

The International Bottom Trawl Survey (IBTS). Skagerrak, Kattegatt och Öresund 5-22 september 2005, med U/F Argos.

Ansvariga: Joakim Hjelm och Ann-Christin Rudolphi

Deltagare

	Deltagit vecka
Havsfiskelaboratoriet	
Anna Akervall	v 38
Barbara Bland	v 36-38
Ann-Marie Palmén-Bratt	v 36-37
Karin Frohlund	v 37-38
Nils Håkansson	v 36
Eva Ilic	v 36-38
Carina Jernberg	v 37
Marie Leiditz	v 38
Ann-Christin Rudolphi (exp. ledare)	v 36-38
Rajlie Sjöberg	v 36, 38
Jessica Simonsson	v 36-38
Anders Svensson	v 36-38
SMHI	
Lars Andersson	v 37
Johan Håkansson	v 36
Tuulikki Jaako	v 37
Sari Sipilä	v 36
Anna-Kerstin Thell	v 38
Bengt Yhlen	v 37

Allmänt

Havsfiskelaboratoriets trålexpeditioner i Skagerrak och Kattegatt genomförs i samarbete med länderna runt Nordsjön, Skagerrak och Kattegatt inom ramen för ett av ICES' program, International Bottom Trawl Survey, IBTS. Sverige har ansvar för undersökningarna i Skagerrak och Kattegatt.

Undersökningen genomförs två gånger årligen: i kvartal 1 och 3. Expeditionens främsta syfte i kvartal 1 (infaller ofta i februari) är att försöka uppskatta mängd 1-åriga fiskar bland ett flertal kommersiella arter. Främsta syftet med expeditioner i kvartal 3 är att få en uppfattning om olika fiskars beståndsutveckling samt årets rekrytering. Under dessa expeditioner används den franska bottentrålen GOV (16 mm maska).

Detta år genomfördes en ny tråldesign i Skagerrak. Den nya designen har en bättre spatiell teckning och är djupstratifierad. Orsaken till denna förändring är relaterad till att Skagerrak har ett mer variabelt djup än resten av IBTS-området (Nordsjön). Den nya designen tillåter oss att provta olika djup i proportion till hur stor del som dom representerar i area. En annan förändring med provtagningen i Skagerrak är att trålstationerna kommer att slumpas ut per yta och djupstrata på ett likande sätt som på torskexpeditionen i Östersjön.

I samarbete med SMHI bestämdes ett antal olika hydrografiparametrar, från ytan till botten eller enbart på botten, vid de flesta trålstationerna. Dessutom provtogs SMHIs fasta hydrografistationer. Hydrografiresultaten från denna expedition presenteras i SMHIs egen rapport "Expeditionsrapport från U/F Argos" (www.smhi.se).

Den aktuella expeditionen hade, i stort sett, fint väder under hela perioden. Alla hal var lyckade. Totalt trålades med GOV-trål 49 stationer i hela området varav 28 i Skagerrak, 19 i Kattegatt och 2 i Öresund (se bilaga 1-2). Den totala fångsten under expeditionen uppgick till 19,1 ton och inkluderade 58 fiskarter. Bland annat fångades 4,2 ton sill, 4,1 ton skarpsill, 1,9 ton torsk, 431 kg rödspotta och 1,1 ton kolja.

Biologisk provtagning

Förutom den ordinarie provtagningen, som är internationellt koordinerad och utförs enligt manualen, genomfördes även speciella undersökningar och provinsamlingar enligt nedan:

- Insamling av sill i Kattegatt för giftanalys (Naturhistoriska Riksmuséet, Stockholm).
- Insamling av sill och torsk i Skagerrak för radioaktivitetsanalys i Lowestoft, England.
- Insamling av olika fiskarter till Susanne Wikner/Håkan Wennhage till kursen Fisk och Fiskeribiologi (Göteborgs universitet)
- Artbestämning av bläckfiskar (rapportering till U. Pietkowski, Kiel).

Övrigt

En sammanfattning över hela årets provtrålningsresultat kommer att redovisas i Fiskeriverkets resursöversikt, som utkommer våren 2006.

Måndagen 12 november deltog Fiskeriverkets GD Axel Wenblad tillsammans med Joakim Hjelm, Havsfiskelaboratoriet och Per Snaprud, Forskning och Framsteg. De informerades om, och fick praktiskt pröva på, arbetet ombord.

Bilagor

Bilaga 1. Lista över trål- och hydrografistationer.

Bilaga 2. Karta över trål och hydrografistationer.

Bilaga 3. Fångst av torsk.

Bilaga 4. Fångst av kommersiella arter (ordinarie IBTS-drag).

Bilaga 1. Trål- och hydrografstationer på Argos IBTS-expedition 5 - 22.9 2005

Serie nr	Datum	Stationsnamn	Redskap/hydro
430	2005-09-05	14 V VINGA	GOV
431	2005-09-05	LÄSÖ RÄNNA	GOV
432	2005-09-06	26 NW HANSTHOLM	GOV
433	2005-09-06	8 WNW HANSTHOLM	GOV
434	2005-09-06	12 NNW HANSTHOLM	GOV
435	2005-09-06	16 N HANSTHOLM	GOV
436	2005-09-07	24 N HANSTHOLM	GOV
437	2005-09-07	26 NNE HANSTHOLM	GOV
438	2005-09-07	20 W LÖKKEN	GOV
439	2005-09-07	19 WNW LÖKKEN	GOV
440	2005-09-07	19,5 WNW HIRTSHALS	GOV
441	2005-09-08	24 N HIRTSHALS	HYDRO
442	2005-09-08	27 N HIRTSHALS	GOV
443	2005-09-08	23 NNW HIRTSHALS	GOV
444	2005-09-08	21 NW HIRTSHALS	GOV
445	2005-09-08	11 N HIRTSHALS	GOV
446	2005-09-09	7,5 N HIRTSHALS	GOV
447	2005-09-09	HERTAS FLAK	GOV
448	2005-09-09	17 W TRUBADUREN	GOV
449	2005-09-12	4 N BÖCHERS BANK	GOV
450	2005-09-12	W GROVES FLAK	GOV
451	2005-09-13	7 N HJELM	GOV
452	2005-09-13	6 E GRENÅ	GOV
453	2005-09-13	7 S ANHOLT KNOB	GOV
454	2005-09-13	6 NE LYSEGRUND	GOV
455	2005-09-14	LUNDÅKRABUKTEN	GOV
456	2005-09-14	W LANDSKRONA	HYDRO
457	2005-09-14	N VEN	GOV
458	2005-09-14	SKÅLDERVIKEN	GOV
459	2005-09-14	7 NW KULLEN	GOV
460	2005-09-14	ANHOLT E	HYDRO
461	2005-09-15	YTTRE LAHOLMSBUKTEN	GOV
462	2005-09-15	FYRBANKEN	GOV
463	2005-09-15	SANDEN	GOV
464	2005-09-15	SW MORUPS BANK	GOV
465	2005-09-16	MORUPS BANK	GOV
466	2005-09-16	GALTABÄCK	GOV
467	2005-09-16	INRE VÅRÖTUBEN	GOV
468	2005-09-19	10 WNW NIDINGEN	GOV
469	2005-09-19	W FLADEN	GOV
470	2005-09-19	E FLADEN	GOV
471	2005-09-19	FLADEN	HYDRO
472	2005-09-20	12 S SVENNER	GOV
473	2005-09-20	11 SSE SVENNER	GOV
474	2005-09-20	PERSGRUNDEN	GOV
475	2005-09-20	NW SKÄGGA	GOV
476	2005-09-21	LERAN	GOV
477	2005-09-21	HARPADRAGET	GOV
478	2005-09-21	MALMÖFJORDEN	GOV
479	2005-09-21	17 WSW LYSEKIL	GOV
480	2005-09-22	19 W MÅSESKÄR	GOV
481	2005-09-22	6,5 ENE SKAGENS REV	GOV
482	2005-09-22	13 W MARSTRAND	GOV

Bilaga 2

F8

F9

G0

G1

G2

8

53

9

54

10

55

11

56

12

57

13

IBTS expedition med U/F Argos
5 - 22 september 2005

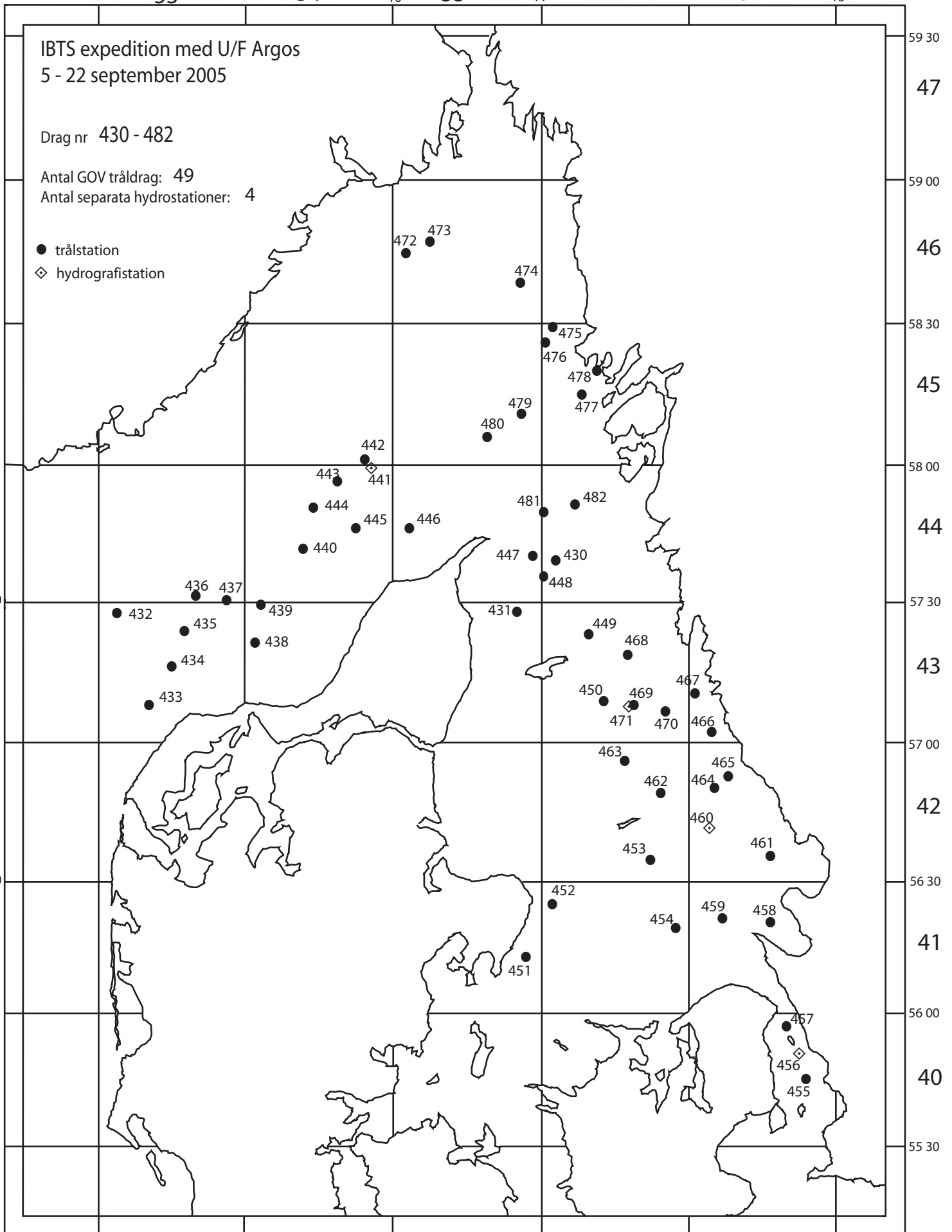
Drag nr 430 - 482

Antal GOV tråldrag: 49

Antal separata hydrostationer: 4

● trålstation

◇ hydrografistation



8

F8

9

F9

10

G0

11

G1

12

G2

13

53

54

55

56

57

Bilaga 3. Torskfångst i kg och antal per tråldrag i Skagerrak (SD20), Kattegatt (SD 21) och Öresund (SD 23) september 2005.

Drag nr	Plats	Datum	Position		Ruta	SD	Tråltid min	Djup m	Fångst kg	Antal totalt
			Nord	Ost						
430	14 V VINGA	2005-09-05	5740,31	1112,16	44G1	20	30	38	0,6	64
431	LÄSÖ RÄNNA	2005-09-05	5728,11	1052,60	43G0	21	30	39	0,6	70
432	26 NW HANSTHOLM	2005-09-06	5728,00	805,46	43F8	20	30	128	131,5	449
433	8 WNW HANSTHOLM	2005-09-06	5709,18	822,51	43F8	20	30	29	7,7	11
434	12 NNW HANSTHOLM	2005-09-06	5716,98	828,73	43F8	20	30	29	54,0	31
435	16 N HANSTHOLM	2005-09-06	5725,01	833,16	43F8	20	30	38	15,8	6
436	24 N HANSTHOLM	2005-09-07	5731,60	836,52	44F8	20	30	67	105,7	204
437	26 NNE HANSTHOLM	2005-09-07	5730,18	851,73	44F8	20	30	38	17,7	173
438	20 W LÖKKEN	2005-09-07	5722,52	902,94	43F9	20	30	21	2,9	1
439	19 WNW LÖKKEN	2005-09-07	5729,25	905,26	43F9	20	30	22	0	0
440	19,5 WNW HIRTSHALS	2005-09-07	5741,31	926,99	44F9	20	30	32	22,9	33
442	27 N HIRTSHALS	2005-09-08	5800,95	950,24	45F9	20	30	154	27,0	366
443	23 NNW HIRTSHALS	2005-09-08	5755,57	936,59	44F9	20	30	126	46,0	285
444	21 NW HIRTSHALS	2005-09-08	5752,20	933,66	44F9	20	30	93	57,7	202
445	11 N HIRTSHALS	2005-09-08	5744,72	945,52	44F9	20	30	38	0,7	5
446	7,5 N HIRTSHALS	2005-09-09	5744,37	1006,99	44G0	20	30	81	47,0	538
447	HERTAS FLAK	2005-09-09	5740,64	1057,57	44G0	20	30	31	0,2	26
448	17 W TRUBADUREN	2005-09-09	5735,93	1102,80	44G1	20	30	35	0,1	12
449	4 N BÖCHERS BANK	2005-09-12	5722,45	1118,76	43G1	21	30	38	0,0	1
450	W GROVES FLAK	2005-09-12	5710,69	1126,97	43G1	21	30	81	5,6	11
451	7 N HJELM	2005-09-13	5612,95	1057,80	41G0	21	30	21	0	0
452	6 E GRENÅ	2005-09-13	5626,83	1105,29	41G1	21	30	18	0	0
453	7 S ANHOLT KNOB	2005-09-13	5637,22	1149,81	42G1	21	30	33	0,9	6
454	6 NE LYSEGRUND	2005-09-13	5621,10	1154,88	41G1	21	30	31	0,4	8
455	LUNDÅKRABUKTEN	2005-09-14	5546,53	1252,80	40G2	23	22	16	200,6	337
457	N VEN	2005-09-14	5556,59	1241,82	40G2	23	20	28	864,7	1497
458	SKÅLDERVIKEN	2005-09-14	5620,51	1235,89	41G2	21	30	23	0,0	9
459	7 NW KULLEN	2005-09-14	5622,08	1216,06	41G2	21	30	32	0,6	3
461	YTTRE LAHOLMSBUKTEN	2005-09-15	5633,67	1236,53	42G2	21	30	23	0,3	5
462	FYRBANKEN	2005-09-15	5647,29	1152,77	42G1	21	30	44	2,0	13
463	SANDEN	2005-09-15	5655,71	1141,37	42G1	21	30	60	18,5	32
464	SW MORUPS BANK	2005-09-15	5648,94	1212,83	42G2	21	30	37	18,5	43
465	MORUPS BANK	2005-09-16	5652,33	1217,88	42G2	21	30	26	5,8	17
466	GALTABÄCK	2005-09-16	5701,15	1212,49	43G2	21	30	30	21,8	91
467	INRE VÄRÖTUBEN	2005-09-16	5711,77	1203,45	43G2	21	30	30	1,2	51
468	10 WNW NIDINGEN	2005-09-19	5720,47	1135,30	43G1	21	30	63	7,1	21
469	W FLADEN	2005-09-19	5712,67	1139,87	43G1	21	30	68	16,4	48
470	E FLADEN	2005-09-19	5706,51	1150,31	43G1	21	30	53	7,1	8
472	12 S SVENNER	2005-09-20	5844,90	1006,23	46G0	20	30	280	14,7	4
473	11 SSE SVENNER	2005-09-20	5847,60	1018,45	46G0	20	30	165	8,3	24
474	PERSGRUNDEN	2005-09-20	5839,91	1049,53	46G0	20	30	83	4,0	156
475	NW SKÄGGA	2005-09-20	5829,52	1107,68	45G1	20	30	55	1,1	78
476	LERAN	2005-09-21	5825,94	1102,5	45G1	20	30	59	1,0	60
477	HARPDRAGET	2005-09-21	5816,27	1119,07	45G1	20	30	40	0,4	25
478	MALMÖFJORDEN	2005-09-21	5820,12	1121,3	45G1	20	23	31	0,2	10
479	17 WSW LYSEKIL	2005-09-21	5812,74	1053,82	45G0	20	30	152	97,7	129
480	19 W MÅSESKÄR	2005-09-22	5805,92	1043,93	45G0	20	30	225	1,9	8
481	6,5 ENE SKAGENS REV	2005-09-22	5748,52	1059,41	44G0	20	30	48	14,5	883
482	13 W MARSTRAND	2005-09-22	5753,07	1111,66	44G1	20	30	62	5,8	372

Totalt: 49 ordinarie IBTS-drag

1859,1 6425

Bilaga 4. Fångst av kommersiella arter i antal och kg i Skagerrak, Kattegatt och Öresund september 2005.

Skagerrak	Latinskt namn	Svenskt namn	Totalt antal	Total biomassa (kg)
	<i>Pollachius virens</i>	Gråsej	734	1110,7
	<i>Melanogrammus aeglefinus</i>	Kolja	24739	999,1
	<i>Merluccius merluccius</i>	Kummel	551	123,8
	<i>Scomber scombrus</i>	Makrill	62	13,6
	<i>Pleuronectes platessa</i>	Rödspotta	1321	210,3
	<i>Clupea harengus</i>	Sill	9276	282,7
	<i>Sprattus sprattus</i>	Skarpsill	111073	1336,5
	<i>Gadus morhua</i>	Torsk	4154	687,1
	<i>Merlangius merlangus</i>	Vitling	25135	1078,2
	<i>Trisopterus esmarki</i>	Vitlinglyra	14622	181,6

Kattegatt	Latinskt namn	Svenskt namn	Totalt antal	Total biomassa (kg)
	<i>Pollachius virens</i>	Gråsej	0	0
	<i>Melanogrammus aeglefinus</i>	Kolja	951	28,5
	<i>Merluccius merluccius</i>	Kummel	641	39,8
	<i>Scomber scombrus</i>	Makrill	15	6,2
	<i>Pleuronectes platessa</i>	Rödspotta	1220	171,4
	<i>Clupea harengus</i>	Sill	49715	2410,1
	<i>Sprattus sprattus</i>	Skarpsill	228653	2744,7
	<i>Gadus morhua</i>	Torsk	437	106,8
	<i>Merlangius merlangus</i>	Vitling	26830	984,8
	<i>Trisopterus esmarki</i>	Vitlinglyra	1838	9,6

Öresund	Latinskt namn	Svenskt namn	Totalt antal	Total biomassa (kg)
	<i>Pollachius virens</i>	Gråsej	0	0
	<i>Melanogrammus aeglefinus</i>	Kolja	133	89,1
	<i>Merluccius merluccius</i>	Kummel	1	0,1
	<i>Scomber scombrus</i>	Makrill	1	0,2
	<i>Pleuronectes platessa</i>	Rödspotta	145	49,7
	<i>Clupea harengus</i>	Sill	11087	1484,8
	<i>Sprattus sprattus</i>	Skarpsill	3270	66,6
	<i>Gadus morhua</i>	Torsk	1834	1065,3
	<i>Merlangius merlangus</i>	Vitling	514	144,1
	<i>Trisopterus esmarki</i>	Vitlinglyra	0	0