



REALIZZAZIONE DI STUDI PER LA PREPARAZIONE DI UN PIANO DI GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DI PESCA – AMP BERGEGGI

Relazione tecnico-scientifica

**Misura: “1.40 - Protezione e ripristino della biodiversità e degli
ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell’ambito di attività
di pesca sostenibili”
(Art. 40, par. 1, lett. d) del Reg. (UE) n. 508/2014)**



Ottobre 2018

Indagini e relazione:

Dott. Andrea Molinari



Premessa

A seguito dell'incarico conferito dal Comune di Bergeggi (Prot. 7857 del 20-9-2018) per la prestazione professionale relativa alla realizzazione di studi per la preparazione di un piano di gestione delle attività di pesca - monitoraggio diretto in mare e socio economico delle attività di pesca e monitoraggio ambientale - codice CUP: D49C18000050001 - CIG: Z4924896E5 - Determinazione del Responsabile del Settore Area Marina Protetta n.25/346 del 19/09/2018, la cooperativa RSTA ha avviato una collaborazione con l'Università di Genova e con gli operatori della piccola pesca artigianale di Noli al fine di svolgere una serie di attività specifiche elencate di seguito:

- monitoraggio diretto, da effettuarsi allo sbarco degli operatori della pesca e recupero di log-book;
- monitoraggio socio-economico attraverso la somministrazione di un questionario finalizzato all'individuazione dei principali parametri socio-economici (n.ro di addetti, profitto lordo etc).
- monitoraggio ambientale, da realizzarsi a bordo e nell'ambito di campagne finalizzate all'acquisizione dei principali parametri ambientali dei sedimenti (chimici e granulometrici) (3 bennate in punti differenti a profondità variabili da definire nel corso del progetto in base alle consuetudini nelle attività di pesca).
- disseminazione dei risultati attraverso la pubblicazione di depliant e cartellonistica illustrativa per ottenere una maggiore diffusione verso il grande pubblico.

La piccola pesca pur essendo esercitata spesso in maniera artigianale e con attrezzi più selettivi rispetto ad altre tipologie di pesca, può comunque impattare più o meno massivamente sulle risorse biologiche e su *habitat* protetti. Lo scopo di questo progetto è quello di (1) implementare le conoscenze finora acquisite sull'area, con una migliore e più aggiornata caratterizzazione dal punto di vista geografico e naturalistico, in relazione ai principali parametri chimico-fisici delle acque e dei sedimenti, (2) fornire un quadro più esaustivo possibile dei "metiers" e delle attività di pesca nelle acque dell'AMP Isola di Bergeggi e zone limitrofe (la ZSC fondali Noli- Bergeggi), (3) verificare e quantificare l'effettivo impatto della piccola pesca artigianale sulle risorse alieutiche e sugli organismi di substrato duro che costituiscono *habitat* di particolare pregio naturalistico (coralligeno) della fascia costiera all'interno della AMP di Bergeggi e nella limitrofa ZSC IT 1323271 denominato "Fondali Noli – Bergeggi" di cui il Comune di Bergeggi è l'ente gestore, (4) fornire un quadro più esaustivo e dettagliato possibile della distribuzione spaziale dello sforzo di pesca e caratterizzare la composizione dello sbarcato commerciale, per ciascun attrezzo impiegato, (5) valutare lo stato delle risorse, sulla base di informazioni pregresse e sulle nuove risultanze ottenute tramite il progetto, in modo da evidenziare la presenza di eventuali *trend* (positivi o negativi) e della eventuale necessità di implementare misure di mitigazione e recupero ambientale da inserire nel Piano di Gestione, (6) incrementare le conoscenze relative all'indotto socio-economico delle attività di Pesca Artigianale, (7) aumentare la sensibilità e la consapevolezza dei pescatori verso un utilizzo sostenibile dei vari attrezzi, migliorandone la selettività e diminuendo l'impatto sulle risorse e sui fondali, (8) acquisire quindi tutti gli elementi necessari per la stesura di un Piano di Gestione, che tenga conto delle esigenze naturalistiche di conservazione, ma anche di gestione delle attività umane (pesca, turismo, attività produttive, etc.) all'interno dell'area oggetto di studio, nell'ottica del raggiungimento dell'obiettivo di attività sostenibili non solo dal punto di vista economico ma anche ambientale.

Attività svolte

- *Monitoraggio diretto, da effettuarsi allo sbarco degli operatori della pesca e recupero di log-book.*

Nel periodo agosto-ottobre 2018, nell'arco di 12 giornate, sono state condotte 24 osservazioni dello sbarcato come da tabella seguente.

	Giorno del rilevamento	Imbarcazione rilevata	Località
1	13/08/18	SV4850	Noli
2	14/08/18	SV4850	Noli
3	10/09/18	SV4850	Noli
4	12/09/18	SV4850	Noli
5	18/09/18	SV4850	Noli
6	18/09/18	SV4887	Noli
7	19/09/18	SV4850	Noli
8	19/09/18	SV4850	Noli
9	20/09/18	SV4850	Noli
10	20/09/18	SV4850	Noli
11	03/10/18	SV4850	Noli
12	03/10/18	SV4424	Noli
13	05/10/18	SV4850	Noli
14	05/10/18	SV4822	Noli
15	05/10/18	SV4807	Noli
16	07/10/18	SV4424	Noli
17	07/10/18	SV4822	Noli
18	07/10/18	SV4807	Noli
19	08/10/18	SV4822	Noli
20	08/10/18	SV4887	Noli
21	08/10/18	SV4850	Noli
22	13/10/18	SV4850	Noli
23	13/10/18	SV4887	Noli
24	13/10/18	SV4424	Noli

Durante ogni rilevamento venivano richieste al pescatore tutte le informazioni sulle attività di pesca condotte, dall'attrezzo impiegato, all'area di pesca, all'ora di cala e salpa. Successivamente il rilevatore recuperava dal pescatore il prodotto e per ciascuna specie raccoglieva i dati biometrici (LT in cm) e peso totale per specie. Le misure sono state ottenute mediante l'uso di un ittiometro. Il pescato veniva inoltre fotografato. In laboratorio i dati sono stati ordinati su un computer analizzando anche le immagini fotografiche. Nel complesso sono stati raccolti dati per 43 specie ittiche per un numero complessivo di 696 individui (soprattutto pesci, ma anche molluschi decapodi)



Le aree di pesca indicative relative alle pescate registrate sono state riportate nella mappa seguente.



- *Monitoraggio socio-economico attraverso la somministrazione di un questionario finalizzato all'individuazione dei principali parametri socio-economici (n.ro di addetti, profitto lordo etc).*

Nel periodo di studio sono stati somministrati agli operatori della pesca due tipi di questionario, uno di caratterizzazione delle attività di pesca ed uno di tipo socio-economico. Nel complesso sono stati raccolti dati per 6 pescatori dei 10 operanti nella marineria di Noli.



Nome cooperativa di pesca: De Ferraris, Noli

Nomi barche: Gentile SV4424, Tugnan V SV5022; Cala oro SV4887, Boracchon SV4807, Baciccia SV4850, Le due sorelle SV4822

N. Ue ITA000015325 CALA ORO; ITA000020677 LE DUE SORELLE; ITA000027738 TUGNAN V; ITA000015202 GENTILE; ITA000015280 BORRACHON; ITA000015302 BACICCIA

Età dei pescatori intervistati: 44 anni, 77 anni, 54 anni, 65 anni e 65 anni.

Genere: tutti maschi

Titolo di studio: 3 hanno la licenza media mentre 2 hanno il diploma

Residenza: Noli

Durata del mestiere del pescatore: 27 anni, 60 anni, 30 anni, 30 anni, 30 anni e 40 anni

Attrezzo principale: rete da posta

Altre pesche praticate: palangari e lenze

Equipaggio: principalmente 1 persona, a volte 2

Famigliari che lavorano nella pesca: No

Famigliari che vogliono continuare nella pesca: No

Quanto incide l'attività di pesca sul reddito familiare? tra 50 e 100%

Quanto incide l'attrezzo principale sul reddito dell'attività di pesca? tra 60 e il 70%

Prezzo di vendita medio del pescato: pesce bianco 20€ al kg pesce azzurro 10€ al kg

Canali di vendita: dettaglio

Mercati di destinazione: locale

Fatturato annuo per singola imbarcazione? 8000-9000€ anno

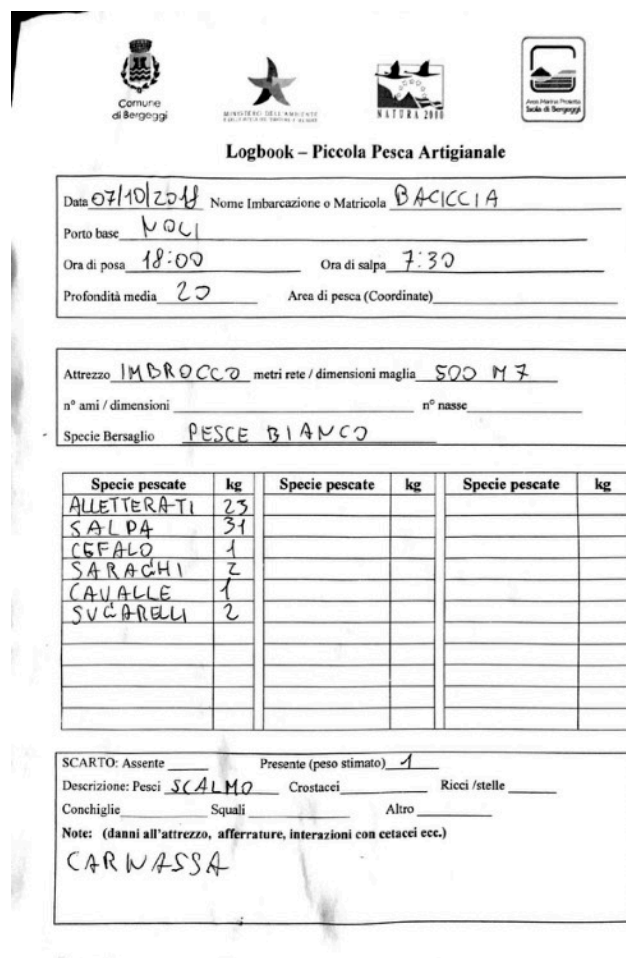
Costi intermedi: Reti circa 1000 €, gasolio circa 1000€

Costi fissi: circa 1000 €

Giornate di pesca per singola imbarcazione: circa 150 giorni

Nell'arco dello studio sono stati inoltre raccolti log-book compilati dagli stessi pescatori al termine delle loro giornate di pesca. In particolare sono stati raccolti 7 logbook di agosto, 10 di settembre e 1 di ottobre da parte di due operatori della pesca artigianale di Noli.

Si riporta a titolo di esempio un log-lob-book compilato:



Logbook - Piccola Pesca Artigianale

Data 07/10/2018 Nome Imbarcazione o Matricola BACCICIA
 Porto base VOCI
 Ora di posa 18:00 Ora di salpa 7:30
 Profondità media 20 Area di pesca (Coordinate) _____

Attrezzo IMBROCCO metri rete / dimensioni maglia 500 M7
 n° ami / dimensioni _____ n° nasse _____
 Specie Bersaglio PESCE BIANCO

Specie pescate	kg	Specie pescate	kg	Specie pescate	kg
ALETERATI	23				
SALDA	31				
CEFALO	1				
SARACHI	2				
CAVALLI	1				
SVCARRELLI	2				

SCARTO: Assente _____ Presente (peso stimato) 1
 Descrizione: Pesci SCALMO Crostacei _____ Ricci /stelle _____
 Conchiglie _____ Squali _____ Altro _____
 Note: (danni all'attrezzo, afferrature, interazioni con cetacei ecc.)
CARNASSA

- Monitoraggio ambientale, da realizzarsi a bordo e nell'ambito di campagne finalizzate all'acquisizione dei principali parametri ambientali dei sedimenti (chimici e granulometrici)

I sedimenti costituiscono la matrice in cui vengono conservati materiali e sostanze trasportati fino al mare, pertanto vengono comunemente impiegati per la valutazione delle condizioni ambientali di una determinata area.

Nel periodo di studio sono stati condotti campionamenti di sedimenti nelle aree tipicamente utilizzate dagli operatori della pesca per le loro attività ed in particolare sono state fatte 3 bennate in 3 punti differenti a profondità variabili scelte sulla base alle consuetudini delle attività di pesca.

Nella figura sottostante vengono posizionati i 3 punti con le relative coordinate e profondità. I sedimenti sono stati prelevati mediante di una benna Van Veen da 5 lt.

L'indagine sui sedimenti è stata condotta secondo due direttrici: (a) concentrazione di elementi chimici (Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Zn) comunemente detti metalli pesanti e (b) analisi della granulometria del sedimento.



- disseminazione dei risultati attraverso la pubblicazione di depliant e cartellonistica illustrativa per ottenere una maggiore diffusione verso il grande pubblico.

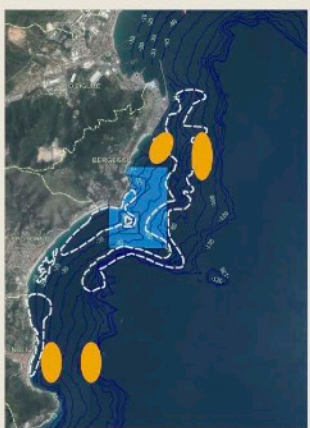
Al fine di dare maggiore diffusione verso il grande pubblico relativamente al progetto, è stato predisposto una brochure informativa sulle attività svolte. Si allega di seguito una copia:

UNO STUDIO CON DIVERSI OBIETTIVI

- verificare le informazioni pregresse e aggiornare i dati sulle marinerie di pesca del territorio, rilevando il numero di barche effettivamente in attività;
- Ottenere un quadro preliminare dell'attività di pesca svolta: gli attrezzi utilizzati, le zone di pesca, la capacità di pesca, lo sforzo di pesca (giornate a mare), le specie bersaglio, il by-catch e lo scarto;
- Analizzare l'impatto sugli habitat sensibili della rete Natura 2000, specialmente l'impatto sul coralligeno da parte degli attrezzi persi.

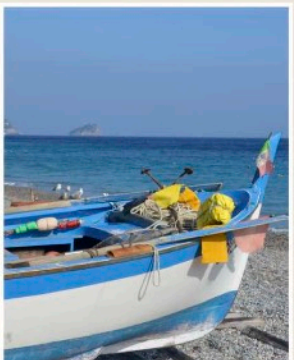


L'AREA DI STUDIO



Il progetto prenderà in esame i sub-siti della ZSC fondali Noli-Bergeggi (linee in bianco tratteggiate nella carta) e l'AMP Isola di Bergeggi (poligono blu).

LA PESCA PROFESSIONALE NELLA ZSC NOLI-BERGEGGI E AMP ISOLA DI BERGEGGI



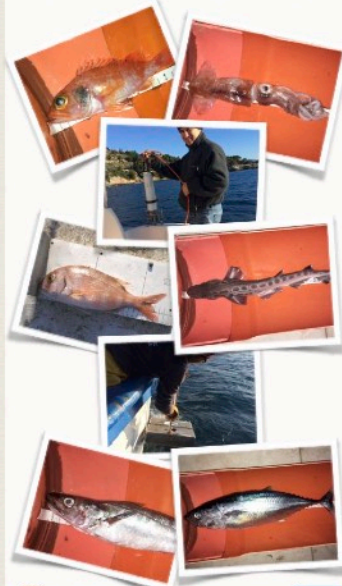
a cura di A. Molinari*, L. Lanteri*, F. Garibaldi*
*RSTA srl Genova * Distav - UNIGE

Misura: "1.40 - Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito di attività di pesca sostenibili"
(Art. 40, par. 1, lett. d) del Reg. (UE) n. 508/2014)






GALLERIA FOTOGRAFICA








LE ATTIVITA' SVOLTE

FASI PRELIMINARI DI LAVORO

Incontri preliminari con i pescatori e i diversi stakeholders e caratterizzazione dell'area di azione sulla base di dati pregressi

IMBARCHI A BORDO DI UNITA' DELLA PICCOLA PESCA

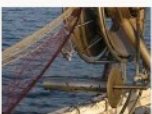
Nell'arco dei mesi di agosto, settembre e ottobre sono stati condotti 10 imbarchi a bordo di due imbarcazioni della pesca professionale al fine di seguire le normali attività di pesca. Durante l'imbarco l'operatore ha rilevato la tipologia di attrezzo impiegato, l'area di pesca e la profondità della cala, le catture (dalla specie, al numero di esemplari, alla lunghezza ed il peso), nonché ha verificato le eventuali catture accessorie, annotando e campionando anche gli eventuali organismi sessili rimasti nella rete.

OSSERVAZIONE DELLO SBARCATO

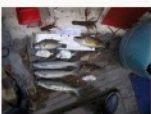
Nell'arco dei mesi di agosto, settembre e ottobre sono state condotte 12 giornate di osservazione allo sbarco per un totale di 26 schede compilate, ciascuna relativa alle catture di un operatore della pesca professionale. L'operatore ha intervistato il pescatore chiedendo la tipologia di attrezzo impiegato, l'area di pesca e la profondità della cala e poi ha analizzato le catture (dalla specie, al numero di esemplari, alla lunghezza ed il peso).

ATTIVITA' COLLATERALI

Durante i mesi di agosto, settembre e ottobre, un questionario socio-economico è stato somministrato agli operatori della pesca. In questo periodo gli operatori, ogni volta che hanno condotto una pescata, hanno compilato un log book per la raccolta dei dati sul pescato. Inoltre, al fine di caratterizzare l'ambiente dei punti di cala sono state condotte delle analisi sulla colonna d'acqua e dello analisi sul sedimento, per la granulometria e per la componente chimica.



Rilevazione degli attrezzi impiegati nelle attività di pesca



Analisi del pescato, rilevando il numero di individui per specie, la lunghezza e il peso.



Incontro con i pescatori negli abituali punti di sbarco



Analisi del pescato, rilevando il numero di individui per specie, la lunghezza e il peso.



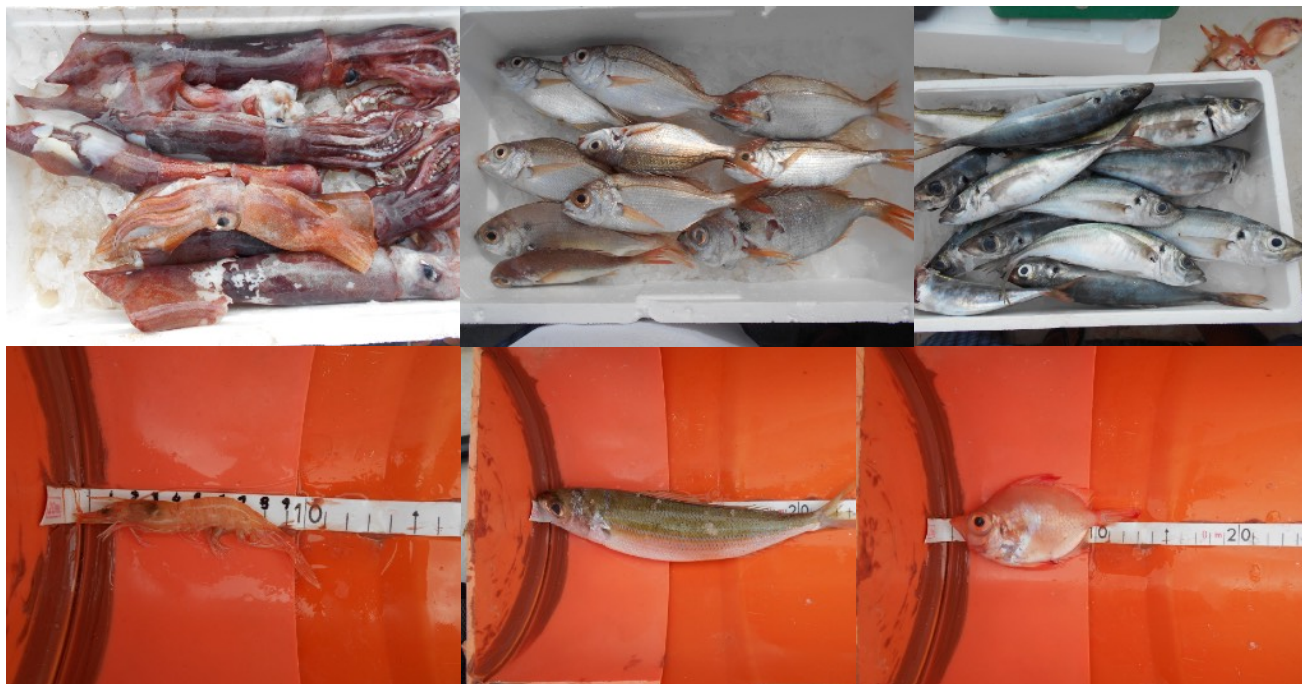
Rilevazione dei socio-economici e raccolta di dati di pesca attraverso log-book.



Analisi dei sedimenti e della colonna d'acqua nelle zone di pesca.

GALLERIA FOTOGRAFICA

13 AGOSTO 2018



16 AGOSTO 2018



10 SETTEMBRE 2018



12 SETTEMBRE 2018



18 SETTEMBRE 2018



19 SETTEMBRE 2018



20 SETTEMBRE 2018



3 OTTOBRE 2018





5 OTTOBRE 2018



7 OTTOBRE 2018





8 OTTOBRE 2018



13 OTTOBRE 2018



Genova 20/10/2018

Dott. Andrea MOLINARI
R.S.T.A. srl
Via Malta, 2-8 - 16121 Genova
Tel 010 584368 - Fax: 010 583533
C.F.P. IVA: 01032310102

