



CCAMLR

**COMM CIRC 10/80
SC CIRC 10/42**

Friday, 30 July 2010

Notifications for Scientific Research in 2010/11 - Russia

Telephone: +61 3 6210 1111
Fax: +61 3 6224 8744
Email: 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

**TO ALL MEMBERS OF THE COMMISSION
AND THE SCIENTIFIC COMMITTEE**

**COMM CIRC 10/80
SC CIRC 10/42**

30 July 2010

Notifications for Scientific Research in 2010/11 – Russia

In accordance with Conservation Measure 24-01, Members are advised that Russia has submitted two notifications for research fishing in Subareas 88.2 (SSRU A) and 88.3 in order to obtain new data and biological samples on *Dissostichus mawsoni* and associated by-catch species (attached). The research fishing is expected to take up to 10 tonnes of *Dissostichus* spp. in Subarea 88.2 (SSRU A) and up to 65 tonnes of *Dissostichus* spp. in Subarea 88.3.

The notifications fall under paragraph 3 of Conservation Measure 24-01 and the research plans will be submitted to WG-FSA for consideration at its meeting in 2010.

Andrew Wright
Executive Secretary

Atch.

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 Antarctic toothfish (*D. mawsoni*) by size within SSRU A; 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 three fish per 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 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 analysing the size composition and finding out whether juvenile Antarctic toothfish is present (or absent) in this area. 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 2011

to: 01 March 2011

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 onboard – two, one of whom 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

ZAO "Morskoi Voron " (Sea Raven)

683032 Petropavlovsk-Kamchatsky,

75-A Pogranichnaya St.

Vessel Type

commercial vessel

Port of registry

Petropavlovsk-Kamchatsky

Registration number

P-1372

Radio call sign

UIBS

Total 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

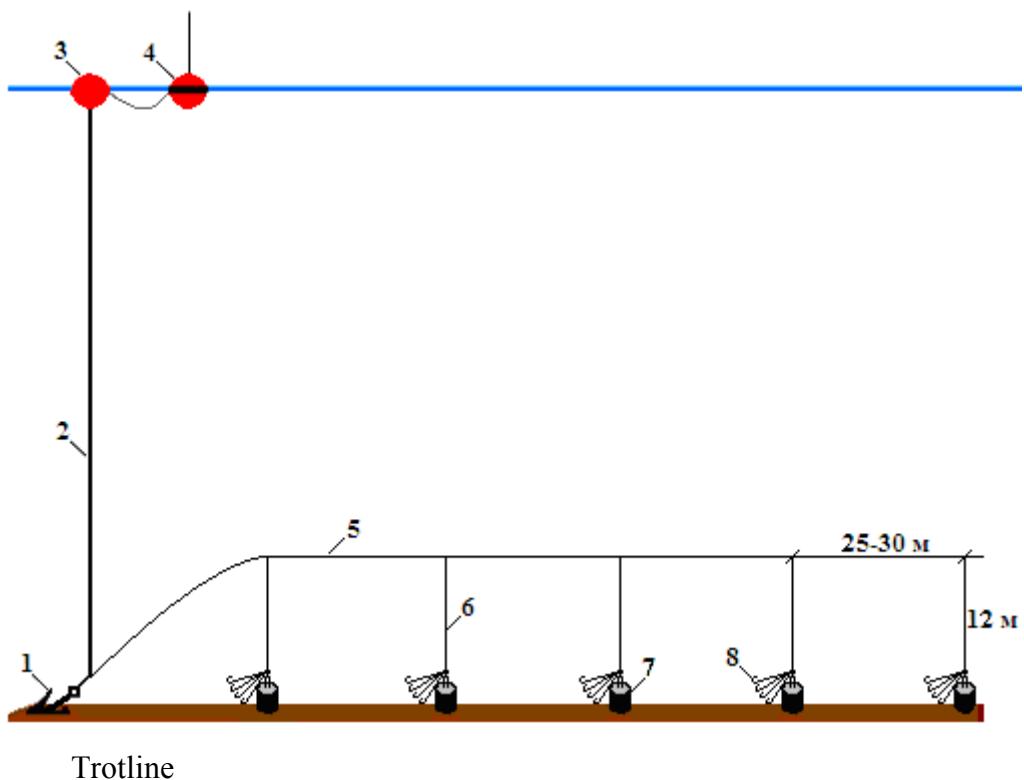
Fish storage capacity

436 m³

DESCRIPTION OF FISHING GEAR TO BE USED

Longline

Trotline



1 – anchor weighing 70 kg; 2 – buoy rope made of polypropylene, ø 18 mm; 3 – radio buoy;

4 – buoy; 5 – polypropylene mainline, ø 18 mm; 6 – polypropylene line, ø 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 type

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

The data will be processed by Russian scientists using methods developed by VNIRO (Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography) for processing materials collected in the Antarctic region, as well as the mathematical model TISVPA used for biomass calculation. 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:

The data on the impact of gear on benthic ecosystems will be collected and photographs 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 20 research longline sets, each comprising 3 500 to 5 000 hooks, will be conducted in Subarea 88.3.

It is planned to undertake a survey in four small-scale units:

SSRU A – 4 sets;

SSRU B – 4 sets;

SSRU C – 4 sets;

SSRU D – 4 sets;

at Peter I Island – 1 set;

the Gerlache Mountains – 2 sets;

north of Thurston Island – 1 set.

All sets will be conducted using a modified Spanish bottom longline, a trotline. 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 – 15 000 kg;

SSRU B – 15 000 kg;

SSRU C – 15 000 kg;

SSRU D – 15 000 kg;

at Peter I Island – 2 000 kg;

the Gerlache Mountains – 2 000 kg;

north of Thurston Island – 1 000 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 5 fish per every tonne of *D.mawsoni* caught;*
- continuous tagging of rays and skates is planned;*
- 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, as well as rays and skates will be the priority task in the research programme. Special attention will be also given to the collection of samples for ageing.

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

Survey Area/Subarea/Division

88.3 SSRUs A, B,C and D

Geographical Boundaries:

Latitude: from 64°S due south to the coast

Longitude: from 105°W to 70°W

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

Proposed dates of survey:

from 01 February 2011

to 01 May 2011

Total time in the subarea will not exceed 30 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 onboard – 2, one of whom 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

ZAO "Morskoi Voron " (Sea Raven)

683032 Petropavlovsk-Kamchatsky,

75-A Pogranichnaya St.

Vessel Type

chartered commercial vessel

Port of registry

Petropavlovsk-Kamchatsky

Registration number

P-1370

Radio call sign

UBRF9

Overall length

49.15 m

Tonnage

743

Equipment used for determining position

2 independent GPS-systems

Fishing capacity

limited to scientific research activity

Fish processing capacity

10 tonnes/day

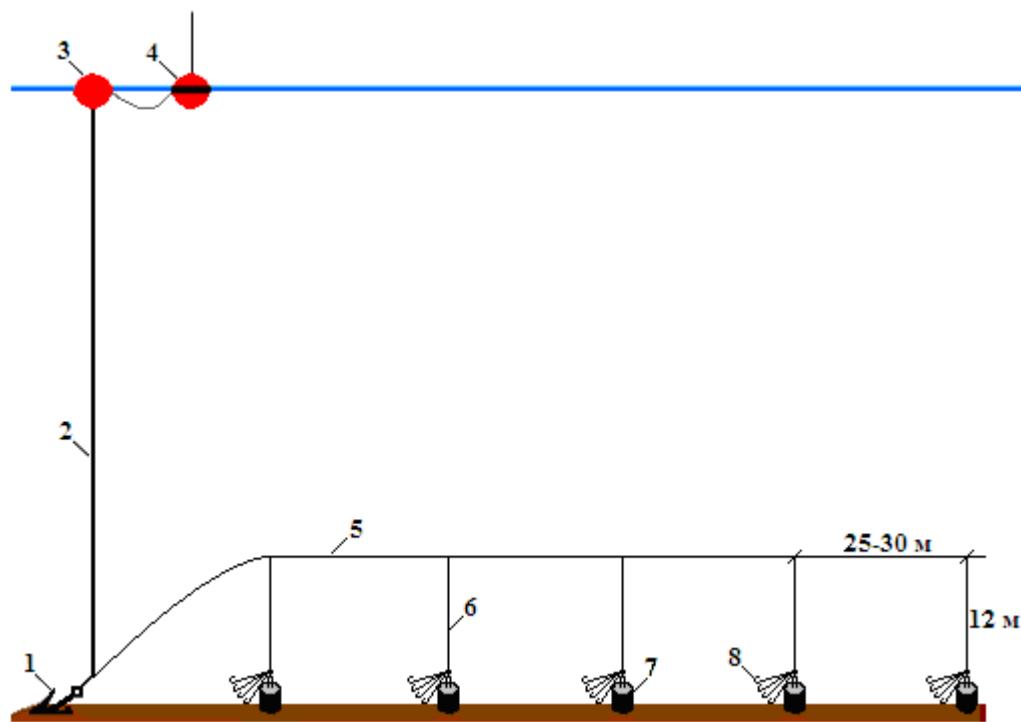
Fish storage capacity

777.9 m³

DESCRIPTION OF FISHING GEAR TO BE USED

Longline

Trotline



Trotline

1 – anchor, weight 70 kg; 2 – buoy rope made of polypropylene, ø 18 mm; 3 – radio buoy;
4 – buoy; 5 – polypropylene mainline, ø 18 mm; 6 – polypropylene line, ø 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

Twenty longline sets are expected to be completed at the following positions (midpoint locations for longline sets which may slightly vary subject to the updates of bathymetric data and sea-ice conditions, and estimated average depths of the sets are shown):

1. 71°05'S; 104°40'W. 1350 m
2. 71°07'S; 102°55'W. 1400 m
3. 70°45'S; 98°50'W. 1600 m
4. 70°17'S; 95°12'W. 1430 m
5. 70°28'S; 94°10'W. 1700 m
6. 70°34'S; 90°20'W. 1500 m
7. 70°20'S; 87°45'W. 1550 m
8. 69°52'S; 85°30'W. 1500 m
9. 69°30'S; 82°13'W. 1600 m
10. 69°22'S; 80°10'W. 1500 m
11. 68°57'S; 78°14'W. 1400 m
12. 68°40'S; 76°45'W. 1550 m
13. 68°08'S; 74°59'W. 1700 m
14. 67°16'S; 73°26'W. 1500 m
15. 66°29'S; 71°37'W. 1350 m
16. 68°51'S; 90°37'W. 1400 m
17. 67°08'S; 95°45'W. 1900 m
18. 65°39'S; 90°38'W. 1600 m
19. 65°20'S; 90°24'W. 1700 m
20. 65°05'S; 92°59'W. 1700 m

Research sets will cease after the notified catch of 65 000 kg has been reached if the estimated total catch is reached before all 20 notified sets are conducted.

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

Target species

Dissostichus mawsoni

Stratification according to:

depth zones

700–2 100 m

Duration of standard stations

Longline soaking for at least 6 hours

Proposed number of sets

20

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, and the mathematical model TISVPA used for biomass calculation.

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 З 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 получать новые данные :

*- по распределению антарктического клыкача *D.mawsoni* в пределах SSRU A по 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 (отолиты);

*на каждую выловленную тонну *D.mawsoni* будет помечено по 3 особи 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 — изучение размерного состава и установление наличия или отсутствия на данном участке молоди рыб 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/ 2011

по 01/03/ 2011

Общее время нахождения в подрайоне будет не более 15 суток.

Фамилия и адрес руководителя , планирующего и координирующего исследования

Dr Viacheslav A. Bzikov

Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography, Moscow

bzikov@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

ЗАО «Морской Ворон»
683032.г.Петропавловск-Камчатский,
ул.Пограничная 75-А

Тип судна

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

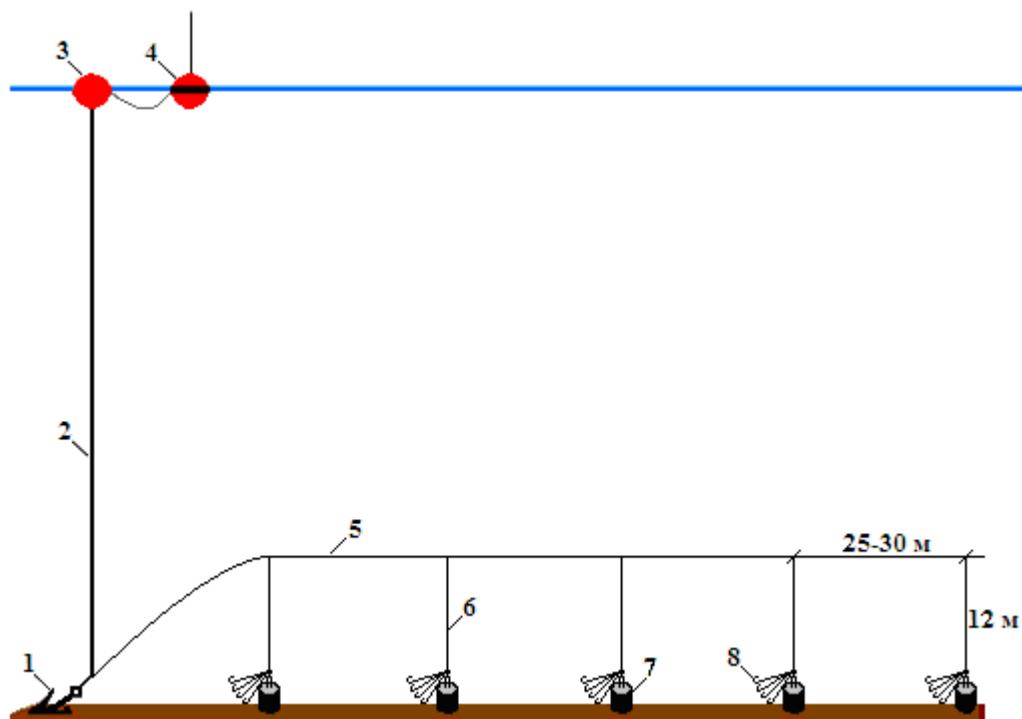
Промысловая мощность
ограничена научно-исследовательской деятельностью

Рыбообрабатывающая мощность
10 т/день

Емкость трюмов для хранения рыбы
436 м³

ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЯЕМЫХ ОРУДИЙ ЛОВА

Ярусы
Trot - line



Trot – line:

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

5 – хребтина из полипропилена ø 18 мм; 6 – линь из полипропилена ø 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 съемки

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 позволяют 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 (Всеросийский научно — исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии) по обработке материалов полученных в водах Антарктики, а так же матиматическая модель TISVPA применяемая для рассчета биомассы.

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.

**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 планируется выполнить 20 научно-исследовательских ярусных постановок, каждая от 3500 до 5000 шт. крючков.

Съёмка планируется в четырёх мелкомасштабных участках:

SSRU A – 4 постановки;
SSRU B – 4 постановки;
SSRU C – 4 постановки;
SSRU D – 4 постановки;
у острова Петра I – 1 постановка;
на горах Жерлаша – 2 постановки;
севернее острова Терстон - 1 постановка;

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 – 15 000 кг;
SSRU B – 15 000 кг;
SSRU C – 15 000 кг;
SSRU D – 15 000 кг;
у острова Петра I – 2 000 кг;
на горах Жерлаша – 2 000 кг;

севернее острова Терстон- 1 000 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 5 особей клыкача;
- планируется непрерывное мечение скатов ;
- 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 и скатов. Так же особое внимание будет уделено сбору проб для определения возраста.

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 105° до 70°

Предполагается выполнить 20 ярусных постановок (координаты постановок представлены в разделе «ПЛАН СЪЕМКИ...»)

Запланированный срок съемки:

с 01/02/ 2011

по 01/05/ 2011

Общее время нахождения в Подрайоне будет не более 30 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

ЗАО «Морской Ворон»

683032.г.Петропавловск-Камчатский,

ул.Пограничная 75-А

Тип судна
зарегистрированное коммерческое судно

Порт приписки
Петропавловск-Камчатский

Регистрационный номер
П-1370

Радиопозывные
UBRF9

Общая длина
49,15 м

Тоннаж
743

Приборы для определения местонахождения
2 независимых GPS-системы

Промысловая мощность
ограничена научно-исследовательской деятельностью

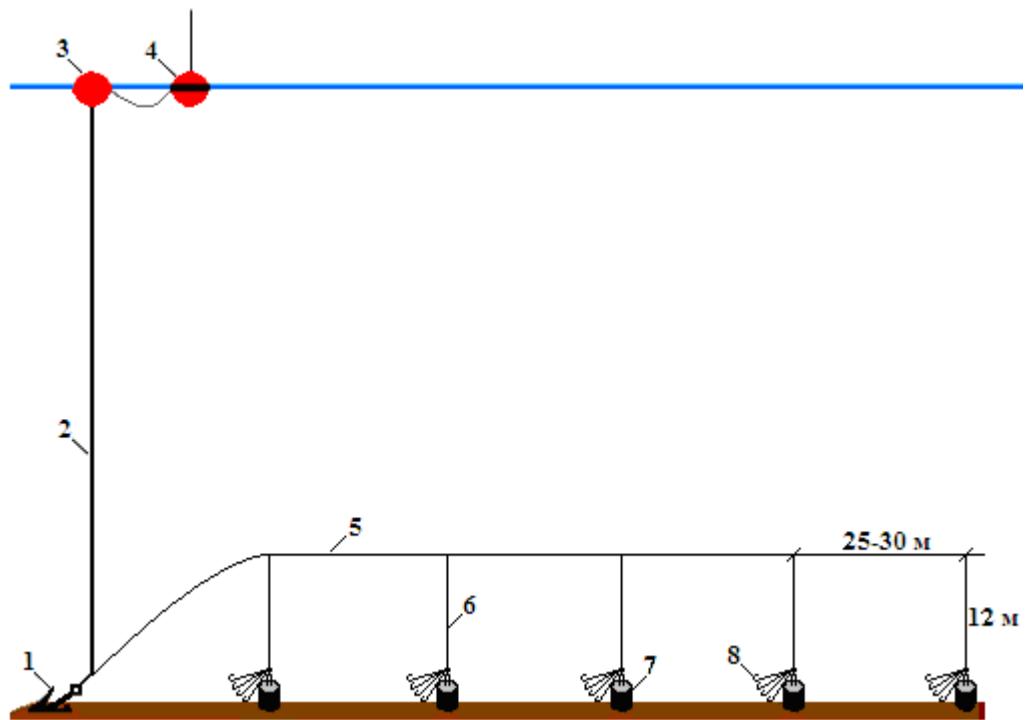
Рыбообрабатывающая мощность
10 т/день

Емкость трюмов для хранения рыбы
777.9 м3

ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЯЕМЫХ ОРУДИЙ ЛОВА

Ярус

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 марки FCV-1200L, мощность 2 кВт

Частота днищевые вибраторы на 28 кГц и 50 кГц

ПЛАН СЪЕМКИ И МЕТОДЫ АНАЛИЗА ДАННЫХ

Тип съемки

Случайная. Предполагается выполнить 20 ярусных постановок в координатах (представлены центральные координаты ярусных постановок, которые могут незначительно изменяться в зависимости от уточнения батиметрических данных и ледовой обстановки и предполагаемые средние глубины постановок):

1. 71°05'S; 104°40'W. 1350 m
2. 71°07'S; 102°55'W. 1400 m
3. 70°45'S; 98°50'W. 1600 m
4. 70°17'S; 95°12'W. 1430 m
5. 70°28'S; 94°10'W. 1700 m
6. 70°34'S; 90°20'W. 1500 m
7. 70°20'S; 87°45'W. 1550 m
8. 69°52'S; 85°30'W. 1500 m
9. 69°30'S; 82°13'W. 1600 m
10. 69°22'S; 80°10'W. 1500 m
11. 68°57'S; 78°14'W. 1400 m
12. 68°40'S; 76°45'W. 1550 m
13. 68°08'S; 74°59'W. 1700 m
14. 67°16'S; 73°26'W. 1500 m
15. 66°29'S; 71°37'W. 1350 m
16. 68°51'S; 90°37'W. 1400 m
17. 67°08'S; 95°45'W. 1900 m
18. 65°39'S; 90°38'W. 1600 m
19. 65°20'S; 90°24'W. 1700 m
20. 65°05'S; 92°59'W. 1700 m

Научно-исследовательские постановки будут прекращены при достижении заявленного вылова в 65 000 кг, если ожидаемый общий вылов окажется достигнут раньше, чем выставлены все 20 заявленных постановок.

Все постановки яруса в пределах материкового склона предполагается ставить в направлении юг-север или юго-восток – северо-запад (если позволяют ледовые условия) перпендикулярно линиям изобат.

Объект лова

Dissostichus mawsoni

Стратификация по:
горизонтам глубин
700-2100 м

Продолжительность стандартных станций
Выдержка яруса в воде не менее 6 часов

Предложенное количество постановок
20

Предложенный размер выборки (общий):
65 000 кг

МЕТОДЫ АНАЛИЗА ДАННЫХ

Российскими учеными при обработке материала будут применяться методы разработанные во ВНИРО (Всеросийский научно — исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии) по обработке материалов полученных в водах Антарктики, а так же математическая модель TISVPA применяемая для расчета биомассы.

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.