

Newsletter n. 2/ 2019

FLAG COSTA DELL'EMILIA-ROMAGNA

FOCUS FLAG: da marzo 2018 al 31 agosto 2019 attivati 65 progetti ed impiegato il 56% delle risorse

A partire da marzo 2018 DELTA 2000, in qualità di capofila del FLAG Costa dell'Emilia-Romagna, ha avviato le attività operative per la gestione del FLAG e ad oggi ha impegnato (progetti istruiti e concessi ed alcuni conclusi rendicontati e liquidati) il **56% delle risorse** assegnate per l'attuazione del Piano di Azione per l'area della costa emiliano-romagnolo con i fondi FEAMP 2014-2020 – Priorità 4.

In particolare sono stati **finanziati 65 progetti** come si evince dalla tabella seguente tramite bandi rivolti a pescatori, imprese acquicole, enti pubblici, Università ed enti di ricerca, oltre a progetti gestiti a titolarità dal FLAG:

Stato di avanzamento Piano di Azione del FLAG Costa dell'Emilia-Romagna - Priorità 4 FEAMP 2014-2020 - Agosto 2019	n.progetti finanziati	Risorse pubbliche impegnate/concesse	Ripartizione % per tipologia di beneficiari o azione
Progetti con beneficiari Comuni area FLAG	4	1.532.884,31	51,13
Progetti con beneficiari e pescatori imprese acquicole	53	347.755,83	11,60
Progetti a titolarità FLAG - Informazione, Educazione, Promozione, Reti partecipative	4	564.484,12	18,83
Progetti di cooperazione con altri FLAG	1	23.639,60	0,79
Progetti beneficiari Enti di Ricerca e Università	3	105.713,77	3,53
Gestione e animazione		383.288,58	12,79
Spese preparazione Piano di Azione		40.000,00	1,33
Totale progetti al 31.08.2019	65	2.997.766,21	100,00
Totale risorse assegnate		5.313.000,00	
% Risorse concesse/Risorse assegnate		56,42	
N. totale di pescatori, imprese di pesca e acquicole coinvolte nelle iniziative del FLAG in forma singola o associata	oltre 300		

Sommario:

FOCUS FLAG: da marzo 2018 al 31 agosto 2019 attivati 65 progetti ed impiegato il 56% delle risorse 1

FOCUS MARINE LITTER:
- *Classificazione dei rifiuti dal mare;* 6

- *Recupero di plastiche e rifiuti dal mare: Il fondamentale ruolo della pesca a strascico* 8

FOCUS MARINE BIOLOGY: 10

- *Granchio blu, minaccia o opportunità?*

Agosto 2019

NEWSLETTER N.2



FOCUS FLAG: da marzo 2018 al 31 agosto 2019 attivati 65 progetti ed impiegato il 56% delle risorse

Progetti con beneficiari pubblici:

Mediante l'attuazione dell' **Azione 1.B "Interventi di qualificazione luoghi di imbarco e sbarco"** per la qualificazione dei porti sono stati finanziati i Comuni di Cervia, Cesenatico, Goro e Rimini con l'obiettivo di promuovere l'adeguamento sostenibile delle strutture e infrastrutture finalizzate alla pesca nelle aree portuali e nei luoghi di imbarco e di sbarco. Contributo complessivo concesso: € 1.532.884,31.

Progetti con beneficiari pescatori e imprese acquicole:

Sono stati finanziati progetti per l'ammodernamento della flotta da pesca e delle imprese acquicole, mediante l'**Azione 1.C.a. "Qualificazione delle produzioni e dei luoghi dove si svolge l'attività dell'operatore ittico"- Interventi A e B**, di cui n.3 conclusi rendicontati ed in corso di liquidazione. Importo concedibile complessivo: € 347.755,83.

Progetti con beneficiari enti di ricerca:

Tre i progetti che hanno ricevuto finanziamento mediante l'attuazione dell' **Azione 2.A.a. "Habitat marini e lagunari – Studi e ricerche"**, attualmente in fase conclusiva:

- **"ECO-DESIGN della molluschicoltura"**, progetto presentato dall'ATS costituita da Università di Ferrara e Istituto Delta Ecologia Applicata, con l'obiettivo generale di migliorare la gestione della fase iniziale e finale dell'intero ciclo produttivo della molluschicoltura;
- il progetto **"Caratterizzazione dell'area del Torrente Bevano e individuazione delle strategie di conservazione e valorizzazione delle aree di nursery per specie protette di interesse commerciale"** del Cirsa dell'Università di Bologna;
- il progetto **"Gestione e recupero dei rifiuti derivanti dall'attività di miticoltura, con particolare riferimento alle calze in polipropilene"**, presentato da M.A.R.E. Soc. Cons. a r.l. volto a favorire l'uso di buone prassi nella gestione degli scarti di lavorazione da miticoltura e a mettere a punto sistemi di recupero della componente costituita dalla materia plastica e successive modalità di riciclo e riutilizzo.

Contributo complessivo concesso: € 105.713,77.



Foce Torrente Bevano



Scarti di calze per la miticoltura, e materiale plastico, stoccate sull'imbarcazione prima di essere conferite per lo smaltimento

FOCUS FLAG: da marzo 2018 al 31 agosto 2019 attivati 65 progetti ed impiegato il 56% delle risorse

Progetti a titolarità



Festival del Mare: La costa emiliano romagnola dell'Adriatico è ricca di forti tradizioni marinare e di una invidiabile varietà gastronomica legata al mare. Il progetto, attraverso nove eventi realizzati di volta in volta in una diversa Marineria della costa, da Goro a Cattolica, passando per Porto Garibaldi, Ravenna, Cervia, Cesenatico, Bellaria-Igea Marina, Misano adriatico, Rimini e Riccione, ha condotto la collettività alla scoperta della cultura e dei saperi delle Marinerie e dei prodotti ittici della costa dell'Emilia-Romagna. Il progetto è stato realizzato in attuazione all'Azione 4B "Integrazione tra pesca, turismo e cultura delle marinerie") del Piano di Attuazione del FLAG. Contributo complessivo speso: € 268.961,25.

Impariamo con i pescatori: di fatto due progetti in uno, che ha visto il diretto coinvolgimento dei pescatori ed in generale di chi opera nel mondo delle attività produttive legate alla pesca e all'acquacoltura, per la realizzazione di percorsi didattici per le scuole (con la partecipazione di 79 classi delle scuole primarie e secondarie di I e II grado della costa emiliano romagnola e per la collettività, per un totale di 1666) e per la collettività (55 appuntamenti informativi di cui 5 fuori area FLAG), finalizzati da un lato a promuovere la conoscenza della biodiversità dei nostri luoghi della pesca, il mare, le valli e le lagune, e dall'altro a favorire la diffusione della cultura della sana alimentazione attraverso la conoscenza dei prodotti ittici della Costa dell'Emilia-Romagna, (Az. 4A "Informazione e formazione"). Contributo complessivo speso: € 176.549,87.



Concorso di idee per la qualificazione dei luoghi della pesca (porti ed aree portuali): promosso per raccogliere proposte progettuali volte all'identificazione di elementi identitari dell'intera area costiera salvaguardando le specificità delle singole marinerie, e promuovere una immagine coordinata unitaria (Az. 1A "Progettazione coordinata per qualificare i luoghi della pesca"). Contributo complessivo speso: € 58.973,00.



Conclusi, rendicontati e liquidati o in corso di liquidazione

FOCUS FLAG: da marzo 2018 al 31 agosto 2019 attivati 65 progetti ed impiegato il 56% delle risorse

Progetti a titolarità

Progetti di reti partecipative: i tre progetti, finanziati con l'Az. 4C "Reti e governance" e attualmente in corso, mediante la promozione di reti di relazioni tra il mondo scientifico, i settori produttivi coinvolti e gli enti pubblici, sono volti a sviluppare e ad approfondire a livello regionale tre tematiche di grande interesse ed attualità per il settore della pesca e acquacoltura:

1. *Tendenze evolutive dello stato trofico e biologico con particolare riferimento all'abbondanza degli stock ittici*, coordinato da Fondazione Centro Ricerche Marine di Cesenatico;
2. *Gestione piccola pesca artigianale – Piano di gestione locale della piccola pesca e della fascia costiera*, coordinato da MARE Soc. Cons. a r.l. ;
3. *Consolidare l'approvvigionamento di novellame di molluschi bivalvi da destinare all'allevamento*, coordinato da Istituto Delta Ecologia Applicata.

Da novembre 2018, Workshop informativi sono stati organizzati toccando di volta in volta le diverse località della costa emiliano romagnola da Goro a Cattolica per la presentazione e discussione degli stati di avanzamento dei vari progetti con le parti interessate. Contributo complessivo concesso: € 60.000,00



FOCUS FLAG: da marzo 2018 al 31 agosto 2019 attivati 65 progetti ed impiegato il 56% delle risorse

Progetti di Cooperazione

Nell'ambito della Cooperazione, con il progetto **"NASSARIUS – MEDITERRANEAN RESOURCE MANAGEMENT AND ADDING VALUE"** tra il FLAG COSTA dell'EMILIA-ROMAGNA ed il GALPA PAYS VIDOURLE CAMARGUE, i due FLAG hanno concretizzato uno scambio di conoscenze e buone prassi in merito alle attività di pesca, di lavorazione, trasformazione e commercializzazione del prodotto ittico mediterraneo, conclusosi ed in corso di liquidazione. Importo complessivo speso: € 23.639,60.



Inoltre tramite le attività di animazione e di gestione sono stati realizzati numerosi incontri informativi nelle marinerie da Goro a Cattolica, sono state attivate le figure degli animatori "le Antenne del FLAG" che, presenti sull'intera area FLAG, hanno il compito di informare delle opportunità offerte dalle azioni del Piano di Attuazione del FLAG ed al contempo recepire i bisogni dell'area costiera direttamente in loco, oltre che supportare lo stesso nelle attività di gestione laddove necessario, vi è stata attiva partecipazione da parte dei rappresentanti del FLAG ai Seminari organizzati sia dalla Rete Nazionale FLAG che dalla rete FARNET Europea, oltre alla realizzazione delle attività di gestione e rendicontazione necessarie per l'espletamento delle numerose attività.

FOCUS MARINE LITTER

Classificazione dei rifiuti dal mare

Massimo Modanesi, Animatore FLAG CER

Nel presente paragrafo, si procederà ad una disamina normativa circa la **corretta classificazione e gestione dei rifiuti solidi dispersi in mare (marine litter)**, vale a dire dei materiali solidi (plastica, gomma, carta, metallo, legno, vetro, stoffa, ecc.) che risultano abbandonati in mare, in stato di galleggiamento o giacenti sul fondale.

Lo stato di abbandono di questo materiale eterogeneo può derivare da diversi fattori. In primo luogo, i rifiuti possono derivare dall'abbandono volontario o dalla perdita accidentale di materiale



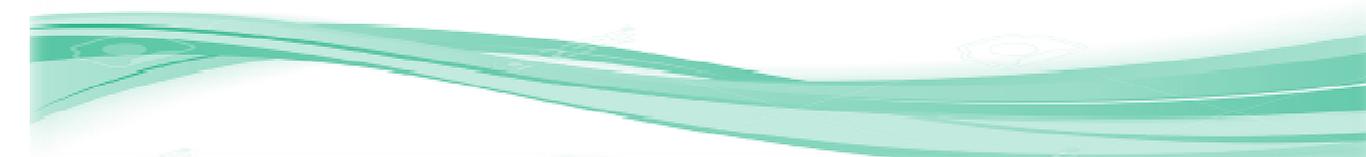
da attività svolte in mare, quali la pesca, il trasporto merci e passeggeri, l'acquacoltura, la nautica da diporto, la ricerca e l'estrazione di idrocarburi, realizzazione di opere pubbliche, ecc. In secondo luogo, i rifiuti possono arrivare al mare attraverso i corpi idrici superficiali interni o attraverso scarichi effettuati direttamente in mare tramite condotta. Infine, materiali di diverso tipo giacenti sulla terraferma possono essere trasportati in mare dall'azione degli agenti atmosferici.

Come si vede, dal punto di vista genetico, i rifiuti solidi dispersi in mare non sempre sono il risultato di un'azione di abbandono volontario e, salvi rari ed eclatanti casi, è quasi sempre impossibile risalire all'autore dell'eventuale atto illecito di abbandono. Da ciò consegue una prima preliminare considerazione. Nel caso di volontaria immissione di rifiuti di qualsiasi genere, allo stato solido o liquido, nelle acque superficiali, qualora sia individuabile il responsabile dell'abbandono, questi è tenuto a procedere alla loro rimozione e all'avvio a recupero/smaltimento, come previsto dall'art. 192 del D.Lgs. 152/2006 c.d. Codice ambientale. In tutti gli altri casi, i rifiuti solidi dispersi in mare rappresentano una problematica ambientale di tipo "diffuso", rispetto alla quale è estremamente difficile, per non dire impossibile, applicare il noto principio ambientale "Chi inquina paga".

Pertanto, tralasciando la marginale ipotesi dell'applicazione dell'art. 192 del D.Lgs. 152/06, occorre, in primo luogo, interrogarsi in merito alla natura e alla classificazione dei rifiuti solidi dispersi in mare, giacché da ciò conseguono le modalità della loro corretta gestione.

La classificazione dei rifiuti risulta disciplinata primariamente dall'art. 184 del D.Lgs. 152/2006, il quale prevede che essi siano classificati, secondo l'origine, in rifiuti urbani e rifiuti speciali e stabilisce che sono **rifiuti urbani**:

- a) i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
- b) i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità, ai sensi dell'articolo 198, comma 2, lettera g);
- c) i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- d) i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
- e) i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;
- f) i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui alle lettere b), e) ed e).



FOCUS MARINE LITTER

Sono, invece, **rifiuti speciali**:

- a) i rifiuti da attività agricole e agro-industriali, ai sensi e per gli effetti dell'art. 2135 c.c.;
- b) i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo, fermo restando quanto disposto dall'articolo 184-bis;
- c) rifiuti da lavorazioni industriali;
- d) i rifiuti da lavorazioni artigianali;
- e) i rifiuti da attività commerciali;
- f) i rifiuti da attività di servizio;
- g) i rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- h) i rifiuti derivanti da attività sanitarie.

I rifiuti dispersi in mare non risultano direttamente riconducibili ad alcuna delle categorie di rifiuti urbani o speciali contemplati dall'art. 184. Peraltro, la normativa comunitaria e nazionale in materia di rifiuti non contempla l'ipotesi che un rifiuto, benché non detenuto da alcuno, possa non essere gestito, con conseguente disinteresse degli effetti ambientali che lo stesso può provocare.

È principio generale, sufficiente pacifico benché implicito, che ogni materiale qualificabile come rifiuto debba essere necessariamente oggetto di gestione e, a tal fine, debba essere preventivamente classificato. Pertanto, al fine di sopperire al vuoto normativo rappresentato dalla mancata diretta riconducibilità dei rifiuti dispersi in mare alle categorie di cui ai commi 2 e 3 dell'art. 184, occorre fare ricorso agli strumenti ermeneutici offerti in generale dall'ordinamento. In particolare, a norma dell'art. 12, comma 2 delle Disposizioni sulle legge in generale, "se una controversia non può essere decisa con una precisa disposizione, si ha riguardo alle disposizioni che regolano casi simili o materie analoghe [c.d. analogia legis, ndr]; se il caso rimane ancora dubbio, si decide secondo i principi generali dell'ordinamento giuridico dello Stato [c.d. analogia iuris, ndr]".

Nel nostro caso, va sottolineato che, ai sensi dell'art. 184, comma 2, lett. d) del D.Lgs. 152/06 rientrano tra i rifiuti urbani "i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua".

La ratio di tale classificazione risiede, con tutta evidenza, nella necessità che rifiuti non detenuti da alcuno (in quanto giacenti in aree pubbliche o soggette ad uso pubblico) e di incerta provenienza possano arrecare danno alla salubrità dell'ambiente. La stessa ratio sorregge la qualificazione come urbani dei rifiuti derivanti dallo spazzamento delle strade. Se così è, appare più che ragionevole classificare anche i rifiuti dispersi in mare come rifiuti urbani; del resto, i rifiuti dispersi in mare, specie quelli galleggianti, potrebbero arrivare sulla costa per il solo effetto delle correnti marine e/o delle mareggiate ed assumere così "di diritto" la qualifica di rifiuto urbano.

Sebbene i rifiuti dispersi in mare debbano essere classificati come urbani, per essi non è tecnicamente ipotizzabile una raccolta organizzata e sistematica da parte dei Comuni o delle Autorità d'ambito, così come avviene, con cadenza più o meno stagionale, per il c.d. spiaggiato. Ciò non toglie che, qualora i rifiuti dispersi in mare siano accidentalmente raccolti da parte dei pescatori, gli stessi mantengano la loro originaria classificazione. Infatti, i rifiuti dispersi in mare non sono rifiuti speciali prodotti (cioè generati) dall'attività della pesca, né sono rifiuti prodotti dalle imbarcazioni soggetti alla disciplina prevista dal D.Lgs. n. 182/2003 (recante "Attuazione della direttiva 2000/59/CE relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi ed i residui del carico"). I materiali dispersi in mare assumono la qualifica di rifiuti prima ancora che il pescatore ne diventi accidentalmente detentore e non mutano la loro natura e classificazione per tale fortuita circostanza.

Da tutto quanto sopra detto, discende che i pescatori, qualora diventino accidentali raccoglitori di rifiuti dispersi in mare, devono poterli conferire al sistema pubblico di raccolta dei rifiuti urbani, senza oneri di tipo economico e senza incombenze di tipo amministrativo.

Massimo Modanesi
Animatore FLAG CER

FOCUS MARINE LITTER

Recupero di plastiche e rifiuti dal mare: Il fondamentale ruolo della pesca a strascico

Simone Donati, Animatore FLAG CER

E' venuto il momento di scoprire l'altra faccia della medaglia della pesca a strascico, sino ad oggi solamente colpevolizzata per essere un'attività affatto sostenibile e rea della distruzione delle risorse del mare. Dal canto loro i pescatori ed armatori dei pescherecci a strascico, da tempo sostengono che non sono loro i veri responsabili della "distruzione del mare", ma le cause sono da ricercare piuttosto nell'inquinamento. Ed a quanto pare, oggi la ricerca scientifica inizia a dar loro ragione ed addirittura si inizia ad attribuire un ruolo di fondamentale importanza a questo tipo di attività per la sua attitudine a rivestire una funzione di "spazzino del mare" che, a giudicare dai numeri, pare essere diventata una vera e propria esigenza.

A dimostrare tale assunto, sono i risultati pubblicati dall'ISPRA in merito agli esiti del progetto "ML-REPAIR (*Reducing and Preventing, an integrated Approach to Marine Litter Management in the Adriatic Sea*) (<http://www.ml-repair.eu/en>) di cui ISPRA è partner, secondo cui in 10 mesi (da luglio 2018 ad aprile 2019) 6 barche della marineria di Chioggia hanno raccolto 14206 kg (14 tonnellate) di rifiuti in Alto Adriatico con l'iniziativa *Fishing for Litter (FFL)*. Di questa mole, un campione di 1196 kg (1 tonnellata) di rifiuti è stata analizzata da ricercatori ISPRA per determinare tipologia, materiale e possibili fonti degli oggetti trovati, per un totale di più di 7000 oggetti.

Qualche dato sui rifiuti pescati:

Composizione: La plastica rappresenta da sola il 66% in peso dei rifiuti analizzati, seguita da materiale misto (16%), gomma (10%), tessile (5%) e metallo (3%), mentre carta, legno lavorato e vetro non rappresentano insieme neanche l'1% del totale. , i rifiuti presenti nel "sacco" devono essere separati dal pescato, stoccati a bordo dentro appositi sacchi e infine, al rientro, conferiti a terra in cassonetti dedicati.



FOCUS MARINE LITTER

Origine: La maggior parte degli oggetti raccolti (33% in peso) è costituita da oggetti di uso comune, molti dei quali usa e getta, come bottiglie, buste di plastica, lattine e imballaggi alimentari. Il 28% del peso degli oggetti presenti è invece riconducibile ad attività di mitilicoltura, in particolare sono state trovati ingenti quantitativi di retine utilizzate per l'allevamento delle cozze. Il 22% in peso dei rifiuti pescati dal fondo proviene da attività di pesca commerciale, in gran parte costituiti da pezzi di rete e strutture in gomma utilizzate per proteggere la parte di rete a contatto con il fondo. Il 16% è costituito da oggetti riconducibili ad attività legate al mare e alla navigazione, come ad esempio cime, cavi, parabordi, boe e galleggianti. Infine, gli oggetti connessi alla piccola pesca, come le reti da posta, le nasse e trappole, costituiscono lo 0,5% del totale analizzato.

Il *Fishing for Litter* coinvolge soprattutto le imbarcazioni che operano con pesca a strascico, con grosso impegno richiesto ai pescatori in quanto, quando la rete viene recuperata a bordo, i rifiuti presenti nel "sacco" devono essere separati dal pescato, stoccati a bordo dentro appositi sacchi e infine, al rientro, conferiti a terra in cassonetti dedicati.

E' evidente quindi che il settore della pesca a strascico può contribuire significativamente alla risoluzione della problematica dei rifiuti in mare. In particolare, può avere un ruolo importante sia in termini di prevenzione, tramite un corretto smaltimento degli attrezzi da pesca dismessi, sia tramite la rimozione attiva dei rifiuti dal fondale durante le attività di pesca, appunto detta *Fishing for Litter*. I rifiuti depositati sui fondali marini provengono in gran parte da terra, arrivando al mare tramite i fiumi, il sistema fognario e dispersi dal vento, quando non intenzionalmente gettati. Il *Fishing for Litter* consiste nel facilitare il conferimento a terra, da parte dei pescatori, dei rifiuti che giornalmente restano intrappolati nelle reti durante le attività di pesca, un "servizio" per la società che molti di loro decidono di fare su base volontaria.



L'obiettivo del FLAG COSTA EMILIA ROMAGNA di concerto con la Regione ER – Direzione Generale Agricoltura, caccia e pesca Servizio Attività faunistico-venatorie e pesca, attraverso il Bando AZIONE 1.C.A) "QUALIFICAZIONE DELLE PRODUZIONI E DEI LUOGHI DOVE SI SVOLGE L'ATTIVITÀ DELL'OPERATORE ITTICO" INTERVENTO C – RIFIUTI, visionabile al seguente link:

http://www.flag-costaemiliaromagna.it/bandi/az1c_interventi_qualificazione_luoghi_intc_rifiuti/

è quello di strutturare detto tipo di "servizio" di raccolta dei rifiuti dal mare, in primis a beneficio della collettività, quindi per un positivo ritorno di immagine per l'attività di pesca a strascico che andrà così ad assumere l'importante funzione di "spazzino del mare" che si va così ad aggiungere alle consolidate funzioni di approvvigionamento di nutrimento di natura ittico-animale per le popolazioni ed alla preservazione degli antichi mestieri e tradizioni marinesche.

FOCUS MARINE BIOLOGY

GRANCHIO BLU, minaccia o opportunità?

Edoardo Turolla, Animatore FLAG CER

Da oltre un decennio ha fatto la sua comparsa nelle acque del Delta del Po il granchio blu o granchio nuotatore (*Callinectes sapidus*). La prima segnalazione risale al 2007 ed è relativa alla cattura accidentale di un esemplare nelle reti di un pescatore della Sacca di Goro. Questi episodi hanno cominciato ad intensificarsi a partire dal 2010 con catture comunque sempre di individui di taglia adulta e nel 2014, sebbene con piccoli quantitativi, sono comparse le prime partite nei mercati ittici locali. Nell'ultimo biennio la specie si è ulteriormente diffusa diventando piuttosto frequente tra quelle catturate nelle aree costiere.



La comparsa, ma soprattutto la veloce diffusione, del granchio blu hanno suscitato preoccupazione in particolare per il suo comportamento aggressivo e vorace. L'economia delle comunità costiere del Delta, infatti, è sostenuta dalla pesca e soprattutto dalla molluschicoltura, quindi l'eventuale diffusione di questo predatore potrebbe costituire una potenziale minaccia per le risorse ittiche; nonché per gli ecosistemi. Proviamo quindi a conoscere meglio questo nuovo "ospite" delle nostre coste e a cercare di capire quali interferenze potrebbe generare.

Il granchio blu è una specie endemica delle coste americane nord-orientali, dalla Nuova Scozia (Canada) fino al nord dell'Argentina, comprese le Indie occidentali e il mar dei Caraibi. La sua comparsa in Europa risale all'inizio del secolo scorso ed ha interessato prima le coste atlantiche e del mar Baltico per introdursi successivamente nel Mediterraneo, dove attualmente è segnalato ovunque, comprese le coste italiane.

Potendo raggiungere la lunghezza di 20 cm, si tratta di un granchio di dimensioni medio-grandi, soprattutto se confrontato con le specie tipiche dell'area deltizia. L'identificazione è alquanto semplice essendo facilmente riconoscibile per le tonalità blu che contraddistinguono la parte toracico-addominale e il lato superiore delle appendici, soprattutto nei maschi. Le femmine sono in genere più piccole e presentano invece sfumature rossastre. È una specie che, per le sue caratteristiche bio-ecologiche, può essere definita eurialina ed euriterma; ovvero capace sia di tollerare alte e basse salinità, sia di sopravvivere in un vasto range di temperature: da 2-3°C fino a oltre 40°C. È inoltre molto resistente alle crisi distrofiche e a valori bassi di ossigeno. La sua alimentazione è estremamente varia e comprende animali acquatici (bivalvi, gasteropodi, crostacei, pesci, etc.) vivi e morti e sembra anche talune specie di macroalghe. In un primo momento si è pensato e sperato che il granchio blu non potesse riprodursi nelle nostre acque, ipotesi purtroppo smentita

FOCUS MARINE BIOLOGY

dal momento che sono stati catturati anche esemplari giovanili e femmine con la massa ovigera sotto l'addome (ne può produrre anche 7-8 milioni). Stando a queste caratteristiche le preoccupazioni suscitate dall'introduzione di questa specie sembrano alquanto giustificate. Dobbiamo però aggiungere ulteriori informazioni prima di formulare un parere complessivo. Le carni del granchio blu sono piuttosto saporite ed apprezzate tanto che non vengono consumate solo localmente, ma si trovano sempre più spesso anche sui menu dei ristoranti che così ne alimentano la richiesta. Le quantità transitate per il mercato ittico di Goro per esempio sono passate da 7 Kg nel 2017 a oltre 2300 Kg nel 2018 con prezzi medi di prima vendita rispettivamente di 3,26 e 5,83 €/Kg. Tali quantitativi rappresentano sicuramente una sottostima del pescato dal momento che una parte viene venduta presso altri stabilimenti ittici autorizzati e una parte viene consumata dalle popolazioni locali. Secondo una visione strettamente economico-sociale si può considerare il granchio blu come un'opportunità che potrebbe contribuire a mitigare la sempre più evidente crisi della pesca. Fino ad ora la limitata disponibilità di questa risorsa non ha giustificato lo sviluppo di una pesca dedicata, come nelle realtà geografiche di cui è endemica, ma rimane una specie accessoria di altri tipi di pesca (*by-catch*). Non si esclude che un ulteriore incremento delle popolazioni di *C. sapidus* potrebbe portare all'avvio di un nuovo tipo di pesca con evidente ritorno economico visto anche il valore medio-alto riscontrato in sede di commercializzazione.



L'introduzione di una nuova specie, indipendentemente dal gruppo animale o vegetale a cui essa appartiene, è sempre da considerarsi un evento negativo. La specie aliena, infatti, riduce la naturalità della comunità endemica e può essere la causa di grandi sconvolgimenti della stessa. Dal punto di vista ecologico quindi l'arrivo e l'acclimazione del granchio blu nelle nostre acque rappresenta certamente un danno e una minaccia, la cui entità sarà misurabile nel prossimo futuro. Tuttavia, trattandosi di un granchio dai tipici tratti delle specie invasive che già si riproduce in loco, non potrà essere estirpato. È quindi opportuno adottare ogni mezzo

per conterne l'eccessiva diffusione e uno di questi è proprio la pesca per il consumo, trasformando una minaccia in un'opportunità.