

SCHEDA A

CONSUNTIVO 2007**QUADRO RIEPILOGATIVO DEL PROGETTO DI RICERCA**

N° PR	350
Acronimo	Por ICZM Sciacca
Dipartimento	IV

Responsabile scientifico: **Dr. Franco Andaloro**Titolo del progetto: **Messa a punto di un piano per la gestione integrata della fascia costiera nell'area marina del comune di Sciacca.**Committente: **Regione Siciliana-UE** Finanziamento Totale del Progetto: **135.000,00**Data inizio: **21/12/2005** Data fine: **21/06/2007** Proroga: **21/10/2007** Fase: **finito****Obiettivi:**

L'obiettivo generale è quello di fornire all'Amministrazione comunale o a tutti i soggetti coinvolti un quadro aggiornato della filiera pesca nell'area, dell'assetto ambientale del territorio costiero; l'identificazione dei limiti ad uno sviluppo sostenibile della pesca e l'individuazione dei conflitti sull'uso delle risorse e degli spazi costieri, formulando le ipotesi di soluzione sotto forma di linee strategiche di intervento.

Il Programma si propone di affrontare gli aspetti biologici, ecologici, fisico-chimici, e socio economici dell'area costiera di Sciacca e delle attività che su di essa insistono, attraverso un approccio multidisciplinare integrato e partecipato affinché si possa pervenire ad un processo di gestione integrata della fascia costiera in grado di garantire oltre ad una sostenibilità economica e ambientale anche condizioni di equità e coesione sociale.

In accordo con le linee di intervento previste nel Programma Operativo Regionale per il periodo 2000/2006 che mirano a:

- 1: rafforzare la competitività dei sistemi locali della pesca in un'ottica di sviluppo sostenibile;
2. ridurre il differenziale socio-economico del settore;
- 3: prevenire i danni derivanti da uno sfruttamento non equilibrato delle risorse biologiche marine;
- 4: individuare le strategie di sviluppo a sostegno del settore peschereccio locale ed in particolare a creare le condizioni economiche idonee allo sviluppo imprenditoriale ed alla crescita produttiva del settore pesca;
- 5: predisposizione di modelli di gestione ambientale ai fini dell'approntamento di piani di gestione integrata delle zone costiere che prevedano al fine della difesa degli ecosistemi marini.

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

La fascia costiera del comune di Sciacca, dove coesistono importanti ecosistemi, attività di pesca artigianale, industriale e sportiva, forte presenza turistica, attività portuale e realtà industriali, rappresenta un'area di particolare rilevanza per la messa a punto di modelli di gestione della fascia costiera con particolare riferimento allo sviluppo sostenibile della

SCHEDA A

CONSUNTIVO 2007

pesca artigianale.

Definire questi modelli può consentire da un lato la riduzione dello sforzo di pesca attraverso l'utilizzazione di tecnologie selettive ed eco-compatibili o dall'altro può determinare un miglioramento delle condizioni socioeconomiche del comparto, oltre a risolvere i conflitti tra le categorie e contribuire alla distribuzione della ricchezza.

Un efficace monitoraggio delle acque costiere e l'eventuale messa a punto di strategie per il miglioramento della qualità delle acque marine ed il risanamento ambientale rappresentano un efficace contributo alla promozione di forme di attività turistiche sostenibili legate o meno alla pesca. Le più moderne tendenze in fatto di valorizzazione degli ambienti costieri prevedono che, oltre alle attività di pesca tradizionali, vengano avviate altre iniziative compatibili legate essenzialmente al turismo, attivando così occasioni di reddito multiplo. Il pescaturismo ha per ora avuto scarsa applicazione anche per i gravosi adempimenti burocratici necessari. Si ritiene importante incentivare questo tipo di attività sia perché sarebbe uno stimolo verso la ristrutturazione delle imbarcazioni con un consistente miglioramento delle dotazioni di sicurezza, delle condizioni igieniche e della qualità della vita degli operatori, sia perché consentirebbe una significativa integrazione del reddito. Lo sviluppo di queste attività turistiche legate alla pesca richiede la presenza d'un insieme di fattori, tra i quali prioritaria, ancor più che in altre forme di turismo, è la qualità ambientale.

Investire nel restauro dell'ecosistema è il fattore chiave per l'elaborazione di un modello di sviluppo integrato di questo tratto costiero e per la sua riqualificazione.

Il progetto di ricerca nel suo complesso è in accordo con le disposizioni inserire nel Programma Operativo Regionale 2000/2006 che mira all'acquisizione di informazioni ed indicazioni utili ai fini gestionali delle risorse della pesca e dell'acquacoltura.

In tale direzione si intendono sviluppare le iniziative per la messa a punto di un piano di gestione della fascia costiera del comune di Sciacca.

I dati ottenuti dallo studio vogliono anche rappresentare una base conoscitiva per la ricerca scientifica e l'Amministrazione per futuri approfondimenti ed esigenze gestionali che non si limitino alla sola pesca artigianale ma coinvolgano tutte le attività produttive dell'area.

Descrizione attività 2007:

Nel corso del 2007, secondo anno del progetto sono state ultimate tutte le attività sperimentali previste. In particolare è stato completato:

- il campionamento agli sbarchi della pesca artigianale attraverso osservatori in banchina che hanno monitorato a cadenza quindicinale le catture delle imbarcazioni professionali della flotta saccense;
- le campagne di pesca sperimentale con rete da posta (imbrocco) e palangaro di fondo in siti di barriera artificiale ed siti di controllo allo scopo di valutare la biodiversità ittica nelle due aree.

Nel luglio 2007 è stata effettuata la campagna di rilevamento geomorfologico, batimetrico, cartografico e bentonico tramite Side Scan Sonar, con la nave oceanografica ASTREA dell'ICRAM.

Tutti i dati acquisiti, sono stati elaborati per la restituzione cartografica e per la stesura di un rapporto finale, che è stato consegnato all'Amministrazione Comunale che è il capofila dell'ATS alla conclusione del progetto.

I risultati del presente Programma di Ricerca sono stati esposti anche durante un convegno svoltosi a Sciacca il 17 novembre 2007.

Il Responsabile

Dr. Franco Andaloro



ICRAM

Bilancio di verifica per CRAM 1.4.350 - Esercizio 2007

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**1.4.350 - Messa a punto di un piano per la gestione integrata della zona costiera di Sciacca****E 1.3.1.001 Ricerche e servizi commissionati da amministrazioni pubbliche**

CP	40.055,58	52.000,00	92.055,58	0,00	0,00	92.055,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	-----------	-----------	-----------	------	------	-----------	------	------	------	------	------	------

Totali 1.4.350 - Messa a punto di un piano per la gestione integrata della zona costiera di Sciacca

CP	40.055,58	52.000,00	92.055,58	0,00	0,00	92.055,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	-----------	-----------	-----------	------	------	-----------	------	------	------	------	------	------

TOTALI ENTRATE

CP	40.055,58	52.000,00	92.055,58	0,00	0,00	92.055,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	-----------	-----------	-----------	------	------	-----------	------	------	------	------	------	------



ICRAM

Bilancio di verifica per CRAM 1.4.350 - Esercizio 2007

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**1.4.350 - Messa a punto di un piano per la gestione integrata della zona costiera di Sciacca****U 1.1.2.005 Indennità e rimborso spese trasporto per missioni del personale all'interno**

CP	17.500,00	0,00	17.500,00	0,00	13.472,21	4.027,79	13.472,21	0,00	10.872,48	2.599,73	10.552,48	320,00
----	-----------	------	-----------	------	-----------	----------	-----------	------	-----------	----------	-----------	--------

U 1.1.3.002 Spese per materiale di laboratorio

CP	11.000,00	7.527,16	18.527,16	0,00	9.269,32	9.257,84	9.269,32	0,00	8.747,68	521,64	8.747,68	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 1.1.3.022 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	11.555,58	-7.527,16	4.028,42	0,00	4.028,42	0,00	4.028,42	0,00	4.028,42	0,00	4.028,42	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	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 1.2.1.003 Spese per studi, indagini e rilevazioni

CP	0,00	52.000,00	52.000,00	0,00	52.000,00	0,00	52.000,00	0,00	52.000,00	0,00	52.000,00	0,00
----	------	-----------	-----------	------	-----------	------	-----------	------	-----------	------	-----------	------

Totali 1.4.350 - Messa a punto di un piano per la gestione integrata della zona costiera di Sciacca

CP	40.055,58	52.000,00	92.055,58	0,00	78.769,95	13.285,63	78.769,95	0,00	75.648,58	3.121,37	75.328,58	320,00
----	-----------	-----------	-----------	------	-----------	-----------	-----------	------	-----------	----------	-----------	--------

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

USCITETOTALI USCITE

CP	40.055,58	52.000,00	92.055,58	0,00	78.769,95	13.285,63	78.769,95	0,00	75.648,58	3.121,37	75.328,58	320,00
----	-----------	-----------	-----------	------	-----------	-----------	-----------	------	-----------	----------	-----------	--------

SCHEMA A

CONSUNTIVO 2007**QUADRO RIEPILOGATIVO DEL PROGETTO DI RICERCA**

N° PR	352
Acronimo	FAD Liguria
Dipartimento	IV

Responsabile scientifico: Marino Vacchi

Titolo del progetto: Sperimentazione di sistemi eco-compatibili per l'aggregazione e la pesca di piccoli e medi pesci pelagici

Committente: Regione Liguria Finanziamento Totale del Progetto: 19560

Data inizio: 20/02/2006 Data fine: 19/02/2008 Proroga: Fase:

Obiettivi:

Valutazione possibilità utilizzo sistemi di pesca FADs in zone settentrionali mediterranee
Miglioramento conoscenze scientifiche sulle specie ittiche termofile bersaglio (*Coryphaena hippurus*).
Incremento informazioni su relazioni cambi climatici e popolamenti ittici pelagici nel Mar Ligure.

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

L'attrazione che gli oggetti galleggianti alla deriva esercitano su molteplici specie ittiche è alla base del recente sviluppo di sistemi di pesca selettivi per la cattura di pesci pelagici. Tali sistemi di pesca, conosciuti complessivamente con il termine di FADs ("Fish Aggregating Devices"), sono sempre più usati in mari temperati e tropicali per la fruttuosa raccolta di tonni e altri pesci pelagici. In Mediterraneo tali sistemi di pesca sono da tempo conosciuti e tradizionalmente utilizzati in alcuni settori quali le Isole Eolie e il Canale di Sicilia. I pescatori siciliani e maltesi esercitano la cosiddetta "pesca d'ombra" grazie a strutture galleggianti denominate cannizzi, o cannizzati posizionate al largo della costa durante i mesi estivi.

Come noto, negli ultimi anni è in atto un processo di "meridionalizzazione" della fauna ittica mediterranea che viene generalmente collegato al riscaldamento dovuto ai cambi climatici. Tale fenomeno risulta particolarmente evidente nei settori più settentrionali come il Mar Ligure dove numerose specie ittiche "termofile", sconosciute o rare fino a tempi recenti, sono diventate attualmente molto comuni. E' da ricollegarsi a questo processo anche la maggiore abbondanza attuale in aree più settentrionali del Mediterraneo di alcune specie di importanza commerciale quali la lampuga, e diversi carangidi (*Seriola dumerili*, *Trachinotus ovatus*, etc.) che possono essere catturati in modo selettivo mediante l'utilizzo di FADs.

Il presente progetto si è proposto di sperimentare, per la prima volta nel Mar Ligure, l'utilizzo di FADs come sistema di pesca innovativo ed eco-compatibile indirizzato alla cattura selettiva di risorse ittiche attualmente abbondanti in questo settore del

SCHEDA A

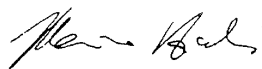
CONSUNTIVO 2007

Mediterraneo. Il progetto è stato indirizzato anche a migliorare le conoscenze scientifiche sulle specie bersaglio ed alle relazioni e gli effetti dei cambi climatici sulle risorse ittiche nel Mar Ligure.

Descrizione attività 2007:

Le attività di campo previste dal progetto si sono concluse nel febbraio 2007. Nei mesi successivi sono state condotte analisi dei campioni anche grazie alla collaborazione di ricercatori dell'Università di Ancona e di Genova. E' stata completata e trasmessa alla regione Liguria la relazione finale del progetto

Il Responsabile





ICRAM

Bilancio di verifica per CRAM 1.4.352 - Esercizio 2007

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanziato	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**1.4.352 - FAD Liguria - Sperimentaz. sistemi eco - compatibili per aggreg. e pesca piccoli e medi pelagici**

E 1.2.2.002

Altri finanziamenti dell'Istituto da parte delle Regioni

CP	1.905,26	0,00	1.905,26	0,00	0,00	1.905,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	----------	------	----------	------	------	----------	------	------	------	------	------	------

Totali 1.4.352 - FAD Liguria - Sperimentaz. sistemi eco - compatibili per aggreg. e pesca piccoli e medi pelagici

CP	1.905,26	0,00	1.905,26	0,00	0,00	1.905,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	----------	------	----------	------	------	----------	------	------	------	------	------	------

TOTALI ENTRATE

CP	1.905,26	0,00	1.905,26	0,00	0,00	1.905,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	----------	------	----------	------	------	----------	------	------	------	------	------	------



ICRAM

Bilancio di verifica per CRAM 1.4.352 - Esercizio 2007

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**1.4.352 - FAD Liguria - Sperimentaz. sistemi eco - compatibili per aggreg. e pesca piccoli e medi pelagici****U 1.1.2.005 Indennità e rimborso spese trasporto per missioni del personale all'interno**

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	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
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

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
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

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
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

U 1.1.3.024 Imposte e contributi a carico dell'Ente per CO.CO.CO., contratti d'opera ed altre prestazioni da te

CP	149,26	0,00	149,26	0,00	149,26	0,00	149,26	0,00	149,26	0,00	0,00
----	--------	------	--------	------	--------	------	--------	------	--------	------	------

U 1.2.1.002 Borse di studio

CP	1.756,00	0,00	1.756,00	0,00	1.756,00	0,00	1.756,00	0,00	1.756,00	0,00	0,00
----	----------	------	----------	------	----------	------	----------	------	----------	------	------

U 1.2.1.003 Spese per studi, indagini e rilevazioni

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

Totali 1.4.352 - FAD Liguria - Sperimentaz. sistemi eco - compatibili per aggreg. e pesca piccoli e medi pelagici

CP	1.905,26	0,00	1.905,26	0,00	1.905,26	0,00	1.905,26	0,00	1.905,26	0,00	0,00
----	----------	------	----------	------	----------	------	----------	------	----------	------	------



ICRAM

Bilancio di verifica per CRAM 1.4.360 - Esercizio 2007

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**1.4.360 - Ottimizzazione dell'uso delle risorse idriche, contenimento degli impatti e conservazione della bi****E 1.3.1.001 Ricerche e servizi commissionati da amministrazioni pubbliche**

CP	282.364,60	0,00	282.364,60	0,00	0,00	282.364,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	------------	------	------------	------	------	------------	------	------	------	------	------

E 3.1.1.007 Partite in conto sospesi

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

Totali 1.4.360 - Ottimizzazione dell'uso delle risorse idriche, contenimento degli impatti e conservazione della bi

CP	282.364,60	0,00	282.364,60	0,00	0,00	282.364,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	------------	------	------------	------	------	------------	------	------	------	------	------

TOTALI ENTRATE

CP	282.364,60	0,00	282.364,60	0,00	0,00	282.364,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	------------	------	------------	------	------	------------	------	------	------	------	------



ICRAM
Bilancio di verifica per CRAM 1.4.360 - Esercizio 2007

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

1.4.360 - Ottimizzazione dell'uso delle risorse idriche, contenimento degli impatti e conservazione della bi

U 1.1.2.005	Indennità e rimborso spese trasporto per missioni del personale all'interno											
CP	5.000,00	0,00	5.000,00	0,00	1.112,65	3.887,35	1.112,65	0,00	771,34	341,31	771,34	0,00
U 1.1.2.006	Indennità e rimborso spese trasporto per missioni del personale all'estero											
CP	3.000,00	0,00	3.000,00	0,00	878,86	2.121,14	878,86	0,00	878,86	0,00	878,86	0,00
U 1.1.3.001	Spese d'ufficio, Cancelleria											
CP	0,00	374,85	374,85	0,00	374,85	0,00	374,85	0,00	276,45	98,40	29,24	247,21
U 1.1.3.002	Spese per materiale di laboratorio											
CP	12.742,45	-1.251,85	11.490,60	0,00	11.474,54	16,06	11.474,54	0,00	3.422,42	8.052,12	1.853,52	1.568,90
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	5.000,00	-5.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.020	Partecipazione a corsi, congressi, seminari e convegni											
CP	3.000,00	-2.580,00	420,00	0,00	420,00	0,00	420,00	0,00	420,00	0,00	420,00	0,00
U 1.1.3.022	Collaborazioni coordinate e continuative, contratti d'opera											
CP	32.000,00	-1.600,00	30.400,00	0,00	30.400,00	0,00	30.400,00	0,00	20.400,00	10.000,00	20.400,00	0,00
U 1.1.3.023	Altre prestazioni di terzi (lavoro autonomo, professionale e occasionale, convenzioni, ecc.)											
CP	0,00	11.236,00	11.236,00	0,00	2.500,00	8.736,00	2.500,00	0,00	0,00	2.500,00	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											
CP	10.092,15	-1.079,00	9.013,15	0,00	8.999,02	14,13	8.999,02	0,00	6.499,02	2.500,00	6.499,02	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 SC I T E

U 1.1.3.030		Manutenzione attrezzature tecniche, macchine e strumentazione scientifica											
CP	2.000,00	-530,00	1.470,00	0,00	1.470,00	0,00	1.470,00	0,00	1.440,00	30,00	0,00	1.440,00	
U 1.1.3.039		Spese di trasporto per attività di campo											
CP	0,00	430,00	430,00	0,00	430,00	0,00	430,00	0,00	223,50	206,50	223,50	0,00	
U 1.2.1.001		Assegni per la collaborazione ad attività di ricerca											
CP	14.530,00	0,00	14.530,00	0,00	9.684,00	4.846,00	9.684,00	0,00	9.684,00	0,00	9.684,00	0,00	
U 1.2.1.003		Spese per studi, indagini e rilevazioni											
CP	155.000,00	0,00	155.000,00	0,00	87.666,60	67.333,40	87.666,60	0,00	45.348,00	42.318,60	0,00	45.348,00	
U 2.1.2.001		Acquisti di impianti, attrezzature e macchinari											
CP	40.000,00	0,00	40.000,00	0,00	39.844,20	155,80	39.844,20	0,00	0,00	39.844,20	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	0,00	
U 4.1.1.007		Partite in conto sospesi											
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 1.4.360 - Ottimizzazione dell'uso delle risorse idriche, contenimento degli impatti e conservazione della bi													
CP	282.364,60	0,00	282.364,60	0,00	195.254,72	87.109,88	195.254,72	0,00	89.363,59	105.891,13	40.759,48	48.604,11	

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

TOTALI USCITE

CP	282.364,60	0,00	282.364,60	0,00	195.254,72	87.109,88	195.254,72	0,00	89.363,59	105.891,13	40.759,48	48.604,11
----	------------	------	------------	------	------------	-----------	------------	------	-----------	------------	-----------	-----------

SCHEDA A

CONSUNTIVO 2007**QUADRO RIEPILOGATIVO DEL PROGETTO DI RICERCA**

N° PR	368
Acronimo	AQUATO
Dipartimento	IV-AQ

Responsabile scientifico: Giovanna Marino

Titolo del progetto: Qualità totale in acquacoltura per l'innovazione strategica e per il recupero della competitività: descrittori tecnico-economici e linee guida: Validazione di indicatori di benessere in spigola (*Dicentrarchus labrax*) ed orata (*Sparus aurata*) per modelli innovativi di qualità in acquicoltura.

Committente: MiPAF **Finanziamento Totale del Progetto:** 85.000,00

Data inizio: 01/08/06 **Data fine:** 01/08/08 **Proroga:** 31/12/08 **Fase:** II

Obiettivi

Il programma ha la finalità di contribuire allo sviluppo di forme di acquacoltura innovative per produzioni ittiche di qualità sotto il profilo nutrizionale, igienico sanitario e del benessere animale. L'obiettivo è di valutare l'applicabilità, la capacità descrittiva e predittiva di indicatori di stress e benessere animale e di inserirli per la costruzione di un sistema di qualità nella filiera delle produzioni d'acquacoltura.

Gli obiettivi specifici sono:

- 1) sviluppo di indicatori di benessere, sintetici, di rapida esecuzione e di facile applicabilità negli impianti
- 2) applicazione di tali indicatori sulle due specie modello, in differenti cicli e sistemi di produzione, e misura degli effetti delle condizioni ambientali e gestionali sullo stato di salute e di benessere
- 3) validazione, all'interno di un sistema esperto, di un set specifico di indicatori per una diagnosi integrata di benessere e di salute delle specie modello.

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

Il benessere delle specie d'acquacoltura è strettamente legato al modo in cui il processo di produzione è condotto (OIE, 2006). Per cui le condizioni di benessere degli animali durante il ciclo di produzione sono effettivamente una caratteristica del prodotto stesso ed il livello di benessere contribuisce a determinarne la qualità.

Il presente progetto propone di applicare i risultati ottenuti in altri programmi condotti da questa UO sul benessere animale (Pr 5° e 6° piano triennale MiPA; WEALTH - Health and Welfare in Sustainable Aquaculture, EU 6 FP) e l'approccio già utilizzato per la valutazione di benessere in altre filiere, per definire e validare misure obiettive, quali quantitative, di benessere per le specie oggetto d'acquacoltura.

SCHEDA A

CONSUNTIVO 2007**Descrizione attività 2007**

Validazione del metodo spettrofotometrico per la determinazione dei metaboliti reattivi dell'ossigeno nel siero di spigola, mediante spettroscopia EPR. Collaborazione CNR-ISOF di Bologna.

Analisi dati laboratorio per la valutazione dello stato di stress, di immunità e di benessere in spigola in allevamento presso un impianto commerciale. Prova condotta in cofinanziamento con il Pr 279

Conduzione di protocollo sperimentale di stress cronico nella spigola, attraverso la somministrazione esogena di cortisolo, in collaborazione con l'IFREMER, University of Goteborg. L'esperimento sarà condotto presso il centro sperimentale di Palavas in Francia. Prova condotta in cofinanziamento con il Pr 279

Archiviazione ed elaborazioni dati.

Il Responsabile

