læses i afsnittet om ”hummertrawl”.

Det er meget vigtigt at måleprøven på discardhummer indeholder eventuelle ”rumpede” hummer, så vi får en måleprøve der indeholder hele længdefordelingen. – Vær også opmærksom på de discardhummere der eventuelt bringes i land.



## Taske- og troldkrabber

Taske- og troldkrabber indtastes på følgende måde:

- Hele krabber der landes
- Hele krabber der udsמידes
- Krabbeklør

Køn, antal og vægt. Måles i mm

Køn, antal og vægt. Måles i mm

konsum (+ antal og vægt) Behandlingskode = KLØR (omregnes automatisk til hele krabber)

## Rokker

I Belgien er de ved at udvikle en app så man kan tage et billede af en rokke og den så kan genkende den (der er som vi jo alle ved, en del fejl bestemmelser især på landinger). Derfor vil de rigtig gerne modtage billeder (3 styks per rokke) af nogle udvalgte rokker.

Det drejer sig om følgende rokker:

thornback ray (RJC) = sømrokke

spotted ray (RJM)= storpletet rokke

Blonde ray (RJH)= Blond rokke/ Småpletet Rokke

Undulate ray (RJU)= roget rokke

cuckoo ray (RJN)= Plettet rokke  
Smalleyed ray (RJE)= småøjet rokke

Når I tager billedet så skriv i navnet på billedet jeres initialer \_bogstavforkortelsen på arter\_år\_turnr\_a/b/c (de 3 billeder)

GHO\_RJC\_20\_13a

Billederne skal lægges på J:\Indsam 2020\billeder\Rokke app

Så håber vi i fremtiden at I slipper for at skulle artsbestemme men bare kan tage en telefon frem. Desuden vil vi gerne have genetik prøver fra alle rokker fra ture i Skagerrak og Nordsøen. Maks 3 af samme art per tur. Der noteres station og fiskeid på prøven

### Enkeltfiskoplysninger/udtagning af otolither fra discard fisk

Der er følgende hovedregler for udtagning af otolither fra discardfisk:

**Alle indsamlede tunger, rødspætter, skal kønsbestemmes, fordi der er nemmere at alders bestemme dem med køn.**

1/ **Nordsø/Skagerak:** Der skal tages otolither og enkeltfiskoplysninger af 1 fisk pr. cm. gruppe af torsk, kuller, mørksej, hvilling, rødspætter, tunge, kulmule og havtaske fra Nordsøen og Skagerak (+ pighvar, slethvar, skærising fra Skagerak. 3 fisk pr. cm-gruppe ved flerdagesture. Fra ising tages kun længde/vægt, ikke otolither.

2/ **Kattegat:** Der skal tages otolither (og længde/vægt) af 2 fisk pr. cm-gruppe af torsk, tunge, skrubber. Ising og rødspætter tages kun længde/vægt af 1 fisk pr. cm-gruppe og kun otolither af rødspætter. Af alle nævnte arter tages 3 fisk pr. cm-gruppe ved flerdagesture.

3/ **Østersøen:** Der skal tages otolither (og enkeltfiskoplysninger) af 2 fisk pr. cm-gruppe af torsk, 1 fisk pr. cm-gruppe af rødspætter fra hele Østersøen (omr. 22-32), og derudover tunge fra omr. 20-24. Fra ising og skrubber tages kun længde/vægt, ikke otolither Der tages 3 fisk pr. cm- gruppe ved flerdagesture.

Alle otolithfisk skal kunne relateres til den enkelte station.

**Der skal indsamles enkeltfisk oplysninger på alle størrelser discardfisk. – Ikke kun på undermålsfisk**

Længde og vægt oplysninger, samt udtagning af otolither af konsumfisk:

### Alle indsamlede tunger, rødspætter, skal kønsbestemmes

- **Tunger (konsum)** fra område 20-24 indsamles med 2 fisk per cm-gruppe pr. station, 3 fisk pr. cm-gruppe ved flerdagesture.
- **Skrubber (konsum)** fra område 22/32 skal ligeledes indsamles med 2 fisk per cm-gruppe pr. station, 3 fisk pr. cm-gruppe ved flerdagesture. Der tages kun længde/vægt. – **Ingen otolither.**
- **Ising (konsum)** fra alle områder skal ligeledes indsamles med 2 fisk per cm-gruppe pr. station, 3 fisk pr. cm-gruppe ved flerdagesture. Der tages kun længde/vægt. – **Ingen otolither.**

Fiskene skal indtastes på stationsniveau sammen med alle andre data på stationen.

### Udtagning af otolither

Otolither skal rengøres inden opbevaring, for at opnå nøjagtige aldersbestemmelser. Læg fladfiskeotolither på din håndryg, og gnid dem med en finger så vævsrester og blod fjernes, inden det tørrer ind i otolithen. Det er vigtigt at fiskene bliver nummereret korrekt og at begge otolitherne fra fisk f.eks. nr. 16 lægges i otolithbakken med hul nr. 16. Når du har fyldt en række i otolithbakken, skal du altid tjekke at nummer rækkefølgen passer med skemaerne. Når du er færdig med at udtage otolitherne, tjekker du igen om nummer rækkefølgen passer med skemaerne. Hvis der er uorden i nummer rækkefølgen, må prøven desværre kasseres, eller delvis kasseres. Hver bakke mærkes med en klisteretiket, hvorpå der er påført informationer om; Havn, Fartøjsnr., Dato, Art, Sortering, Nr. 1-18 (nr. 19-36, nr. 37-54, etc.). Etiketten skal altid sættes til venstre på bakken og første nr. på bakken starter altid i øverste venstre hjørne. Hvis du har fladfisk fra flere stationer eller sorteringer i samme bakke, skal det fremgå helt tydeligt hvor nummerrækkefølgen starter. (mærk evt. op med en pil, så der ikke er nogen muligheder for fejl). Vær sikker på at du anvender klisteretiketter der hæfter godt, og tryk dem godt fast! Til rundfisk anvendes bakker med 18 huller (se illustration nedenfor).

Fartøj nr:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dato:									
Art:									
Sort:	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Nr. 1-18:									

## Betaling for konsumfisk

Når I udfylder bilaget til fiskeren hvor vi betaler ham kr. 400,- for at komme med til søs tilføjer I også beløbet for køb af fisk.

Pengene bliver så betalt sammen med de kr. 400,- vi normalt betaler for at komme med på havet.

### **Hjælp til besætningen:**

Du skal altid tænke på at skipperen får kr. 400,- pr. dag for at have os med på fangstrejse. Du er altså ikke "tvangsindlagt" til at være en del af besætningen. For dig er det at få gode data med hjem det absolut vigtigste. Hvis du har tid, lyst og mulighed for det, er det selvfølgelig altid en god ide at hjælpe til hvor du kan.

## GENNEMGANG AF SKEMAER:

Som det første skal det slås fast, at alle skemaer skal udfyldes så de er læselige og forståelige, også for andre end dig selv. Af hensyn til det datatjek, og den estimering vi efterfølgende foretager, skal alle rubrikker der kan udfyldes, - udfyldes.

**Alle de oplysninger og ændringer der indtastes i FiskeLine, skal fremgå af original-skemaerne.**

Indtastede oplysningerne i basen og på skemaerne skal være 100 % identiske.

Sørg altid for at du får den seneste version af de skemaer du skal bruge med på turen. Der findes i dag mange forskellige versioner, men de seneste aktuelle versioner ligger på J-drevet.

Herunder følger en gennemgang af de punkter, på de enkelte skemaer, som vi af erfaring ved der kan volde problemer:

### **Der er oprettet et skema hvor tur/skib/redskab er slået sammen til et skema:**

#### Tur

**Tur:** Find tur nummer i Journalen på J-drevet inden du tager på togt. **ICES Omr.** IVa, IVb, 22 etc.

Hvis I fisker i flere områder, skrives det område hvor det meste fiskeri foregår. Hvis I kun har et træk, er det slutpositionen der er gældende. **Logbogsbladnummer:** Få nummeret af fiskeren (fangstjournalen) **MEGET VIGTIGT.** **Indsamlingsmetode:** Observatør eller andet. **Tidszone:** Vælg 0, -1 eller -2.

Hvor 0 = Greenwich time. -1 normal dk tid. -2 = dansk sommertid. **START:** Stationsnummer, dato og tid. **SLUT:** Stationsnummer, dato og tid. **Landingshavn:** havnekode. **Kutter nr.** (FN212) **Kamera på tur:** Ja eller nej. **Kontaktperson:** Fartøjets kendingsbogstaver og nummer, samt navn og adresse.

Koden skrives som eksempelvis "FN300", - altså ingen bindestreg eller mellemrum. **Turleder:** dine initialer. **Bemærkninger:** væsentlige kommentarer til turen.



## Skib

**Skibs nr.:** Fartøjets kendingbogstaver og nummer. **Radiokaldesignal:** Følger fartøjet i hele dets levetid. **Kontaktperson:** Navn, adresse, telefon numre. **Landingshavn:**  
**Bemærkninger:** skriv nyttige oplysninger, eller eventuelle ændringer på skibet

## Redskab

**Redskabsgruppe:** Trawl, garn, etc. **Pose maskevidde:** Altid den hel-maskevidde posen er købt med (samme mål som brugt i koden!) – 90, 105, 110 etc.). Vær opmærksom på at fiskerne ofte kommer til at opgive forskellige maskevidder, og du således kommer til at oprette det samme redskab i forskellige versioner. Husk derfor altid at tjekke maskevidden i posen. **Redskabstype:** OTB, OTM osv. Alle redskabstyper findes i feltet. **Type selektionsudstyr:** Vælg i feltet hvad der er brugt på turen.

## Turrapportskema

Bruges i Charlottenlund og skal afleveres til Frank straks efter endt tur, og skal ikke indtastes. Skemaet er en stor hjælp i den daglige ”drift” af projektet. Det fortæller bl.a. hvor mange stationer du har oparbejdet, og hvor mange otolither du har indsamlet. Gruppe lederne taster oplysninger ind i oversigten over discardprojektet på MON hjemmesiden, så alle kan følge med i hvordan projektet forløber.

## Stationsskema

Dette skema skal udfyldes for alle stationer. – Også de stationer du ikke oparbejder! **Redskabsgruppe:** Trawl, garn etc.

**Primær målart:** Det er meget vigtigt at påføre den rigtige målart. Målarten defineres som den hovedart, fiskerne har målrettet deres fiskeri efter, og står i nøje relation til den anvendte maskevidde i posen. Målarten er ikke nødvendigvis den art der fanges mest af! - Skal altid udfyldes, også selvom fangsten af en eller anden grund ikke oparbejdes. **Redskabskvalitet:** Skal altid udfyldes. - Fra 1.9 2012 siger begrebet valid/invalid kun noget om hvordan stationen rent redskabsmæssigt er gennemført!

En valid station: Gearet har fisket som det skulle og fangsten er repræsentativ, og skal oparbejdes.

En invalid station: En station er kun invalid hvis der har været problemer med redskabet der har indvirket på fiskeriet. **Tidszone:** Vælg 0, -1 eller -2. Hvor 0 = Greenwich time. -1 normal dk tid. -2 = dansk sommertid. **Redskab sat/Redskab bjærget:** Fra det tidspunkt redskabet starter med at fiske, til det holder op med at fiske. (dvs. for trawls vedkommende; fra det øjeblik hvor udfiring af wirer er stoppet, til der begyndes at hale på wiren igen) For snurrevods vedkommende er det fra det tidspunkt hvor trækket på voddet startes (hvor voddet begynder sin bevægelse over bunden) til voddets bevægelse sluttet. **Lokalitet:** Hvad kalder fiskerne fiskepladsen?

**Startbredde/længdegrad og Slut bredde/længdegrad:** Positionen skrives i grader, minutter og 100 dele minutter. Vær meget opmærksom på at de sidste 3 cifre i positionen skal være 100 dele minutter, da plotteren om bord eventuelt kan være sat op til at vise sekunder! Det er slutpositionen der bestemmer hvilken square trækkes henføres til, og dermed slutteligt (på turskemaet) hvilket farvand vi skal skrive. – Husk, i bemærkningsfeltet, at skrive begrundelsen for at en station eventuelt ikke oparbejdet.

**DET ER SUPER VIGTIGT at Prøvetagningsniveau samt Oparbejdning af arter udfyldes korrekt:**

**Prøvetagningsniveau:** Siger kun noget om hvilket del af fangsten du har vægte på. – intet om arter, og er nødvendig for senere brug af data.) Har du vægt på hele fangsten, kun på konsumen, eller kun på discarden.

- ALL; hvis du har samlet vægt på både discard og konsum.
- LAN; hvis du kun har samlet vægt på kun konsum.
- DIS; hvis du kun har samlet vægt på kun discard.
- NON; hvis der ikke er vægt på nogen af delene.

**Oparbejdning af arter:** (Siger noget om hvilken andel af arterne, du har vægte på. – Men kun den del du har valgt i feltet ”prøvetagningsniveau, eksempelvis af LAN eller DIS.)

- ALL; hvis der er vægte på alle arter.
- NON; hvis du ikke har vægte på nogen arter.
- PAR; hvis du kun har vægte på nogle arter

**Redskabstype:** OTB, OTT osv. **Pose maskevidde:** Altid **den hel-maskevidde posen er købt med** (samme mål som brugt i koden!) – 90, 105, 110 etc.). Vær opmærksom på at fiskerne ofte kommer til at opgive forskellige maskevidder, og du således kommer til at oprette det samme redskab i forskellige versioner. Husk derfor altid at tjekke maskevidden i posen. **Selektionsudstyr:** Vælg i feltet hvad der er brugt på stationen. **Antal trawl:** Kun ved OTT. **Træk hastighed bund:** i knob. **Gns. Fiskedybde:** Beregnet gennemsnit fiskedybde i meter. **Bemærkninger:** Husk at udfylde dette felt med relevante oplysninger for stationen.

### Artsskema

Artsskemaet skal altid udfyldes med alle arter, også pattedyr og fugle. Desuden **skal menneskeskabt materiale (affald) registreres, og skal pr. 21.11.2013 indeles i 5 grupperinger**

- AF1 plastik,
- AF2 metal
- AF3 glas
- AF4 menneskabt (behandlet) sten og træ
- AF5 andet menneske skabt materiale.
- Disse 5 grupperinger skal holdes skarpt adskilt fra naturligt (ikke behandlet) sten og træ, og fra andet naturligt materiale. – Der er oprettet 5 koder i Fiske Line, der skal benyttes til disse typer affald. **Total vægt:** Den samlede fangst på stationen i hel (urensset) vægt, alt inklusive! – Ofte en vægt fiskeren anslår for dig. **Vægtestimeringsmetode (for totalfangsten):** Fiskerskøn, etc. (vælg i feltet) **Landingskategori:** konsum, industri, discard. **Behandling:** rensset, urensset, etc.

**INV., Invertebrater kan kun bestå af dyr uden rygrad, eksempelvis småkrabber, snegle, blæksprutter og andet der ikke noteres selvstændigt i artslisten. Jord, ler og mudder skal ikke noteres som invertebrater!**

**VÆGTE:** Den 3. august 2004 har JD besluttet at der ikke længere skelnes mellem kassevægt og faktisk vægt på discardture. Alle vægt oplysninger gives som faktiske vægte, også hvis vægtene er baseret på et skøn. - Det er ikke længere nødvendigt at veje konsum TOR, KUL, MSJ o RSP. Du kan nøjes med en længdefordeling og så skrive et X i vægt feltet. – Vægten vil efterfølgende blive beregnet af dataafdelingen. (januar 2013) HUSK altid at skrive i bemærkningsfeltet hvordan eventuelle vægte er beregnet. – Eksempelvis; 1/regnet baglæns ud fra totalfangst i posen. 2/talt kasser. 3/vejet. 4/Talt kurve 5/Etc. **Vægtestimeringmetode skal skrives for totalfangsten, og for hver enkelt art:** Dobbeltklik med musen i feltet for at få valgmuligheder!

#### **Enkeltfiskskemaet:**

**Husk:** at der i Fiskeline, i enkeltfiskskemaet, ud for hver fisk i rubrikken ”reference” skal noteres hvis der er udtaget genetik prøver, maveprøver etc.

#### **Specielle forhold ved nogle typer fiskerier:**

##### **Partrawl:**

Jan. 2011: Vi skal ikke længere deltage i rejser hvor der partrawles, med mindre der specielt udtrykkes **ønsker om det!** Hvis du kommer med på denne type fiskeri landes fangsten oftest på begge deltagende fartøjer, og det kan give dig en del problemer som observatør. Udfyld altid stations skemaer som du plejer, for de træk der landes på makkerskibet, og få via radio, eller telefon oplysninger om totalfangsten. Hvis fangsten på en station deles mellem fartøjerne, skal du notere i bemærkninger på artsskemaet, om den vægt du noterer, er den samlede fangst, eller eventuelt kun den del af fangsten som landes på ”dit” skib. Anfør også i bemærkninger hvis totalfangsten er anslået af besætningen, og glæd dig så over at det giver en velfortjent pause, når makkeren får fangsten. Stationer hvor fangsten udelukkende landes på makkerskibet er altid invalide.

##### **Tvillingetrawl, trillingetrawl etc. (to eller flere trawl fra samme fartøj):**

Disse ture oparbejdes som andre trawlture hvis poserne er identiske. Hvis poserne derimod er forskellige holdes fangsterne i poserne adskilt, og oparbejdes hver for sig og indtastes pr. station delt op i serie 0 og 1.

Du må hellere oparbejde få træk på denne måde, end at oparbejde flere træk uden opsplnitning. Husk at notere hvor mange trawl der fiskes med

Hvis opsplnitningen ikke kan lade sig gøre, må Du i nødstilfælde, oparbejde fangsten som en samlet fangst.

### **Snurrevod og bomtrawl (vi dækker ikke flyshooter fiskeriet)**

Pga. mange og korte træk, kan det være problematisk at oparbejde alle stationer 100 %, men som ved alle andre ture er det vigtigt at huske, at stationerne, så vidt muligt, skal oparbejdes fuldt ud. Hvis du får tidsproblemer, er det bedre at springe enkelte stationer over.

### **Jomfruhummertrawl:**

Formålet er at fremskaffe et datagrundlag til assessment af jomfruhummer (Nephrops) i Kattegat, Skagerrak og Nordsøen. Grunddata er længde- (størrelses-)fordelinger af fangsten, dvs. både den del, som landes og den del (undermålshummer) som kastes ud (udkast, discards). De danske data indgår i det fælles datagrundlag som benyttes af ICES til bestandsvurderinger af jomfruhummer i ovennævnte forskellige farvande. På hummerture er det vigtigt at huske et par skydelærere, plastkasser til sortering + eventuelt en diktafon, med ekstra batterier og bånd.

For hver oparbejdet station tages følgende hummerprøver:

#### **Landingshummere (alle farvande):**

En stikprøve på omk. 150 individer til længdemåling af sortering 1, og ca. 50 stk. sortering 2. Begge prøver opsorteres i:

- hanner,
- hunner med rogn
- hunner uden rogn.

Der laves en særskilt længdefordeling med tilhørende samplevægte på hver af disse kategorier, da der ingen havneindsamlinger foretages af jomfruhummere fremover.

#### **Discardhummene (alle farvande):**

En stikprøve på omk. 50 individer til længdemåling. Denne prøve opsorteres i:

- hanner,
- hunner med rogn
- hunner uden rogn.

Der laves en særskilt længdefordeling med tilhørende samplevægte på hver af disse kategorier.

Resten af fangsten (ikke hummere) oparbejdes som sædvanligt for fiskearter, på enhver anden discardtur.

Under afsnittet ”længdemåling af jomfruhummere” er selve målemetoden beskrevet.

### **Rejetrawl:**

Fangsten oparbejdes som ved andet trawlfiskeri. 2 kg konsum rejer pr. station nedfryses, og hjembringes, for oparbejdning i laboratoriet i land. Hvis der discards rejer, skal du også hjembringe 1 kg discard rejer pr. station. – Der skal kun tages rejepøver fra de stationer der er valide, og det er vigtigt at de prøver som hjembringes er af god kvalitet.

Vær opmærksom på eventuelt ”slip” som jo er discard, og derfor altid skal prøvetages og mængdebestemmes.

Foreløbig – dvs. pr. 31.8.2001 skal discard- og konsumrejer måles pr station. – Dette ændres måske senere? – Bring eventuelt rejerne med hjem for oparbejdning.

Husk at notere om der anvendes sorteringsriste eller ej.

**Hesterejer:** Se speciel manual for dette fiskeri.

### **Sildetrawl, makreltrawl:**

Disse ture er i princippet ikke forskellige fra andre trawlture på nær et par enkelte undtagelser. Sildetrawlere og makreltrawlere fisker ofte med partrawl, og Du kan læse under partrawl hvordan Du håndterer de problemer dette medfører. Desuden fisker disse fartøjer ofte i puljer, hvor flere fartøjer fisker i samme pulje, og lander deres fangster på andre fartøjer. Du må her nøjes med at oparbejde de fangster der landes på ”dit” skib, og ellers spørge din ”gruppeleder” om hvordan eventuelle andre problemer i forbindelse med puljefiskeri håndteres.

Vær opmærksom på eventuelt ”slip” som jo er discard, og derfor altid skal prøvetages og mængdebestemmes.

Ved sildefiskeri skal Du hjembringe en usorteret sildeprøve (cirka 200 individer) pr. trawltræk til oparbejdning i laboratoriet. Husk at sild måles i centimeter.- Denne prøve skal ikke indtastes på turen.

Ved makrelfiskeri skal Du hjembringe en usorteret makrelprøve (cirka 100 individer) pr. Tur, til oparbejdning i laboratoriet. HUSK at prøven skal have et stations nr.

Det er vigtigt at notere hvor højt trawlen fisker over bunden.

Husk at du må tage så store prøver, at det muligt at beregne bifangsten af andre arter.

### **Garn:**

For garnture gælder der det særlige at et ’sæt’ af garn med samme maskestørrelse, svarer til en station. Dvs. at en længde garn (fra 1- 15 el. flere garn) placeret på et bestemt sted, i princippet, udgør én station, med en start- og slutposition (første og sidste bøje), dybde, bundforhold, arts sortering, discard osv. Problemet er, at på de gode fiskepladser vil de forskellige længder med garn ofte stå i umiddelbar nærhed af hinanden. Dermed har man ingen mulighed for at oparbejde hver længde for sig, som en station. Reglen siger derfor, at dér hvor garn-længder, med samme maskestørrelse, står placeret tæt på hinanden og har fisket i lige lang tid (+/- 1 time), og hvor der i øvrigt ikke sker væsentlige ændringer i dybde/bundforhold må man behandle dette som én station.

Er der kun en station på turen er det nemmest at gemme fangsten til man kommer i land, her kan man så eventuelt måle på de forskellige landingsarter. Hele turen bliver derved oparbejdet på én station, 01.

Discarden volder sjældent de store problemer på garnture, idet man som oftest kan måle discard-fiskene efterhånden som de kommer op. Husk dog at gemme discardfisk til udtagning af øresten. På

garnfiskeri efter tunger og rødspætter fiskes der med små masker og der kan derfor være betydelige mængder discard. I sådanne tilfælde kan det være nødvendigt at oprette en DTO (eller flere), nøjagtigt som beskrevet under trawlfiskeriet.

I øvrigt gælder der for garnfiskeriet samme principper som i trawlfiskeriet med hensyn til udtagning af øresten.

### **Not:**

Prøvetages som ved almindeligt trawlfiskeri

Vær opmærksom på eventuelt ”slip” både fra noten og eventuelt fra tankene, som jo er discard, og derfor altid skal prøvetages og mængdebestemmes.

Ved sildefiskeri skal Du hjembringe en usorteret sildeprøve (cirka 200 individer) pr. kast til oparbejdning i laboratoriet. Husk at sild måles i centimeter. Denne prøve skal ikke indtastes på turen.

Ved makrelfiskeri skal Du hjembringe en usorteret makrelprøve (cirka 100 individer) pr. tur, til oparbejdning i laboratoriet. HUSK at prøven skal have et stations nr.

Husk at du må tage så store prøver, at det muligt at beregne bifangsten af andre arter.

### **EFTER ENDT TUR:**

”400;- bilaget” afleveres i kopi til fiskeren, og omgående efter hjemkomst afleveres originalen i underskrevet tilstand til din ”gruppeleder”.

*Husk at påføre SE (virksomhedsnummer) på bilaget, så undgår skipperen skatteproblemer.*

*Af hensyn til DFU's administration, er det også vigtigt at få skipperens bankkonto nummer påført.*

Gennemgå alle skemaer, og påfør eventuelt manglende og supplerende oplysninger. For den videre data behandling, er det vigtigt at du skriver alle de bemærkninger der kan være interessante for turen på respektive skemaer.

Med mindre du selv aflæser indsamlede otolither, skal de sammen med tilhørende enkeltfiskskemaer afleveres til Helle, Åge, Frank eller Svend-Erik umiddelbart efter hjemkomst. Sørg for at alle otolithbakker er mærket op med turnummer, dato, art, sortering og skibs nr.

Efter afslutningen af hvert kvartal skriver Frank eller Rie en rapport om discarden i et givent farvand, til de respektive fiskeriformænd. Formændene skal også have oplysninger om hvilke fartøjer der har sagt nej til at tage os med på fiskeri, og de skal have discard rapporter fra alle afviklede ture.

For at afrapporteringen af de enkelte kvartaler skal fungere er det vigtigt at I husker at få:

- Turene tastet ind
- Tjekket jeres data via ”discard tjek rapporten”

- Få opdateret loggen med hvem der er ringet til
- Få sendt ”rapport til fiskeren”

### **Oplysningerne fra fangstjournalen:**

For at kunne anvende vores data som indsamles på de kommercielle fartøjer, skal de kunne ”parres” med en tilhørende fangstjournal.

Vi har ret store problemer med at gøre dette længe efter turens afvikling, og ser umiddelbart kun tre muligheder for at løse problemet:

- Du får kopi af fangstjournal fra skipperen. – Dette har vi gjort tidligere.
- Du får oplyst nummeret på den tilhørende fangstjournal. Nr. tastes på turskema.
- Du taler med Kirsten eller Josefine **kort efter turen**, og finder den tilhørende fangstjournal elektronisk.

Som jeg ser det, kan vi sagtens bruge en kombination af disse tre muligheder. – Det vigtige er, at det fremover er observatørens ansvar, at hjælpe med at få oplysningerne fra fangstjournalen.

I det tilfælde det ikke lykkes at ”parre” data med en tilhørende fangstjournal kan vi desværre blive tvunget til ikke at anvende data.

Hvis du vælger at få oplysningerne fra skipperen, er det selvfølgelig vigtigt at du forklarer ham hvorfor vi skal bruge disse oplysninger. – Vi har stadig ingen kontrolfunktion!!

**Specielt for Hirtshals:** Efter din egen gennemgang af skemaerne, og kontrol af sammenlægninger etc., afleveres skemaer og eventuelle andre oplysninger hurtigst muligt til indtasteren, og i gennemgår i fællesskab turen, og turens data.

Indtasteren tjekker data endnu engang, kontrollerer om stikprøvetagning er sket efter forskrifterne, og om vi har fået tilstrækkelige enkeltfiskoplysninger på discarden, estimerer turen, sender data for turen til fiskeskipperen.

Sidst men ikke mindst, skal en nøje redegørelse om turens forløb gives til Åge.

### **Specielt for Lyngby:**

Turrapporten afleveres efter hjemkomst på Franks skrivebord.

Turen indtastes af Dig selv umiddelbart efter hjemkomsten, og i fællesskab gennemgår du nøje turens forløb med Frank.

Frank tjekker data endnu engang, kontrollerer om stikprøvetagning er sket efter forskrifterne, og om vi har fået tilstrækkelige enkeltfiskoplysninger på discarden.