



CCAMLR

COMM CIRC 11/72
SC CIRC 11/33

Martes, 12 Julio 2011

Propuestas de estudios científicos en 2011/12 - Rusia

A TODOS LOS MIEMBROS DE LA COMISIÓN Y DEL COMITÉ CIENTÍFICO

De conformidad con la Medida de Conservación 24-01, se comunica a los Miembros que Rusia ha presentado dos notificaciones para pesca de investigación (adjuntas) en las Subáreas 88.2 (UIPE A) y 88.3 con el objeto de obtener información nueva y muestras biológicas de *Dissostichus mawsoni* y de especies relacionadas extraídas como captura secundaria. Se espera que esta pesca de investigación conlleve capturas de hasta 10 toneladas de *Dissostichus* spp. en la Subárea 88.2 (UIPE A) y de hasta 65 toneladas de *Dissostichus* spp. en la Subárea 88.3.

Las notificaciones se ajustan al párrafo 3 de la Medida de Conservación 24-01 y los planes de investigación serán presentados al grupo de trabajo de evaluación de las poblaciones de peces (WG-FSA) para su consideración en 2011.

Andrew Wright
Secretario Ejecutivo

Teléfono fijo: +61 3 6210 1111
Facsimile: +61 3 6224 8744
Correo electrónico: ccamlr@ccamlr.org
Web: ccamlr.org

PO Box 213, North Hobart, Tasmania 7002 Australia
181 Macquarie Street, Hobart, Tasmania 7000 Australia



CCAMLR

PO BOX 213, NORTH HOBART, TASMANIA 7002 AUSTRALIA
181 MACQUARIE STREET, HOBART, TASMANIA 7000 AUSTRALIA
Website: www.ccamlr.org

Phone: (61) 3 6210 1111
Fax: (61) 3 6224 8744
Email: ccamlr@ccamlr.org

**A TODOS LOS MIEMBROS DE LA COMISIÓN
Y DEL COMITÉ CIENTÍFICO**

**COMM CIRC 11/72
SC CIRC 11/33**

Hobart, 12 de julio de 2011

Propuestas de estudios científicos en 2011/12 – Rusia

De conformidad con la Medida de Conservación 24-01, se comunica a los Miembros que Rusia ha presentado dos notificaciones para pesca de investigación (adjuntas) en las Subáreas 88.2 (UIPE A) y 88.3 con el objeto de obtener información nueva y muestras biológicas de *Dissostichus mawsoni* y de especies relacionadas extraídas como captura secundaria. Se espera que esta pesca de investigación conlleve capturas de hasta 10 toneladas de *Dissostichus* spp. en la Subárea 88.2 (UIPE A) y de hasta 65 toneladas de *Dissostichus* spp. en la Subárea 88.3.

Las notificaciones se ajustan al párrafo 3 de la Medida de Conservación 24-01 y los planes de investigación serán presentados al grupo de trabajo de evaluación de las poblaciones de peces (WG-FSA) para su consideración en 2011.

Andrew Wright
Secretario Ejecutivo

Adj.

FORMAT FOR REPORTING PLANS FOR

FINFISH SURVEYS IN ACCORDANCE WITH PARAGRAPH 3 OF CONSERVATION MEASURE 24-01

CCAMLR MEMBER

Russian Federation

SURVEY DETAILS

A statement of the planned research objectives

It is planned that 10 research longline sets, each comprising 3 500 to 5 000 hooks, will be conducted in Subarea 88.2, SSRU A (small-scale fishing unit). A modified Spanish bottom longline (trot-line) will be deployed in all sets. It is anticipated that 10 000 kg will be taken as catch for research purposes.

New data are to be collected:

*- on the distribution of the Antarctic toothfish *D. mawsoni* within SSRU A by size;*

it is planned to study the diet of the fish;

*to determine the condition and maturity of gonads in specimens of *D. mawsoni*;*

to collect samples for histological and genetic analyses;

to collect samples for ageing (otoliths);

*toothfish will be tagged at a rate of 10 fish for every tonne of *D. mawsoni* caught;*

ongoing tagging of rays and skates is planned;

it is expected that data on tag recapture will be collected;

all bycatch species will be analysed;

it is planned to collect data on the impact of gear on benthic ecosystems.

All scientific observations specified in the CCAMLR Scheme of Scientific Observation and recommended by the Working Group on Fish Stock Assessment and the CCAMLR Scientific Committee will be also conducted.

The purpose of the abovementioned research in SSRU A, which has been closed to fishing since the 2006 season, is to obtain new data for fished areas and to collect new biological samples of the studied target species and bycatch species. One of the key

research tasks will be tagging of the Antarctic toothfish. The information collected will be processed by Russian experts and presented to the WG-FSA as a scientific article.

Survey Area/Subarea/Division

88.2 A

Geographical Boundaries:

Latitude: from 65°S, due south to the coast

Longitude: from 160°W to 170°W

Ten longline sets are to be conducted (positions of the sets are provided in the section "SURVEY DESIGN...")

Proposed dates of survey:

from 01 January 2012

to 01 March 2012

Total time in the subarea will not exceed 15 days.

Name and address of the chief scientist responsible for planning and coordinating the research

Dr Viacheslav A. Bizikov

Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography, Moscow

bizikov@vniro.ru

Number of scientists – two, one of them will be an international scientific observer performing his duties in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation, and 30 crew members will be aboard the vessel.

Is there opportunity for inviting scientists from other Members?

No

DESCRIPTION OF VESSEL

Name of vessel

Chiyo Maru 3

Name and address of vessel owner

OOO "ANTEY"

690091, Vladivostok, 17 Uborevich Street, 1-st floor, office № 1,

phone: (4232) 302-603, fax: (4232) 43-13-32

Vessel Type

Commercial fishing vessel

Port of registry

Nevelsk

Registration number

G 0904 (Г 0904)

Radio call sign

UBRF9

Overall length

49.15 m

Tonnage

743

Equipment used for determining position

2 independent GPS systems

Fishing capacity

limited to the scientific research activity

Fish processing capacity

10 tonnes/day

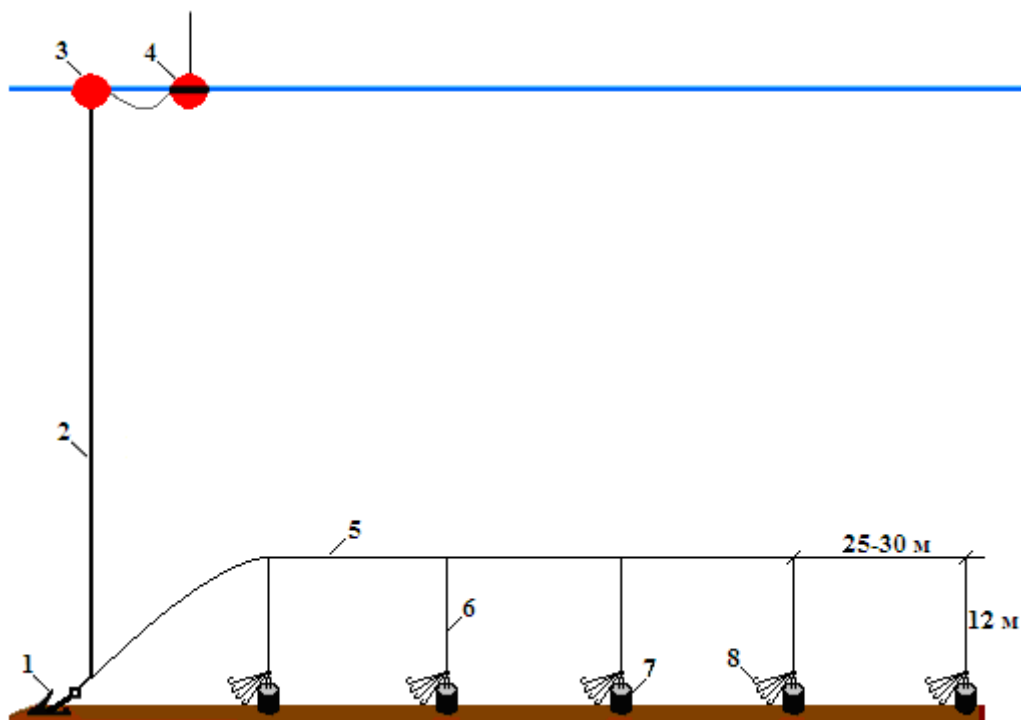
Fish storage capacity

777.9 m³

DESCRIPTION OF FISHING GEAR TO BE USED

Longline

Trotline



Trotline

1 – anchor weighing 70 kg; 2 – buoy rope made of polypropylene, $\varnothing$ 18 mm; 3 – radio buoy; 4 – buoy; 5 – polypropylene mainline, $\varnothing$ 18 mm; 6 – polypropylene line, $\varnothing$ 8 mm and 12–13 m long; 7 – 9-kg concrete cylinder-shaped weight; 8 – a bundle of 6–10 hook lines.

DESCRIPTION OF ACOUSTIC GEAR TO BE USED

Type: echo sounder Furuno FCV-1100L

Frequencies 24 and 67 kHz

SURVEY DESIGN AND METHODS OF DATA ANALYSES

Survey design

Random. Ten longline sets are expected to be completed at the following positions (midpoint locations of the longline sets are shown; they might vary slightly subject to refined bathymetry data and sea-ice conditions):

1. 75°58'S; 169°50'W.
2. 75°58'S; 169°30'W.
3. 75°57'S; 168°40'W.
4. 75°58'S; 168°10'W.
5. 75°58'S; 167°20'W.
6. 75°56'S; 167°00'W.
7. 75°58'S; 166°20'W.
8. 75°58'S; 165°00'W.
9. 75°57'S; 164°40'W.
10. 75°58'S; 163°55'W.

Research sets will cease after the notified catch of 10 000 kg is taken if the estimated total catch is reached before all 10 sets are completed.

It is expected that all longlines will be set in the North-South direction (sea-ice conditions permitting), perpendicular to isobathic lines.

Target species

Dissostichus mawsoni

Stratification according to:

depth zones

600–2 000 m

Duration of standard stations

Longline soaking for at least 6 hours

Proposed number of sets

10

Proposed sample size (total)

10 000 kg

METHODS OF DATA ANALYSES

Russian scientists will process the material using methods developed by VNIRO (Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography) for processing materials collected in the Antarctic region.

Swept area method and tag-recapture analysis will be used.

DATA TO BE COLLECTED

Haul-by-haul catch and effort data in accordance with CCAMLR Form C4 for reporting results of fishing for research purposes.

Fine-scale biological data in accordance with CCAMLR Forms B1, B2 and B3:

Other data:

Data on the impact of gear on benthic ecosystems will be collected, and photos of benthic organisms from this area will be taken.

FORMAT FOR REPORTING PLANS FOR

FINFISH SURVEYS IN ACCORDANCE WITH PARAGRAPH 3 OF CONSERVATION MEASURE 24-01

CCAMLR MEMBER

Russian Federation

SURVEY DETAILS

A statement of the planned research objectives

It is planned that the 3-year research started by the Russian Federation in the 2010-2011 season will continue in Subarea 88.3 in the 2011-2012 season, and 50 longline research sets, each comprising 3 500 to 5 000 hooks, will be conducted.

It is planned that the survey will be undertaken in four small-scale units:

SSRU A – 4 sets;

SSRU B – 15 sets;

SSRU C – 19 sets;

SSRU D – 12 sets.

A modified Spanish bottom longline (trot-line) will be deployed in all sets. It is anticipated that a total catch of 65 000 kg will be taken for research purposes which will be allocated among SSRUs as follows:

SSRU A – 5 000 kg;

SSRU B – 25 000 kg;

SSRU C – 30 000 kg;

SSRU D – 5 000 kg.

New data are to be collected:

- *on the distribution of the Antarctic toothfish *D. mawsoni* within Subarea 88.3 in SSRU A, B, C and D as notified above, by their size and depth of habitation;*
- *it is planned to study the diet;*
- *to determine the condition and maturity of gonads in *D. mawsoni* individuals;*
- *to collect samples for histological (50 samples) and genetic (50 samples) analyses;*
- *to collect samples for ageing (500 otolith samples);*

- *toothfish will be tagged at a rate of 10 fish per every tonne of D. mawsoni caught;*
- *all bycatch species will be analysed;*
- *it is planned to collect data on the impact of gear on benthic ecosystems.*

All scientific observations specified in the CCAMLR Scheme of Scientific Observation and recommended by the Working Group on Fish Stock Assessment and the CCAMLR Scientific Committee will be also conducted.

The purpose of the abovementioned research in Subarea 88.3, SSRUs A, B, C and D is to obtain new data for fished areas and to collect new biological samples of the studied target species and bycatch species. Tagging of the target species of the research, Antarctic toothfish, will be the priority task of the research programme. Special attention will be also given to the collection of samples for ageing as well as for genetic and histological analysis.

The information collected will be processed by Russian experts and presented to the WG-FSA as a scientific article.

Survey Area/Subarea/Division

88.3 SSRU A, B, C, D

Geographical Boundaries:

Latitude: from 64°S due south to the coast

Longitude: from 100°W to 70°W

Fifty longline sets are to be conducted (positions of the sets are provided in section "SURVEY DESIGN...")

Proposed dates of survey:

from 01 February 2012

to 01 May 2012

Total time in the subarea will not exceed 45 days.

Name and address of the chief scientist responsible for planning and coordinating the research

Dr Konstantin V. Shust and Dr Viacheslav A. Bizikov

Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography, Moscow

antarctica@vniro.ru; bizikov@vniro.ru

Number of scientists – two, one of them will be an international scientific observer performing his duties in accordance with the CCAMLR Scheme of International Scientific Observation, and 30 crew members will be aboard the vessel.

Is there opportunity for inviting scientists from other Members?

No

DESCRIPTION OF VESSEL

Name of vessel

Sparta

Name and address of vessel owner

OOO "ANTEY"

680030, Khabarovsk, 16 Postysheva Street, office 204-v

Postal address: 690091, Vladivostok, 17 Uborevich Street, 1-st floor, office № 1,
phone: (4232) 302-603, fax: (4232) 43-13-32

Vessel Type

Commercial fishing vessel

Port of registry

Petropavlovsk-Kamchatsky

Registration number

P-1372

Radio call sign

UIBS

Overall length

48.07 m

Tonnage

743 tonnes

Equipment used for determining position

2 independent GPS systems

Fishing capacity

limited to the scientific research activity

Fish processing capacity

10 tonnes/day

Fish storage capacity

436 m³

DESCRIPTION OF FISHING GEAR TO BE USED

Longline

Trotline

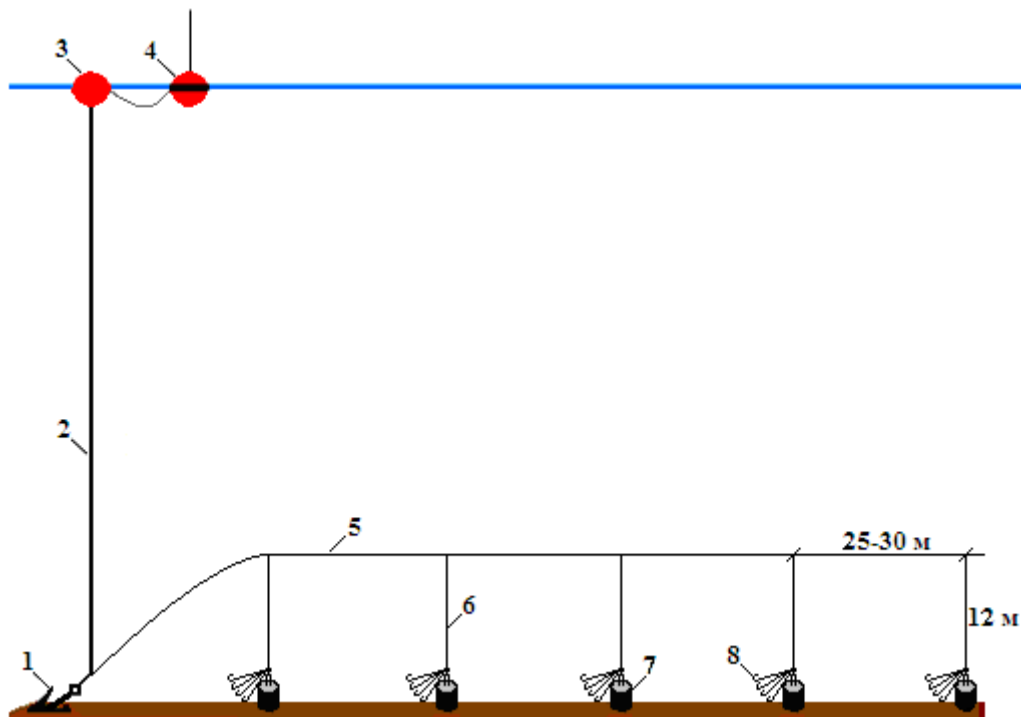


Figure 1. Trot – line:

1 – anchor weighing 70 kg; 2 – buoy rope made of polypropylene, $\varnothing$ 18 mm; 3 – radio buoy; 4 – buoy; 5 – polypropylene mainline, $\varnothing$ 18 mm; 6 – polypropylene line, $\varnothing$ 8 mm and 12–13 m long; 7 – 9 kg concrete cylinder-shaped weight; 8 – a bundle of 6–10 hook lines.

DESCRIPTION OF ACOUSTIC GEAR TO BE USED

Type: echo sounder Furuno, brand FCV-1200L, power 2 kWt

Frequency: bottom oscillators of 28 kHz and 50 kHz

SURVEY DESIGN AND METHODS OF DATA ANALYSES

Survey design

Random. Fifty longline sets (Figure 2) are expected to be completed at the following positions (midpoint locations of the longline sets are shown; they might vary slightly subject to refined bathymetry data and sea-ice conditions):

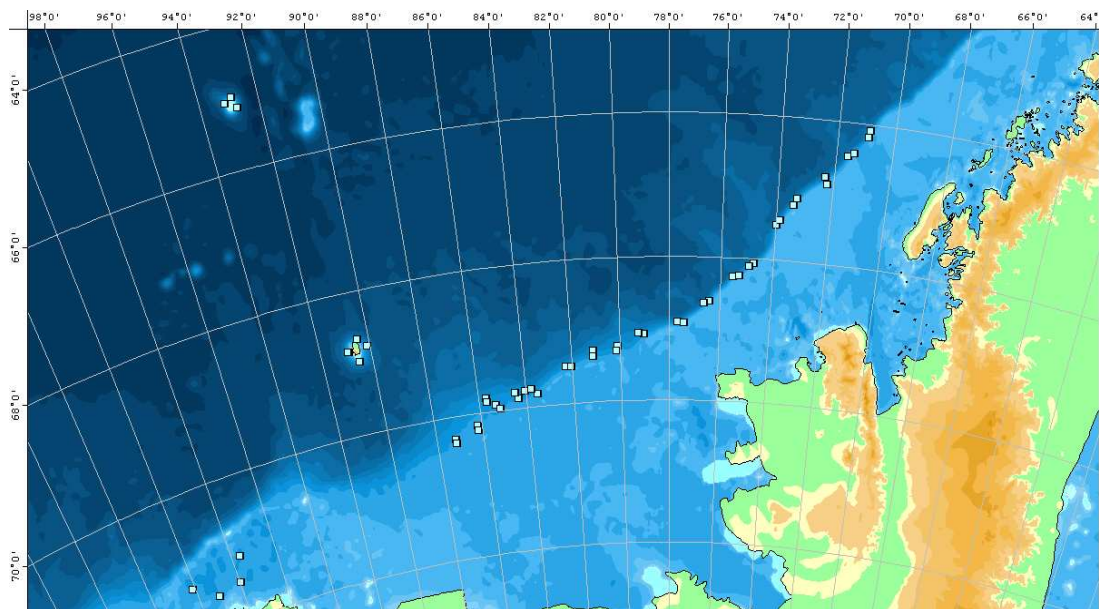


Figure 2. Approximate scheme of research sets in 88.3.

Research sets will cease after the notified catch of 65 000 kg is taken if the estimated total catch is reached before all 50 sets are completed.

Midpoint locations of longline sets

N	Lat_deg	Lat_min	Lon_deg	Lon_min	Depth
1	-68	58.59998	-90	34.29995	1230
2	-68	47.29998	-90	9.200035	1708
3	-68	48.99996	-90	56.19999	1030
4	-68	39.80004	-90	28.7	1460
5	-65	8.499991	-92	48.1	1300
6	-64	59.20004	-92	55.50001	1000
7	-65	3.099995	-93	10.80001	700
8	-70	19	-87	16.00001	900
9	-70	10	-86	15.00003	1000
10	-69	54.99999	-85	21.99996	1100
11	-69	48.00005	-85	45.00001	1400
12	-69	28.99996	-82	18.99992	1050
13	-69	16.99999	-81	9.999942	1800
14	-69	14.00001	-80	7.999959	1200
15	-69	4.999939	-79	4.999937	1200
16	-68	55.00005	-77	43.99997	1300
17	-68	37.00004	-76	28.99994	1150
18	-68	15.99995	-75	35.00003	1000
19	-68	4.000023	-74	48.00008	700
20	-67	30.99996	-74	2.00005	1430
21	-67	8.000016	-73	20.00007	1420
22	-66	47.99995	-72	23.00002	1500
23	-66	29.00004	-71	36.99993	1100
24	-66	10.99994	-70	58.99996	720
25	-70	22.30001	-87	14.50003	750

26	-70	13.89999	-86	13.89998	750
27	-69	51.69999	-85	43.20002	1350
28	-69	58.80001	-85	12.50002	900
29	-69	29.1	-82	5.500061	700
30	-69	21.70002	-81	9.899936	1200
31	-69	18.30003	-80	10.89995	1100
32	-69	3.599983	-79	18.30001	1800
33	-68	55.59994	-77	28.8	700
34	-68	38.49996	-76	41.90005	1900
35	-68	14.90006	-75	19.29991	700
36	-68	6.999999	-74	57.19998	1000
37	-67	26.59999	-73	55.09998	1650
38	-67	13.19995	-73	25.70005	800
39	-66	53.70005	-72	15.99991	600
40	-66	25.39998	-71	25.89994	700
41	-66	5.199954	-70	56.50001	1300
42	-69	49.40006	-83	33.90001	600
43	-69	45.89998	-84	4.399953	1900
44	-69	52	-84	23.50007	1250
45	-69	46.50002	-84	31.40003	1550
46	-69	44.90004	-83	48.40008	1700
47	-71	18.90002	-100	9.400049	1100
48	-71	7.19999	-97	40.30002	1150
49	-71	33.09999	-99	7.09996	750
50	-71	28.3	-98	1.399962	660

All longline sets on the continental slope are to be set in the south-north or west-east direction (sea-ice conditions permitting), along the isobathic lines.

Target species

Dissostichus mawsoni

Stratification according to:

depth zones

600–2 000 m

Duration of standard stations

Longline soaking for at least 6 hours

Proposed number of sets

50

Proposed sample size (total)

65 000 kg

METHODS OF DATA ANALYSES

Russian scientists will process the material using methods developed by VNIRO (Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography) for processing materials collected in the Antarctic region.

Swept area method and tag-recapture analysis will be used.

DATA TO BE COLLECTED

Haul-by-haul catch and effort data in accordance with CCAMLR Form C4 for reporting results of fishing for research purposes.

Fine-scale biological data in accordance with CCAMLR Forms B1, B2 and B3:

Other data:

Data on the impact of gear on benthic ecosystems will be collected, and photos of benthic organisms from this area will be taken.

ФОРМА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПЛАНАХ СЪЕМОК РЫБ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 3 МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ 24-01

Страна-член АНТКОМ

Российская Федерация

ДАННЫЕ О СЪЕМКЕ

Изложение целей планируемых научных исследований.

В пределах SSRU A (мелкомасштабный промысловый участок) Подрайона 88.2 планируется выполнить 10 научно - исследовательских постановок ярусов, каждая от 3500 до 5000 шт. крючков. Все постановки будут выполнены модифицированным испанским ярусом донного типа - Trot – line. В научно — исследовательских целях планируется получить вылов в 10 000 кг.

Планируется получить новые данные :

- по распределению антарктического клыкача *D.mawsoni* в пределах SSRU A по размерному составу;

планируется провести работы по исследованию питания;

определить состояние и зрелость половых желёз у особей *D.mawsoni*;

взять пробы на гистологический и генетический анализ;

взять пробы для определения возраста (отолиды);

на каждую выловленную тонну *D.mawsoni* будет помечено по 10 особей клыкача;

планируется непрерывное мечение скатов ;

планируется получить данные по возврату меток;

будут проанализированы все виды прилова;

планируется получить данные по влиянию орудий лова на донные экосистемы.

Так же будут выполнены все научные наблюдения, предусмотренные в Системе научного наблюдения АНТКОМ, а также рекомендованные Рабочей группой по оценке рыбных запасов и Научным Комитетом Комиссии.

Целью выше перечисленных исследований в закрытом с сезона 2006 года SSRU A является - получение новых данных по облавливаемым площадям и сбор нового биологического материала по целевому виду исследования и видам прилова. Одной из

важнейших задач исследований будет являться — мечение антарктического клыкача. Полученные материалы будут обработаны Российскими специалистами и представлены на рабочую группу WG-FSA в виде научной статьи.

Район/подрайон/участок съемки

88.2 А

Географические границы:

Южная широта от 65° на юг до побережья

Западная долгота от 160° до 170°

Предполагается выполнить 10 ярусных постановок (координаты постановок представлены в разделе «ПЛАН СЪЕМКИ...»)

Запланированный срок съемки:

с 01/01/ 2012

по 01/03/ 2012

Общее время нахождения в подрайоне будет не более 15 суток.

Фамилия и адрес руководителя , планирующего и координирующего исследования

Dr Viacheslav A. Bizikov

Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography, Moscow

bizikov@vniro.ru

Количество ученых - 2, один из которых будет Международным научным наблюдателем, выполняющим свои обязанности в соответствии со Схемой международного научного наблюдения АНТКОМ, и экипажа в количестве 30 человек на борту судна.

Имеется ли возможность принятия на борт ученых стран-членов?

Нет.

ОПИСАНИЕ СУДНА

Название

Чио Мару 3

Судовладелец и его адрес

ООО «Антей»

690091, г. Владивосток, ул. Уборевича 17, 1 этаж, офис №1,

тел. (4232) 302-603, факс (4232) 43-13-32

Тип судна

рыболовное коммерческое судно

Порт приписки

Невельск

Регистрационный номер

Г 0904

Радиопозывные

UBRF9

Общая длина

49,15 м

Тоннаж

743

Приборы для определения местонахождения

2 независимых GPS-системы

Промысловая мощность

ограничена научно-исследовательской деятельностью

Рыбообрабатывающая мощность

10 т/день

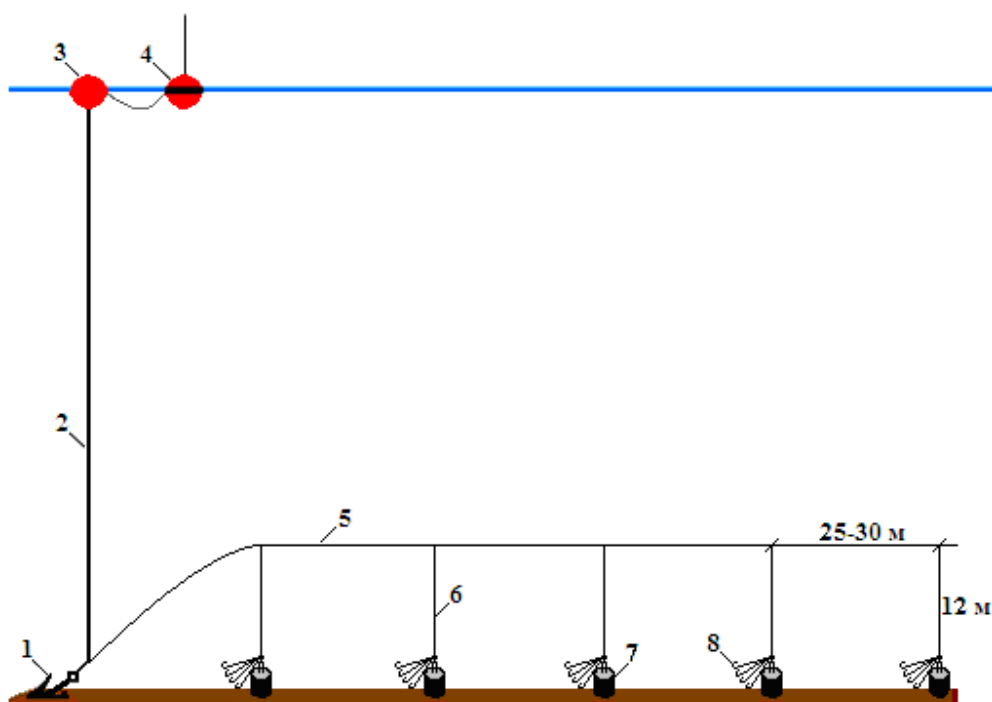
Емкость трюмов для хранения рыбы

777.9 м³

ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЯЕМЫХ ОРУДИЙ ЛОВА

Ярусы

Trot - line



Trot – line:

1 – якорь массой 70 кг; 2 – буйреп из полипропилена $\varnothing$ 18 мм; 3 – радиобуй; 4 – буй;

5 – хребтина из полипропилена $\varnothing$ 18 мм; 6 – линь из полипропилена $\varnothing$ 8 мм и длиной 12-13 м;

7 – бетонный цилиндрический груз массой 9 кг; 8 – пучёк из 6 - 10 крючковых поводцов.

ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЯЕМЫХ АКУСТИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

Тип Эхолот Фуруно FCV-1100L

Частота 24 и 67 КГц

ПЛАН СЪЕМКИ И МЕТОДЫ АНАЛИЗА ДАННЫХ

Тип съёмки

Случайная. Предполагается выполнить 10 ярусных постановок в координатах (представлены центральные координаты ярусных постановок, которые могут незначительно изменяться в зависимости от уточнения батиметрических данных и ледовой обстановки):

1. 75°58'S; 169°50'W.
2. 75°58'S; 169°30'W.
3. 75°57'S; 168°40'W.
4. 75°58'S; 168°10'W.
5. 75°58'S; 167°20'W.
6. 75°56'S; 167°00'W.
7. 75°58'S; 166°20'W.
8. 75°58'S; 165°00'W.
9. 75°57'S; 164°40'W.
10. 75°58'S; 163°55'W.

Научно-исследовательские постановки будут прекращены при достижении заявленного вылова в 10 000 кг, если ожидаемый общий вылов окажется достигнут раньше, чем выставлены все 10 заявленных постановок.

Все постановки яруса предполагается ставить в направлении юг-север (если позволят ледовые условия) перпендикулярно линиям изобат.

Объект лова

Dissostichus mawsoni

Стратификация по:

горизонтам глубин

600 - 2000 м

Продолжительность стандартных станций

Выдержка яруса в воде не менее 6 часов

Предложенное количество постановок

10

Предложенный размер выборки (общий):

10 000 кг

МЕТОДЫ АНАЛИЗА ДАННЫХ

Российскими учеными при обработке материала будут применяться методы разработанные во ВНИРО (Всероссийский научно — исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии) по обработке материалов полученных в водах Антарктики.

Будет применён метод облавливаемых площадей и анализ мечения-возврата меток.

ТРЕБУЕМЫЕ ДАННЫЕ

Данные об уловах и усиллии за каждый отдельный улов согласно Форме С4

АНТКОМа для представления результатов промысла в научно-исследовательских целях

Мелкомасштабные биологические данные согласно формам АНТКОМа В1, В2 и В3:

Другие данные:

Будут собраны данные по влиянию орудий лова на донные экосистемы, сделаны фотографии бентосных организмов из данного района.

**ФОРМА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПЛАНАХ СЪЕМОК
РЫБ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 3 МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ 24-01**

Страна-член АНТКОМ

Российская Федерация

ДАННЫЕ О СЪЕМКЕ

Изложение целей планируемых научных исследований.

В пределах Подрайона 88.3 в сезоне 2011-2012 гг. планируется продолжить 3-х летний исследования начатые Российской Федерацией в сезоне 2010-2011 гг. и выполнить 50 научно-исследовательских ярусных постановок, каждая от 3500 до 5000 шт. крючков.

Съёмка планируется в четырёх мелкомасштабных участках:

SSRU A - 4 постановки;

SSRU B - 15 постановок;

SSRU C - 19 постановок;

SSRU D - 12 постановок;

Все постановки будут выполнены модифицированным испанским ярусом донного типа - Trot – line. В научно — исследовательских целях планируется получить общий вылов в 65 000 кг, который будет распределяться по SSRU следующим образом:

SSRU A - 5 000 кг;

SSRU B - 25 000 кг;

SSRU C - 30 000 кг;

SSRU D - 5 000 кг;

Планируется получить новые данные :

- по распределению антарктического клыкача *D.mawsoni* в пределах Подрайона 88.3 в выше заявленных SSRU A, B, C, D по размерному составу и глубине обитания;
- планируется провести работы по исследованию питания;
- определить состояние и зрелость половых желёз у особей *D.mawsoni*;
- взять пробы на гистологический (50 проб) и генетический анализ (50 проб);

- взять пробы для определения возраста (отолиты 500 проб);
- на каждую выловленную тонну *D.mawsoni* будет помечено по 10 особей клыкача;
- будут проанализированы все виды прилова;
- планируется получить данные по влиянию орудий лова на донные экосистемы.

Так же будут выполнены все научные наблюдения, предусмотренные в Системе научного наблюдения АНТКОМ, а также рекомендованные Рабочей группой по оценке рыбных запасов и Научным Комитетом Комиссии.

Целью выше перечисленных исследований в Подрайоне 88.3 в SSRU A, B,C,D является - получение новых данных по облавливаемым площадям и сбор нового биологического материала по целевому виду исследования и видам прилова. Приоритетной задачей в программе исследований будет мечение целевого вида исследования антарктического кулыкача. Так же особое внимание будет уделено сбору проб для определения возраста и проб на генетический и гистологический анализ.

Полученные материалы будут обработаны Российскими специалистами и представлены на рабочую группу WG-FSA в виде научной статьи.

Район/подрайон/участок съемки

88.3 SSRU A, B,C,D

Географические границы:

Южная широта от 64° на юг до побережья

Западная долгота от 100° до 70°

Предполагается выполнить 50 ярусных постановок (координаты постановок представлены в разделе «ПЛАН СЪЕМКИ...»)

Запланированный срок съемки:

с 01/02/ 2012

по 01/05/ 2012

Общее время нахождения в Подрайоне будет не более 45 суток.

Фамилия и адрес руководителя, планирующего и координирующего исследования

Dr Konstantin V. Shust., and Dr Viacheslav A. Bizikov

Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography, Moscow

antarctica@vniro.ru; bizikov@vniro.ru

Количество ученых - 2, один из которых будет Международным научным наблюдателем, выполняющим свои обязанности в соответствии со Схемой международного научного наблюдения АНТКОМ, и экипажа в количестве 30 человек на борту судна.

Имеется ли возможность принятия на борт ученых стран-членов?

Нет.

ОПИСАНИЕ СУДНА

Название

Спарта

Судовладелец и его адрес

ООО "АНТЕЙ "

680030, г.Хабаровск, ул. Постышева 16, офис 204-в

Почтовый адрес: 690091, г. Владивосток, ул. Уборевича 17, 1 этаж, офис №1,
тел. (4232) 302-603, факс (4232) 43-13-32

Тип судна

Рыболовное коммерческое судно

Порт приписки

Петропавловск-Камчатский

Регистрационный номер

П-1372

Радиопозывные

UIBS

Общая длина

48,07 м

Тоннаж

743 тн

Приборы для определения местонахождения

2 независимых GPS-системы

Промысловая мощность

ограничена научно-исследовательской деятельностью

Рыбообрабатывающая мощность

10 т/день

Емкость трюмов для хранения рыбы

436 м³

ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЯЕМЫХ ОРУДИЙ ЛОВА

Ярус

Trot - line

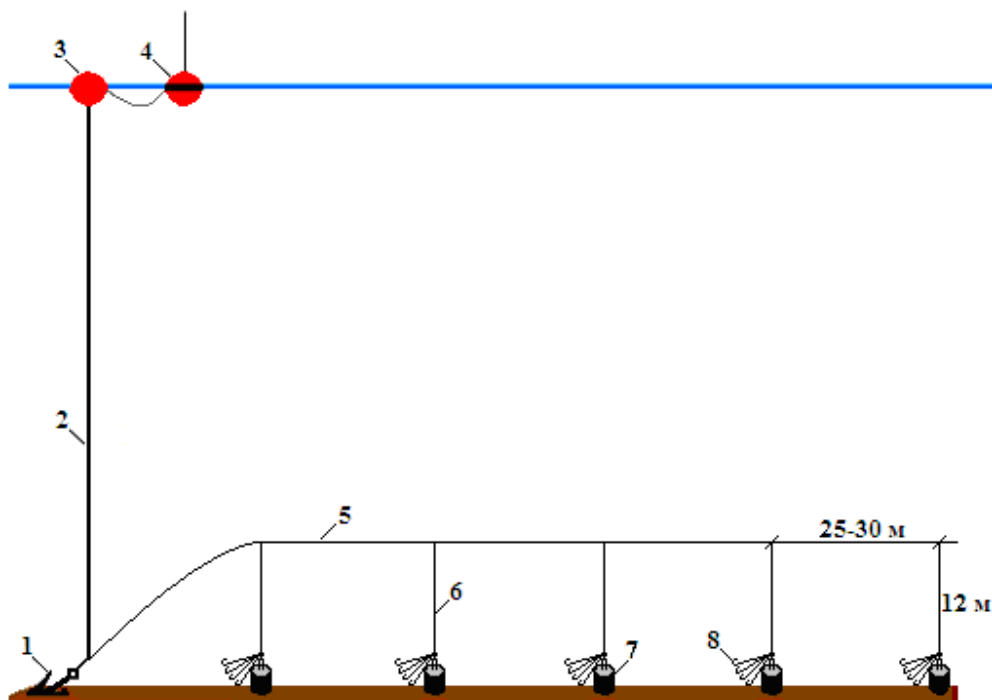


Рис.1. Trot – line:

- 1 – якорь массой 70 кг; 2 – буйреп из полипропилена $\varnothing$ 18 мм; 3 – радиобуй; 4 – буй;
- 5 – хребтина из полипропилена $\varnothing$ 18 мм; 6 – линь из полипропилена $\varnothing$ 8 мм и длиной 12-13 м;
- 7 – бетонный цилиндрический груз массой 9 кг; 8 – пучёк из 6-10 крючковых поводцов.

ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЯЕМЫХ АКУСТИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

Тип эхолот Фуруно марки FCV-1200L, мощность 2 кВт

Частота донные вибраторы на 28 кгц и 50 кгц

ПЛАН СЪЕМКИ И МЕТОДЫ АНАЛИЗА ДАННЫХ

Тип съемки

Случайная. Предполагается выполнить 50 ярусных постановок (рис.2) в координатах (представлены центральные координаты ярусных постановок, которые могут незначительно изменяться в зависимости от уточнения батиметрических данных и ледовой обстановки):

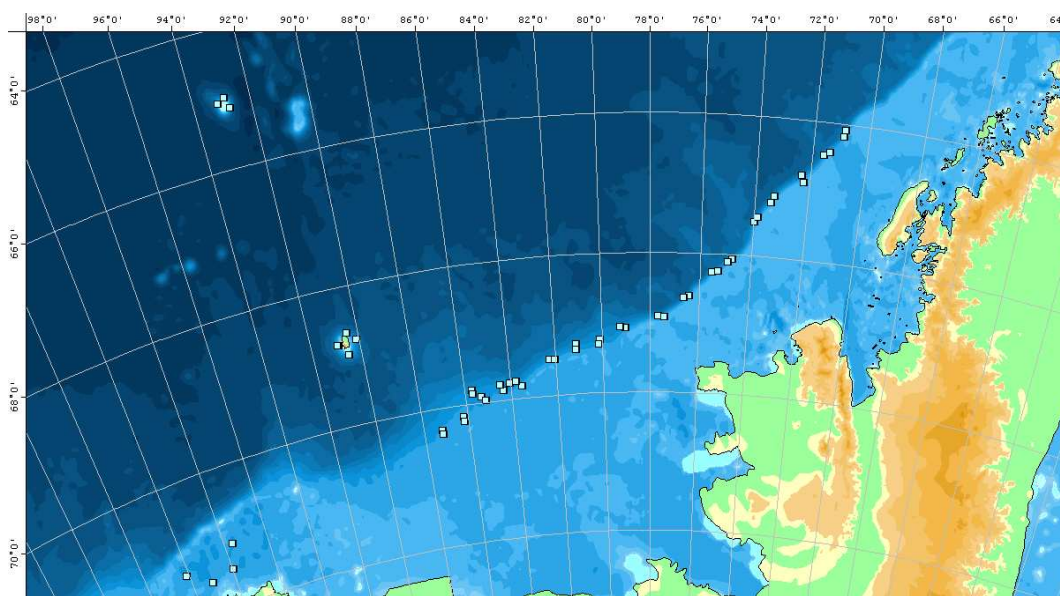


Рис. 2. Approximate scheme of research sets in 88.3.

Научно-исследовательские постановки будут прекращены при достижении заявленного вылова в 65 000 кг, если ожидаемый общий вылов окажется достигнут раньше, чем выставлены все 50 заявленных постановок.

Центральные координаты ярусных постановок

N	Lat_deg	Lat_min	Lon_deg	Lon_min	Depth
1	-68	58.59998	-90	34.29995	1230
2	-68	47.29998	-90	9.200035	1708
3	-68	48.99996	-90	56.19999	1030
4	-68	39.80004	-90	28.7	1460
5	-65	8.499991	-92	48.1	1300
6	-64	59.20004	-92	55.50001	1000
7	-65	3.099995	-93	10.80001	700
8	-70	19	-87	16.00001	900
9	-70	10	-86	15.00003	1000
10	-69	54.99999	-85	21.99996	1100
11	-69	48.00005	-85	45.00001	1400
12	-69	28.99996	-82	18.99992	1050
13	-69	16.99999	-81	9.999942	1800
14	-69	14.00001	-80	7.999959	1200
15	-69	4.999939	-79	4.999937	1200
16	-68	55.00005	-77	43.99997	1300
17	-68	37.00004	-76	28.99994	1150
18	-68	15.99995	-75	35.00003	1000
19	-68	4.000023	-74	48.00008	700
20	-67	30.99996	-74	2.00005	1430
21	-67	8.000016	-73	20.00007	1420
22	-66	47.99995	-72	23.00002	1500
23	-66	29.00004	-71	36.99993	1100
24	-66	10.99994	-70	58.99996	720
25	-70	22.30001	-87	14.50003	750
26	-70	13.89999	-86	13.89998	750

27	-69	51.69999	-85	43.20002	1350
28	-69	58.80001	-85	12.50002	900
29	-69	29.1	-82	5.500061	700
30	-69	21.70002	-81	9.899936	1200
31	-69	18.30003	-80	10.89995	1100
32	-69	3.599983	-79	18.30001	1800
33	-68	55.59994	-77	28.8	700
34	-68	38.49996	-76	41.90005	1900
35	-68	14.90006	-75	19.29991	700
36	-68	6.999999	-74	57.19998	1000
37	-67	26.59999	-73	55.09998	1650
38	-67	13.19995	-73	25.70005	800
39	-66	53.70005	-72	15.99991	600
40	-66	25.39998	-71	25.89994	700
41	-66	5.199954	-70	56.50001	1300
42	-69	49.40006	-83	33.90001	600
43	-69	45.89998	-84	4.399953	1900
44	-69	52	-84	23.50007	1250
45	-69	46.50002	-84	31.40003	1550
46	-69	44.90004	-83	48.40008	1700
47	-71	18.90002	-100	9.400049	1100
48	-71	7.19999	-97	40.30002	1150
49	-71	33.09999	-99	7.09996	750
50	-71	28.3	-98	1.399962	660

Все постановки яруса в пределах материкового склона предполагается ставить в направлении юг-север или запад-восток (если позволят ледовые условия) вдоль линиям изобат.

Объект лова

Dissostichus mawsoni

Стратификация по:

горизонтам глубин

600-2000 м

Продолжительность стандартных станций

Выдержка яруса в воде не менее 6 часов

Предложенное количество постановок

50

Предложенный размер выборки (общий):

65 000 кг

МЕТОДЫ АНАЛИЗА ДАННЫХ

Российскими учеными при обработке материала будут применяться методы разработанные во ВНИРО (Всероссийский научно — исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии) по обработке материалов полученных в водах Антарктики.

Будет применён метод облавливаемых площадей и анализ мечения-возврата меток.

ТРЕБУЕМЫЕ ДАННЫЕ

Данные об уловах и усилии за каждый отдельный улов согласно Форме С4

АНТКОМа для представления результатов промысла в научно-исследовательских целях

Мелкомасштабные биологические данные согласно формам АНТКОМа В1, В2 и В3:

Другие данные:

Будут собраны данные по влиянию орудий лова на донные экосистемы, сделаны фотографии бентосных организмов из данного района.