



**ISPRA**

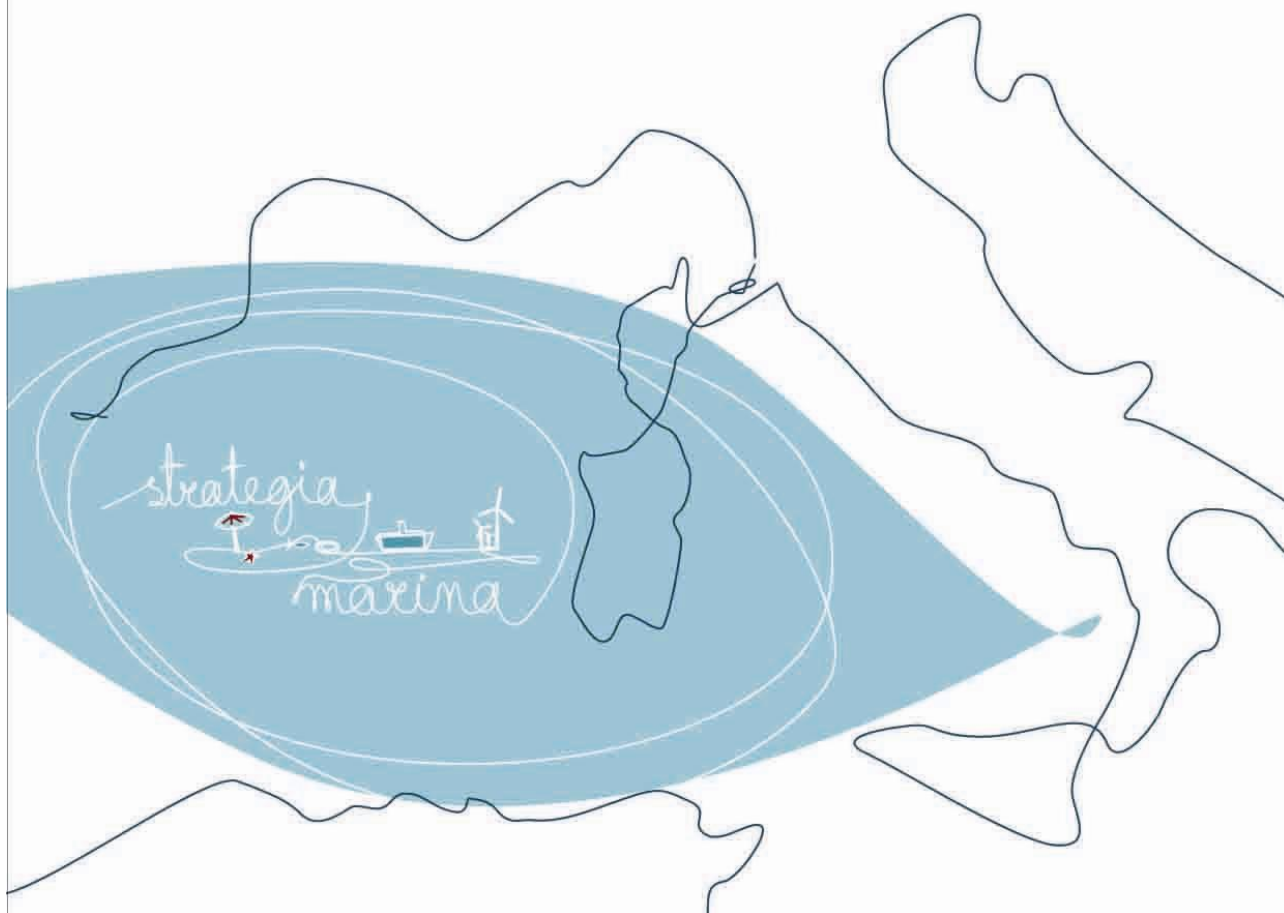
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

BOZZA • 10 MAGGIO 2012

# STRATEGIA PER L'AMBIENTE MARINO

Valutazione Iniziale  
SOTTOREGIONE MEDITERRANEO OCCIDENTALE

SPECIE PESCI





##### 4.3.4.1 Specie: *Mustelus mustelus*

###### Area di valutazione

Il palombo (*Mustelus mustelus*) è una specie emblematica degli Elasmobranchi demersali costieri, particolarmente sensibile non solo al prelievo aleutico ma anche al degrado degli ambienti costieri. L'area di valutazione coincide con l'intera sottoregione in quanto *M. mustelus* è una specie estremamente mobile.

###### Informazione utilizzata

###### Distribuzione della specie, dimensione e condizione della popolazione

*Soggetti detentori di dati individuati:* MiPAAF, Consorzio UNIMAR

###### *Dati e metodi:*

Le campagne di pesca del progetto MEDITS sono effettuate ogni anno (in primavera ed in estate) a partire dal 1994. Esse utilizzano una rete a strascico sperimentale e sono realizzate in base ad un disegno sperimentale random stratificato in base alla profondità (5 intervalli: 0-50, 51-100, 101-200, 201-500 e 501-800). I dati UNIMAR di monitoraggio si basano su specifiche rilevazioni da parte di osservatori a bordo di dati di pesca e biologici relativi alle catture accidentali.

#### Analisi:

Poiché i dati non sono ancora disponibili (si è in attesa della stipula di convenzione con il soggetto sopra indicato) non è possibile fornire una descrizione della distribuzione delle specie, dimensione e condizione della popolazione.

Confidenza: non determinabile

#### Pressioni

Le attività di pesca, sia professionale che artigianale, rappresentano la principale pressione antropica sulla specie, soprattutto come cattura accidentale. *M. mustelus* ha infatti un valore commerciale molto variabile all'interno dell'area di valutazione, dipendentemente dalle molteplici abitudini/culture locali che si riscontrano sulle coste prospicienti a questa vasta ed eterogenea sottoregione. La specie viene pescata accidentalmente con differenti tipi di attrezzi, dalle reti a traino, ai tramagli. La perdita di habitat costieri, fondamentali per la riproduzione e per le zone di nursery della specie, rappresenta una seconda fonte di pressione antropica generalizzata per la quale sarà necessario sviluppare un adeguata proxy che possa stimare il fenomeno nella sua maggiore completezza.

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	Rango
Pressione 1: Disturbo biologico - estrazione selettiva di specie incluse le catture non bersaglio (PBDE)	1
Pressione 2 Perdita fisica (habitat)– Altri (PPLO)	2

#### Lacune nell'informazione

Rispetto all'area di valutazione (coincidente con l'intera sottoregione), la rappresentatività de dati è parziale, a causa della mancanza di informazioni omogenee e confrontabili tra le varie aree, della discontinuità temporale delle serie di dati e dell'eterogeneità nelle attività delle unità operative MEDITS (non tutte prevedono specifici monitoraggi delle specie di pesci cartilaginei).

Tali lacune andrebbero colmate avviando opportuni programmi di monitoraggio delle attività di pesca e dello sbarcato nelle zone non coperte dai dati MEDITS ed UNIMAR e sviluppando una proxy utile a stimare la perdita di habitat per la specie.

#### Valutazione

	Criteri utilizzati	Indicatori utilizzati	Valori soglia per le classi di stato
Stato - Distribuzione	1.1	1.1.1 – gamma di distribuzione 1.1.2 – schema di distribuzione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – dimensione della popolazione	1.2	1.2.1 – abbondanza e/o biomassa della popolazione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – condizione della popolazione	1.3	1.3.1 – caratteristiche demografiche della popolazione (struttura di taglia)	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato - Complessivo			Definibile solo dopo l'analisi dei dati

#### 4.3.4.2 Specie: *Myliobatis aquila*

##### Area di valutazione

*Myliobatis aquila* è un'elasmobranco batipelagico gregario fortemente colpito dalle catture accessorie della pesca effettuata con attrezzi pelagici. L'area di valutazione coincide con l'intera sottoregione in quanto *M. aquila* è una specie estremamente mobile.

## Informazione utilizzata

### Distribuzione della specie, dimensione e condizione della popolazione

Soggetti detentori di dati individuati: MiPAAF, Consorzio UNIMAR

#### Dati e metodi:

Le campagne di pesca del progetto MEDITS sono effettuate ogni anno (in primavera ed in estate) a partire dal 1994. Esse utilizzano una rete a strascico sperimentale e sono realizzate in base ad un disegno sperimentale random stratificato in base alla profondità (5 intervalli: 0-50, 51-100, 101-200, 201-500 e 501-800). I dati UNIMAR di monitoraggio si basano su specifiche rilevazioni da parte di osservatori a bordo di dati di pesca e biologici relativi alle catture accidentali con palangari di superficie e tramagli.

#### Analisi:

Poiché i dati non sono ancora disponibili (si è in attesa della stipula di convenzione con il soggetto sopra indicato) non è possibile fornire una descrizione della distribuzione delle specie, dimensione e condizione della popolazione.

Confidenza: non determinabile

### Pressioni

Le attività di pesca, sia professionale che artigianale, rappresentano la principale pressione antropica sulla specie come cattura accidentale. *M. aquila* non ha infatti un valore commerciale all'interno dell'area di valutazione, se non in casi sporadici e localizzati. La specie viene pescata accidentalmente con differenti tipi di attrezzi, dalle reti a traino pelagico, ai tramagli, e con i palangari di superficie. La perdita di habitat costieri, fondamentali per la riproduzione e per le zone di nursery della specie, rappresenta una seconda fonte di pressione antropica generalizzata per la quale sarà necessario sviluppare un'adeguata proxy che possa stimare il fenomeno nella sua maggiore completezza.

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	Rango
Pressione 1: Disturbo biologico - estrazione selettiva di specie incluse le catture non bersaglio (PBDE)	1
Pressione 2 Perdita fisica (habitat)– Altri (PPLO)	2

### Lacune nell'informazione

Rispetto all'area di valutazione (coincidente con l'intera sottoregione), la rappresentatività dei dati è parziale, a causa della mancanza di informazioni omogenee e confrontabili tra le varie aree, della discontinuità temporale delle serie di dati e dell'eterogeneità nelle attività delle unità operative MEDITS (non tutte prevedono specifici monitoraggi delle specie di pesci cartilaginei).

Tali lacune andrebbero colmate avviando opportuni programmi di monitoraggio delle attività di pesca professionale ed artigianale nelle zone non coperte dai dati MEDITS ed UNIMAR e sviluppando una proxy utile a stimare la perdita di habitat per la specie.

### Valutazione

	Criteri utilizzati	Indicatori utilizzati	Valori soglia per le classi di stato
Stato - Distribuzione	1.1	1.1.1 – gamma di distribuzione 1.1.2 – schema di distribuzione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – dimensione della popolazione	1.2	1.2.1 – abbondanza e/o biomassa della	Definibile solo dopo l'analisi dei dati

		popolazione	
Stato – condizione della popolazione	1.3	1.3.1 – caratteristiche demografiche della popolazione (struttura di taglia)	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato - Complessivo			Definibile solo dopo l'analisi dei dati

#### 4.3.4.3 Specie: *Pteromylaeus bovinus*

##### Area di valutazione

La vaccarella (*Pteromylaeus bovinus*) è un'elasmobranco batipelagico (Dasiatidi) particolarmente sensibile al degrado degli ambienti costieri. L'area di valutazione coincide con l'intera sottoregione in quanto *P. bovinus* è una specie estremamente mobile.

##### Informazione utilizzata

##### Distribuzione della specie, dimensione e condizione della popolazione

Soggetti detentori di dati individuati: MiPAAF, Consorzio UNIMAR

##### Dati e metodi:

Le campagne di pesca del progetto MEDITS sono effettuate ogni anno (in primavera ed in estate) a partire dal 1994. Esse utilizzano una rete a strascico sperimentale e sono realizzate in base ad un disegno sperimentale random stratificato in base alla profondità (5 intervalli: 0-50, 51-100, 101-200, 201-500 e 501-800). I dati UNIMAR di monitoraggio si basano su specifiche rilevazioni da parte di osservatori a bordo di dati di pesca e biologici relativi alle catture accidentali con palangari di superficie e tramagli.

##### Analisi:

Poiché i dati non sono ancora disponibili (si è in attesa della stipula di convenzione con il soggetto sopra indicato) non è possibile fornire una descrizione della distribuzione delle specie, dimensione e condizione della popolazione.

Confidenza: non determinabile

##### Pressioni

Le attività di pesca, sia professionale che artigianale, rappresentano la principale pressione antropica sulla specie come cattura accidentale. *P. bovinus* non ha infatti un valore commerciale all'interno dell'area di valutazione. La specie viene pescata accidentalmente con differenti tipi di attrezzi, dalle reti a traino di fondo e pelagiche, ai tramagli, ai palangari di superficie e fondo. La perdita di habitat costieri, fondamentali per la riproduzione e per le zone di nursery della specie, rappresenta una seconda fonte di pressione antropica generalizzata per la quale sarà necessario sviluppare un'adeguata proxy che possa stimare il fenomeno nella sua maggiore completezza.

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	Rango
Pressione 1: Disturbo biologico - estrazione selettiva di specie incluse le catture non bersaglio (PBDE)	1
Pressione 2 Perdita fisica (habitat) – Altri (PPLO)	2

### Lacune nell'informazione

Rispetto all'area di valutazione (coincidente con l'intera sottoregione), la rappresentatività dei dati è parziale, a causa della mancanza di informazioni omogenee e confrontabili tra le varie aree, della discontinuità temporale delle serie di dati e dell'eterogeneità nelle attività delle unità operative MEDITS (non tutte prevedono specifici monitoraggi delle specie di pesci cartilaginei).

Tali lacune andrebbero colmate avviando opportuni programmi di monitoraggio delle attività di pesca professionale ed artigianale nelle zone non coperte dai dati MEDITS ed UNIMAR e sviluppando una proxy utile a stimare la perdita di habitat per la specie.

### Valutazione

	Criteri utilizzati	Indicatori utilizzati	Valori soglia per le classi di stato
Stato - Distribuzione	1.1	1.1.1 – gamma di distribuzione 1.1.2 – schema di distribuzione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – dimensione della popolazione	1.2	1.2.1 – abbondanza e/o biomassa della popolazione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – condizione della popolazione	1.3	1.3.1 – caratteristiche demografiche della popolazione (struttura di taglia)	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato - Complessivo			Definibile solo dopo l'analisi dei dati

#### 4.3.4.4 Specie: *Pteroplatytrygon violacea*

##### Area di valutazione

Il trigone viola (*Pteroplatytrygon violacea*) è l'unico elasmobranco pelagico dei Dasyatidi fortemente colpito dalle catture accessorie della pesca con i palangari pelagici. L'area di valutazione coincide con l'intera sottoregione in quanto *P. violacea* è una specie estremamente mobile (riconosciuta tra le specie migratorie della Convention on Migratory Species).

##### Informazione utilizzata

##### Distribuzione della specie, dimensione e condizione della popolazione

Soggetti detentori di dati individuati: MiPAAF, Consorzio UNIMAR

##### Dati e metodi:

Le campagne di pesca del progetto MEDITS sono effettuate ogni anno (in primavera ed in estate) a partire dal 1994. Esse utilizzano una rete a strascico sperimentale e sono realizzate in base ad un disegno sperimentale random stratificato in base alla profondità (5 intervalli: 0-50, 51-100, 101-200, 201-500 e 501-800). I dati UNIMAR di monitoraggio si basano su specifiche rilevazioni da parte di osservatori a bordo di dati di pesca e biologici relativi alle catture accidentali con palangari di superficie e tramagli.

##### Analisi:

Poiché i dati non sono ancora disponibili (si è in attesa della stipula di convenzione con il soggetto sopra indicato) non è possibile fornire una descrizione della distribuzione delle specie, dimensione e condizione della popolazione.

Confidenza: non determinabile

## Pressioni

Le attività di pesca, sia professionale che artigianale, rappresentano la principale pressione antropica sulla specie come cattura accidentale. *P. violacea* non ha infatti un valore commerciale all'interno dell'area di valutazione. La specie viene pescata accidentalmente con differenti tipi di attrezzi, dalle reti a traino di fondo e pelagiche, ai tramagli, ai palangari di superficie e fondo. La perdita di habitat costieri, fondamentali per la riproduzione e per le zone di nursery della specie, rappresenta una seconda fonte di pressione antropica generalizzata per la quale sarà necessario sviluppare un'adeguata proxy che possa stimare il fenomeno nella sua maggiore completezza.

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	Rango
Pressione 1: Disturbo biologico - estrazione selettiva di specie incluse le catture non bersaglio (PBDE)	1
Pressione 2 Perdita fisica (habitat) – Altri (PPLO)	2

## Lacune nell'informazione

Rispetto all'area di valutazione (coincidente con l'intera sottoregione), la rappresentatività dei dati è parziale, a causa della mancanza di informazioni omogenee e confrontabili tra le varie aree, della discontinuità temporale delle serie di dati e dell'eterogeneità nelle attività delle unità operative MEDITS (non tutte prevedono specifici monitoraggi delle specie di pesci cartilaginei).

Tali lacune andrebbero colmate avviando opportuni programmi di monitoraggio delle attività di pesca professionale ed artigianale nelle zone non coperte dai dati MEDITS ed UNIMAR e sviluppando una proxy utile a stimare la perdita di habitat per la specie.

## Valutazione

	Criteri utilizzati	Indicatori utilizzati	Valori soglia per le classi di stato
Stato - Distribuzione	1.1	1.1.1 – gamma di distribuzione 1.1.2 – schema di distribuzione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – dimensione della popolazione	1.2	1.2.1 – abbondanza e/o biomassa della popolazione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – condizione della popolazione	1.3	1.3.1 – caratteristiche demografiche della popolazione (struttura di taglia)	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato - Complessivo			Definibile solo dopo l'analisi dei dati

### 4.3.4.5 Specie: *Squalus acanthias*

#### Area di valutazione

Lo spinarolo (*Squalus acanthias*) è una specie emblematica degli Elasmobranchi demersali, particolarmente sensibile non solo al prelievo aleutico ma anche al degrado degli ambienti costieri.

L'area di valutazione coincide con l'intera sottoregione in quanto *S. acanthias* è una specie estremamente mobile (riconosciuta tra le specie migratorie della Convention on Migratory Species).

## Informazione utilizzata

### Distribuzione della specie, dimensione e condizione della popolazione

Soggetti detentori di dati individuati: MiPAAF, Consorzio UNIMAR

#### Dati e metodi:

Le campagne di pesca del progetto MEDITS sono effettuate ogni anno (in primavera ed in estate) a partire dal 1994. Esse utilizzano una rete a strascico sperimentale e sono realizzate in base ad un disegno sperimentale random stratificato in base alla profondità (5 intervalli: 0-50, 51-100, 101-200, 201-500 e 501-800). I dati UNIMAR di monitoraggio si basano su specifiche rilevazioni da parte di osservatori a bordo di dati di pesca e biologici relativi alle catture accidentali.

#### Analisi:

Poiché i dati non sono ancora disponibili (si è in attesa della stipula di convenzione con il soggetto sopra indicato) non è possibile fornire una descrizione della distribuzione delle specie, dimensione e condizione della popolazione.

Confidenza: non determinabile

### Pressioni

Le attività di pesca, sia professionale che artigianale, rappresentano la principale pressione antropica sulla specie, soprattutto come cattura accidentale. *S. acanthias* ha infatti un valore commerciale molto variabile all'interno dell'area di valutazione, dipendentemente dalle molteplici abitudini/culture locali che si riscontrano sulle coste prospicienti a questa vasta ed eterogenea sottoregione. La specie viene pescata accidentalmente con differenti tipi di attrezzi, dalle reti a traino, ai tramagli. La perdita di habitat costieri, fondamentali per la riproduzione e per le zone di nursery della specie, rappresenta una seconda fonte di pressione antropica generalizzata per la quale sarà necessario sviluppare un adeguata proxy che possa stimare il fenomeno nella sua maggiore completezza.

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	Rango
Pressione 1: Disturbo biologico - estrazione selettiva di specie incluse le catture non bersaglio (PBDE)	1
2 Pressione 2 Perdita fisica (habitat) – Altri (PPLO)	2

### Lacune nell'informazione

Rispetto all'area di valutazione (coincidente con l'intera sottoregione), la rappresentatività de dati è parziale, a causa della mancanza di informazioni omogenee e confrontabili tra le varie aree, della discontinuità temporale delle serie di dati e dell'eterogeneità nelle attività delle unità operative MEDITS (non tutte prevedono specifici monitoraggi delle specie di pesci cartilaginei).

Tali lacune andrebbero colmate avviando opportuni programmi di monitoraggio delle attività di pesca e dello sbarcato nelle zone non coperte dai dati MEDITS ed UNIMAR e sviluppando una proxy utile a stimare la perdita di habitat per la specie.

### Valutazione

	Criteri utilizzati	Indicatori utilizzati	Valori soglia per le classi di stato
Stato - Distribuzione	1.1	1.1.1 – gamma di distribuzione 1.1.2 – schema di distribuzione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – dimensione della popolazione	1.2	1.2.1 – abbondanza e/o biomassa della popolazione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – condizione	1.3	1.3.1 – caratteristiche	Definibile solo dopo

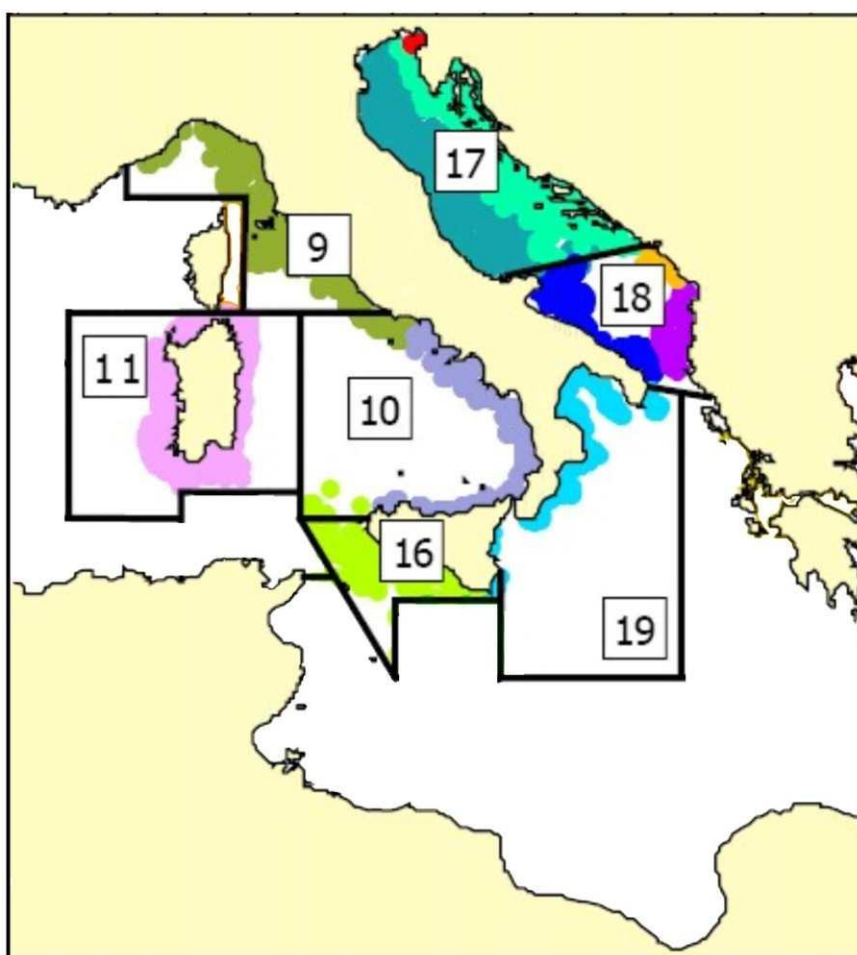


della popolazione		demografiche della popolazione (struttura di taglia)	l'analisi dei dati
Stato - Complessivo			Definibile solo dopo l'analisi dei dati

#### 4.3.4.6 Specie: *Alosa fallax*

##### Area di valutazione

La cheppia (*Alosa fallax*) è una specie il cui sfruttamento deve essere regolamentato, in quanto inserita nell'allegato V della Direttiva 92/43 "Habitat". Le aree di valutazione corrispondono alle sub-aree geografiche (note come GSA) individuate per i mari italiani dal CGPM ed utilizzate nel progetto di pesca a strascico sperimentale MEDITS: GSA 9 (Liguria, Toscana, Lazio), GSA10 (Campania, Calabria tirrenica, Sicilia nord) e GSA 11 (Sardegna). Sebbene la cheppia sia catturata dalla pesca a strascico solo occasionalmente e non sia una specie bersaglio del progetto MEDITS, quest'ultimo costituisce la fonte di dati più robusta in termini di copertura spaziale e temporale.



##### Informazione utilizzata

**Distribuzione della specie, dimensione e condizione della popolazione**

Soggetti detentori di dati individuati: MiPAAF

#### Dati e metodi:

Le campagne di pesca del progetto MEDITS sono effettuate ogni anno (in primavera ed in estate) a partire dal 1994. Esse utilizzano una rete a strascico sperimentale e sono realizzate in base ad un disegno sperimentale random stratificato in base alla profondità (5 intervalli: 0-50, 51-100, 101-200, 201-500 e 501-800). L'uso di questi dati permette di caratterizzare le specie in termini di distribuzione (schema di distribuzione, 1.1.2), dimensione (abbondanza e biomassa espresse come densità di individui/biomassa per unità di superficie, 1.2.1) e condizione della popolazione (caratteristiche demografiche - struttura di taglia, 1.3.1).

#### Analisi:

Poiché i dati non sono ancora disponibili (si è in attesa della stipula di convenzione con il soggetto sopra indicato) non è possibile fornire una descrizione della distribuzione delle specie, dimensione e condizione della popolazione.

#### Pressioni

Le maggiori pressioni che insistono su questa specie sono rappresentate dall'inquinamento ambientale e dalla costruzione di sbarramenti lungo i corsi d'acqua utilizzati per la riproduzione. La cheppia è anche specie accessoria (riveste infatti scarso o nullo valore commerciale) delle attività di pesca effettuate con reti da traino e fisse.

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	Rango
Pressione 1 Perdita fisica (habitat)– Altri (PPLO)	1
Pressione 2: Disturbo biologico - estrazione selettiva di specie incluse le catture non bersaglio (PBDE)	2

#### Lacune nell'informazione

Nonostante l'ampia copertura spaziale e temporale, i dati forniti dal progetto MEDITS devono essere interpretati con cautela. La pesca a strascico consente infatti di campionare tale specie solo occasionalmente; inoltre, non essendo la cheppia specie bersaglio del progetto, per alcune GSA potrebbero esserci lacune nella registrazione delle sue catture.

#### Valutazione

	Criteri utilizzati	Indicatori utilizzati	Valori soglia per le classi di stato
Stato - Distribuzione	1.1	1.1.1 – gamma di distribuzione 1.1.2 – schema di distribuzione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – dimensione della popolazione	1.2	1.2.1 – abbondanza e/o biomassa della popolazione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – condizione della popolazione	1.3	1.3.1 – caratteristiche demografiche della popolazione (struttura di taglia)	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato - Complessivo			Definibile solo dopo l'analisi dei dati

#### 4.3.4.7 Specie: *Carcharodon carcharias*

##### Area di valutazione

Lo squalo bianco *Carcharodon carcharias* è una specie minacciata che richiede misure rigorose di protezione, in quanto inserita nel Protocollo SPA/BIO – Allegato II della Convenzione di Barcellona.

Predatore di vertice di estrema rilevanza ecologica è una specie mobile, distribuita in tutto il Mediterraneo. Per questi motivi si è deciso di considerare come area di valutazione tutta la sottoregione del Mar Mediterraneo Occidentale.

### Informazione utilizzata

#### Distribuzione della specie, dimensione e condizione della popolazione

*Soggetti detentori di dati individuati:* ARPAT

#### *Dati e metodi:*

I dati inerenti *C. carcharias* sono relativi al progetto MedLem (attivo dal 1985) coordinato da ARPAT. Esso prende in considerazione segnalazioni della specie dall'800 (catture in operazioni di pesca, avvistamenti in mare, dati storici documentati).

Attualmente non è possibile utilizzare l'indicatore 1.3.2 per valutare le condizioni della popolazione di questa specie, in quanto i dati genetici esistenti riguardano un numero troppo esigui di individui. Tuttavia è possibile che, per questa sottoregione siano a breve prodotti dati su alcuni altri esemplari museali, utilizzando marcatori molecolari molto informativi che potrebbero essere in grado di fornire indicazioni utili alla valutazione delle condizioni della popolazione, anche su un numero limitato di campioni (Nobles et al., personal communication). Se ciò dovesse avvenire in tempo utile saranno considerati anche questi dati.

#### *Analisi:*

Poiché i dati non sono ancora disponibili (si è in attesa della stipula di convenzione con il soggetto sopra indicato) non è possibile fornire una descrizione della distribuzione delle specie, dimensione e condizione della popolazione.

#### **Pressioni**

Specie considerata dannosa è stata sistematicamente eliminata, subendo un netto declino. Attualmente è catturata accidentalmente nella pesca del pesce spada e del tonno (prevalentemente esemplari adulti e giovani) e nella pesca a strascico (neonati o giovani dell'anno).

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	Rango
Pressione 1: Disturbo biologico - estrazione selettiva di specie incluse le catture non bersaglio (PBDE)	1

#### **Lacune nell'informazione**

Nonostante la discreta copertura spaziale e temporale, i dati forniti dal progetto MedLem devono essere interpretati con cautela, in quanto talvolta mancanti di alcune informazioni importanti (area di cattura, dimensioni dell'esemplare, sesso).

#### **Valutazione**

	Criteri utilizzati	Indicatori utilizzati	Valori soglia per le classi di stato
Stato - Distribuzione	1.1	1.1.1 – gamma di distribuzione 1.1.2 – schema di distribuzione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – dimensione della popolazione	1.2	1.2.1 – abbondanza e/o biomassa della popolazione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – condizione della popolazione	1.3	1.3.1 – caratteristiche demografiche della popolazione (struttura di taglia)	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato - Complessivo			Definibile solo dopo

			l'analisi dei dati
--	--	--	--------------------

**Bibliografia**

Relini G., Tunesi L. (eds) 2009. Le specie protette del protocollo SPA/BIO (Convenzione di Barcellona) presenti in Italia. Schede descrittive per l'identificazione. Biol. Mar. Mediterr., 16 (Suppl. 2): 1-433.

**4.3.4.8 Specie: *Cethorinus maximus***

**Area di valutazione**

Lo squalo elefante *Cethorinus maximus* è una specie minacciata che richiede misure rigorose di protezione, in quanto inserita nel Protocollo SPA/BIO – Allegato II della Convenzione di Barcellona. Specie planctofaga di grandi dimensioni, estremamente mobile è distribuita in tutto il Mediterraneo. Per questi motivi si è deciso di considerare come area di valutazione tutta la sottoregione del Mar Mediterraneo Occidentale.

**Informazione utilizzata**

**Distribuzione della specie, dimensione e condizione della popolazione**

*Soggetti detentori di dati individuati:* ARPAT

*Dati e metodi:*

I dati inerenti *C. maximus* sono relativi al progetto MedLem (attivo dal 1985) coordinato da ARPAT. Esso prende in considerazione segnalazioni della specie da fine '700 (catture in operazioni di pesca, avvistamenti in mare, dati storici documentati).

*Analisi:*

Poiché i dati non sono ancora disponibili (si è in attesa della stipula di convenzione con il soggetto sopra indicato) non è possibile fornire una descrizione della distribuzione delle specie, dimensione e condizione della popolazione.

**Pressioni**

Specie catturata accidentalmente con reti da posta costiere. Le catture riguardano prevalentemente esemplari giovani (TL < 5m), che si spingono probabilmente sotto costa per motivi alimentari.

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	Rango
Pressione 1: Disturbo biologico - estrazione selettiva di specie incluse le catture non bersaglio (PBDE)	1

**Lacune nell'informazione**

Nonostante la discreta copertura spaziale e temporale, i dati forniti dal progetto MedLem devono essere interpretati con cautela, in quanto talvolta mancanti di alcune informazioni importanti (area di cattura, dimensioni dell'esemplare, sesso).

I dati genetici sinora prodotti per questa specie, non si sono rivelati utili per valutare le condizioni della popolazione, in quanto i marcatori utilizzati hanno rivelato una bassissima variabilità. Sarebbe pertanto opportuno utilizzare altri marcatori molecolari più variabili e sistematizzare, all'interno dei progetti in corso, la raccolta di campioni per le indagini genetiche.

## Valutazione

	Criteri utilizzati	Indicatori utilizzati	Valori soglia per le classi di stato
Stato - Distribuzione	1.1	1.1.1 – gamma di distribuzione 1.1.2 – schema di distribuzione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – dimensione della popolazione	1.2	1.2.1 – abbondanza e/o biomassa della popolazione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – condizione della popolazione	1.3	1.3.1 – caratteristiche demografiche della popolazione (struttura di taglia)	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato - Complessivo			Definibile solo dopo l'analisi dei dati

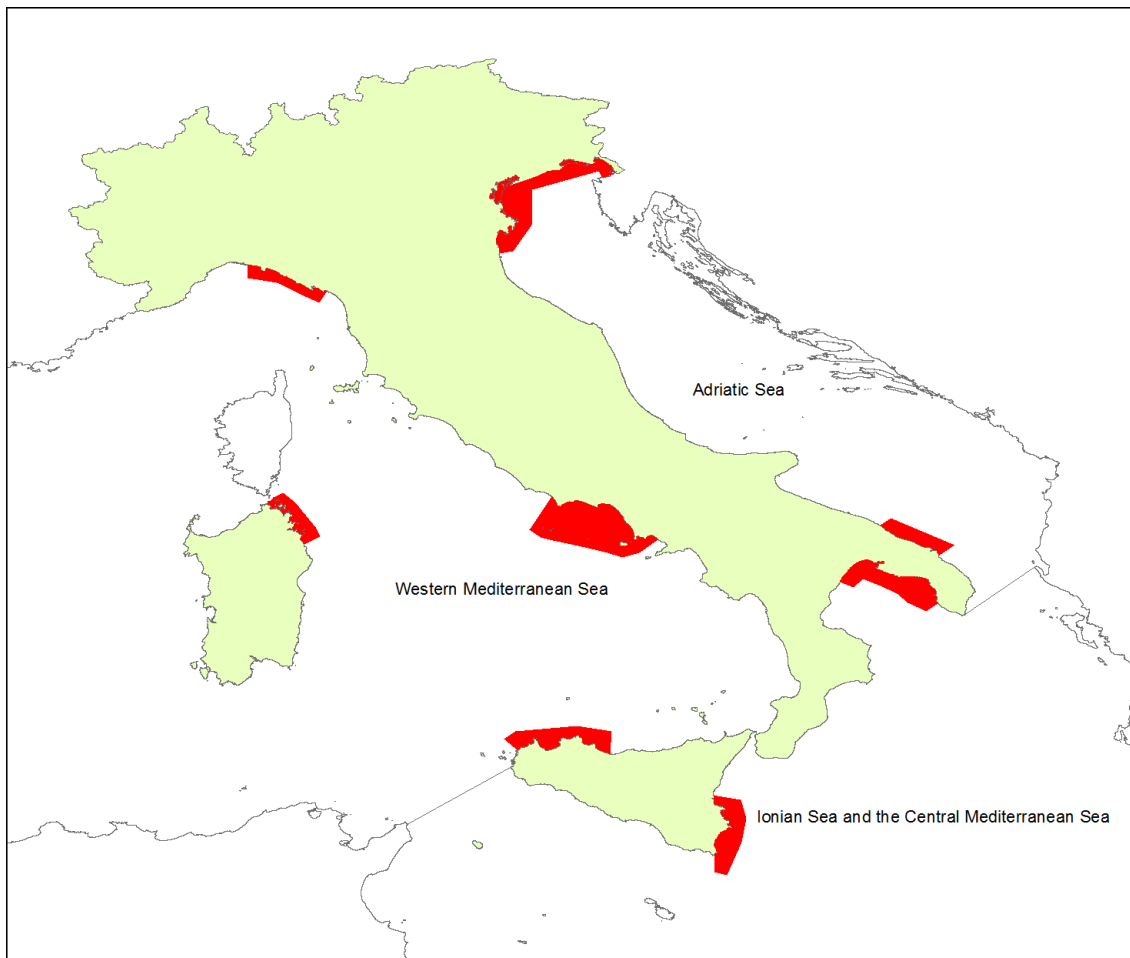
### Bibliografia

Relini G., Tunesi L. (eds) 2009. Le specie protette del protocollo SPA/BIO (Convenzione di Barcellona) presenti in Italia. Schede descrittive per l'identificazione. Biol. Mar. Mediterr., 16 (Suppl. 2): 1-433.

**4.3.4.9 Specie:** *Hippocampus hippocampus*, *Hippocampus guttulatus*, *Epinephelus marginatus*, *Sciaena umbra*, *Umbrina cirrosa*, *Diplodus sargus*, *Diplodus vulgaris* (Pesci costieri)

### Area di valutazione

I cavallucci marini (*Hippocampus hippocampus* ed *H. guttulatus*) sono specie minacciate che richiedono misure rigorose di protezione, in quanto inserite nel Protocollo SPA/BIO – Allegato II della Convenzione di Barcellona. La cernia bruna (*Epinephelus marginatus*), la corvina (*Sciaena umbra*) e l'ombrina (*Umbrina cirrosa*) sono specie il cui sfruttamento deve essere regolamentato, in quanto inserite nel Protocollo SPA/BIO – Allegato III della Convenzione di Barcellona. Oltre a queste specie di interesse conservazionistico, si ritiene rilevante considerare per la valutazione dello stato ambientale anche il sarago maggiore (*Diplodus sargus*) ed il sarago fasciato (*Diplodus vulgaris*), due specie costiere di elevato interesse commerciale. Le 4 aree di valutazione per queste specie corrispondono a quelle identificate per il gruppo funzionale pesci costieri. Ogni area è stata definita in modo da contenere una zona interessata da un basso livello di pressione antropica (aree marine protette o AMP) e zone limitrofe caratterizzate invece da forti pressioni. Per tali specie (ad eccezione dei cavallucci marini), dati significativi dal punto di vista temporale sono disponibili solo per l'area di valutazione della Sardegna nord-orientale. Tali dati riguardano specificamente l'area marina protetta di Tavolara e alcuni siti limitrofi. Per le altre aree, la mancanza di dati rilevanti non permette attualmente di procedere ad una valutazione iniziale.



### Informazione utilizzata

### Distribuzione della specie, dimensione e condizione della popolazione

*Soggetti detentori di dati individuati:* CONISMA

#### *Dati e metodi:*

I dati comprendono il periodo 2006-2011 e contengono informazioni qualitative e quantitative sulle specie sia all'interno che all'esterno dell'area marina protetta di Tavolara, acquisite attraverso il metodo dei censimenti visuali. L'uso di questi dati permette di caratterizzare le specie in termini di distribuzione (schema di distribuzione, 1.1.2), dimensione (abbondanza e biomassa espresse come densità di individui/biomassa per unità di superficie, 1.2.1) e condizione della popolazione (caratteristiche demografiche - struttura di taglia, 1.3.1). Nonostante tali dati rappresentino una porzione molto esigua dell'area di valutazione, essi sono di particolare rilevanza per la definizione dei valori soglia relativi al GES, in quanto relativi ad un'area che può considerarsi di "riferimento", essendo teoricamente sottoposta ad un livello di pressione antropica sostenibile.

Per valutare la condizione della popolazione di *E. marginatus* in questa sottoregione è stato utilizzato anche l'indicatore 1.3.2. I marcatori molecolari risultano di grande utilità per inferire dati sui parametri demografici (Marino *et al.*, 2001) e sulla struttura di popolazione della specie in questione, come riportato da diverse pubblicazioni scientifiche (De Innocentiis *et al.*, 2001; Maggio *et al.*, 2006; Schunter *et al.*, 2011). All'interno di questa sottoregione, i set di dati relativi alle acque italiane si riferiscono alle coste del Tirreno Meridionale (+41° 8' 44.05", +13° 10' 14.79" - +38° 30' 49.64", +15° 2' 57.98"; N=16) e della Sardegna Meridionale (+38° 51' 28.40", +8° 38' 20.92"; N=33) e sono stati raccolti tra il 1997 e il 2000. Nonostante il campionamento dei tessuti compiuto su giovanili e sub-adulti risalga quindi a 10 anni fa, i dati genetici in quanto tali sono da considerarsi ancora attuali, date anche le particolarità del ciclo biologico della specie.

Nello specifico i dati relativi all'indicatore 1.3.2 "struttura genetica della popolazione" sono stati ottenuti tramite l'analisi di 7 loci nucleari STR e sono tuttora in corso di rielaborazione per rispondere agli specifici quesiti richiesti della MSFD. L'analisi dei dati sarà completata entro il 15 ottobre 2012. Si segnala inoltre che, all'interno della stesa sottoregione, in aggiunta al dataset relativo alle acque italiane qui riportato, sono anche disponibili, per eventuali paragoni, dati del tutto omologhi raccolti lungo le coste francesi, spagnole e tunisine.

#### Analisi:

Poiché i dati non sono ancora disponibili (si è in attesa della stipula di convenzione con il soggetto sopra indicato) non è possibile fornire una descrizione della distribuzione delle specie, dimensione e condizione della popolazione.

La condizione delle popolazioni in relazione all'indicatore 1.3.2 appaiono moderatamente alterate rispetto a quelle che dovrebbero essere le condizioni naturali. Nonostante i valori di variabilità genetica nel loro insieme rientrino nei range osservati su altre specie, segno quindi che la cernia bruna conserva ancora le sue potenzialità evolutive, i pattern di struttura genetica riscontrati evidenziano una varianza di tipo "caotico", lasciando supporre una larga varianza nel successo riproduttivo e ripetuti colli di bottiglia.

Confidenza: medio-bassa

Scarsa numerosità di alcuni campioni dovuti a rarefazione della specie, coesistenza di diverse classe di età in altri campioni.

#### Pressioni

*Epinephelus marginatus*, *Sciaena umbra*, *Umbrina cirrosa*, *Diplodus sargus* e *D. vulgaris* sono specie ampiamente sfruttate, il cui prelievo è legato prevalentemente ad attività di pesca artigianale e ricreativa. Gli impatti più evidenti riguardano la capacità riproduttiva degli stock (indicatori 3.2.1 e 3.2.2) e la distribuzione di taglia/età (indicatori 3.3.1 e 3.3.4). *Hippocampus hippocampus* ed *H. guttulatus* sono specie ritenute vulnerabili, poiché soggette sia ad attività di prelievo sia al deterioramento dell'habitat in cui vivono.

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	Rango
Pressione 1: Disturbo biologico - estrazione selettiva di specie incluse le catture non bersaglio (PBDE)	1
Pressione 2 (in particolare <i>E. marginatus</i> , <i>S. umbra</i> , <i>H. hippocampus</i> ed <i>H. guttulatus</i> ): Danno fisico (habitat) – Altri (PPDO)	2

#### Lacune nell'informazione

Per questa area di valutazione, gli unici dati rilevanti in termini temporali riguardano l'AMP di Tavolara e alcuni siti non protetti limitrofi. Tali dati, ancora non analizzati in quanto attualmente non disponibili, sono spazialmente insufficienti per caratterizzare in modo completo l'intera area. Tuttavia, la parte di essi che si riferisce alle zone della riserva sottoposte a protezione generale e parziale (zone A e B) è di particolare valenza per la definizione dei valori soglia. Le informazioni relative ai siti esterni all'AMP costituiscono invece la base su cui formulare, mediante un giudizio esperto, una valutazione iniziale estesa all'intera area di valutazione.

Per queste specie, alcune delle quali come la cernia bruna considerate "specie bandiera" in molte AMP, il conseguimento di dati più aggiornati in questa sub-regione necessita l'attivazione di specifici piani di monitoraggio.

#### Valutazione

	Criteri utilizzati	Indicatori utilizzati	Valori soglia per le classi di stato
Stato - Distribuzione	1.1	1.1.1 – gamma di distribuzione 1.1.2 – schema di distribuzione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati

Stato – dimensione della popolazione	1.2	1.2.1 – abbondanza e/o biomassa della popolazione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – condizione della popolazione	1.3	1.3.1 – caratteristiche demografiche della popolazione (struttura di taglia)	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato - Complessivo			Definibile solo dopo l'analisi dei dati

#### Bibliografia

Marino G., Azzurro E., Massari A., Finoia, M.G. Mandich A. (2001). Reproduction in the dusky grouper from the South Mediterranean. *Journal of Fish Biology* 58: 1-19.

Schunter, C., et al., Genetic connectivity patterns in an endangered species: The dusky grouper (*Epinephelus marginatus*), *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.* (2011), doi:10.1016/j.jembe.2011.01.021

De Innocentiis, S., Sola, L., Cataudella, S., Bentzens, P., 2001. Allozyme and micro satellite loci provide discordant estimates of population differentiation in the endangered dusky grouper (*Epinephelus marginatus*) within the Mediterranean Sea. *Mol. Ecol.* 10, 2163–2175.

Maggio, T., Andaloro, F., Arculeo, M., 2006. Genetic population structure of *Epinephelus marginatus* (Pisces, Serranidae) revealed by two molecular markers. *Ital. J. Zool.* 73, 275–283.

#### 4.3.4.10 Specie: *Isurus oxyrinchus*

##### Area di valutazione

Lo squalo mako *Isurus oxyrinchus* è una specie il cui sfruttamento deve essere regolamentato, in quanto inserita nel Protocollo SPA/BIO – Allegato III della Convenzione di Barcellona. Predatore di vertice, estremamente mobile è distribuito in tutto il Mediterraneo. Per questi motivi si è deciso di considerare come area di valutazione tutta la sottoregione del Mar Mediterraneo Occidentale.

##### Informazione utilizzata

#### Distribuzione della specie, dimensione e condizione della popolazione

*Soggetti detentori di dati individuati:* ARPAT

#### *Dati e metodi:*

I dati inerenti *I. oxyrinchus* sono relativi al progetto MedLem (attivo dal 1985) coordinato da ARPAT. Esso prende in considerazione tutte le segnalazioni della specie (catture in operazioni di pesca, avvistamenti in mare, dati storici documentati) dal 1991. Ulteriori dati utili sono relativi al progetto di ricerca ELASMOIT, finanziato dal MATTM e coordinato dalla SIBM (2009-2010).

#### *Analisi:*

Poiché i dati detenuti da ARPAT non sono ancora disponibili (si è in attesa della stipula di convenzione con il soggetto sopra indicato) non è possibile fornire una descrizione della distribuzione delle specie, dimensione e condizione della popolazione. I dati inerenti al progetto ELASMOIT sono in attesa di trasferimento all'ISPRA, dove verranno analizzati immediatamente.

#### Pressioni

Specie catturata accidentalmente e con frequenza nella pesca del tonno e del pesce spada, nonché con reti derivanti (ferrettare).

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	Rango
Pressione 1: Disturbo biologico - estrazione selettiva di specie	1



include le catture non bersaglio (PBDE)	
---	--

### Lacune nell'informazione

Nonostante la discreta copertura spaziale e temporale, esistono lacune inerenti i dati forniti dal progetto MedLem, i quali devono essere interpretati con cautela, in quanto talvolta mancanti di alcune informazioni importanti (area di cattura, dimensioni dell'esemplare, sesso). I dati possesso del MATTM attraverso il progetto ELASMOIT presentano hanno il limite di essere circoscritti ad un limite temporale brevissimo.

### Valutazione

	Criteri utilizzati	Indicatori utilizzati	Valori soglia per le classi di stato
Stato - Distribuzione	1.1	1.1.1 – gamma di distribuzione 1.1.2 – schema di distribuzione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – dimensione della popolazione	1.2	1.2.1 – abbondanza e/o biomassa della popolazione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – condizione della popolazione	1.3	1.3.1 – caratteristiche demografiche della popolazione (struttura di taglia)	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato - Complessivo			Definibile solo dopo l'analisi dei dati

### Bibliografia

Relini G., Tunesi L. (eds) 2009. Le specie protette del protocollo SPA/BIO (Convenzione di Barcellona) presenti in Italia. Schede descrittive per l'identificazione. Biol. Mar. Mediterr., 16 (Suppl. 2): 1-433.  
 MATTM, SIBM (eds) 2010. Progetto "ELASMOIT": Elementi per la valutazione dello stato di sfruttamento e di conservazione degli elasmobranchi dei mari italiani.

#### 4.3.4.11 Specie: *Lamna nasus*

##### Area di valutazione

Lo smeriglio *Lamna nasus* è una specie il cui sfruttamento deve essere regolamentato, in quanto inserita nel Protocollo SPA/BIO – Allegato III della Convenzione di Barcellona. Predatore di vertice, dal considerevole valore commerciale, raro, estremamente mobile è distribuito in tutto il Mediterraneo. Per questi motivi si è deciso di considerare come area di valutazione tutta la sottoregione del Mar Mediterraneo Occidentale.

##### Informazione utilizzata

##### Distribuzione della specie, dimensione e condizione della popolazione

Soggetti detentori di dati individuati: ARPAT

##### Dati e metodi:

I dati inerenti *L. nasus* sono relativi al progetto MedLem (attivo dal 1985) coordinato da ARPAT. Esso prende in considerazione tutte le segnalazioni della specie (catture in operazioni di pesca, avvistamenti in mare, dati storici documentati) dal 1974.

##### Analisi:

Poiché i dati detenuti da ARPAT non sono ancora disponibili (si è in attesa della stipula di convenzione con il soggetto sopra indicato) non è possibile fornire una descrizione della distribuzione delle specie, dimensione e condizione della popolazione.

## Pressioni

Specie dal considerevole valore commerciale e ora divenuta rara è catturata accidentalmente nella pesca del tonno e del pesce spada, nonché con reti derivanti (ferrettare) e volanti.

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	Rango
Pressione 1: Disturbo biologico - estrazione selettiva di specie include le catture non bersaglio (PBDE)	1

## Lacune nell'informazione

Nonostante la discreta copertura spaziale e temporale, esistono lacune inerenti i dati forniti dal progetto MedLem, i quali devono essere interpretati con cautela, in quanto talvolta mancanti di alcune informazioni importanti (area di cattura, dimensioni dell'esemplare, sesso).

## Valutazione

	Criteri utilizzati	Indicatori utilizzati	Valori soglia per le classi di stato
Stato - Distribuzione	1.1	1.1.1 – gamma di distribuzione 1.1.2 – schema di distribuzione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – dimensione della popolazione	1.2	1.2.1 – abbondanza e/o biomassa della popolazione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – condizione della popolazione	1.3	1.3.1 – caratteristiche demografiche della popolazione (struttura di taglia)	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato - Complessivo			Definibile solo dopo l'analisi dei dati

## Bibliografia

Relini G., Tunesi L. (eds) 2009. Le specie protette del protocollo SPA/BIO (Convenzione di Barcellona) presenti in Italia. Schede descrittive per l'identificazione. Biol. Mar. Mediterr., 16 (Suppl. 2): 1-433.

### 4.3.4.12 Specie: *Lampetra fluviatilis*

#### Area di valutazione

La lampreda di fiume (*Lampetra fluviatilis*) è una specie il cui sfruttamento deve essere regolamentato, in quanto inserita nell'allegato V della Direttiva 92/43 "Habitat". L'area di valutazione è stata scelta in funzione della distribuzione della specie, desunta attraverso la consultazione di banche dati e materiale bibliografico.



### Informazione utilizzata

#### Distribuzione della specie

*Soggetti detentori di dati individuati:* MATTM

#### *Dati e metodi:*

I dati più significativi sono stati raccolti consultando la banca dati della European Environment Agency (EEA) in cui sono riportate le informazioni (fornite dal MATTM) sui siti di interesse comunitario della Rete Natura 2000.

#### *Analisi:*

Sulla base delle informazioni desumibili dalla letteratura e di quelle riportate nella banca dati Rete Natura 2000, la distribuzione della specie in mare dovrebbe essere limitata al versante tirrenico, tra Liguria e Campania. In particolare, *L. fluviatilis* è indicata come rara o molto rara in quattro siti di interesse comunitario della Toscana e della Campania.

A causa di differenti pressioni antropiche, l'areale di distribuzione della lampreda di fiume si è fortemente ridotto e la specie è considerata seriamente in pericolo.

Confidenza: media

La mancanza di dati recenti basati su attività di monitoraggio non permette di effettuare una valutazione sulle dimensioni e condizione della popolazione.

### Pressioni

L'inquinamento ambientale e la costruzione di sbarramenti lungo i corsi d'acqua utilizzati per la riproduzione costituiscono i fattori antropici che hanno maggiormente contribuito al declino di questa specie.

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	Rango
Pressione 1: Altri Perdita fisica (habitat)– (PPLO)	1
Pressione 2: Contaminazione da sostanze pericolose	2

### Lacune nell'informazione

Le informazioni sulla distribuzione di questa specie presenti nella letteratura più recente fanno riferimento a materiale bibliografico piuttosto datato. Dati più aggiornati sulla reale distribuzione e consistenza numerica di *L. fluviatilis* in questa sub-regione necessitano pertanto l'attivazione di specifici piani di monitoraggio.

### Bibliografia

Relini G., Tunesi L. (eds) 2009. Le specie protette del protocollo SPA/BIO (Convenzione di Barcellona) presenti in Italia. Schede descrittive per l'identificazione. Biol. Mar. Mediterr., 16 (Suppl. 2): 1-433.

#### 4.3.4.13 Specie: *Mobula mobular*

##### Area di valutazione

La manta *Mobula mobular* è una specie minacciata che richiede misure rigorose di protezione, in quanto inserita nel Protocollo SPA/BIO – Allegato II della Convenzione di Barcellona. Specie planctofaga di grandi dimensioni, estremamente mobile è distribuita in tutto il Mediterraneo. Per questi motivi si è deciso di considerare come area di valutazione tutta la sottoregione del Mar Mediterraneo Occidentale.

##### Informazione utilizzata

##### Distribuzione della specie, dimensione e condizione della popolazione

Soggetti detentori di dati individuati: ARPAT

##### Dati e metodi:

I dati inerenti *M. mobular* sono relativi al progetto MedLem (attivo dal 1985) coordinato da ARPAT. Esso prende in considerazione tutte le segnalazioni della specie (catture in operazioni di pesca, avvistamenti in mare, dati storici documentati) dal 1984. Ulteriori dati utili sono relativi a progetti di ricerca finanziati dal MATMM e svolti attraverso monitoraggi aerei dall'Istituto Tethys in collaborazione con ISPRA (2009-2011).

##### Analisi:

Poiché i dati detenuti da ARPAT non sono ancora disponibili (si è in attesa della stipula di convenzione con il soggetto sopra indicato) non è possibile fornire una descrizione della distribuzione delle specie, dimensione e condizione della popolazione.

### Pressioni

Specie catturata accidentalmente con reti derivanti (ferrettare) a strascico e volanti.

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	Rango
Pressione 1: Disturbo biologico - estrazione selettiva di specie	1

include le catture non bersaglio (PBDE)	
---	--

### Lacune nell'informazione

Nonostante la discreta copertura spaziale e temporale, esistono lacune inerenti i dati forniti dal progetto MedLem, i quali devono essere interpretati con cautela, in quanto talvolta mancanti di alcune informazioni importanti (area di cattura, dimensioni dell'esemplare, sesso). I dati possesso del MATTM hanno il limite di essere circoscritti ad un limite temporale breve.

### Valutazione

	Criteri utilizzati	Indicatori utilizzati	Valori soglia per le classi di stato
Stato - Distribuzione	1.1	1.1.1 – gamma di distribuzione 1.1.2 – schema di distribuzione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – dimensione della popolazione	1.2	1.2.1 – abbondanza e/o biomassa della popolazione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – condizione della popolazione	1.3	1.3.1 – caratteristiche demografiche della popolazione (struttura di taglia)	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato - Complessivo			Definibile solo dopo l'analisi dei dati

### Bibliografia

Relini G., Tunesi L. (eds) 2009. Le specie protette del protocollo SPA/BIO (Convenzione di Barcellona) presenti in Italia. Schede descrittive per l'identificazione. Biol. Mar. Mediterr., 16 (Suppl. 2): 1-433.

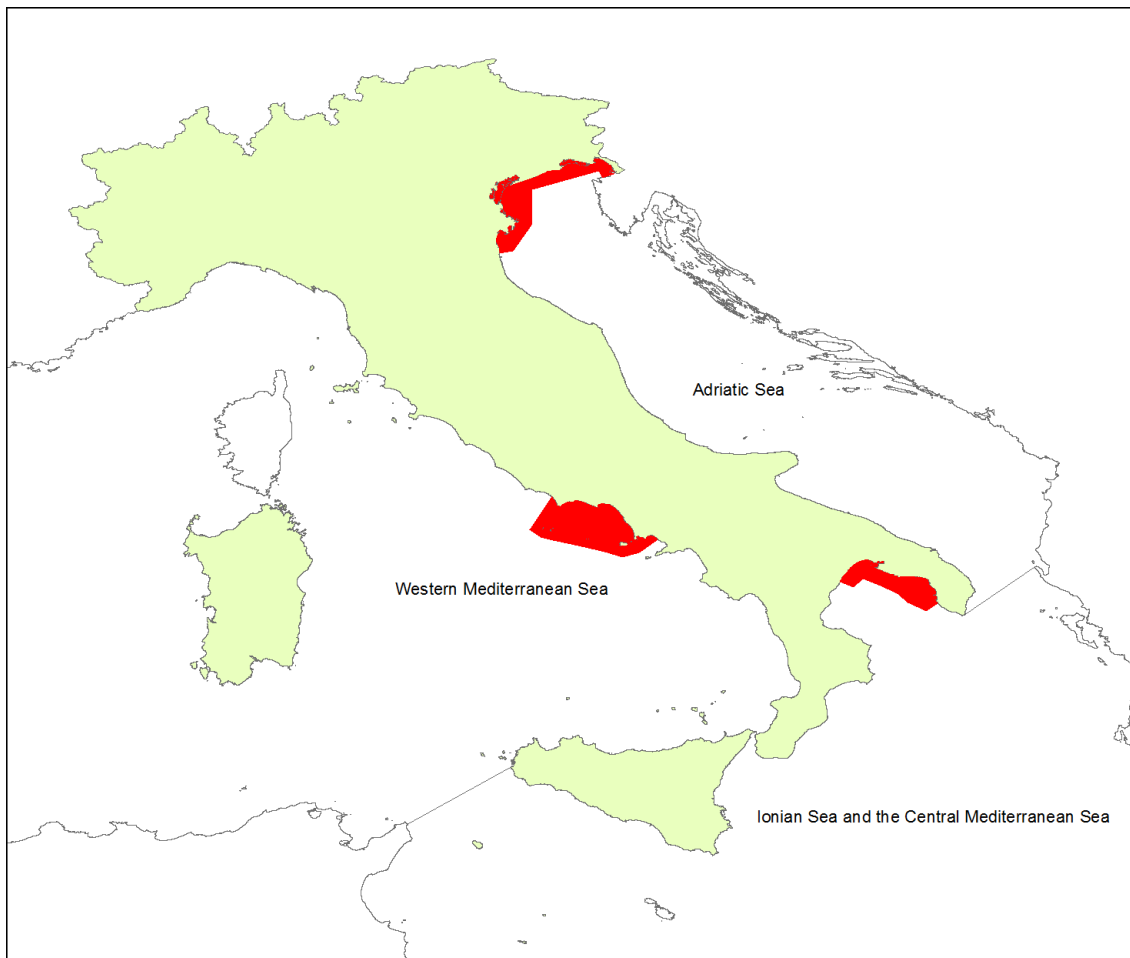
MATTM, SIBM (eds) 2010. Progetto "ELASMOIT": Elementi per la valutazione dello stato di sfruttamento e di conservazione degli elasmobranchi dei mari italiani.

Fortuna, C.M., Holcer, D., Filidei, E. jr, Tunesi, L. 2011 Relazione finale del progetto "Valutazione dell'impatto della mortalità causata da attività di pesca su Cetacei e tartarughe marine in Adriatico: primo survey per la stima dell'abbondanza" (Prot. MIPAAF DG PEMAC n. 1690 del 10/02/2010 e al Prot. MATTM DPN n. 27623 del 23/12/2009), 51 pagine + Allegati.

#### 4.3.4.14 Specie: *Petromyzon marinus*

##### Area di valutazione

La lampreda di mare (*Petromyzon marinus*) è una specie il cui sfruttamento deve essere regolamentato, in quanto inserita nel Protocollo SPA/BIO – Allegato III della Convenzione di Barcellona. L'area di valutazione è stata scelta in funzione della distribuzione della specie, desunta attraverso la consultazione di banche dati e materiale bibliografico.



### Informazione utilizzata

#### Distribuzione della specie

*Soggetti detentori di dati individuati:* MATTM

#### *Dati e metodi:*

I dati più significativi sono stati raccolti consultando la banca dati della European Environment Agency (EEA) in cui sono riportate le informazioni (fornite dal MATTM) sui siti di interesse comunitario della Rete Natura 2000.

#### *Analisi:*

Sulla base delle informazioni desumibili dalla letteratura, l'areale di distribuzione della specie dovrebbe estendersi a tutte le coste italiane della sub-regione. Secondo quanto riportato nella banca dati Rete Natura 2000, la lampreda di mare è segnalata in alcuni siti della Campania e della Sardegna occidentale.

A causa di differenti pressioni antropiche, l'areale di distribuzione di questa specie va progressivamente riducendosi.

Confidenza: media

La mancanza di dati recenti basati su attività di monitoraggio non permette di effettuare una valutazione sulle dimensioni e condizione della popolazione.

### Pressioni

L'inquinamento ambientale e la costruzione di sbarramenti lungo i corsi d'acqua utilizzati per la riproduzione costituiscono i fattori antropici che hanno maggiormente contribuito al declino di questa specie.

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	Rango
Pressione 1: Altri Perdita fisica (habitat)– (PPLO)	1
Pressione 2: Contaminazione da sostanze pericolose	2

### Lacune nell'informazione

Le informazioni sulla distribuzione di questa specie presenti nella letteratura più recente fanno riferimento a materiale bibliografico piuttosto datato. Dati più aggiornati sulla reale distribuzione e consistenza numerica di *P. marinus* in questa sub-regione necessitano pertanto l'attivazione di specifici piani di monitoraggio.

### Bibliografia

Relini G., Tunesi L. (eds) 2009. Le specie protette del protocollo SPA/BIO (Convenzione di Barcellona) presenti in Italia. Schede descrittive per l'identificazione. Biol. Mar. Mediterr., 16 (Suppl. 2): 1-433

#### 4.3.4.15 Specie: *Prionace glauca*

##### Area di valutazione

La verdesca *Prionace glauca* è una specie il cui sfruttamento deve essere regolamentato, in quanto inserita nel Protocollo SPA/BIO – Allegato III della Convenzione di Barcellona. Predatore di vertice, estremamente mobile è distribuito in tutto il Mediterraneo. Per questi motivi si è deciso di considerare come area di valutazione tutta la sottoregione del Mar Mediterraneo Occidentale.

##### Informazione utilizzata

##### Distribuzione della specie, dimensione e condizione della popolazione

Soggetti detentori di dati individuati: ARPAT

##### Dati e metodi:

I dati inerenti *P. glauca* sono relativi al progetto MedLem (attivo dal 1985) coordinato da ARPAT. Esso prende in considerazione tutte le segnalazioni della specie (catture in operazioni di pesca, avvistamenti in mare, dati storici documentati) dal 1989. Ulteriori dati utili sono relativi al progetto di ricerca ELASMOIT, finanziato dal MATTM e coordinato dalla SIBM (2009-2010).

##### Analisi:

Poiché i dati detenuti da ARPAT non sono ancora disponibili (si è in attesa della stipula di convenzione con il soggetto sopra indicato) non è possibile fornire una descrizione della distribuzione delle specie, dimensione e condizione della popolazione. I dati inerenti al progetto ELASMOIT sono in attesa di trasferimento all'ISPRA, dove verranno analizzati immediatamente.

### Pressioni

Specie catturata accidentalmente e con frequenza nella pesca del tonno e del pesce spada, nonché con reti derivanti (ferrettare).

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente	Rango
--	-------

dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	
Pressione 1: Disturbo biologico - estrazione selettiva di specie incluse le catture non bersaglio (PBDE)	1

### Lacune nell'informazione

Nonostante la discreta copertura spaziale e temporale, esistono lacune inerenti i dati forniti dal progetto MedLem, i quali devono essere interpretati con cautela, in quanto talvolta mancanti di alcune informazioni importanti (area di cattura, dimensioni dell'esemplare, sesso). I dati possesso del MATTM attraverso il progetto ELASMOIT presentano hanno il limite di essere circoscritti ad un limite temporale brevissimo.

### Valutazione

	Criteri utilizzati	Indicatori utilizzati	Valori soglia per le classi di stato
Stato - Distribuzione	1.1	1.1.1 – gamma di distribuzione 1.1.2 – schema di distribuzione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – dimensione della popolazione	1.2	1.2.1 – abbondanza e/o biomassa della popolazione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – condizione della popolazione	1.3	1.3.1 – caratteristiche demografiche della popolazione (struttura di taglia)	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato - Complessivo			Definibile solo dopo l'analisi dei dati

### Bibliografia

Relini G., Tunesi L. (eds) 2009. Le specie protette del protocollo SPA/BIO (Convenzione di Barcellona) presenti in Italia. Schede descrittive per l'identificazione. Biol. Mar. Mediterr., 16 (Suppl. 2): 1-433.

MATTM, SIBM (eds) 2010. Progetto "ELASMOIT": Elementi per la valutazione dello stato di sfruttamento e di conservazione degli elasmobranchi dei mari italiani.

#### 4.3.4.16 Specie: *Rostroraja alba*

##### Area di valutazione

La razza bianca *Rostroraja alba* è una specie il cui sfruttamento deve essere regolamentato, in quanto inserita nel Protocollo SPA/BIO – Allegato III della Convenzione di Barcellona. Molto rara è distribuita lungo la linea di costa del bacino del Mediterraneo. In virtù della sua rarità e della sua distribuzione si è deciso quindi di considerare come area di valutazione tutta la sottoregione del Mar Mediterraneo Occidentale.

##### Informazione utilizzata

#### Distribuzione della specie, dimensione e condizione della popolazione

*Soggetti detentori di dati individuati:* MiPAAF

#### *Dati e metodi:*

I dati comprendono in generale un periodo che va dal 1994 ad oggi.

#### *Analisi:*

Poiché i dati non sono ancora disponibili (si è in attesa della stipula di convenzione con il soggetto sopra indicato) non è possibile fornire una descrizione della composizione specifica e dell'abbondanza/biomassa relativa della specie.



## Pressioni

Specie rara, è catturata accidentalmente nella pesca a strascico.

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	Rango
Pressione 1: Disturbo biologico - estrazione selettiva di specie incluse le catture non bersaglio (PBDE)	1

## Lacune nell'informazione

Nonostante la discreta copertura spaziale e temporale, i dati inerenti questa specie sono ridottissimi a causa della sua estrema rarità.

## Valutazione

	Criteri utilizzati	Indicatori utilizzati	Valori soglia per le classi di stato
Stato - Distribuzione	1.1	1.1.1 – gamma di distribuzione 1.1.2 – schema di distribuzione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – dimensione della popolazione	1.2	1.2.1 – abbondanza e/o biomassa della popolazione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – condizione della popolazione	1.3	1.3.1 – caratteristiche demografiche della popolazione (struttura di taglia)	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato - Complessivo			Definibile solo dopo l'analisi dei dati

## Bibliografia

Relini G., Tunesi L. (eds) 2009. Le specie protette del protocollo SPA/BIO (Convenzione di Barcellona) presenti in Italia. Schede descrittive per l'identificazione. Biol. Mar. Mediterr., 16 (Suppl. 2): 1-433.

MATTM, SIBM (eds) 2010. Progetto "ELASMOIT": Elementi per la valutazione dello stato di sfruttamento e di conservazione degli elasmobranchi dei mari italiani.

### 4.3.4.17 Specie: *Squatina squatina*

#### Area di valutazione

Lo squalo *Squatina squatina* è una specie il cui sfruttamento deve essere regolamentato, in quanto inserita nel Protocollo SPA/BIO – Allegato III della Convenzione di Barcellona. Specie rara è distribuita lungo la linea di costa del bacino del Mediterraneo. In virtù della sua rarità e della sua distribuzione si è deciso quindi di considerare come area di valutazione tutta la sottoregione del Mar Mediterraneo Occidentale.

#### Informazione utilizzata

#### Distribuzione della specie, dimensione e condizione della popolazione

Soggetti detentori di dati individuati: MiPAAF

#### Dati e metodi:

I dati comprendono in generale un periodo che va dal 1994 ad oggi.

#### Analisi:

Poiché i dati non sono ancora disponibili (si è in attesa della stipula di convenzione con il soggetto sopra indicato) non è possibile fornire una descrizione della composizione specifica e dell'abbondanza/biomassa relativa della specie.

#### Pressioni

Specie rara, può essere catturata accidentalmente con reti, palamiti e nella pesca a strascico.

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	Rango
Pressione 1: Disturbo biologico - estrazione selettiva di specie incluse le catture non bersaglio (PBDE)	1

#### Lacune nell'informazione

Nonostante la discreta copertura spaziale e temporale, i dati inerenti questa specie sono ridottissimi a causa della sua rarità.

#### Valutazione

	Criteri utilizzati	Indicatori utilizzati	Valori soglia per le classi di stato
Stato - Distribuzione	1.1	1.1.1 – gamma di distribuzione 1.1.2 – schema di distribuzione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – dimensione della popolazione	1.2	1.2.1 – abbondanza e/o biomassa della popolazione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – condizione della popolazione	1.3	1.3.1 – caratteristiche demografiche della popolazione (struttura di taglia)	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato - Complessivo			Definibile solo dopo l'analisi dei dati

#### Bibliografia

Relini G., Tunisi L. (eds) 2009. Le specie protette del protocollo SPA/BIO (Convenzione di Barcellona) presenti in Italia. Schede descrittive per l'identificazione. Biol. Mar. Mediterr., 16 (Suppl. 2): 1-433.

MATTM, SIBM (eds) 2010. Progetto "ELASMOIT": Elementi per la valutazione dello stato di sfruttamento e di conservazione degli elasmobranchi dei mari italiani.

#### 4.3.4.18 Specie: *Thunnus thynnus*

##### Area di valutazione

Il Tonno rosso (*Thunnus thynnus*) è una specie il cui sfruttamento deve essere regolamentato, in quanto inserita nel Protocollo SPA/BIO – Allegato III della Convenzione di Barcellona. L'area di valutazione per il tonno, specie pelagica e migratrice, è estesa all'intero territorio nazionale.

##### Informazione utilizzata

#### Distribuzione della specie, dimensione e condizione della popolazione

Soggetti detentori di dati individuati: Aquastudio, Unimar, ISPRA Lab. di Milazzo, MiPAAF, CONISMA Università di Bologna

#### Dati e metodi:

Fonte dati (anni 1994-2010): monitoraggio degli sbarcati (attrezzo: palangaro di superficie e tonnage volanti=reti a circuizione) in porti campione nell'ambito di programmi ICCAT, MiPAAF, "DCF Biological Sampling". Informazioni datasets: catture e distribuzione di taglia. L'uso di questi dati e di quelli genetici ottenuti nell'ambito del PRIN "TUNING" permette di caratterizzare la specie in termini di distribuzione (schema di distribuzione, 1.1.2) e condizione della popolazione (caratteristiche demografiche - struttura di taglia, 1.3.1; struttura genetica delle popolazioni, 1.3.2). In questo caso, l'uso dei dataset genetici sopra citati (285 campioni provenienti dalle acque Italiane appartenenti alle sottoregioni del Mar Mediterraneo Occidentale e del Mar Adriatico, analizzati a 8 loci STR; Riccioni et al., 2010) appare particolarmente interessante, sia ai fini della valutazione iniziale, che della definizione del GES e dell'individuazione dei target, perché comprendono anche repliche temporali di campioni storici risalenti all'inizio del secolo scorso coi quali è possibile effettuare paragoni. Si segnala inoltre che, all'interno del Mediterraneo, in aggiunta al dataset relativo alle acque italiane qui riportato, sono anche disponibili, per eventuali paragoni, dati del tutto omologhi raccolti in Spagna, Libia, Algeria e Cipro.

#### Analisi:

Poiché i dati non sono ancora disponibili (si è in attesa della stipula di convenzione con alcuni dei soggetti sopra indicati) non è possibile fornire una descrizione della distribuzione della specie e condizione della popolazione. I dati sono in corso di elaborazione e verranno elaborati entro il 15 ottobre 2012.

#### Pressioni

Le maggiori pressioni che insistono su questa specie sono rappresentate dalle attività di pesca, effettuata principalmente con reti a circuizione, palangaro di superficie e lenze, e dall'inquinamento ambientale.

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	Rango
Pressione 1: Disturbo biologico - estrazione selettiva di specie incluse le catture non bersaglio (PBDE)	1
Pressione 2: Contaminazione da sostanze pericolose	2

#### Lacune nell'informazione

Nonostante l'ampia copertura spaziale e temporale, i dati forniti devono essere interpretati con cautela in quanto non si hanno informazioni sui giovanili oggetto della pesca illegale.

#### Valutazione

	Criteri utilizzati	Indicatori utilizzati	Valori soglia per le classi di stato
Stato - Distribuzione	1.1	1.1.2 – schema di distribuzione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – condizione della popolazione	1.3	1.3.1 – caratteristiche demografiche della popolazione (struttura di taglia)	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato - Complessivo			Definibile solo dopo l'analisi dei dati

#### Bibliografia

Riccioni G. & Landi M., Ferrara G., Milano I., Cariani A., Zane L., Sella M., Barbujani G., Tinti F. (2010). Spatio-temporal population structuring and genetic diversity retention in depleted Atlantic bluefin tuna of the Mediterranean. *PNAS*. doi:10.1073/pnas.0908281107.

#### 4.3.4.19 Specie: *Xiphias gladius*

##### Area di valutazione

Il Pesce spada (*Xiphias gladius*) è una specie il cui sfruttamento deve essere regolamentato, in quanto inserita nel Protocollo SPA/BIO – Allegato III della Convenzione di Barcellona. L'area di valutazione per il pesce spada, specie pelagica e migratrice, è estesa all'intero territorio nazionale.

##### Informazione utilizzata

##### Distribuzione della specie, dimensione e condizione della popolazione

*Soggetti detentori di dati individuati:* Aquastudio, Unimar, ISPRA Lab. di Milazzo, MiPAAF, Università di Girona (Spagna)

##### *Dati e metodi:*

Fonte dati (anni 1994-2010): monitoraggio degli sbarcati (attrezzo: palangaro di superficie e tonnare volanti=reti a circuizione) in porti campione nell'ambito di programmi ICCAT, MiPAAF, "DCF Biological Sampling". Informazioni datasets: catture e distribuzione di taglia. L'uso di questi dati permette di caratterizzare la specie in termini di distribuzione (schema di distribuzione, 1.1.2) e condizione della popolazione (caratteristiche demografiche - struttura di taglia, 1.3.1).

Relativamente al criterio "condizione della popolazione" sono disponibili due ulteriori set di dati per l'indicatore struttura genetica delle popolazioni, 1.3.2, raccolti tra il 2005 e il 2009 nel Mar Ligure (59 individui, 43°30'N, 9°E) e nel Mar Ionio (77 individui, 39°30'N, 17°30'E) tramite l'analisi delle sequenze della regione di controllo del DNA mitocondriale (Vinas et al., 2010). Questo stesso marcatore molecolare è stato esaminato lungo quasi tutto l'areale di distribuzione della specie, e ha tra l'altro permesso di discriminare lo stock del Nord Atlantico da quello del Mediterraneo, così come accettato dall'ICCAT. Appare pertanto particolarmente appropriato per valutare le condizioni delle popolazioni italiane di *Xiphias gladius*, dati i numerosi termini di paragone con le altre popolazioni.

##### *Analisi:*

Poiché i dati non sono ancora disponibili (si è in attesa della stipula di convenzione con alcuni dei soggetti sopra indicati) non è possibile fornire una descrizione della distribuzione della specie e condizione della popolazione. I dati sono in corso di elaborazione e verranno elaborati entro il 15 ottobre 2012.

##### Pressioni

Le maggiori pressioni che insistono su questa specie sono rappresentate dalle attività di pesca, effettuata principalmente con palangaro di superficie e arpione, e dall'inquinamento ambientale.

Pressioni che influiscono negativamente sulla componente dell'ecosistema (nell'area di valutazione)	Rango
Pressione 1: Disturbo biologico - estrazione selettiva di specie incluse le catture non bersaglio (PBDE)	1
Pressione 2: Contaminazione da sostanze pericolose	2

##### Lacune nell'informazione

Nonostante l'ampia copertura spaziale e temporale, i dati forniti devono essere interpretati con cautela perché non tengono conto delle catture accessorie di individui giovanili mediante altri sistemi di pesca ed in particolare di quella illegale ancora praticata mediante spadare.

##### Valutazione

	Criteri utilizzati	Indicatori utilizzati	Valori soglia per le classi di stato
--	--------------------	-----------------------	--------------------------------------

Stato - Distribuzione	1.1	1.1.2 – schema di distribuzione	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato – condizione della popolazione	1.3	1.3.1 – caratteristiche demografiche della popolazione (struttura di taglia) 1.3.2 – struttura genetica delle popolazioni	Definibile solo dopo l'analisi dei dati
Stato - Complessivo			Definibile solo dopo l'analisi dei dati

**Bibliografia:**

Di Natale, A., de La Serna, J. M., De Metrio, G., Restrepo, V., Srouf, A. and Tserpes, G. (2002). On the reduction of juvenile swordfish catches in the Mediterranean. ICCAT Collective Volume of Scientific Papers, 54: 1529–1533.

Tserpes, G., Peristeraki, P., and Somarakis, S. 2001. On the reproduction of swordfish (*Xiphias gladius*) in the eastern Mediterranean. ICCAT Collective Volume of Scientific Papers, 52: 740–744.

Viñas, J., Pérez-Serra, A., Vidal, O., Alvarado Bremer, J.R. and Pla, C. (2010). Genetic differentiation between eastern and western Mediterranean swordfish revealed by phylogeographic analysis of the mitochondrial DNA control region. ICES J. Mar. Sci. 67(6): 1222-1229 first published online April 26, 2010 doi:10.1093/icesjms/fsq031