

The International Bottom Trawl Survey (IBTS)

Skagerrak, Kattegatt och Öresund

30/1 – 16/2 2006 med U/F Argos

Ansvariga: Joakim Hjelm och Ann-Christin Rudolphi

Deltagare

Havsfiskelaboratoriet	Deltagit vecka
Johnnie Bengtsson	v 6-7
Barbara Bland	v 6-7
Ann-Marie Palmén-Bratt	v 5-7
Patrik Eliasson	v 5, 7
Karin Frohlund	v 5-7
Nils Håkansson	v 5
Eva Ilic	v 5-7
Svend Koppetsch	v 5-7
Carina Jernberg	v 6
Marie Leiditz	v 5-6
Fredrik Nilsson	v 5, 7
Jan-Otto Pettersson	v 5-6
Ann-Christin Rudolphi (exp. ledare)	v 5-7
Rajlie Sjöberg	v 5, 7
SMHI	
Lars Andersson	v 6
Tuulikki Jaako	v 5
Sara Johansson	v 7
Jan Szaron	v 6
Anna-Kerstin Tell	v 6
Bengt Yhlen	v 5

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. Man använder den franska bottentrålen GOV (16 mm maska).

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

Den aktuella expeditionen hade relativt bra väder förutom kulingvindar de två sista dagarna. Ett GOV-hal blev ogiltigt. Totalt trålades med GOV-trål 47 giltiga drag i hela området; 26 i Skagerrak, 19 i Kattegatt och 2 i Öresund (se bilaga 1-2). Den totala fångsten uppgick till 16,2 ton och inkluderade 61 fiskarter. Bland annat fångades 4,1 ton sill, 3,8 ton skarpsill, 2,2 ton vitling, 2,0 ton torsk, 880 kg sandskädda, 610 kg rödspotta och 600 kg kolja.

Trålningen på nätterna med MIK-trål efter sill- och skarpsillarver resulterade i 50 drag (bilaga 3). Det fångades i medeltal cirka 1 sillarv per drag, däremot hittades inga skarpsillarver.

Biologisk provtagning

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

- Insamling av gonadprover från torsk till
 - Havsfiskelaboratoriet för att kunna studera könsmognadsutveckling i Kattegatt.
 - Anders Bang, Univ. i Århus för analys av tungmetaller.
- Insamling av sill och torsk för radioaktivitetsanalys i Lowestoft, England.
- Artbestämning av bläckfiskar (rapportering till U. Pietkowski, Kiel).

Övrigt

Fredagen den 10 februari deltog fyra intresserade fiskare och en representant från SFR. Orsaken till detta besök var att kunna beskriva hur Argos prov-trålningar går till samt hur data från Argos används i beståndsuppskattningsprocessen.

Bilagor

Bilaga 1. Lista över trål- och hydrografistationerna.

Bilaga 2. Trål och hydrografistationer (karta).

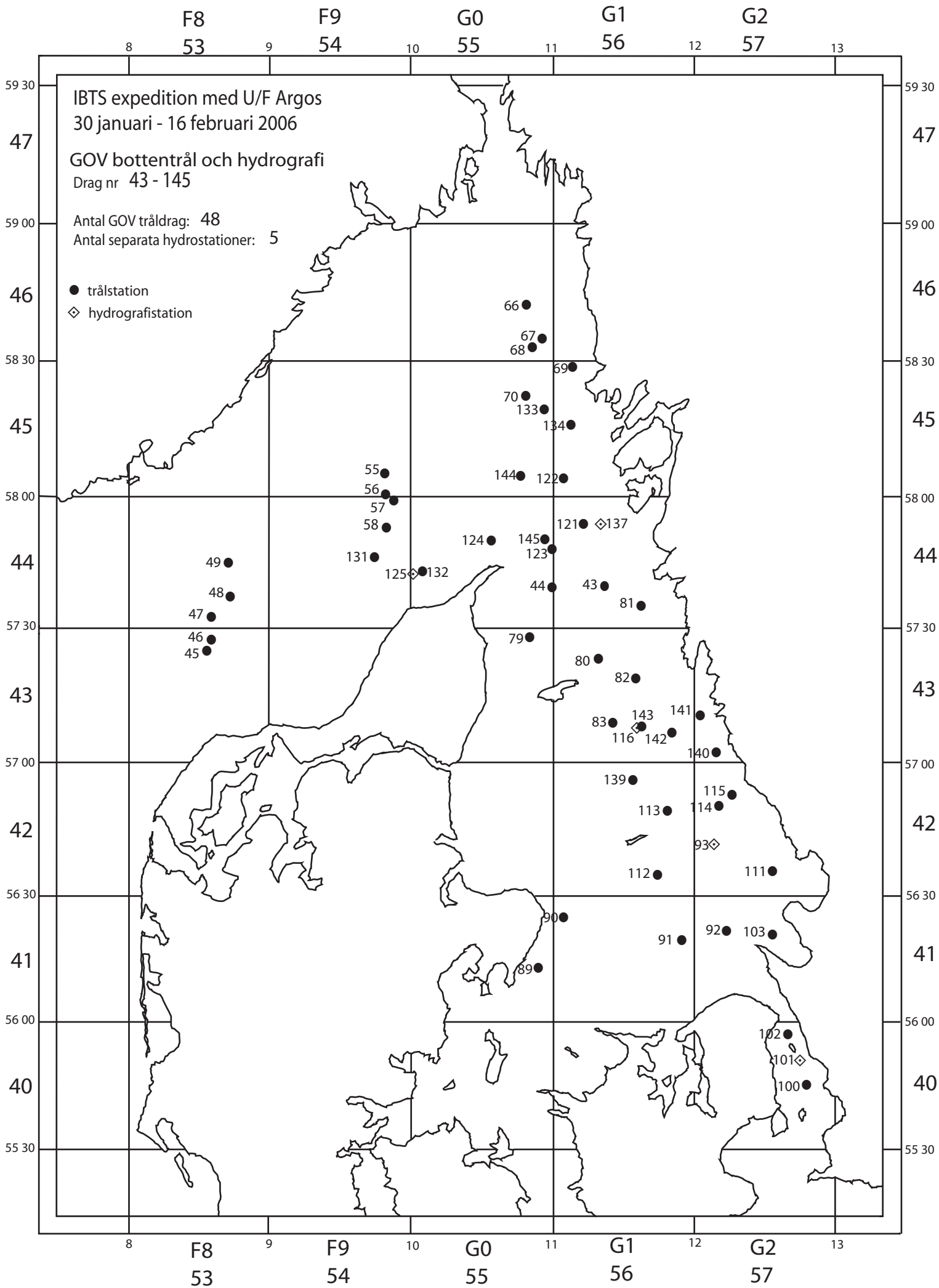
Bilaga 3. MIK-stationer (karta).

Trål- och hydrografistationer på Argos IBTS-expedition 30.1- 16.2 2006

Bilaga 1

Serie nr	Datum	Position		Ruta	Område SD	Stationsnamn	Djup m	Redskap	Tot fångst kg	Anm
		N	E							
43	2006-01-30	5740,70	1121,53	44G1	20	7 W VINGA	66	GOV	90	
44	2006-01-30	5739,05	1059,49	44G0	20	HERTAS FLAK	31	GOV	645	
45	2006-01-31	5725,52	835,20	43F8	20	16 N HANSTHOLM	38	GOV	4	
46	2006-01-31	5727,34	834,82	43F8	20	20 N HANSTHOLM	54	GOV	5	
47	2006-01-31	5731,62	838,61	44F8	20	24 N HANSTHOLM	68	GOV	166	
48	2006-01-31	5737,74	848,54	44F8	20	31 N HANSTHOLM	84	GOV	823	
49	2006-01-31	5746,08	845,10	44F8	20	36 N HANSTHOLM	223	GOV	0	OGILTIGT
50	2006-01-31	5800,64	851,63	45F8	20	21 SSE GRIMSTAD	578	MIK		
51	2006-01-31	5810,65	841,85	45F8	20	10 SSE GRIMSTAD	349	MIK		
52	2006-01-31	5751,36	906,93	44F9	20	33 SSE GRIMSTAD	203	MIK		
53	2006-02-01	5740,32	920,68	44F9	20	20 WNW HIRTSHALS	37	MIK		
54	2006-02-01	5731,05	936,17	44F9	20	9 NW LÖKKEN	25	MIK		
55	2006-02-01	5803,57	946,44	45F9	20	30 N HIRTSHALS	255	GOV	29	
56	2006-02-01	5800,21	948,49	45F9	20	27 N HIRTSHALS	157	GOV	241	
57	2006-02-01	5758,75	952,22	44F9	20	24 N HIRTSHALS	103	GOV	294	
58	2006-02-01	5753,88	953,87	44F9	20	17 N HIRTSHALS	61	GOV	88	
59	2006-02-01	5752,70	1005,00	44G0	20	19 NW SKAGEN	72	MIK		
60	2006-02-01	5802,20	956,20	45F9	20	29 N HIRTSHALS	186	MIK		
61	2006-02-01	5817,56	955,18	45F9	20	41 E GRIMSTAD	535	MIK		
62	2006-02-01	5831,06	954,36	46F9	20	24 ESE RISÖR	515	MIK		
63	2006-02-02	5844,63	952,96	46F9	20	11 SE JOMFRULAND	297	MIK		
64	2006-02-02	5851,58	1012,52	46G0	20	7 SSE SVENNER	188	MIK		
65	2006-02-02	5846,20	1036,10	46G0	20	12 SW GRISBÅDARNA	117	MIK		
66	2006-02-02	5839,35	1049,40	46G0	20	PERSGRUND	83	GOV	109	
67	2006-02-02	5835,25	1054,03	46G0	20	KILEBOJEN	76	GOV	89	
68	2006-02-02	5832,60	1050,77	46G0	20	5 W VÄDERÖARNA	91	GOV	191	
69	2006-02-02	5829,70	1107,45	45G1	20	NW SKÄGGA	55	GOV	225	
70	2006-02-02	5821,72	1050,78	45G0	20	12 W HÅLLÖ	129	GOV	96	
71	2006-02-02	5822,68	1101,76	45G1	20	6 SW SOTESKÄR	67	MIK		
72	2006-02-02	5832,40	1057,90	46G0	20	2 W VÄDERÖBOD	70	MIK		
73	2006-02-02	5825,69	1043,29	45G0	20	15 W SOTESKÄR	175	MIK		
74	2006-02-02	5815,29	1041,43	45G0	20	17 W BROFJORDEN ANG	219	MIK		
75	2006-02-02	5802,24	1041,12	45G0	20	21 WSW MÅSESKÄR	191	MIK		
76	2006-02-03	5751,37	1039,49	44G0	20	7 N SKAGEN	109	MIK		
77	2006-02-03	5740,61	1040,61	44G0	20	4 SSE SKAGEN	21	MIK		
78	2006-02-03	5728,60	1043,20	43G0	21	3,4 ESE HIRSHOLM	29	MIK		
79	2006-02-03	5726,33	1049,30	43G0	21	LÄSÖ RÄNNA	41	GOV	730	
80	2006-02-03	5722,35	1118,95	43G1	21	BÖCHERS BANK	39	GOV	477	
81	2006-02-06	5733,97	1137,69	44G1	20	SW VINGA	45	GOV	1118	
82	2006-02-06	5720,96	1135,47	43G1	21	10 WNW NIDINGEN	62	GOV	85	
83	2006-02-06	5710,93	1126,86	43G1	21	W GROVES FLAK	68	GOV	142	
84	2006-02-06	5720,40	1045,70	43G0	21	7 E SAEBY	29	MIK		
85	2006-02-06	5710,42	1044,58	43G0	21	8 SW LÄSÖ	18	MIK		
86	2006-02-06	5654,07	1052,84	42G0	21	17 E HALS	11	MIK		
87	2006-02-07	5645,36	1057,60	42G0	21	18 W ANHOLT	13	MIK		
88	2006-02-07	5634,21	1109,33	42G1	21	10 ENE GERRILD	19	MIK		
89	2006-02-07	5612,89	1057,78	41G0	21	7 N HJELM	21	GOV	506	
90	2006-02-07	5626,78	1105,26	41G1	21	6 E GRENÅ	18	GOV	346	
91	2006-02-07	5621,05	1155,11	41G1	21	6 NE LYSEGRUND	31	GOV	920	
92	2006-02-07	5622,16	1215,63	41G2	21	7 NW KULLEN	32	GOV	577	
93	2006-02-07	5640,00	1207,00	42G2	21	ANHOLT OST	54	HYDRO		

Serie nr	Datum	Position N	Position E	Ruta	Område SD	Stationsnamn	Djup m	Redskap	Tot fångst kg	Anm
94	2006-02-07	5639,90	1206,80	42G2	21	ANHOLT OST	51	MIK		
95	2006-02-07	5640,28	1146,27	42G1	21	4 SE ANHOLT	42	MIK		
96	2006-02-07	5631,96	1136,84	42G1	21	11 S ANHOLT	31	MIK		
97	2006-02-07	5620,22	1125,01	41G1	21	E BRISEIS FLAK	21	MIK		
98	2006-02-08	5609,96	1138,66	41G1	21	3 SE HESSELÖ	23	MIK		
99	2006-02-08	5610,81	1203,04	41G2	21	11 E HESSELÖ	22	MIK		
100	2006-02-08	5546,50	1252,52	40G2	23	LUNDÅKRABUKTEN	17	GOV	444	
101	2006-02-08	5552,00	1245,00	40G2	23	VÅST LANDSKRONA	51	HYDRO		
102	2006-02-08	5556,85	1241,84	40G2	23	N VEN	28	GOV	1279	
103	2006-02-08	5620,41	1236,41	41G2	21	SKÅLDERVIKEN	23	GOV	3642	
104	2006-02-08	5628,56	1228,51	41G2	21	2,7 WNW HALL. VÅDERÖ	26	MIK		
105	2006-02-08	5637,90	1233,80	42G2	21	3,7 W TYLÖGRUND	21	MIK		
106	2006-02-08	5648,62	1228,71	42G2	21	4 S FALKENBERG	17	MIK		
107	2006-02-08	5700,75	1209,75	43G2	21	5 W GALTABÄCK	45	MIK		
108	2006-02-08	5704,95	1150,86	43G1	21	5 SE FLADEN	54	MIK		
109	2006-02-09	5655,39	1141,78	42G1	21	7 WSW L:A MIDDELGRUN	68	MIK		
110	2006-02-09	5648,06	1159,46	42G1	21	11 ENE ANHOLT	38	MIK		
111	2006-02-09	5633,70	1236,46	42G2	21	YTTRE LAHOLMSBUKTEI	23	GOV	185	
112	2006-02-09	5635,43	1149,20	42G1	21	7 S ANHOLT KNOB	34	GOV	171	
113	2006-02-10	5647,22	1152,89	42G1	21	FYRBANKEN	43	GOV	95	
114	2006-02-09	5649,08	1212,97	42G2	21	SW MORUPS BANK	38	GOV	236	
115	2006-02-09	5652,41	1217,46	42G2	21	MORUPS BANK	26	GOV	219	
116	2006-02-09	5711,50	1140,00	43G1	21	FLADEN	78	HYDRO		
117	2006-02-09	5715,41	1147,05	43G1	21	3 NW FLADEN	47	MIK		
118	2006-02-09	5727,51	1140,07	43G1	21	3 SW TISTLARNA	46	MIK		
119	2006-02-10	5738,20	1130,67	44G1	20	2,2 W VINGA	65	MIK		
120	2006-02-10	5749,27	1129,87	44G1	20	2,6 NNW ST. PÖLSAN	42	MIK		
121	2006-02-10	5752,28	1112,50	44G1	20	13 W MARSTRAND	62	GOV	59	
122	2006-02-10	5803,80	1104,69	45G1	20	9 W MÅSESKÄR	130	GOV	110	
123	2006-02-13	5749,22	1102,54	44G1	20	6,5 ENE SKAGENS REV	48	GOV	55	
124	2006-02-13	5749,83	1036,94	44G0	20	4,5 N SKAGEN	103	GOV	99	
125	2006-02-13	5744,20	1000,40	44G0	20	HS5	91	HYDRO		
126	2006-02-13	5743,40	1000,70	44G0	20	8 N HIRTSHALS	81	MIK		
127	2006-02-13	5741,58	938,71	44F9	20	12 WNW HIRTSHALS	36	MIK		
128	2006-02-13	5729,74	916,99	43F9	20	16 WNW LÖKKEN	18	MIK		
129	2006-02-14	5719,51	902,21	43F9	20	22 WSW LÖKKEN	23	MIK		
130	2006-02-14	5719,28	842,05	43F8	20	12 NNE HANSTHOLM	25	MIK		
131	2006-02-14	5744,81	945,33	44F9	20	11 N HIRTSHALS	38	GOV	45	
132	2006-02-14	5744,40	1007,37	44G0	20	7,5 N HIRTSHALS	82	GOV	103	
133	2006-02-14	5812,02	1058,50	45G0	20	7 W HÅLLÖ	102	GOV	104	
134	2006-02-14	5815,45	1109,91	45G1	20	SÖRGRUND	61	GOV	145	
135	2006-02-14	5815,86	1118,13	45G1	20	2 SW GÄVEN	38	MIK		
136	2006-02-14	5802,80	1120,60	45G1	20	3 SSE MÅSESKÄR	35	MIK		
137	2006-02-14	5752,00	1118,00	44G1	20	P2	86	HYDRO		
138	2006-02-14	5746,73	1106,09	44G1	20	13 W ST. PÖLSAN	43	MIK		
139	2006-02-15	5656,99	1139,90	42G1	21	SANDEN	57	GOV	200	
140	2006-02-15	5702,80	1211,67	43G2	21	GALTABÄCK	30	GOV	438	
141	2006-02-15	5711,41	1203,53	43G2	21	INRE VÄRÖTUBEN	29	GOV	208	
142	2006-02-15	5707,96	1150,95	43G1	21	E FLADEN	53	GOV	58	
143	2006-02-15	5712,60	1139,53	43G1	21	W FLADEN	69	GOV	55	
144	2006-02-16	5805,62	1043,86	45G0	20	19 W MÅSESKÄR	221	GOV	94	
145	2006-02-16	5752,44	1059,28	44G0	20	7,5 NE SKAGENS REV	74	GOV	130	



Bilaga 3

F8

F9

G0

G1

G2

8

53

9

54

10

55

11

56

12

57

13

59 30

47

59 00

46

58 30

45

58 00

44

57 30

43

57 00

42

56 30

41

56 00

40

55 30

59 30

47

59 00

46

58 30

45

58 00

44

57 30

43

57 00

42

56 30

41

56 00

40

55 30

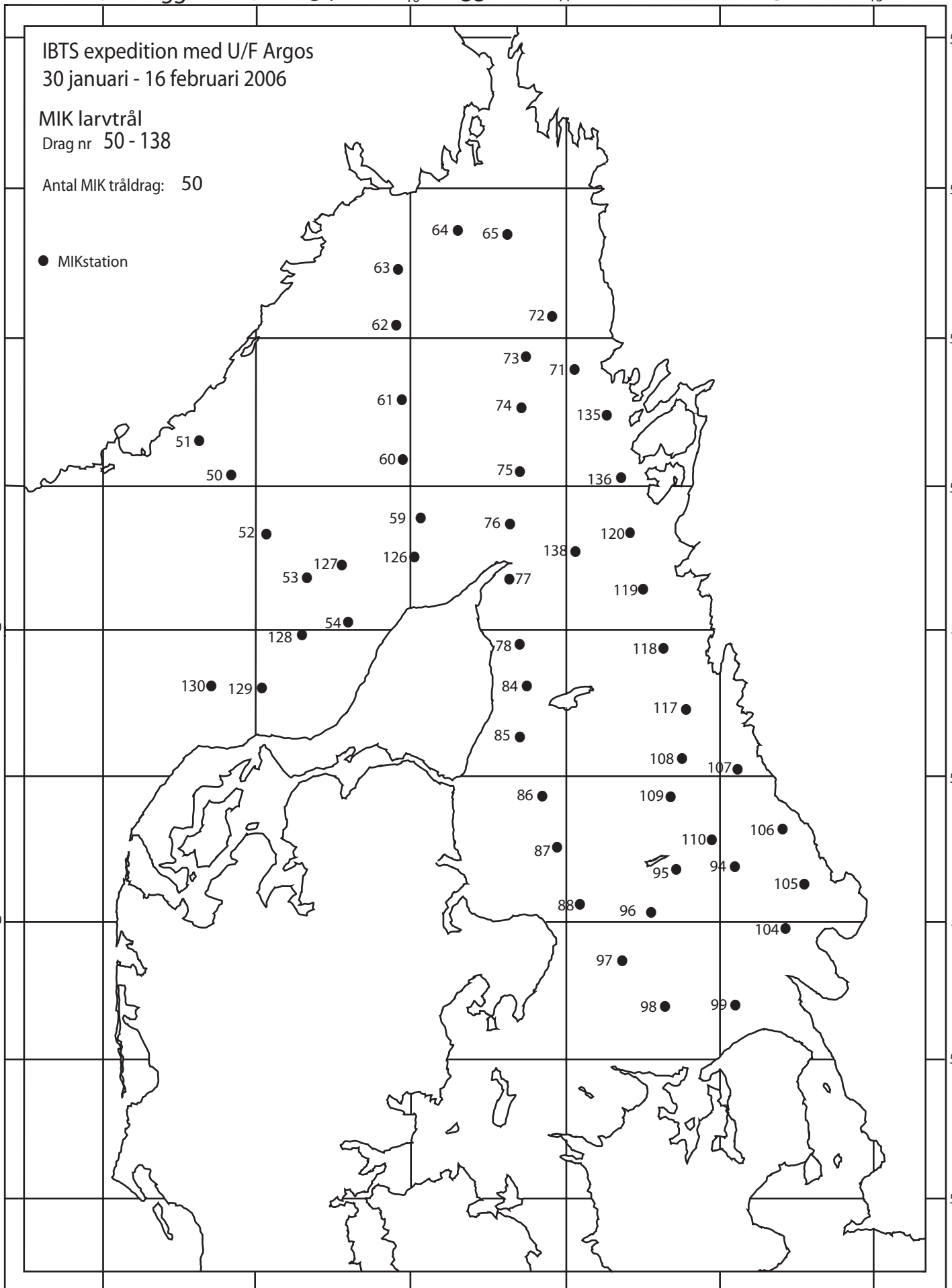
IBTS expedition med U/F Argos
30 januari - 16 februari 2006

MIK larvtrål

Drag nr 50 - 138

Antal MIK tråldrag: 50

● MIKstation



8

F8

9

F9

10

G0

11

G1

12

G2

13

53

54

55

56

57