



Filicudi DOLPHIN-TURTLE Project

Eco-volontariato di ricerca su delfini e tartarughe marine dell'Isola di Filicudi, Arcipelago delle Isole Eolie, Sicilia, Italia

Materiale informativo e modalità di iscrizione ANNO 2009



→ Informazioni Generali sul Progetto

Introduzione

Le interazioni competitive tra il Tursiope (*Tursiops truncatus*) e la piccola pesca artigianale rappresentano una questione di rilevante importanza nel Mar Mediterraneo. Nell'Isola di Filicudi (Arcipelago delle Eolie) il conflitto è generato principalmente dalla predazione da parte dei delfini delle specie di pesci che rimangono intrappolate nelle maglie delle reti da posta calate dai pescatori, rovinandole e provocando perdite economiche notevoli. Il tursiope vive principalmente nelle acque costiere circostanti l'isola e si nutre quasi unicamente di pesci pregiati, tra cui merluzzi, calamari, molluschi e acciughe. Carenza di cibo, con sempre minori risorse alimentari a loro disposizione, e ferite causate dalle reti e dagli ami, rappresentano seri pericoli, tali da potere comportare un forte decremento della popolazione locale. E' chiara, quindi, la competizione alimentare che si sviluppa con l'uomo, che, se non ricompensata con interventi specifici, rischia di compromettere irrimediabilmente le popolazioni locali.

L'impatto antropico è determinante anche per la tartaruga comune (*Caretta caretta*). La dieta a base di molluschi e di piccoli pesci presenti nelle reti pur non generando una vera competizione con i pescatori come nel caso del tursiope, fa sì che spesso gli esemplari rimangano imbrigliati nelle reti stesse. L'utilizzo di palangari di superficie (gonzi), altro attrezzo da pesca molto usato nell'area, costituisce inoltre una seria minaccia per la specie. Inoltre nell'isola di Filicudi per anni *Caretta caretta* ha rappresentato una fonte di cibo e di trofeo. Questi fattori hanno fatto sì che il numero di animali avvistati nel tempo diminuisse sensibilmente.

A questa interazione negativa si è aggiunto anche il forte incremento della pesca commerciale intensiva e del turismo nautico, in particolare nei mesi estivi e nell'area del "Banco", un'area che mostra una geomorfologia marina di particolare valore, caratterizzata dalla presenza di una secca.

Il progetto prevede dunque lo studio del comportamento alimentare naturale e legato alla pesca artigianale del tursiope e della tartaruga comune nell'Isola di Filicudi. Saranno anche indagati i fattori coinvolti nell'interazione pesca-alimentazione, in particolare la strumentazione da pesca utilizzata nell'area di studio, al fine di definire l'intensità dell'interazione sui differenti tipi di attrezzi e di stimare economicamente il danno che ciascun pescatore potenzialmente può accusare dall'interazione.

Infine saranno individuate le aree "critiche" per la conservazione delle specie allo scopo di promuovere programmi di informazione e sensibilizzazione dei pescatori, dei turisti e della popolazione locale.



Obiettivi

- ◆ Studiare la distribuzione e numero di animali residenti intorno all'Isola di Filicudi.
- ◆ Valutare l'effetto delle diverse attività di pesca (reti fisse, spadare) sul comportamento e la distribuzione delle specie.
- ◆ Analizzare l'influenza di fattori abiotici, quali stato del mare, temperatura, batimetria, morfologia del fondale, ecc. e biotici, quali specie predate, grado di relazione tra individui, trasferimento culturale, ecc. sull'intera ecologia alimentare delle popolazioni.
- ◆ Studiare come e quanto le attività antropiche possano influire sull'evoluzione di specifiche strategie alimentari nel sistema sociale delle specie.
- ◆ Valorizzare e salvaguardare le aree "critiche" per il tursiope e per la tartaruga comune attraverso attività di ecoturismo ed educazione ambientale.
- ◆ Avanzare proposte di salvaguardia del tursiope e della tartaruga comune, attraverso la realizzazione di un sistema integrato di tutela e gestione che tenga conto dei fattori socio economici dell'area, della distribuzione della specie nelle diverse zone dell'area costiera dell'isola di Filicudi e della variazione stagionale delle attività antropiche (pesca, turismo, etc.)
- ◆ Promuovere programmi di informazione e sensibilizzazione dei pescatori, dei turisti e della popolazione locale

Area di studio

L'Arcipelago delle isole Eolie, formato da sette isole principali di origine vulcanica, è localizzato nel basso Tirreno, a nord della costa Siciliana e ad ovest di quella calabrese. Le sette isole sono comprese tra 38°22' e 38°49' di latitudine nord e tra 1°53' e 2°48' di longitudine est.

L'isola di Filicudi ha un'estensione di 9,5 Km² e un'altezza di 774 m s.l.m., e rappresenta la parte sommitale di una più ampia struttura vulcanica di forma irregolare di cui sono testimonianza anche lo scoglio La Canna (85 metri) e il Banco di Filicudi (47 m sotto il livello del mare), situate a NW dell'isola stessa. La base della struttura si trova a circa mille metri di profondità, quindi l'altezza totale risulta 1.700 m circa. La popolazione dell'isola ammonta a 250 abitanti circa suddivisi fra tre differenti borghi.

La fauna di Filicudi è documentata da alcune specie molto importanti. Sul versante NW si trova una colonia di Falco *leonorae* e nella grotta del Bue mari-



no nidifica il Rondone pallido, purtroppo molto disturbato dalla presenza di turisti. Si trova anche *Idrobates pelagicus*, non si sa se come colonia o con singoli individui; inoltre è stata avvistata *Berta minor* che non era mai stata trovata sulle Eolie.

Gli scogli sono molto importanti, soprattutto La Canna, localizzata a NW dell'isola. Qui si trova una colonia di *Falco eleonora*e e *Podarcis raffonei*, lucertola che dovrebbe essere salvaguardata totalmente, essendone stata dimostrata la derivazione genetica diretta da un ceppo autonomo molto antico. Inoltre questa zona mostra una geomorfologia marina di particolare valore, caratterizzata dalla presenza di una secca che generalmente risulta essere di interesse alimentare per i Cetacei e per le attività di pesca svolte dai pescatori della zona.

Specie studiate

Tursiops truncatus

La specie *Tursiops truncatus* conduce il suo ciclo vitale principalmente nell'ambiente litorale costiero, che è il più sottoposto ad alterazioni di natura antropica. E' caratterizzata da una elevata plasticità comportamentale e utilizza strategie alimentari sia di tipo cooperativo che individuale. La dieta è composta prevalentemente da pesci, cefalopodi e crostacei, che sono caratterizzati dall'essere numericamente abbondanti e dal formare branchi concentrati in aree ben definite. Tali caratteristiche consentono sia di ottenere un più facile accesso agli animali per la rilevazione dei parametri in studio, sia di monitorare con maggiore dettaglio l'impatto antropico in termini di alterazione del comportamento naturale (es. trasferimento sociale all'interno della popolazione di modelli indotti dall'uomo).

Caretta caretta

Il principale habitat mediterraneo di *Caretta caretta* è quello marino di dominio neritico, ovvero quello delle acque al di sopra della piattaforma continentale, fino alla profondità massima di 200 m. In questo ambito sono riconoscibili diverse tipologie di aree con elevata densità: le aree di alimentazione, quelle di svernamento, quelle di accoppiamento, quelle di nidificazione, quelle di inter-nesting e le rotte di migrazione.

L'alimentazione varia secondo lo stadio di sviluppo raggiunto dall'esemplare, in generale si tratta di una specie carnivora i cui individui si cibano prevalentemente di invertebrati bentonici, soprattutto molluschi e crostacei, talvolta di spugne, pesci.



Il comportamento opportunistico evidenziato per questa specie si ripercuote a livello di singoli individui con diete diverse. Gli adulti si immergono sino a raggiungere il fondo (-80 m) dove stazionano per meno del 10% circa del loro tempo.

È pertanto in questi momenti che possono alimentarsi di prede bentoniche. La maggior parte del giorno (80% del tempo circa) viene trascorsa a profondità inferiori ai 10 m dove probabilmente trovano un minor numero di prede, più difficili da catturare.

Anche per la tartaruga comune, viste le caratteristiche ecologiche è possibile ottenere un facile accesso agli individui per la rilevazione dei parametri in studio e per monitorare con maggiore dettaglio l'impatto antropico.

Altre specie che verranno prese in considerazione in caso di avvistamento sono la stennella striata (*Stenella caeruleoalba*), la balenottera comune (*Balenottera physalis*), il capodoglio (*Physeter macrocephalus*) e il raro delfino comune (*Delphinus delphis*).

Le Minacce

Le catture accidentali nelle reti e i conflitti con la pesca artigianale sono le principali minacce per i cetacei e tartarughe presenti nell'area di studio. Altre minacce includono la contaminazione da organoalogenati della catena alimentare, la contaminazione da petrolio e i suoi prodotti, il disturbo acustico causato da imbarcazioni turistiche, la diminuzione delle risorse ittiche causata dalla pesca intensiva e la mortalità accidentale nelle reti da pesca derivanti (spadare).

Interazione cetacei con la pesca

Molte specie di mammiferi marini interagiscono con la pesca e questo rappresenta una delle minacce più significative per le loro popolazioni, dal momento che molti individui vengono uccisi in operazioni di pesca. Gli effetti della pesca sui cetacei sono:

- ◆ catture nelle reti
- ◆ danni o mortalità causate dai pescatori che percepiscono gli animali come competitori
- ◆ disturbo non intenzionale da parte delle manovre di pesca
- ◆ riduzione della disponibilità di prede o cambiamenti nella composizione/distribuzione delle prede causate dall'overfishing
- ◆ perdita dell'habitat e/o degradazione (es. pesca a strascico)



- ◆ modificazioni a breve e lungo termine nel comportamento dei cetacei che porta all'emigrazione
- ◆ dispersione o ridotti rate riproduttivi come conseguenza diretta o indiretta dell'interazione con la pesca.

Una prima distinzione che può essere fatta è tra interazioni operazionali (gli animali interagiscono direttamente con una operazione di pesca che sta avvenendo, o rimuovendo i pesci dalla rete o rimanendovi intrappolati; le interazioni sono di tipo individuale) e interazioni biologiche (interazioni meno dirette, che comprendono la competizione tra mammiferi marini e pesca per le stesse specie e la trasmissione di parassiti tra mammiferi marini e risorse della pesca commerciale; le interazioni sono a livello di popolazione piuttosto che di individuo).

Le due tipologie di interazione (operazionale e biologica) richiedono differenti approcci di gestione e perché aiutano a mantenere chiarezza quando si determinano i potenziali conflitti tra le parti coinvolte.

Le "interazioni biologiche" sono più complesse e meno facilmente studiate e comprese rispetto a quelle operazionali. A livello più semplice, la pesca e i mammiferi marini possono essere visti come competitori per la stessa risorsa di cibo. Questo significa che i mammiferi marini, specialmente quelli con grandi popolazioni, possono privare i pescatori di quello che catturano o, in alternativa, che la pesca possa sottrarre ai mammiferi marini pesci, molluschi, crostacei o altri organismi che loro altrimenti avrebbero mangiato. Questa interazione competitiva può quindi essere diretta, quando le prede target dei mammiferi marini e dei pescatori si sovrappongono, e indiretta attraverso lo sfruttamento dell'uomo di risorse che possono influenzare la disponibilità di cibo preda dei mammiferi marini ("food web competition") (il sovrasfruttamento degli stock ittici può quindi rappresentare una minaccia per questi animali). Nel caso in esame i delfini utilizzano deliberatamente le reti da pesca come elemento integrante delle loro strategie alimentari. Il conflitto con i delfini è stato registrato principalmente a carico del tramaglio e di altre reti da posta di vario genere. I delfini interagiscono anche con le reti a strascico, con le totanare, con le piccole reti a circuizione o ciancioli che catturano banchi di pesce pelagico e perfino con la traina. Le attività di pesca costiera su piccola scala in Mediterraneo sono economicamente marginali rispetto all'enorme prelievo effettuato dai grandi pescherecci, di conseguenza anche perdite relativamente piccole, dovute alla depredazione da parte dei delfini, possono avere un impatto non trascurabile sulla sussistenza dei pescatori. Gli effetti negativi dei delfini sulla pesca costiera consistano di alcuni elementi principali:

- ◆ danneggiamento delle reti, sotto forma di buchi creati dal delfino nel tentativo di sottrarre il pesce;



- ◆ riduzione della quantità e del valore del pescato dovute alle mutilazioni dei pesci o alla loro sottrazione dalle reti;
- ◆ riduzione della quantità di pescato dovuta alla presenza dei delfini che potrebbe indurre l'allontanamento dei pesci dalle reti;
- ◆ perdita di tempo, denaro e attrezzi da pesca da parte dei pescatori dovuti all'interazione dei cetacei con le operazioni di pesca;
- ◆ competizione ecologica vera o percepita basata sulla convinzione che la depredazione da parte dei delfini riduce l'ammontare di pesce disponibile per i pescatori.

In alcuni casi i pescatori lamentano anche una più generale competizione ecologica con i delfini, come ad esempio la predazione da parte del tursiopi che riduce la quantità di pesce disponibile per la pesca. La tecnica opportunistica usata da questi consiste nello squarciare con il rostro le maglie intorno al pesce per liberarlo, oppure a inghiottire solo il corpo lasciando nelle reti le teste.

La competizione con l'uomo tuttavia causa ai delfini problemi molto gravi: gli incentivi dati in passato dal Governo italiano per uccidere i mammiferi marini ritenuti dannosi per la pesca hanno lasciato un segno che ancora oggi perdura nella mentalità dei pescatori, causando molti "giustiziati" tra le file dei tursiopi. Nei casi migliori, i pescatori si limitano a "spaventare" il delfino, ma quasi sempre, se l'attività dei delfini perdura, la soluzione viene da una vera e propria battuta di caccia che si conclude con la morte dei cetacei. Tuttavia per valutare l'efficacia di qualsiasi strategia di mitigazione è necessario avere definito chiaramente gli obiettivi di gestione. Attualmente questi, in relazione ai conflitti pesca-delfini in Mediterraneo non esistono. Inoltre da un punto di vista quantitativo, in Mediterraneo, si sa molto poco riguardo alla natura ed estensione delle interazioni tra i delfini e la pesca commerciale su piccola scala e ai costi di queste interazioni per le attività di pesca o gli effetti di tali interazioni sulle popolazioni di delfini.

Interazione *Caretta caretta* con la pesca

Caretta caretta non induce veri e propri danni alle reti poste dai pescatori. In relazione a questa specie non si può parlare di conflitto per competizione per le risorse. E' vero altresì che attualmente l'impatto delle catture accidentali rappresenta uno dei problemi più urgenti da risolvere. Pertanto molti sforzi per la conservazione di questa specie dovranno essere indirizzati verso la riduzione della mortalità degli individui adulti e subadulti, prevenendone la cattura o attuando il recupero del maggior numero possibile di esemplari. La cattura accidentale di tartarughe marine (*Caretta caretta*) avviene con attrezzi da pesca quali i palangari o le reti a strascico e rappresenta sicuramente la



principale minaccia per la sopravvivenza degli individui adulti e subadulti. In particolare il sistema ad ami (palangari di superficie) è quello che genera il maggior numero di morti e ferimenti accidentali. Nei mari siciliani, le tartarughe marine sono più frequentemente catturate dai palangari impiegati per la pesca del pescespada e del tonno.

Sarebbe utile e fondamentale effettuare delle modifiche degli attrezzi da pesca, aumentandone la selettività nei confronti delle specie non target, come appunto le tartarughe marine.

→ La ricerca

Lavorare con i Cetacei e le tartarughe in Mare

Lo studio dei Cetacei e delle tartarughe in mare richiede un grosso sforzo sia nell'organizzazione delle campagne di ricerca sia per effettuare una rigorosa raccolta dati durante gli avvistamenti e la navigazione. Questo tipo di lavoro dipende da una serie di fattori limitanti quali le condizioni meteo-marine e la natura imprevedibile degli esemplari.

Moltissime persone che hanno partecipato a campi di volontariato negli ultimi anni sostengono che si tratti di un'esperienza indimenticabile. Oltre a conoscere più a fondo i cetacei, le tartarughe e il loro habitat, e a entrare in contatto diretto con il mondo della ricerca e della tutela degli animali, è possibile fare anche interessanti esperienze umane. Tra le cose che si possono imparare ricordiamo:

- tecniche di fotografia e metodo della foto-identificazione
- tecniche per condurre studi avanzati di popolazione e sul comportamento
- progettazione e gestione di una ricerca
- utilizzo di strumentazione da ricerca come GPS (Global Positioning System), e di software specifici per l'analisi dei dati.

Tecniche di ricerca applicate su campo

Il contributo dei volontari è indispensabile per la ricerca in mare, che necessita di persone motivate ed entusiaste, disposte a dare un aiuto fattivo durante la raccolta dei dati. Il contributo finanziario dei

volontari è inoltre la principale fonte di sostentamento dei progetti di ricerca, che altrimenti non potrebbero essere condotti.



Il coinvolgimento diretto nel lavoro di campo vi darà l'opportunità di ottenere informazioni sui diversi metodi utilizzati per lo studio dei cetacei e delle tartarughe.

1. Survey

Durante le uscite, mentre si è in rotta, ogni 20 minuti viene effettuata una "stazione di campionamento" durante la quale vengono registrati dati di navigazione (posizione, velocità e direzione) e dati ambientali (stato del mare, condizioni meteo, visibilità e temperatura superficiale dell'acqua, distanza dalla costa e morfologia del fondale). Vengono annotate poi tutte le attività antropiche (conteggio delle reti e delle imbarcazioni in un raggio di 100 metri dall'imbarcazione di ricerca) e la presenza di altre specie di animali marini, come ad esempio: tonni, pesci spada, pesci luna, mobule (le mante del mediterraneo), banchi di pesce, uccelli marini, ecc.

Cetacei: un survey consiste in una navigazione alla ricerca dei cetacei in condizioni standard, con lo scopo di avere informazioni sulla presenza e distribuzione degli animali. E' possibile farlo sia visivamente, con osservatori sempre "di guardia", sia acusticamente, tramite l'utilizzo di un idrofono calato in mare (che nel nostro caso non sarà utilizzata). Una volta avvistati i cetacei vengono avvicinati e seguiti per periodi di tempo variabili, anche per diverse ore. Posizione geografica, dimensione e composizione del gruppo, e vari dati ambientali sono sempre registrati con l'ausilio di un registratore e di una videocamera.

Tartarughe: nel caso delle tartarughe il survey viene effettuato a livello visivo (avvistamenti diretti degli animali presenti sulla superficie). Gli avvistamenti di *Caretta caretta* hanno tempi variabili, ma in generale sono più brevi rispetto a quelli dei cetacei. Al momento dell'avvistamento viene localizzata la posizione attraverso il GPS e con l'ausilio di macchina fotografica, registratore audio e videocamera vengono registrati sia il comportamento di superficie che le caratteristiche del carapace dell'animale. Stiamo mettendo a punto il protocollo per l'utilizzo di TAG radiotelemetrici da applicare agli individui in modo da potere seguire i loro spostamenti e implementare i dati ottenuti dai survey.

2. Studio della distribuzione e dell'habitat (Cetacei e Tartarughe)

Il comportamento spaziale degli animali viene identificato grazie all'ausilio di un GPS per la registrazione della posizione nautica. Vengono registrate le rotte degli animali e di seguito correlate attraverso tecniche di statistica multivariata ai diversi parametri ambientali.



3. Fotoidentificazione (Cetacei)

La maggior parte delle specie di cetacei possiede segni caratteristici che permangono a lungo nel tempo, consentendo il riconoscimento dei singoli individui. Le foto necessarie a questo scopo si ottengono tramite macchina fotografica digitale per poi essere analizzate al computer. Attraverso la fotoidentificazione è possibile fare una stima di abbondanza degli individui, e quantificare il grado di residenza degli individui avvistati. Con questa tecnica è anche possibile fare una analisi di associazione tra gli individui che consente di identificare la struttura e caratteristiche dei gruppi osservati (età, sesso, parassiti, segni di interazione con la pesca, ecc.) e la loro composizione in funzione delle diverse aree marine dell'isola.

4. Studio del comportamento (Cetacei)

Il comportamento dei cetacei viene studiato tramite diverse tecniche di campionamento. Le più importanti sono i tempi di respirazione e gli eventi comportamentali aerei e di superficie attraverso l'applicazione di un catalogo comportamentale che prevede 6 categorie principali di comportamento (Shane 1986-1990): spostamento (i delfini si muovono di continuo nella stessa direzione); riposo (i delfini si muovono molto lentamente o sono alla deriva); alimentazione (immersioni ripetute in varie direzioni ma nello stesso luogo, colpi di coda frequenti, nuoto a cerchio, presenza di uccelli marini e pesci in superficie; socializzazione (i cetacei sono quasi costantemente in contatto fisico, contatti ventrali, rostro- genitali, interazione madre-piccolo); accoppiamento (copula).

Tutti i dati raccolti sul campo vengono aggiunti a quelli dei passati anni di ricerche e vengono usati in vari studi.

6. Studio del Feeding behaviour (*Caretta caretta*)

Al fine di valutare il comportamento alimentare della specie è fondamentale annotare i tempi di immersione nel momento in cui viene avvistato l'animale. A tale scopo vengono cronometrati i tempi di immersione di ciascun individuo. A seconda dei tempi di immersioni e della dimensione degli individui si possono estrapolare informazioni in relazione alle profondità raggiunte dagli individui e di conseguenza in relazione alle specie predate.



Determinazione delle aree critiche per il tursiope e la tartaruga comune

E' di estrema importanza per una corretta gestione ambientale conoscere come sono distribuite le due specie, come usano i diversi ambienti e particolari aspetti ecologici come la fedeltà ai diversi siti, l'home-range e la struttura della popolazione. Le variabili fisiogeografiche e oceanografiche giocano un ruolo fondamentale. Il progetto si occupa sia di mettere in relazione queste variabili con il tasso di incontro delle due specie e con i loro comportamenti. I risultati permetteranno di stabilire quanto importanti siano per loro la profondità, il substrato, la presenza di canyon sottomarini, la temperatura dell'acqua, la salinità e le diverse concentrazioni di clorofilla. Questi dati sono dunque fondamentali per una corretta pianificazione del futuro parco marino delle isole Eolie.

→ Partecipazione al FILICIDI DOLPHIN-TURTLE PROJECT

Organizzazione giornaliera

I partecipanti sono preziosi collaboratori e ad ognuno di essi viene richiesto di aiutare attivamente nella ricerca. Non occorrono requisiti particolari, né alcuna esperienza scientifica o nautica, ma solo buona volontà, entusiasmo e spirito di adattamento.

Turni di avvistamento giornalieri e varie mansioni sia durante le uscite in barca che a terra verranno richieste ai volontari per contribuire attivamente alla ricerca: compilazione delle schede nautiche e di ricerca, annotazione sulla carta delle coordinate degli avvistamenti, inserimento dei dati al computer, raccolta di parametri ecologici e comportamentali, annotazione di dati relativi alle fotografie scattate. Verrà richiesto ai volontari anche di partecipare alla conduzione della barca ma non è necessaria la patente nautica.

Le uscite in mare vengono effettuate ogni qualvolta le condizioni meteorologiche sono favorevoli.

La sveglia, quando le condizioni del mare sono buone, è alle 6.00 del mattino; per particolari esigenze di ricerca può però essere anticipata o posticipata. Dopo la prima colazione la giornata comincia con le uscite in barca, durante le quali ci si dedica costantemente alla ricerca dei cetacei intorno all'isola (turni di 2-3 volontari al giorno). La rotta viene concordata in base alle esigenze della ricerca e alle condizioni del mare. Durante le uscite in mare i partecipanti sono impegnati nello sforzo di avvistare i cetacei. Il tempo che occorre per avvistare gli animali può variare da poche decine di minuti a diverse ore. Spesso può accadere di passare diverse ore in mare senza avvistare gli animali, questo non deve scoraggiare in quanto uno studio scientifico prevede



anche di individuare le cause che inducono gli animali ad allontanarsi dall'isola. Una volta avvistati, gli animali vengono seguiti per un periodo che può durare anche alcune ore. Al rientro dalla sessione di monitoraggio, durante la giornata, sarà comunque possibile rilassarsi, fare il bagno e godere anche delle bellezze dell'isola.

In caso di brutto tempo

In caso di maltempo la barca rimarrà in porto o sarà tirata sulla spiaggia di Pecorini Mare (si richiederà ai volontari un aiuto per effettuare queste operazioni). Questo non solo per ragioni di sicurezza (a Filicudi non esiste un vero Porto protetto dal mare), ma anche perchè le ricerche sui cetacei richiedono condizioni meteo favorevoli per poter condurre un buon lavoro. I partecipanti sono perciò liberi di decidere come organizzarsi la giornata. Possono aiutare nell'organizzazione e nella sistemazione dei dati raccolti (come per esempio il loro inserimento al computer), oppure effettuare escursioni sull'isola. La zona offre anche la possibilità di effettuare immersioni subacquee.

Accoglienza

Il giorno di arrivo l'appuntamento è nella piazzetta in località Filicudi Porto (dove arriva la nave) alle ore 12.00. La casa si trova in località Stimpagnato (zona Pecorini, tra la chiesa e Pecorini mare). La nostra barca, è solitamente ormeggiata al molo di Pecorini.

Il turno di eco-volontariato, della durata di 7 giorni, comincerà il sabato mattina e terminerà il venerdì mattina della settimana seguente.

Il giorno di arrivo, dopo aver acquistato provviste per la settimana e aver sistemato i bagagli nella casa si terrà una riunione di benvenuto e verrà illustrato il progetto con dettaglio. I turni di uscite in barca inizieranno o il pomeriggio stesso del sabato o la mattina della domenica.

La casa possiede due stanze, un bagno e una cucina. Tutti i volontari saranno sistemati in una delle due stanze dove sono stati allestiti 4 posti letto, comodi e armadio. La casa ha una splendida terrazza che dà sul golfo di Pecorini mare.

L'isola di Filicudi è ancora un luogo molto selvaggio dove vanno seguite alcune regole fondamentali per la gestione e il consumo dell'acqua e lo smaltimento dei rifiuti: in casa non c'è acqua calda ma è comunque possibile fare la doccia calda a fine giornata grazie ad un bidone esterno posizionato sul tetto. Sarà poi necessario:

- Limitare il consumo dell'acqua e utilizzare esclusivamente i soli rubinetti esterni alla casa.



- Non gettare carta e altro nei sanitari.
- I volontari sono anche pregati di dare una mano nelle normali attività di casa (pulizia del bagno e della cucina): a questo scopo verranno stabiliti dei turni specifici per effettuare queste mansioni.

Coinvolgimento dei partecipanti

I partecipanti devono essere consapevoli di partecipare a un progetto con specifici obiettivi di ricerca e conservazione della natura, piuttosto che a un programma turistico in cui tutto è pianificato. Verranno sempre fornite informazioni e aiuto su tutti gli aspetti dello studio e delle attività di raccolta dati, ma va ricordato che questo tipo di vacanza è faticosa e, dato che i ricercatori che vi seguono trascorreranno lunghi periodi sul campo, potranno aver talvolta bisogno di un po' di privacy o di riposo.

→ Informazioni di viaggio

Clima e abbigliamento

Durante i mesi estivi le condizioni del tempo sono generalmente buone. I giorni di pioggia sono rari, ma si raccomanda di portare un maglione caldo e una cerata (giacca resistente alla pioggia) e, se disponibili, anche pantaloni impermeabili. Non dimenticate inoltre di portare della crema solare ad alta protezione, occhiali da sole e un cappello.

Per il tipo di vita e le attività svolte a Filicudi non occorre portare un grande bagaglio.

E' necessario portare:

- questo opuscolo informativo;
- sacco a pelo oppure lenzuola e federa;
- carta di identità;
- contanti o bancomat/carta di credito (a Filicudi c'è uno sportello bancomat ma non sempre è attivo);
- Vi suggeriamo inoltre di portare con voi i seguenti effetti:
- occhiali da sole e cappello;
- crema protettiva per il sole (alta protezione - fattore 15-20 o protezione totale);



- abbigliamento comodo: magliette, pantaloncini corti, costumi da bagno, scarpe da barca con suola in gomma, ciabatte da mare;
- cerata (sono adatte anche quelle molto economiche per i pescatori, mentre le giacche tipo kway non sono idonee);
- abbigliamento caldo per i giorni piovosi: pantaloni lunghi tipo jeans, un maglione in lana o in pile, calze;
- shampoo e bagno schiuma;
- asciugamani e telo da spiaggia;
- maschera e boccaglio per chi volesse fare snorkelling;
- repellente per insetti;
- kit medicinali personali;
- blocco per appunti e materiale per scrivere;
- orologio con sveglia;
- una torcia elettrica;
- binocolo (facoltativo);
- macchina fotografica e pellicola a sufficienza (facoltativo).

Ricordate di includere tutti quei medicinali per cui è necessaria la ricetta medica come antibiotici, analgesici, antidolorifici, antistaminici e altri farmaci particolari, se lo ritenete opportuno. Vi raccomandiamo in caso di patologie particolari o allergie di portarvi i medicinali specifici. A Filicudi Porto c'è una piccola farmacia che apre due o tre volte a settimana. C'è comunque una guardia medica bene attrezzata.

Condizioni di Partecipazione

A causa delle attività svolte nell'ambito del progetto, è necessario che le persone che vi partecipano rispondano ai seguenti requisiti:

- essere maggiorenni (in casi particolari anche 16-17enni potranno essere ammessi a partecipare al campo di ricerca)
- essere in condizioni fisiche tali da tollerare il caldo, prolungate esposizioni al sole e lunghi periodi su una barca;
- possedere un elevato grado di adattabilità e rispetto, requisiti indispensabili per convivere tutti insieme lavorando e vivendo in stretto contatto con altre persone;



- tenere presente che si dividerà la camera da letto con gli altri volontari anche di sesso opposto.

Sono previsti un massimo di quattro volontari per turno (5 in casi particolari valutati).

L'accoglienza è prevista dalle ore 12.00 del giorno di arrivo (vi preghiamo di arrivare entro le ore 13.30 per partecipare alla riunione di benvenuto).

CAMPI

FDTP1: 11 - 17 Settembre 2009

FDTP2: 21 - 27 Settembre 2009

Costo: 280 EURO

Sono compresi nel prezzo:

- ✓ Alloggio
- ✓ Elettricità e Acqua
- ✓ Uscite in barca, carburante e olio per il motore della barca.
- ✓ Supervisione scientifica
- ✓ Certificato di partecipazione al progetto Filicudi DOLPHIN-TURTLE Project
- ✓ Contributo per la ricerca

Non sono compresi nel prezzo:

- ✓ Vitto
- ✓ Spese di viaggio per/da Filicudi
- ✓ Spese personali (telefono, souvenirs, etc.)
- ✓ Ulteriori gite in barca a scopo non scientifico

Il progetto è prevalentemente finanziato con il contributo dei partecipanti. La quota versata per partecipare sarà interamente utilizzata per coprire le spese del progetto (carburante per la barca, materiale impiegato per la ricerca, spese di manutenzione, affitto della boa dove ormeggiare la barca ecc.). Il progetto deve affrontare notevoli costi di gestione e il vostro contributo rappresenta un elemento essenziale per sostenere le attività di ricerca.



Come arrivare a Filicudi

- a) Potete partire con la nave della SIREMAR (www.siremar.it, numero verde: 199 123 199) dal porto di Napoli. La mattina seguente potete scendere o a Rinella (Salina) o a Lipari dove troverete la coincidenza per Filicudi: nave N.G.I., aliscafo USTICA LINES (www.usticalines.it) e aliscafo SIREMAR.
- b) Il treno Roma Termini/Milazzo parte alle 20.00 circa e arriva la mattina alle 6.00. Alle ore 7.00 da Milazzo potete prendere l'aliscafo della SIREMAR o della USTICA LINES che arriva a Filicudi intorno alle 9.00.
- c) Potete prendere un aereo per Palermo e poi un aliscafo USTICA LINES per Filicudi.

Ogni anno gli orari cambiano e vengono aggiunte nuove opzioni di viaggio per cui è consigliabile informarsi per tempo su quale sia il percorso più conveniente sia sui siti specifici che telefonicamente.

Come partecipare

1. PRENOTAZIONE

Per prenotare potete contattare la Dr.ssa Monica F. Blasi al numero cellulare 349 4402021 dal lunedì al venerdì (orario 9:30-16:30), o all'indirizzo e-mail blasimf@yahoo.com, indicando il periodo che vi interessa. Vi saranno indicate date e disponibilità dei posti richiesti. La prenotazione sarà temporanea e sarà confermata solo all'arrivo della ricevuta di pagamento per email. La prenotazione telefonica è valida per una settimana circa.

2. PAGAMENTO

La quota può essere pagata in contanti o tramite bonifico bancario (gli estremi verranno forniti al momento della conferma della prenotazione del posto). Indicare chiaramente nella causale del bonifico il nome del partecipante e la settimana a cui si iscrive (es. FDP1 Nome e Cognome). Non inviare assegni o contante per posta. Le coordinate bancarie vi verranno fornite al momento della prenotazione.

In caso di cancellazione prima di un mese dall'inizio della vacanza l'80% della quota può essere rimborsato, mentre il 20% della quota

di partecipazione non è in nessun caso rimborsabile.



NEWS: Nell'ambito dei progetti DOLPHIN-TURTLE promossi dalla Soc. Coop Monitoraggio Risorse Naturali è stato anche attivato il seguente corso di formazione accreditato per studenti provenienti da tutte le Università: "*Metodi di ricerca e monitoraggio dei vertebrati marini*" che si terrà dal 30 Maggio al 5 Giugno presso il Centro delle Saline di Tarquinia (VT).

Per coloro che parteciperanno al Corso di formazione sarà applicato uno sconto di 30 EURO sulla quota di partecipazione al Filicudi DOLPHIN-TURTLE Project!

Per info:
Dr.ssa Monica Francesca Blasi
Email: mf_blasi@coopmrn.com
Tel: 349 4402021