

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanziano	Var. su Acc.	Accertato	Da Accertare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Riscosso	Da Risc.
1	2	3	4	5	3 + 4 - 5	6	5 - 6	7	6 - 7	8	7 - 8

ENTRATE

1.4.308 - Affinam. conoscenze biologia e l'ecologia delle razze della famiglia Rajidae - MIPAF 6 A 54

E 1.2.1.003 Altri finanziamenti dell'Istituto da parte di Ministeri

CP	27.337,50	0,00	27.337,50	0,00	0,00	27.337,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	-----------	------	-----------	------	------	-----------	------	------	------	------	------	------

E 1.3.1.001 Ricerche e servizi commissionati da amministrazioni pubbliche

CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Totali 1.4.308 - Affinam. conoscenze biologia e l'ecologia delle razze della famiglia Rajidae - MIPAF 6 A 54

CP	27.337,50	0,00	27.337,50	0,00	0,00	27.337,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	-----------	------	-----------	------	------	-----------	------	------	------	------	------	------

TOTALI ENTRATE

	Preventivo	Variazioni	Stanziano	Var. su Acc.	Accertato	Da Accertare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Riscosso	Da Risc.
CP	27.337,50	0,00	27.337,50	0,00	0,00	27.337,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanzionato	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
1	2	3	4	5	3 + 4 - 5	6	5 - 6	7	6 - 7	8	7 - 8

U S C I T E

1.4.308 - Affinam. conoscenze biologia e l'ecologia delle razze della famiglia Rajidae - MIPAF 6 A 54

U 1.1.2.002	Stipendi ed altri assegni fissi al personale a tempo determinato										
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.2.003	Trattamento accessorio										
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.2.005	Indennità e rimborso spese trasporto per missioni del personale all'interno										
CP	4.700,16	0,00	4.700,16	0,00	3.458,85	1.241,31	3.238,85	220,00	2.718,10	520,75	2.718,10
U 1.1.2.006	Indennità e rimborso spese trasporto per missioni del personale all'estero										
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.2.008	Imposte e contributi previdenziali, assistenziali ed assicurativi a carico dell'Ente per personale dipendente										
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.2.009	Corsi di formazione per il personale										
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.2.012	Benefici di natura assistenziale e sociale al personale										
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.2.013	Altri benefici al personale										
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.2.014	Prestazioni sostitutive del servizio mensa										
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.002	Spese per materiale di laboratorio										
CP	2.500,00	500,00	3.000,00	0,00	1.470,00	1.530,00	1.470,00	0,00	820,00	650,00	820,00

Capitolo	Descrizione
----------	-------------

Preventivo	Variazioni	Stanziato	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
1	2	3	4	5	3 + 4 - 5	6	5 - 6	7	6 - 7	8	7 - 8

USCITE

U 1.1.3.006			Acquisto di libri, riviste, giornali ed altre pubblicazioni									
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.011			Spese per software e servizi informatici									
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.012			Noleggio di apparecchiature									
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.016			Manutenzione, esercizio e noleggio di imbarcazioni									
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.017			Manutenzione, esercizio e noleggio di altri mezzi di trasporto									
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.018			Realizzazione, stampa, diffusione e spedizione di pubblicazioni									
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.019			Attività di promozione e di immagine: organizzazione di convegni, mostre, stampa di atti									
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.020			Partecipazione a corsi, congressi, seminari e convegni									
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.022			Collaborazioni coordinate e continuative, contratti d'opera									
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.023			Altre prestazioni di terzi (lavoro autonomo, professionale e occasionale, convenzioni, ecc.)									
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.024			Imposte e contributi a carico dell'Ente per CO.CO.CO., contratti d'opera ed altre prestazioni da te									

[illegible]

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanziano	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
1	2	3	4	5	3 + 4 - 5	6	5 - 6	7	6 - 7	8	7 - 8

U S C I T E

U 2.1.2.001	Acquisti di impianti, attrezzature e macchinari										
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 2.1.2.005	Acquisti di mobili e macchine d'ufficio										
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 2.1.2.010	Acquisto di software										
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totali 14.308 - Affinam. conoscenze biologia e l'ecologia delle razze della famiglia Rajidae - MIPAF 6 A 54											
CP	27.337,50	0,00	27.337,50	0,00	22.076,19	5.261,31	21.856,19	220,00	20.536,18	1.320,01	20.536,18
											0,00

TOTALI USCITE

	Preventivo	Variazioni	Stanziano	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
CP	27.337,50	0,00	27.337,50	0,00	22.076,19	5.261,31	21.856,19	220,00	20.536,18	1.320,01	20.536,18	0,00

N° PR	320
Acronimo	ASPIM 2
Dipartimento	IV

Responsabile scientifico: **Dr. Franco Andaloro**

Titolo del progetto: **Identificazione e distribuzione nei mari italiani di specie non indigene. Ulteriori attività.**

Committente: **MATTM** Finanziamento Totale del Progetto: **320.000,00**

Data inizio: **2006** Data fine: **2007** Proroga: Fase:

Obiettivi:

ASPIM 2 è il programma realizzato in convenzione dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare sull'"Identificazione e distribuzione delle specie non indigene" (NIS). Costituisce la logica ed immediata continuazione del primo programma realizzato sempre in convenzione con il Ministero dell'Ambiente sugli otto taxa animali e vegetali presenti in Mediterraneo, la cartografia georeferenziata della loro distribuzione, l'atlante delle specie ittiche non indigene importate in Italia per acquariologia ed acquicoltura, una banca dei tessuti delle NIS, la messa a punto dei protocolli di campionamento per l'identificazione delle NIS nelle ballast water e la sua sperimentazione nel porto campione di Trieste.

Questo secondo programma risponde all'esigenza di gestire ed integrare i risultati ed i prodotti del primo programma. Il programma si è sviluppato in due moduli ed ha come obiettivi:

Modulo 1: la gestione ed aggiornamento degli atlanti, della banca dati, della cartografia, della banca dei tessuti e la produzione di un bollettino semestrale sullo stato delle specie aliene nei mari italiani.

Modulo 2: la realizzazione ed attivazione di una rete di rilevamento delle NIS lungo le coste nazionali ivi compresi i principali porti di arrivo di navi mercantili in "ballast", mediante l'utilizzazione di esperti e giovani tassonomi all'uopo formati.

Scenario di riferimento (stato dell'arte e contributo innovativo del progetto):

La problematica relativa all'introduzione di specie non indigene in Mediterraneo e nei Mari Italiani rientra negli ambiti dell'applicazione e delle azioni da implementare nell'applicazione in Italia delle politiche nazionali ed internazionali per la conservazione e la tutela dell'ambiente e della biodiversità. In particolare con questo programma l'Italia ha ottemperato alla ratifica dell'articolo 13 del nuovo protocollo sulle aree particolarmente protette della Convenzione di Barcellona, le raccomandazioni del "approccio precauzionale alla pesca ed all'introduzione di specie" (FAO1995) e del "protocollo sulla conservazione della diversità biologica" (UNEP 1992).

Descrizione attività 2006:

Per la realizzazione del programma ASPIM 2, l'ICRAM si è dovuto attenere alle disposizioni del Piano Esecutivo realizzato ed accettato in convenzione dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare sull'"Identificazione e distribuzione delle specie non indigene" (NIS). Le attività svolte nello specifico sono state

Modulo 1: la gestione ed aggiornamento degli atlanti, della banca dati, della cartografia, della banca dei tessuti e la produzione di un bollettino semestrale sullo stato delle specie aliene nei mari italiani.

Modulo 2: la realizzazione di una campagna di campionamento per i Porti di Trieste e di Milazzo per la stesura di un protocollo di campionamento valido per la rilevazione di NIS lungo le coste. La realizzazione e l'attivazione di una rete di rilevamento delle NIS lungo le coste nazionali ivi compresi i principali porti di arrivo di navi mercantili in "ballast".

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanziano	Var. su Acc.	Accertato	Da Accertare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Riscosso	Da Risc.
1	2	3	4	5	3+4+5	6	5-6	7	6-7	8	7-8

ENTRATE

1.4.320 - ASPIM 2 - Specie non indigene o modificate geneticamente - Min. Amb. Direz. Protez. Natura

E 1.2.1.003 Altri finanziamenti dell'Istituto da parte di Ministeri

CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

E 1.3.1.001 Ricerche e servizi commissionati da amministrazioni pubbliche

CP	253.333,65	50.666,35	304.000,00	0,00	211.223,66	92.776,34	211.223,66	0,00	211.223,66	0,00	0,00	211.223,66
----	------------	-----------	------------	------	------------	-----------	------------	------	------------	------	------	------------

Totali 1.4.320 - ASPIM 2 - Specie non indigene o modificate geneticamente - Min. Amb. Direz. Protez. Natura

CP	253.333,65	50.666,35	304.000,00	0,00	211.223,66	92.776,34	211.223,66	0,00	211.223,66	0,00	0,00	211.223,66
----	------------	-----------	------------	------	------------	-----------	------------	------	------------	------	------	------------

TOTALI ENTRATE

	Preventivo	Variazioni	Stanziano	Var. su Acc.	Accertato	Da Accertare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Riscosso	Da Risc.
CP	253.333,65	50.666,35	304.000,00	0,00	211.223,66	92.776,34	211.223,66	0,00	211.223,66	0,00	0,00	211.223,66

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanziato	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
1	2	3	4	5	3+4-5	6	5-6	7	6-7	8	7-8

U S C I T E

1.4.320 - ASPIM 2 - Specie non indigene o modificate geneticamente - Min. Amb. Direz. Protez. Natura

U 1.1.2.005	Indennità e rimborso spese trasporto per missioni del personale all'interno											
CP	16.200,00	9.038,45	25.238,45	0,00	18.115,92	7.122,53	18.115,92	0,00	16.905,39	1.210,53	16.905,39	0,00
U 1.1.2.006	Indennità e rimborso spese trasporto per missioni del personale all'estero											
CP	4.000,00	-2.559,56	1.440,44	0,00	1.440,44	0,00	1.440,44	0,00	313,83	1.126,61	313,83	0,00
U 1.1.3.001	Spese d'ufficio, Cancelleria											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.002	Spese per materiale di laboratorio											
CP	4.975,85	-4.743,54	232,31	0,00	232,31	0,00	232,31	0,00	232,31	0,00	232,31	0,00
U 1.1.3.006	Acquisto di libri, riviste, giornali ed altre pubblicazioni											
CP	0,00	500,00	500,00	0,00	499,00	1,00	499,00	0,00	0,00	499,00	0,00	0,00
U 1.1.3.011	Spese per software e servizi informatici											
CP	6.000,00	0,00	6.000,00	0,00	5.874,00	126,00	3.720,00	2.154,00	3.720,00	0,00	0,00	3.720,00
U 1.1.3.016	Manutenzione, esercizio e noleggio di imbarcazioni											
CP	24.000,00	-20.125,00	3.875,00	0,00	3.875,00	0,00	3.875,00	0,00	0,00	3.875,00	0,00	0,00
U 1.1.3.018	Realizzazione, stampa, diffusione e spedizione di pubblicazioni											
CP	4.000,00	-3.716,80	283,20	0,00	283,20	0,00	283,20	0,00	283,20	0,00	283,20	0,00
U 1.1.3.022	Collaborazioni coordinate e continuative, contratti d'opera											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.023	Altre prestazioni di terzi (lavoro autonomo, professionale e occasionale, convenzioni, ecc.)											
CP	114.000,00	-66.893,00	47.107,00	0,00	47.107,00	0,00	47.107,00	0,00	3.500,00	43.607,00	3.500,00	0,00

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanzionato	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
1	2	3	4	5	3 + 4 - 5	6	5 - 6	7	6 - 7	8	7 - 8

U S C I T E

U 1.1.3.024		Imposte e contributi a carico dell'Ente per CO.CO.CO., contratti d'opera ed altre prestazioni da terzi										
CP	4.477,80	352,50	4.830,30	0,00	3.339,90	1.490,40	3.265,27	74,63	2.444,35	820,92	2.444,35	0,00
U 1.2.1.001		Assegni per la collaborazione ad attività di ricerca										
CP	0,00	9.684,00	9.684,00	0,00	9.684,00	0,00	9.684,00	0,00	9.684,00	0,00	9.684,00	0,00
U 1.2.1.002		Borse di studio										
CP	52.680,00	-26.340,00	26.340,00	0,00	26.340,00	0,00	26.340,00	0,00	26.340,00	0,00	26.340,00	0,00
U 1.2.1.003		Spese per studi, indagini e rilevazioni										
CP	0,00	75.132,00	75.132,00	0,00	73.632,00	1.500,00	73.632,00	0,00	4.500,00	69.132,00	0,00	4.500,00
U 2.1.2.001		Acquisti di impianti, attrezzature e macchinari										
CP	23.000,00	-13.000,00	10.000,00	0,00	9.999,79	0,21	9.999,79	0,00	0,00	9.999,79	0,00	0,00
Totale 1.4.320 - ASPIM 2 - Specie non indigene o modificate geneticamente - Min. Amb. Direz. Protezione Natura												
CP	253.333,65	-42.670,95	210.662,70	0,00	200.422,56	10.240,14	198.193,93	2.228,63	67.923,08	130.270,85	59.703,08	8.220,00

TOTALI USCITE

	Preventivo	Variazioni	Stanzionato	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
CP	253.333,65	-42.670,95	210.662,70	0,00	200.422,56	10.240,14	198.193,93	2.228,63	67.923,08	130.270,85	59.703,08	8.220,00

N° PR	322
Acronimo	ECASA
Dipartimento	IV

Responsabile scientifico: **Dr. S. Porrello**

Titolo del progetto: **Ecosystem Approach for Sustainable Aquaculture**

Committente: **Unione Europea** Finanziamento Totale del Progetto: **75.000,00**

Data inizio: **Dicembre 2004** Data fine: **Dicembre 2007** Proroga: Fase:

Obiettivi:

Il Progetto di ricerca "Evaluation Approach for Sustainable Aquaculture (ECASA)" è finanziato dall'Unione Europea (n° 00654). Il programma prevede un approccio ecosistemico al settore dell'acquacoltura ed in particolare all'identificazione di un numero plausibile di indicatori degli effetti dell'acquacoltura sull'ecosistema che siano in comune fra i diversi paesi europei. L'ICRAM partecipa con il gruppo di ricerca afferente al Laboratorio Analisi dei nutrienti in ecosistemi marini e lagunari nel WP 5 inerente la validazione sul campo di tali indicatori selezionati.

Scenario di riferimento (stato dell'arte e contributo innovativo del progetto):

L'incremento della produzione mondiale dell'acquicoltura ha portato a considerare come imprescindibili le interazioni di tale attività produttiva con l'ambiente. E' necessario quindi promuovere azioni e strategie che assicurino lo sviluppo sostenibile dell'acquicoltura e raggiungere un uso razionale delle risorse condivise tra acquicoltura ed altre attività. Nel 2002 la Commissione Europea ha comunicato al Consiglio e al Parlamento Europeo (COM-511/02) la necessità di valutare e controllare "l'impatto ambientale negativo dell'acquicoltura con una serie di norme e/o patti volontari intesi a prevenire il degrado ambientale". Molti Paesi europei hanno già stabilito norme specifiche volte a controllare l'impatto ambientale derivante da attività di acquicoltura. In Italia già dal 1999, i legislatori hanno affrontato il problema includendo nella legge 152/99 l'articolo 37, volto a "definire criteri per la valutazione dell'impatto ambientale derivante dalle attività di piscicoltura. Tale necessità ha corrisposto al rapido sviluppo che l'acquicoltura ha avuto in Italia negli ultimi 20 anni, accompagnato da una rapida evoluzione delle tecnologie produttive al fine di incrementare la produttività per unità di superficie e nel contempo rendere possibile l'allevamento in spazi più ristretti e controllabili. Il continuo incremento produttivo si è inevitabilmente scontrato con la difficoltà di contenere gli impatti ambientali che possono derivare dalla concentrazione di impianti di dimensioni produttive sempre maggiori. Si è assistito, inoltre, ad una crescente conflittualità con altre attività imprenditoriali e non, comprese quelle turistiche, che fanno riferimento alla gestione della fascia costiera. La produzione nazionale di specie ittiche marine è ancora oggi sostenuta prevalentemente da impianti a terra, ma il contributo della maricoltura in gabbia è in

continua crescita e ha superato nel 2003 il 40% del totale delle produzioni. In Italia il processo di sviluppo è stato più lento rispetto ad altri Paesi europei, quali la Grecia, dove la disponibilità di aree naturalmente protette (baie o golfi chiusi) ha consentito l'applicazione di semplici tecnologie e l'uso di strutture leggere di allevamento. Oggi, conclusa la fase di messa a punto tecnologica, gli impianti in gabbie rappresentano il 39,3% degli impianti di maricoltura e il trend è in continua crescita.

La partecipazione al Progetto europeo ECASA, costituisce l'occasione per l'ICRAM di misurarsi con le più importanti realtà di ricerca europee sull'argomento.

Descrizione attività 2006:

Nel 2006 vi sono state due missioni all'estero per riunioni fra i diversi partner europei finalizzati alla discussione sulla compilazione del Book of protocol il documento che stabilisce i diversi protocolli scientifici per le fasi di campionamento e di analisi di laboratorio. ICRAM ha fattivamente collaborato a tale stesura. Tale documento è stato adottato da tutte le UU.OO. del progetto nelle diverse aree di indagine. Nel mese di Luglio è stata effettuata la campagna prevista dal progetto presso il sito di Bisceglie all'interno dell'impianto della CO.PRO.MAR. La campagna è stata effettuata con l'Astrea ed ha avuto la durata di quattro giorni. Sono stati effettuati tutti i campionamenti previsti su colonna d'acqua, sedimento e benthos ed iniziate immediatamente dopo le relative analisi di laboratorio. E' stata proseguita la proficua collaborazione con il Dipartimento di Chimica Fisica dell'Università Ca' Foscari di Venezia (altro partner italiano al Progetto) finalizzato alla messa a punto di un modello previsionale di impatto di ispirazione nord-europea ma basato sulle specie ittiche allevate in Italia (spigola ed orata).

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanziano	Var. su Acc.	Accertato	Da Accertare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Riscosso	Da Risc.
1	2	3	4	5	3+4-5	6	5-6	7	6-7	8	7-8

ENTRATE

1.4.322 - Progetto Europeo ECASA - Ecosystem Approach for sustainable aquaculture

E 1.2.5.001

Finanziamenti dell'Unione europea per iniziative dell'Istituto

CP	26.282,00	0,00	26.282,00	0,00	0,00	26.282,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	-----------	------	-----------	------	------	-----------	------	------	------	------	------	------

Totale 1.4.322 - Progetto Europeo ECASA - Ecosystem Approach for sustainable aquaculture

CP	26.282,00	0,00	26.282,00	0,00	0,00	26.282,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	-----------	------	-----------	------	------	-----------	------	------	------	------	------	------

TOTALI ENTRATE

	Preventivo	Variazioni	Stanziano	Var. su Acc.	Accertato	Da Accertare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Riscosso	Da Risc.
CP	26.282,00	0,00	26.282,00	0,00	0,00	26.282,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanzionato	Var. su imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
1	2	3	4	5	3 + 4 - 5	6	5 - 6	7	6 - 7	8	7 - 8

U S C I T E

1.4.322 - Progetto Europeo ECASA - Ecosystem Approach for sustainable aquaculture

U 1.1.2.005	Indennità e rimborso spese trasporto per missioni del personale all'interno											
CP	2.796,00	500,00	3.296,00	0,00	2.070,08	1.225,92	2.070,08	0,00	1.810,83	259,25	1.810,83	0,00
U 1.1.2.006	Indennità e rimborso spese trasporto per missioni del personale all'estero											
CP	4.000,00	-1.626,01	2.373,99	0,00	2.373,99	0,00	2.373,99	0,00	2.373,99	0,00	2.373,99	0,00
U 1.1.3.002	Spese per materiale di laboratorio											
CP	0,00	5.223,73	5.223,73	0,00	5.213,63	10,10	5.213,63	0,00	0,00	5.213,63	0,00	0,00
U 1.1.3.010	Spese per dispositivi di protezione individuale e sorveglianza sanitaria											
CP	500,00	-164,82	335,18	0,00	335,18	0,00	335,18	0,00	0,00	335,18	0,00	0,00
U 1.1.3.014	Premi di Assicurazioni											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.016	Manutenzione, esercizio e noleggio di imbarcazioni											
CP	9.000,00	-1.000,00	8.000,00	0,00	8.000,00	0,00	8.000,00	0,00	0,00	8.000,00	0,00	0,00
U 1.1.3.017	Manutenzione, esercizio e noleggio di altri mezzi di trasporto											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.019	Attività di promozione e di immagine: organizzazione di convegni, mostre, stampa di atti											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.020	Partecipazione a corsi, congressi, seminari e convegni											
CP	1.000,00	-1.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.022	Collaborazioni coordinate e continuative, contratti d'opera											
CP	6.600,00	16.150,00	22.750,00	0,00	22.750,00	0,00	22.750,00	0,00	22.750,00	0,00	22.750,00	0,00

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanziato	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
1	2	3	4	5	3 + 4 - 5	6	5 - 6	7	6 - 7	8	7 - 8

U S C I T E

U 1.1.3.023	Altre prestazioni di terzi (lavoro autonomo, professionale e occasionale, convenzioni, ecc.)										
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.024	Imposte e contributi a carico dell'Ente per CO.CO.CO., contratti d'opera ed altre prestazioni da terzi										
CP	1.386,00	3.391,50	4.777,50	0,00	4.777,50	0,00	4.777,50	0,00	3.261,96	1.515,54	3.261,96
U 1.1.3.030	Manutenzione attrezzature tecniche, macchine e strumentazione scientifica										
CP	1.000,00	-580,90	419,10	0,00	419,10	0,00	419,10	0,00	419,10	0,00	419,10
U 2.1.2.005	Acquisti di mobili e macchine d'ufficio										
CP	0,00	2.900,00	2.900,00	0,00	0,00	2.900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 2.1.2.010	Acquisto di software										
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totali 14.322 - Progetto Europeo ECASA - Ecosystem Approach for sustainable aquaculture											
CP	26.282,00	23.793,50	50.075,50	0,00	45.939,48	4.136,02	45.939,48	0,00	30.615,88	15.323,60	30.615,88

TOTALI USCITE

	Preventivo	Variazioni	Stanziato	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
CP	26.282,00	23.793,50	50.075,50	0,00	45.939,48	4.136,02	45.939,48	0,00	30.615,88	15.323,60	30.615,88	0,00

N° PR	324
Acronimo	ECOFISH
Dipartimento	IV

Responsabile scientifico: **Marino Vacchi**

Titolo del progetto: **Ecologia e ciclo vitale di specie ittiche costiere del Mare di Ross**

Committente: **PNRA** Finanziamento Totale del Progetto: **51.645 euro**

Data inizio: **31/10/2004** Data fine: **01/11/2007** Proroga: Fase:

Obiettivi:

Fornire contributi di conoscenza su componenti biologiche primaria importanza nella struttura e nella produttività dell'ecosistema costiero antartico, incluse specie ittiche di crescente interesse commerciale, in un quadro di collaborazione internazionale e in riferimento alla partecipazione italiana alla CCAMLR.

- Obiettivi ecologici specifici: 1) definizione spatio-temporale del fenomeno di spawning di *Pleuragramma antarcticum* a Terra Nova Bay; 2) caratterizzazione morfologica ed ecofisiologica delle fasi di pre-schiusa del ciclo vitale di *P. antarcticum*; 3) studio delle esigenze trofiche delle fasi di postschiusa del ciclo vitale; 3) raccolta di dati ecologici di *Dissostichus mawsoni* a Terra Nova Bay; 4) caratterizzazione delle popolazioni di *Trematomus bernacchii* in siti antartici a diversa latitudine.

- Obiettivi tecnologici: verifiche della efficacia di tecnologie innovative per analisi di comunità biologiche in situ, secondo approcci robotici a impatto minimo per l'ecosistema

Scenario di riferimento (stato dell'arte e contributo innovativo del progetto):

L'Italia svolge un ruolo di primo piano riguardo la ricerca sulle comunità ittiche dell'Oceano Meridionale. Nel presente progetto l'esperienza acquisita e' utilizzata in un quadro di collaborazione con Nuova Zelanda, USA, Francia e Belgio per approfondire l'ecologia di specie ittiche di particolare rilevanza. Obiettivo prioritario e' lo studio delle prime fasi del ciclo vitale di *Pleuragramma antarcticum*, la specie ittica chiave dell'intero ecosistema antartico. Le attività riguarderanno principalmente la prosecuzione degli studi riguardanti la recente scoperta da parte dei ricercatori dell'ICRAM della riproduzione della specie che avviene sotto il "seasonal fast ice" con particolari modalità di deposizione delle uova e peculiari adattamenti fisiologici ed ecologici a questo ambiente estremo. Verranno a questo scopo monitorate le fasi di emissione e di sviluppo delle uova nell'ambiente criopelagico e valutato il ruolo di Terra Nova Bay come area di riproduzione della specie. Altri obiettivi riguardano il ciclo vitale di *Trematomus bernacchii* e *Dissostichus mawsoni*. In relazione al rapido incremento della pesca commerciale nel Mare di Ross, questo progetto risponde a richieste urgenti del CCAMLR, producendo conoscenze su specie ittiche chiave dell'ecosistema costiero, indispensabili alla creazione di adeguati piani di conservazione e di gestione delle risorse marine antartiche.