

ДОПОЛНЕНИЕ Н

**ОТЧЕТ О ПРОМЫСЛЕ: ПОИСКОВЫЙ ПРОМЫСЕЛ  
ВИДОВ *DISSOSTICHUS* НА УЧАСТКЕ 58.4.3b**

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Информация о промысле .....	1
1.1 Зарегистрированный вылов .....	2
1.2 ННН вылов .....	2
1.3 Размерный состав уловов .....	3
2. Запасы и районы .....	4
3. Оценка параметров .....	4
3.1 Наблюдения .....	4
3.2 Фиксированные значения параметров .....	6
4. Оценка запаса .....	6
5. Прилов рыбы и беспозвоночных .....	6
5.1 Изъятие прилова .....	6
5.2 Оценки воздействия на затронутые популяции .....	8
5.3 Определение уровней риска .....	8
5.4 Смягчающие меры .....	8
6. Прилов птиц и млекопитающих .....	8
6.1 Изъятие прилова .....	8
6.2 Смягчающие меры .....	9
7. Экосистемные последствия/воздействия .....	9
8. Управление промыслом и рекомендации по управлению .....	9
8.1 Меры по сохранению .....	9
8.2 Рекомендации по управлению для видов <i>Dissostichus</i> в Подрайоне 58.4 .....	10
Литература .....	11

## ОТЧЕТ О ПРОМЫСЛЕ: ПОИСКОВЫЙ ПРОМЫСЕЛ ВИДОВ *DISSOSTICHUS* НА УЧАСТКЕ 58.4.3b

### 1. Информация о промысле

Ярусный промысел видов *Dissostichus* на Участке 58.4.3 начался как новый промысел в 1996/97 г. (Мера по сохранению 113/XV). Вслед за решением Комиссии о том, что из-за высокого уровня ННН промысла видов *Dissostichus* в зоне действия Конвенции нереалистично считать этот промысел «новым» (ССАМЛР-ХVIII, п. 10.14), и с учетом возобновившегося интереса к этому промыслу классификация данного промысла была изменена на «поисковый» в 2000 г. В тот год Комиссия приняла решение о четырех поисковых промыслах видов *Dissostichus* в этом регионе в 2000/01 г.: поисковых траловых промыслах на банке БАНЗАРЕ (Мера по сохранению 203/XIX) и банке Элан (Мера по сохранению 205/XIX), а также поисковых ярусных промыслах за пределами районов под национальной юрисдикцией на банке БАНЗАРЕ (Мера по сохранению 204/XIX) и банке Элан (Мера по сохранению 206/XIX).

2. В 2001 г. границы Участка 58.4.3 были изменены исходя из экосистемных соображений и были образованы два новых участка: Участок 58.4.3a (банка Элан) и Участок 58.4.3b (банка БАНЗАРЕ) (см. рис. 1). Комиссия приняла решение о поисковом промысле видов *Dissostichus* на каждом из этих новых участков за пределами районов под национальной юрисдикцией.

3. В 2006/07 г. поисковый промысел видов *Dissostichus* на Участке 58.4.3b велся только австралийскими, испанскими, корейскими, намибийскими, уругвайскими и японскими судами, применявшими только ярусы, причем одновременно промысел мог вестись не более чем одним судном от каждой страны (Мера по сохранению 41-07). Предохранительное ограничение на вылов видов *Dissostichus* составляло 300 т. Ограничения на вылов видов прилова были определены в Мере по сохранению 33-03. Промысловый сезон продолжался с 1 мая по 31 августа 2007 г. Промысел разрешалось вести за пределами установленных сезонов при условии, что каждое судно продемонстрирует свою способность соблюдать требования о затоплении яруса, оговоренные в Мере по сохранению 24-02.

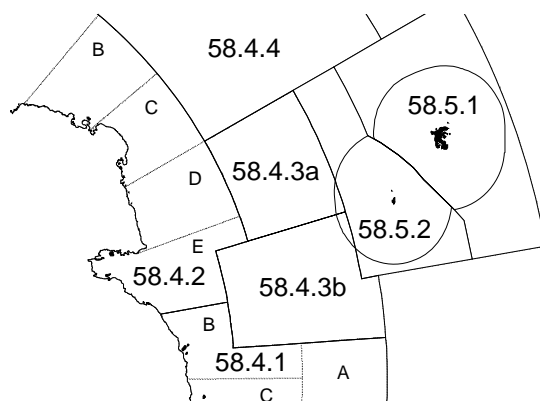


Рис. 1: Общая карта Участка 58.4.3b (банка БАНЗАРЕ). Этот участок состоит из одной SSRU.

### 1.1 Зарегистрированный вылов

4. Лицензированные ярусоловы проводят поисковый промысел видов *Dissostichus* на Участке 58.4.3b с 2003/04 г.; целевым видом является *D. mawsoni* (табл. 1). В 2006/07 г. 4 судна вели промысел и сообщили об общем вылове видов *Dissostichus* 253 т (84% предохранительного ограничения на вылов для этого промысла). Улов состоял в основном из *D. mawsoni*, однако доля *D. eleginoides*, зарегистрированная в 2006/07 г., была более высокой, чем в предыдущие сезоны. По получении информации от Китайской Народной Республики (см. COMM CIRC 07/69) промысел закрылся 30 июня 2007 г. (CCAMLR-XXVI/BG/17, табл. 3 и п. 12).

### 1.2 ННН вылов

5. Информация о ННН деятельности свидетельствовала о высоком уровне ННН промысла; оценочный вылов видов *Dissostichus* превысил 1000 т в 2004/05 и 2005/06 гг. и превысил 2000 т в 2006/07 г. (табл. 1, см. также WG-FSA-07/10 Rev. 5). Оценка общего изъятия видов *Dissostichus* в 2006/07 г. составила 2546 т (в 8.5 раз больше ограничения на вылов).

Табл. 1: Ретроспективные уловы видов *Dissostichus* на Участке 58.4.3b (источник: данные STATLANT за прошлые сезоны и данные об уловах и усилии за текущий сезон, WG-FSA-07/10 Rev. 5 и прошлые отчеты о ННН вылове).

Сезон	Регулируемый промысел						Оценочный ННН вылов (т)	Общее изъятие (т)
	Усилие (кол-во судов)		Огран. на вылов (т)	Виды <i>Dissostichus</i>				
	Огранич.	Зарегистр.		Зарегистрированный вылов (т)				
				<i>D. eleginoides</i>	<i>D. mawsoni</i>	Всего		
2003/04	6	1	300	1	6	7	246	253
2004/05	5	4	300	1	296	297	1015	1312
2005/06	5	4	300	44	317	361	1903	2264
2006/07	6	4	300	75	178	253	2293	2546

### 1.3 Размерный состав уловов

6. Длина большинства особей *D. mawsoni*, пойманных при этом промысле, лежала в диапазоне от 110 до 170 см, с широким модальным интервалом порядка 130–160 см (рис. 2). Длина *D. eleginoides*, пойманных в 2006/07 г., составляла от 50 до 180 см с широким модальным интервалом приблизительно 120–130 см (рис. 3). Была выражена некоторая озабоченность относительно правильной идентификации этого вида.

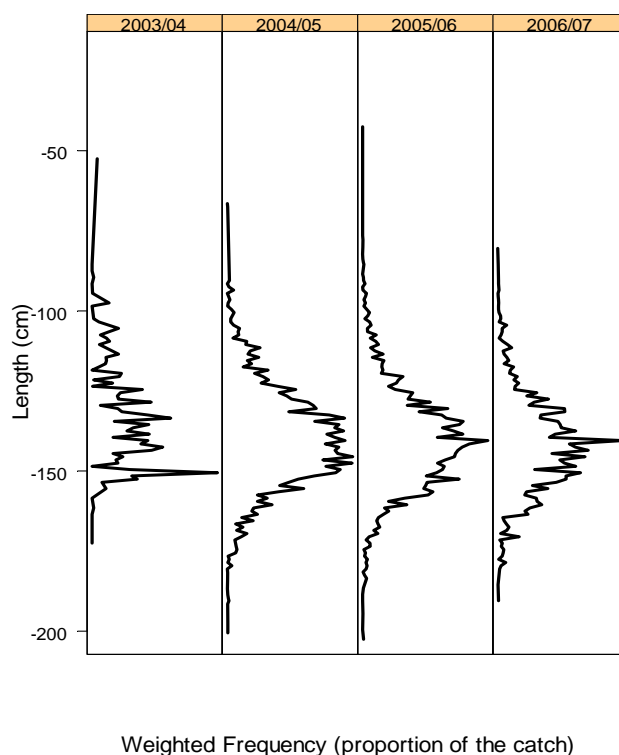
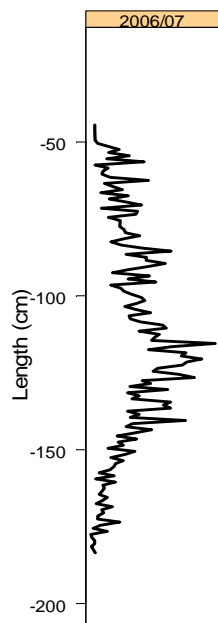


Рис. 2: Взвешенные на улов частоты длин *Dissostichus mawsoni* на Участке 58.4.3б (источник: данные наблюдателей, мелкомасштабные данные и данные STATLANT; соотношение длина–вес получено по наблюдениям *D. mawsoni* в Подрайоне 88.1.)



Weighted Frequency (proportion of the catch)

Рис. 3: Взвешенные на улов частоты длин *Dissostichus eleginoides* на Участке 58.4.3b в 2006/07 г. Была выражена некоторая озабоченность относительно правильной идентификации этого вида. (Источник: данные наблюдателей, мелкомасштабные данные и данные STATLANT; соотношение длина–вес получено по наблюдениям *D. eleginoides* в Подрайоне 48.3.)

## 2. Запасы и районы

7. Данных о структуре запаса рыбы для этого промысла не имелось. Постоянное отсутствие мелких *D. mawsoni* в уловах в этом районе говорит о том, что неполовозрелая рыба обитает вне пределов этого района и перемещается в него, когда становится половозрелой. Внезапное и явное изменение видового состава (в уловах регистрируется больше *D. eleginoides*) указывает на то, что популяция этого вида на банке БАНЗАРЕ также связана с популяциями в прилегающих районах.

## 3. Оценка параметров

### 3.1 Наблюдения

8. В 1999 г. в этом районе была проведена демерсальная траловая съемка; в результате 40 постановок в этом районе было поймано всего 2 особи видов *Dissostichus* (SC-CAMLR-XVIII, Приложение 5, п. 3.79; WG-FSA-99/69).

9. От судов, участвующих в этом промысле, требуется проводить промысловые исследования в соответствии с Мерой по сохранению 41-01. Это включает сбор подробных данных об улове, усилиях и биологических данных (Приложение 41-01/A), постановку исследовательских ярусов (Приложение 41-01/B) и участие в программе мечения (Приложение 41-01/C).

10. При первом заходе в SSRU суда должны провести 10 научно-исследовательских выборок яруса. В ходе промысла требуется провести еще 10 научно-исследовательских выборок. Количество научно-исследовательских выборок, зарегистрированных в мелкомасштабных данных, обобщается в табл. 2.

11. От судов также требуется метить и выпускать виды *Dissostichus* в отношении одна особь на тонну сырого веса улова; суда могут прекратить мечение после того, как они пометили 500 особей. Было помечено и выпущено в общей сложности 554 особи *D. mawsoni* и 141 особь *D. eleginoides* (всего 695 особей) и 8 особей *D. mawsoni* были пойманы повторно на этом участке (табл. 3).

12. WG-FSA отметила, что коэффициенты мечения для судов в этом районе, по-видимому, были намного ниже, чем коэффициенты мечения для тех же судов в других районах в прошлом, однако в 2006/07 г. все суда сообщили о коэффициентах мечения одна особь или более на тонну. WG-FSA также отметила, что на отдельных судах коэффициент мечения *D. eleginoides* выше, чем для *D. mawsoni*. WG-FSA попросила, чтобы суда и наблюдатели, работающие в Подрайоне 58.4, сообщили о причинах такой разницы в коэффициентах мечения между видами.

Табл. 2: Исследовательские (И) и коммерческие (К) ярусные выборки, зарегистрированные судами, ведущими поисковый промысел видов *Dissostichus* на Участке 58.4.3b (источник: мелкомасштабные данные).

Сезон	Государство флага	Название судна	Кол-во выборок		
			И	К	Всего
2003/04	Австралия	<i>Eldfisk</i>	13	6	19
2004/05	Чили	<i>Globalpesca II</i>	10	9	19
	Республика Корея	<i>Yeon Seong No. 829</i>	10	6	16
	Испания	<i>Arnela</i>	30	67	97
		<i>Galaecia</i>	20	8	28
2005/06	Чили	<i>Globalpesca I</i>	11		11
	Испания	<i>Galaecia</i>	21	47	68
		<i>Tronio</i>	6	63	69
2006/07	Уругвай	<i>Paloma V</i>	23	20	43
	Япония	<i>Shinsei Maru No. 3</i>	20	128	148
	Намибия	<i>Antillas Reefer</i>	18	32	50
	Испания	<i>Tronio</i>	20	17	37
	Уругвай	<i>Paloma V</i>	20	27	47

Табл. 3: Количество помеченных и выпущенных особей видов *Dissostichus* и коэффициент мечения (особей на тонну пойманного сырого веса), зарегистрированные судами, ведущими поисковый промысел видов *Dissostichus* на Участке 58.4.3b. Количество особей *D. eleginoides* указано в скобках. Сюда также включено общее количество помеченных и повторно пойманных к настоящему моменту особей на Участке 58.4.3b. (Источник: данные наблюдателей и отчеты об уловах и усилении).

Сезон	Государство флага	Название судна	Помеч. и выпущ. виды <i>Dissostichus</i>	
			Кол-во особей	Коэф. мечения
2003/04	Австралия	<i>Eldfisk</i>	0	0
2004/05	Чили	<i>Globalpesca II</i>	13	(0)
	Республика Корея	<i>Yeon Seong No. 829</i>	1	(0)
	Испания	<i>Arnela</i>	206	(6)
		<i>Galaecia</i>	11	(4)
2005/06	Чили	<i>Globalpesca I</i>	0	0
	Испания	<i>Galaecia</i>	97	(2)
		<i>Tronio</i>	38	(0)
		<i>Paloma V</i>	40	(2)
2006/07	Уругвай	<i>Paloma V</i>	40	(2)
	Япония	<i>Shinsei Maru No. 3</i>	112	(37)
	Намибия	<i>Antillas Reefer</i>	49	(47)
	Испания	<i>Tronio</i>	81	(0)
	Уругвай	<i>Paloma V</i>	47	(43)
Общее кол-во помеченной и выпущенной рыбы			695	(141)
Общее кол-во повторно пойманной меченой рыбы на Участке 58.4.3b			8	(0)

### 3.2 Фиксированные значения параметров

13. Для этого промысла не имеется.

## 4. Оценка запаса

14. Ограничения на вылов для этого промысла были приняты Комиссией на основе рекомендаций, представленных Научным комитетом. Представленный в WG-FSA-07/44 анализ, основанный на мелкомасштабных данных об уловах и усилении, показывает, что данные CPUE для банки БАНЗАРЕ свидетельствуют о высоком уровне гетерогенности уловов и усилия, что затрудняет создание ряда стандартизованных CPUE. WG-FSA пришла к выводу, что сочетание высокого уровня ННН и законного промысла, концентрирующегося в небольших районах, приводит к сильному сокращению CPUE, что говорит о чрезмерном истощении запасов клыкача в основных районах, по которым имеются данные о промысле.

## 5. Прилов рыбы и беспозвоночных

### 5.1 Изъятие прилова

15. Представленные мелкомасштабные данные о вылове видовых групп прилова (макруросовых, скатов и других видов), соответствующие ограничения на вылов и



количество скатов, срезанных с ярусов и отпущенных живыми, обобщаются в табл. 4. Прилов при этом промысле состоит в основном из макрурусовых (до 17 т за сезон). Уловы скатов достигли 6 т за сезон.

16. Представленный в WG-FSA-07/44 анализ коэффициентов вылова макрурусов и скатов показывает, что они крайне изменчивы. Провести анализ популяционных характеристик основных групп прилова не удалось из-за того, что наблюдатели на судах, получивших большое количество прилова, не представили биологические данные (табл. 5).

Табл. 4: Ретроспективный вылов видов прилова (макрурусовые, скаты и др. виды), ограничения на вылов и количество выпущенных живыми скатов на Участке 58.4.3б. Ограничения на вылов даются для всего промысла (см. Мэру по сохранению 33-03). (Источник: мелкомасштабные данные).

Сезон	Макрурусовые		Скаты			Другие виды	
	Огранич. на вылов (т)	Зарегистр. вылов (т)	Огранич. на вылов (т)	Зарегистр. вылов (т)	Кол-во отпущенных	Огранич. на вылов (т)	Зарегистр. вылов (т)
2003/04	159	0	50	0	-	20	0
2004/05	159	7	50	6	-	20	0
2005/06	159	8	50	1	-	20	0
2006/07	159	17	50	3	1267	20	1

Табл. 5: Прилов на банке БАНЗАРЕ (Участок 58.4.3б), зарегистрированный в данных C2, с указанием общего веса (кг) видов прилова по государствам флага и судам. В затемненных клетках показаны случаи, когда вылов вида/группы зарегистрирован в наборе данных C2, но в данных наблюдателей не представлено биологических данных. AUS – Австралия; CHL – Чили; ESP – Испания; JPN – Япония; KOR – Республика Корея; NAM – Намибия; URY – Уругвай.

Номер судна:	Государство флага								Всего		
	AUS	CHL		ESP			JPN	KOR		NAM	URY
	1	1	2	1	2	3	1	1	1	1	
Виды прилова											
<i>Antimora rostrata</i> (ANT)	-	-	14	13	120	75	519	4	10	38	793
<i>Bathyraja maccaini</i> (BAM)	-	-	-	-	-	-	-	810	-	-	810
Виды <i>Bathyraja</i> (BHY)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 395	1 395
Виды <i>Macrourus</i> (GRV)	131	40	478	1 955	5 337	4139	-	663	-	10 384	23 126
<i>Somniosus microcephalus</i> (GSK)	-	-	-	-	300	-	-	-	-	-	300
Белокровные (ICX)	-	-	-	2	-	-	-	-	4	-	6
Беспозвоночные (INV)	-	7	-	-	-	-	-	-	-	10	17
Виды крабов (KCX)	-	-	-	-	-	20	13	-	-	-	33
Крабоидовые (KCZ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	13
<i>Lampris immaculatus</i> (LAI)	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	15
Виды <i>Muraenolepis</i> (MRL)	-	1	-	-	4	2	67	-	-	-	73
<i>Notothenia squamifrons</i> (NOS)	-	-	-	-	-	-	234	-	17	-	251
Спруговые (OCT)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Скатообразные (RAJ)	-	42	-	-	-	-	-	-	-	-	42
<i>Salilota australis</i> (SAO)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	35
<i>Raja Georgiana</i> (SRR)	-	-	-	-	4 328	1	-	-	-	-	4 328
Виды <i>Raja</i> (SRX)	114	-	365	533	-	319	-	-	1 452	354	3 137
<i>Macrourus whitsoni</i> (WGR)	-	-	-	-	-	-	7 764	-	671	-	8 435

## 5.2 Оценки воздействия на затронутые популяции

17. Существующее ограничение на прилов видов *Macrourus* было рассчитано в 2003 г. на основании предохранительного подхода, принятого для криля (SC-CAMLR-XXII, Приложение 5, пп. 5.250–5.252; van Wijk et al., 2003), причем оценка  $B_0$  была взята из данных траловой съемки 1999 г. (van Wijk et al., 2000).

18. Новой информации по этому промыслу не имелось.

## 5.3 Определение уровней риска

19. Для этого промысла не имеется.

## 5.4 Смягчающие меры

20. Комиссия решила, что судам необходимо по возможности освобождать скатов с ярусов путем срезания поводца, пока скаты еще находятся в воде, кроме случаев, когда есть просьба наблюдателя не делать этого во время проведения им биологической выборки (CCAMLR-XXIV, п. 4.51). Комиссию попросили пересмотреть эту смягчающую меру (см. SC-CAMLR-XXVI, Приложение 5, п. 5.53).

## 6. Прилов птиц и млекопитающих

### 6.1 Изъятие прилова

21. Информация о прилове морских птиц обобщается в табл. 6.

Табл. 6: Ограничение на прилов морских птиц, наблюдавшийся коэффициент смертности и общая оценочная гибель прилова морских птиц на Участке 58.4.3b (из SC-CAMLR-XXVI, Приложение 6, Часть II, табл. 2).

Сезон	Огранич. на прилов (кол-во птиц)	Коэффициент смертности (птиц/1000 крючков)	Общая оценочная смертность (кол-во птиц)
2003/04	3*	0	0
2004/05	3*	0	0
2005/06	3*	0.0002	2
2006/07	3*	0	0

\* На судно во время дневной постановки

22. О взаимодействиях с морскими млекопитающими и их гибели не сообщалось.

23. Специальная группа WG-IMAF оценила уровень риска для морских птиц при этом промысле на Участке 58.4.3b как категорию 3 (средний) (SC-CAMLR-XXVI, Приложение 6, Часть II, табл. 20).

## **6.2 Смягчающие меры**

24. К этому промыслу применяется Мера по сохранению 25-02 и в последние годы она была связана с освобождением от ночной постановки в Мере по сохранению 24-02 с учетом ограничения на прилов морских птиц. Сброс отходов переработки и других материалов регулируется в рамках ежегодных мер по сохранению (например, мер по сохранению 41-07 и 26-01).

## **7. Экосистемные последствия/воздействия**

25. Оценок для этого промысла не имеется.

## **8. Управление промыслом и рекомендации по управлению**

### **8.1 Меры по сохранению**

26. Ограничения на поисковый промысел видов *Dissostichus* на Участке 58.4.3б определены в Мере по сохранению 41-07. Действовавшие в 2006/07 г. ограничения и рекомендации Рабочей группы Научному комитету на предстоящий сезон 2007/08 г. обобщаются в табл. 7.

Табл. 7: Ограничения на поисковый промысел видов *Dissostichus* на Участке 58.4.3b в 2006/07 г. (Мера по сохранению 41-07) и рекомендации Научному комитету на 2007/08 г.

Элемент	Ограничение в 2006/07 г.	Рекомендация на 2007/08 г.
Доступ	Одновременно не более одного судна от страны.	Оставить в силе
Ограничение на вылов	Предохранительное ограничение на вылов видов <i>Dissostichus</i> составляло 300 т за пределами районов под национальной юрисдикцией.	Пересмотреть
Сезон	1 мая по 31 августа, причем промысел разрешается вести за пределами установленных сезонов при условии, что каждое судно продемонстрирует свою способность соблюдать требования о затоплении яруса, оговоренные в Мере по сохранению 24-02.	Тот же период и условия
Прилов	Регулируется МС 33-03.	Пересмотреть
Смягчающие меры	В соответствии с МС 25-02, за исключением п. 4, если выполнены требования МС 24-02. Ограничение три (3) морских птицы на судно во время дневных постановок.	Оставить в силе
Наблюдатели	По крайней мере один научный наблюдатель, назначенный в соответствии с Системой АНТКОМа.	Оставить в силе
Данные	5-дневные отчеты об уловах и усилии Данные об уловах и усилии за каждый улов Биологические данные, представляемые научным наблюдателем АНТКОМа.	Оставить в силе Оставить в силе Оставить в силе
Исследования	Промысловые исследования в соответствии с МС 41-01, включая сбор подробных данных об улове, усилии и биологических данных (Приложение 41-01/А), проведение исследовательских выборок (Приложение 41-01/В) и мечение (Приложение 41-01/С). Коэффициент мечения клыкача – по крайней мере одна особь на тонну сырого веса улова.	Оставить в силе Оставить в силе
Охрана среды	Регулируется МС 26-01.	Оставить в силе

## 8.2 Рекомендации по управлению для видов *Dissostichus* в Подрайоне 58.4

27. В 2006 г. Научный комитет отметил несколько особенностей поискового промысла видов *Dissostichus* в южной части Индийского океана (Подрайон 58.4), которые вызвали озабоченность в отношении состояния ресурсов в этом районе, а также отсутствие научной основы для определения ограничений на вылов в этих районах (SC-CAMLR-XXV, пп. 4.184–4.192). В своих рекомендациях по управлению этим и другими поисковыми промыслами Научный комитет попросил, чтобы страны-члены срочно рассмотрели методы сбора данных и оценки этих запасов.

28. WG-FSA попросила, чтобы страны-члены представили материалы по структуре запаса, биологическим параметрам (напр., росту, зависимости длина–вес, половозрелости), пополнению и методам оценки этих запасов.

29. WG-FSA рекомендовала, чтобы минимальная норма мечения в Подрайоне 58.4 составляла по крайней мере три особи на тонну и чтобы Научный комитет обсудил,

следует ли применять более высокую норму для каждого из участков Подрайона 58.4, которая:

- (i) будет соизмерима с размером промысла и численностью запаса на этом участке;
- (ii) учтет практические аспекты поддержания высококачественной программы мечения.

30. WG-FSA рекомендовала, чтобы для участков 58.4.1 и 58.4.2 был проведен анализ истощения, аналогичный тому, что был сделан для Участка 58.4.3b и представлен в WG-FSA-07/44.

31. WG-FSA рекомендовала, чтобы Участок 58.4.3b был разделен на две SSRU с границей раздела, проходящей вдоль параллели 60° ю.ш. Такое разделение поможет разграничить основные промысловые участки и может использоваться для лучшего управления этими участками (SC-CAMLR-XXVI, Приложение 5, рис. 5).

32. WG-FSA рекомендовала, чтобы предохранительное ограничение на вылов видов *Dissostichus* на Участке 58.4.3b, составлявшее 300 т, было пересмотрено с учетом быстрого и неприемлемого истощения, замеченного при этом промысле.

33. WG-FSA также рекомендовала, чтобы новая южная SSRU, полученная в результате рекомендованного подразделение Участка 58.4.3b, была закрыта для промысла в сезоне 2007/08 г. из-за быстрого и неприемлемого истощения, замеченного при этом промысле.

34. По мнению М. Наганобу, приоритетной задачей является снижение уровня ННН промысла на Участке 58.4.3b до рассмотрения вопроса о закрытии части или всего этого участка, т.к. это является причиной такого высокого уровня истощения данного запаса.

## Литература

van Wijk, E.M., A.J. Constable, R. Williams and T. Lamb. 2000. Distribution and abundance of *Macrourus carinatus* on BANZARE Bank in the southern Indian Ocean. *CCAMLR Science*, 7: 171–178.

van Wijk, E.M., R. Williams and A.J. Constable. 2003. Age, growth and size at sexual maturity of *Macrourus carinatus* caught as by-catch in Australian sub-Antarctic trawl fisheries. *CCAMLR Science*, 10: 139–151.