

Descrittore 1

La biodiversità è mantenuta. La qualità e la presenza di habitat nonché la distribuzione e l'abbondanza delle specie sono in linea con le prevalenti condizioni fisiografiche, geografiche e climatiche

1. Introduzione

La struttura e l'articolazione del Descrittore 1 della "nuova decisione" (Decisione della Commissione 2017/848/UE) presentano modifiche sostanziali rispetto alla precedente (Decisione della Commissione 2010/477/UE). In particolare, mentre la precedente struttura era basata sui tre livelli, di specie, di habitat ed ecosistema (Tab. 1), l'attuale è articolata in gruppi di specie e tipi di habitat (Tab. 2); oltre a ciò la "nuova decisione" rende più efficaci le interrelazioni con il Descrittore 6 ("Integrità dei fondali marini") e il Descrittore 3 ("Pesca"). Sempre la "nuova decisione" prevede una più accentuata integrazione con la direttiva Habitat e con la Politica comune della pesca, grazie alla definizione di criteri comuni e della loro pertinenza e priorità rispetto ai gruppi di specie o ai tipi di habitat (Tab. 3).

Tabella 1: Criteri e indicatori per il D1 secondo la Decisione della Commissione 2010/477/EU

| Criteri | Indicatori |
|----------------------------------|--|
| 1.1 Distribuzione delle specie | Gamma di distribuzione (1.1.1) |
| | Schema di distribuzione in tale gamma, se pertinente (1.1.2) |
| | Area coperta dalle specie (per specie sessili/bentoniche) (1.1.3). |
| 1.2 Dimensioni della popolazione | Abbondanza e/o biomassa della popolazione, a seconda dei casi (1.2.1). |
| 1.3 Condizioni della popolazione | Caratteristiche demografiche della popolazione (ad esempio struttura per taglia o per classe di età, ripartizione per sesso, tassi di fecondità, tassi di sopravvivenza/mortalità) (1.3.1) |
| | Struttura genetica della popolazione, se pertinente (1.3.2). |
| 1.4 Distribuzione degli habitat | Gamma di distribuzione (1.4.1) |
| | Schema di distribuzione (1.4.2). |
| 1.5 Estensione degli habitat | Area dell'habitat (1.5.1) |

| | |
|-------------------------------|--|
| | Volume dell'habitat, se pertinente (1.5.2). |
| 1.6 Condizioni dell'habitat | Condizioni delle specie e comunità tipiche (1.6.1) |
| | Abbondanza e/o biomassa relativa, a seconda dei casi (1.6.2) |
| | Condizioni fisiche, idrologiche e chimiche (1.6.3). |
| 1.7 Struttura dell'ecosistema | Composizione e proporzioni relative dei componenti dell'ecosistema (habitat e specie) (1.7.1). |

Tabella 2: Componenti dell'ecosistema e gli associati gruppi di specie e tipi di habitat sulla base della Decisione della Commissione 2017/848/UE. Sono riportati solo gli elementi considerati per il Reporting 2018

| Componente dell'ecosistema | Gruppi di specie/Tipo generale di habitat |
|----------------------------|---|
| Uccelli | Uccelli marini di superficie |
| | Uccelli tuffatori pelagici |
| | Uccelli tuffatori di profondità |
| Mammiferi | Piccoli odontoceti |
| | Odontoceti che s'immergono in acque profonde |
| | Misticeti |
| Rettili | Tartarughe |
| Pesci | Pesci costieri |
| | Pesci pelagici |
| | Pesci demersali |
| | Pesci di acque profonde |
| Cefalopodi | Cefalopodi costieri e della piattaforma continentale |
| Habitat pelagici | Acque costiere |
| Habitat bentonici | <i>Posidonia oceanica</i> (Habitat biogenico infralitorale) |
| | Coralligeno (Rocce circalitorali e scogliere biogeniche) |

| Componente dell'ecosistema | Gruppi di specie/Tipo generale di habitat |
|----------------------------|--|
| | Coralli bianchi (Rocce e scogliere biogeniche del piano batiale superiore e inferiore) |
| | Maerl (Sedimenti infralitorali e circalitorali grossolani) |

Tabella 3: Criteri da usare nella definizione dei requisiti per il Buono stato ambientale, suddivisi per elementi dei criteri e componenti dell'ecosistema. Esposizione sintetica tratta dalla Decisione della Commissione 2017/848/UE

| Elementi dei criteri | Criteri |
|--|---|
| Gruppi di specie di uccelli, mammiferi, rettili, pesci e cefalopodi | |
| Specie di uccelli, mammiferi, rettili, specie di pesci e cefalopodi non sfruttati a fini commerciali, a rischio di catture accessorie accidentali nella regione o sottoregione marina. | D1C1 — Primario: Il tasso di mortalità per specie dovuto a catture accidentali è inferiore ai livelli di pericolo per le specie, in modo da garantire la vitalità a lungo termine. |
| Gruppi di specie di uccelli, mammiferi, rettili, pesci e cefalopodi, se presenti nella regione o sottoregione marina | D1C2 — Primario: L'abbondanza di popolazione delle specie non subisce effetti negativi dovuti a pressioni antropiche, in modo da garantire la vitalità a lungo termine. |
| | D1C3 — Primario per i pesci e cefalopodi sfruttati a fini commerciali, secondario per le altre specie: le caratteristiche demografiche della popolazione delle specie (ad esempio struttura per taglia o per classe di età, ripartizione per sesso, tassi di fecondità, tassi di sopravvivenza) sono indicative di una popolazione sana che non subisce effetti negativi dovuti a pressioni antropiche. |

| Elementi dei criteri | Criteri |
|--|--|
| | <p>D1C4 — Primario per le specie di cui agli allegati II, IV e V della direttiva 92/43/CEE, secondario per le altre specie:</p> <p>l'estensione e, se pertinente, lo schema di distribuzione delle specie sono in linea con le prevalenti condizioni fisiografiche, geografiche e climatiche.</p> <p>D1C5 — Primario per le specie di cui agli allegati II, IV e V della direttiva 92/43/CEE, secondario per le altre specie: l'habitat delle specie dispone dell'estensione e delle condizioni necessarie per sostenere le varie fasi del ciclo di vita della specie.</p> |
| Habitat bentonici | |
| <p>Tipi generali di habitat bentonici, se presenti nella regione o sottoregione marina</p> | <p>D6C4 — Primario:</p> <p>L'entità della perdita del tipo di habitat dovuta a pressioni antropiche non supera una determinata percentuale dell'estensione naturale del tipo di habitat nella zona di valutazione.</p> |
| | <p>D6C5 — Primario:</p> <p>L'estensione degli effetti negativi dovuti a pressioni antropiche sulla condizione del tipo di habitat, compresa l'alterazione della struttura biotica e abiotica (ad esempio, composizione tipica delle specie e relativa abbondanza, assenza di specie particolarmente sensibili o fragili o che assolvono una funzione fondamentale, struttura dimensionale della specie), non supera una determinata percentuale dell'estensione naturale del tipo di habitat nella zona di valutazione.</p> |

| Elementi dei criteri | Criteri |
|---|---|
| Habitat pelagici | |
| <p>Tipi generali di habitat pelagici [salinità variabile, costiero, della piattaforma continentale e oceanico / oltre la piattaforma] se presenti nella regione o sottoregione marina</p> | <p>D1C6 — Primario:</p> <p>La condizione del tipo di habitat, compresi la struttura biotica e abiotica e le relative funzioni (ad esempio la composizione tipica delle specie e la relativa abbondanza, l'assenza di specie particolarmente sensibili o fragili che prestano una funzione fondamentale, struttura dimensionale della specie), non subisce effetti negativi dovuti a pressioni antropiche.</p> <p>L'unità di misura del criterio è la "estensione dell'habitat che ha subito effetti negativi, in chilometri quadrati (km²) e in percentuale dell'estensione totale del tipo di habitat".</p> |

2. **Articolo 8 del D.lgs. 190/2010 - Valutazione ambientale**

Il programma di monitoraggio messo in atto nel corso di questo primo ciclo ha visto il coinvolgimento diretto delle Agenzie Regionali per l'Ambiente (ARPA), che già conducono complesse attività di monitoraggio a mare. Tale programma è stato articolato in differenti moduli e ha previsto sia attività ex-novo, sia la prosecuzione di attività preesistenti, integrandole opportunamente in termini di parametri indagati, numero di siti campionati, frequenza di campionamento. A completamento di ciò, altre attività sono state condotte a seguito di una Convenzione stipulata dal MATTM con il CNR. I dati acquisiti attraverso il programma di monitoraggio consentono di procedere alla valutazione ex art. 8 solo per alcune componenti ecosistemiche; per altre componenti si fa ricorso a dati provenienti da altre fonti, in virtù della partecipazione dei ricercatori ISPRA a progetti di ricerca e indagini conoscitive a livello nazionale o internazionale. Infine, l'indisponibilità dei dati raccolti a livello nazionale nell'ambito della Politica Comune della Pesca non consente di effettuare alcuna valutazione per alcuni gruppi di Pesci e per i Cefalopodi. Un quadro riassuntivo sulla provenienza dei dati utilizzati per la valutazione ex art. 8 è riportato in tabella 4.

Tabella 4: Provenienza dati del monitoraggio utilizzati ai fini della valutazione nell'ambito del Descrittore 1

| Componente dell'ecosistema | Gruppo di specie/Tipo di habitat | Provenienza dati del monitoraggio per Art. 8 |
|----------------------------|--|--|
| Uccelli | Uccelli marini di superficie | ISPRA |
| | Uccelli tuffatori pelagici | |
| | Uccelli tuffatori di profondità | |
| Mammiferi | Piccoli odontoceti | ISPRA |
| | Odontoceti che s'immergono in acque profonde | |
| | Misticeti | |
| Rettili | Tartarughe | ISPRA |
| Pesci | Pesci costieri | CNR |
| | Pesci pelagici | Dati assenti |
| | Pesci demersali | |
| | Pesci di acque profonde | |
| Cefalopodi | Cefalopodi costieri e della piattaforma continentale | Dati assenti |
| Habitat pelagici | Acque costiere | ARPA |
| Habitat bentonici | <i>Posidonia oceanica</i> (Habitat biogenico infralitorale) | ARPA |
| | Coralligeno (Rocce circolitorali e scogliere biogeniche) | ARPA/CNR |
| | Coralli bianchi (Rocce e scogliere biogeniche del piano batiale superiore e inferiore) | CNR |
| | Maerl (Sedimenti infralitorali e circolitorali grossolani) | ARPA/CNR |

Nel complesso, i dati provenienti dai Programmi di Monitoraggio MSFD riescono solo parzialmente a colmare le lacune conoscitive esistenti e riconosciute tali nel corso della Valutazione iniziale effettuata da ISPRA nel 2012, con la collaborazione di diversi soggetti individuati quali specifici detentori di dati pertinenti. Le principali ragioni che non consentono un utilizzo efficace degli

indicatori della “vecchia decisione” (Dec 2010/477/UE) e dei criteri della “nuova” (Dec 2017/848/UE) risiedono nel numero insufficiente di specie monitorate, nella scarsa copertura spaziale e temporale del monitoraggio, nell’inadeguatezza di alcuni metodi applicati o nella restituzione dei dati. L’ avvio di nuove attività di monitoraggio, accompagnate dalla revisione di taluni protocolli di monitoraggio e, soprattutto, realizzate lungo un arco temporale più ampio, consentirà auspicabilmente nel prossimo ciclo attuativo della Direttiva di disporre di dati utili a supportare una valutazione più completa e accurata rispetto al conseguimento dei Traguardi ambientali e all’efficacia dei Programmi di misure, e al superamento delle lacune conoscitive attualmente esistenti.

Uccelli

La valutazione ha riguardato specie strettamente marine (Tab. 5) ed è stata fatta utilizzando dati raccolti da ISPRA nell'ambito di progetti di monitoraggio preesistenti di lungo periodo; a integrazione di questi sono stati aggiunti dati provenienti dal Programma di Monitoraggio (Convenzione MATTM/CNR) nel caso di una singola colonia di una specie (gabbiano corso). I dati disponibili coprono parzialmente o, in alcuni casi, integralmente le tre sottoregioni marine e i criteri della “nuova decisione”, ad eccezione del criterio D1C1 per il quale non si hanno dati.

Tabella 5. Specie di uccelli considerate per la valutazione ex art. 8 e “gruppo di specie” di appartenenza

| Gruppo di specie | Specie | Nome comune | Fenologia |
|---|----------------------------------|------------------------|-----------------------|
| Uccelli marini di superficie (<i>Surface-feeding</i>) | <i>Ichthyaetus audouinii</i> | Gabbiano corso | nidificante/svernante |
| | <i>Thalasseus sandvicensis</i> | Beccapesci | nidificante/svernante |
| | <i>Hydrobates pelagicus</i> | Uccello delle tempeste | nidificante |
| Uccelli tuffatori pelagici (<i>Pelagic-feeding</i>) | <i>Calonectris diomedea</i> | Berta maggiore | nidificante |
| | <i>Puffinus yelkouan</i> | Berta minore | nidificante |
| Uccelli tuffatori in profondità (<i>Benthic-feeding</i>) | <i>Phalacrocorax aristotelis</i> | Marangone dal ciuffo | nidificante/svernante |
| | <i>Somateria mollissima</i> | Edredone | nidificante/svernante |
| | <i>Gavia stellata</i> | Strolaga minore | svernante |
| | <i>Gavia arctica</i> | Strolaga mezzana | svernante |
| | <i>Podiceps nigricollis</i> | Svasso piccolo | svernante |
| | <i>Mergus serrator</i> | Smergo minore | svernante |

| Gruppo di specie | Specie | Nome comune | Fenologia |
|------------------|------------------------|-----------------|-----------|
| | <i>Melanitta fusca</i> | Orco marino | svernante |
| | <i>Melanitta nigra</i> | Orchetto marino | svernante |

Mammiferi e rettili

Per la valutazione dell'abbondanza, densità e distribuzione delle specie di cetacei e della tartaruga *Caretta caretta*, sono stati utilizzati i dati provenienti dalle attività di ricerca commissionate dal MATTM (e in misura minore dal MiPAAF) a ISPRA, Tethys Research Institute e International Whale Commission tra il 2009 e il 2016. Le ricerche sono state effettuate nei mari circostanti l'Italia attraverso il metodo del *line transect distance sampling* da piattaforma aerea (Tab. 6).

Tabella 6. Specie di mammiferi e rettili considerati per la valutazione ex art. 8; gruppo di specie di appartenenza; sottoregione indagata e numero di campagne effettuate.

| Gruppo di specie | Specie | Sottoregione marina | N. di campagne stagionali |
|---|------------------------------|------------------------|---------------------------|
| Mammiferi (Cetacei) | | | |
| Piccoli odontoceti | <i>Tursiops truncatus</i> | MedOcc, MedCen, MarAdr | 5 |
| | <i>Stenella coeruleoalba</i> | MedOcc, MedCen, MarAdr | 7 |
| Odontoceti che s'immergono in acque profonde (<i>Deep divers</i>) | <i>Ziphius cavirostris</i> | Mediterraneo | n.d. |
| Misticeti | <i>Balaenoptera physalus</i> | MedOcc | 3 |
| Rettili | | | |
| Tartarughe | <i>Caretta caretta</i> | MedOcc, MedCen, MarAdr | 5 |

I dati riguardano l'intera sottoregione Mar Adriatico e parzialmente le sottoregioni Mediterraneo Occidentale e Ionio e Mediterraneo Centrale e si riferiscono a stagioni diverse. Per lo zifio invece si dispone di un'elaborazione della stima dell'abbondanza e delle aree di distribuzione dai dati di più campagne e di diversi gruppi di lavoro tra il 1990 e il 2016 (Tabb. 7, 8).

Tabella 7. Area e periodo di studio, stima dell'abbondanza e relativo intervallo di confidenza per le specie di cetacei

| Specie | Sottoregione | Stagione/Anno | N ind | 95% C.I. |
|------------------------------|--|---|-------|----------------|
| <i>Tursiops truncatus</i> | MedOcc (Mar di Sardegna, Santuario Pelagos , Mar Tirreno centrale) | Estate 2010, Inverno 2010-11 (cumulati) | 1676 | 804-3492 |
| | MarAdr (intera sottoregione) | Estate 2010-13 (cumulati) | 10573 | 6726-16621 |
| | MedCen (Mar Ionio) | Primavera 2010 | | |
| | MedCen (Stretto di Sicilia) | Inverno 2016 | 1259 | 532-2819 |
| <i>Stenella coeruleoalba</i> | MedOcc (Mar di Sardegna, Santuario Pelagos , Mar Tirreno centrale) | Estate 2010-13 (cumulati) | 97825 | 72771 - 131500 |
| | MedOcc (Mar Tirreno meridionale) | Inverno 2010 | 37729 | 25382 - 56081 |
| | MedOcc (Mar Tirreno meridionale) | Inverno 2014 | 25756 | 16898 - 39258 |
| | MedCen (Mar Ionio) | Primavera 2010 | 27813 | 18465 - 41893 |
| | Strait of Sicily | Inverno 2016 | 15190 | 12853-17801 |
| <i>Balaenoptera physalus</i> | MedOcc (Mar di Sardegna, Santuario Pelagos , Mar Tirreno centrale) | Estate 2010-13 (cumulati) | 663 | 547 - 886 |
| <i>Ziphius cavirostris</i> | Reg. Mediterraneo (<u>Region</u>) | Differenti fonti di dati dal 1990 al 2016 | 5799 | 4807–7254 |

Tabella 8. Area e periodo di studio, stima dell'abbondanza e relativo coefficiente di variazione di *Caretta caretta*

| Sottoregione | Area | Stagione/Anno | N ind | CV |
|-------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------|-------|
| Mediterraneo occidentale | Mar di Sardegna, Santuario Pelagos , Mar Tirreno centrale | Estate 2010 | 23720 | 10,7% |
| | Tirreno centrale | Inverno 2013-14 (cumulati) | 11334 | 21,0% |
| | Tirreno meridionale | Autunno 2010-Inverno 2011 (cumulati) | 37466 | 12,6% |
| | Tirreno meridionale | Estate 2013 | 48267 | 12,9% |
| Ionio e Mediterraneo centrale | Mar Ionio | Primavera 2010 | 45442 | 17,1% |
| | Stretto di Sicilia | Inverno 2015 | in preparaz. | |
| Mar Adriatico | Intera sottoregione | Estate 2010 | 25692 | n.d. |
| | Intera sottoregione | Estate 2013 | 31051 (22925-42506) | 15,0% |

È in corso per l'intero Mediterraneo l'ACCOBAMS Survey Initiative (ASI) finalizzato alla stima dell'abbondanza e della distribuzione delle specie di cetacei e di tartarughe. I dati indicati e quelli dell'ASI potrebbero consentire di avere una visione a scala di bacino utile a fornire per il 2020 i valori di base sull'abbondanza e la distribuzione di cetacei e tartarughe.

Pesci e cefalopodi

I dati disponibili per queste componenti dell'ecosistema riguardano esclusivamente il gruppo di specie "Pesci costieri", per il quale è stata condotta un'attività di monitoraggio nell'ambito della convenzione MATTM-CNR. Le indagini sono state condotte mediante censimenti visivi operati da subacquei nel periodo ottobre 2016-maggio 2017, in 7 aree di studio con siti di rilevamento posti all'interno e all'esterno di aree marine protette (AMP). La realizzazione di una sola campagna di monitoraggio, peraltro focalizzata sullo studio della fauna ittica all'interno delle AMP, ha fornito una base di dati ritenuta insufficientemente robusta al fine di una valutazione scientificamente valida. Per gli altri tre gruppi di specie di pesci (pesci pelagici, demersali e di acque profonde) e il gruppo di specie "cefalopodi costieri e della piattaforma continentale", l'indisponibilità dei dati raccolti su scala nazionale nell'ambito della *Data Collection Framework* della Politica Comune della Pesca non consente di procedere ad alcuna valutazione.

L'adozione della "nuova decisione" implica l'ampliamento del numero di specie rappresentative dei differenti gruppi di pesci e cefalopodi rispetto a quelle cui la formulazione del GES G1.1 fa riferimento. A questo proposito è stata redatta una lista di specie rappresentative (Tab. 9) selezionate sulla base dei seguenti criteri: a) l'inclusione nelle liste contenute in Direttive, Convenzioni regionali, Accordi internazionali, o nelle liste di monitoraggi derivanti da politiche unionali, b) la rilevanza ecologica all'interno dell'ecosistema, c) la pertinenza per la valutazione delle principali pressioni antropiche. A tali criteri si aggiungono subordinatamente criteri pratici di fattibilità.

Per quanto riguarda gli elenchi di specie contenuti negli Allegati II e III della direttiva Habitat, si fa presente che in ambito marino sono incluse esclusivamente specie anadrome (storioni, lamprede e alosa), soggette principalmente a pressioni che si realizzano in ambiente dulcacquicolo (ad esempio l'interruzione della continuità fluviale, essenziale per la risalita dei pesci nelle aree di riproduzione, dovuta alla costruzione di sbarramenti, l'alterazione delle aree di frega e l'inquinamento delle acque). Per questa ragione tali specie sono state considerate non rappresentative. Per le specie ittiche d'interesse commerciale ritenute pertinenti per il D1 si utilizzano, sulla base della Nuova Decisione, le valutazioni effettuate nell'ambito del D3 "Pesca", in particolare il criterio D3C2 per il D1C2 e il D3C3 per il D1C3. Non essendo disponibili dati derivanti da programmi di monitoraggio, la selezione delle specie d'interesse commerciale per i gruppi "pesci demersali", "pesci pelagici" e "pesci di profondità", si è basata esclusivamente sulla loro inclusione tra le specie di riferimento ("reference list") del Programma MEDITS (MEDITS, 2017, MEDITS-Handbook. Version n. 9, MEDITS Working Group: 106 pp.) o del GFCM (GFCM, 2017. GFCM Data Collection Reference Framework, Version: 2017.1)

Tabella 9: Proposta di specie rappresentative per i quattro gruppi di specie dei pesci e per i gruppi di specie dei cefalopodi, e quadro normativo corrispondente

| specie | Nome comune | Quadro normativo |
|-------------------------------|-----------------|--|
| Pesci costieri | | |
| <i>Coris julis</i> | Donzella | |
| <i>Epinephelus marginatus</i> | Cernia bruna | All.III SPA-BD; Reg. (CE) n. 1967/2006 |
| <i>Diplodus puntazzo</i> | Sarago pizzuto | Reg. (CE) n. 1967/2006; MEDITS ref. list |
| <i>Diplodus sargus</i> | Sarago maggiore | Reg. (CE) n. 1967/2006; MEDITS ref. list |
| <i>Diplodus vulgaris</i> | Sarago fasciato | Reg. (CE) n. 1967/2006; MEDITS ref. list |
| <i>Oblada melanura</i> | Occhiata | |
| <i>Sarpa salpa</i> | Salpa | |
| <i>Sciaena umbra</i> | Corvina | All.III SPA-BD |
| <i>Scorpaena porcus</i> | Scorfano nero | |
| <i>Serranus cabrilla</i> | Perchia | |
| <i>Symphodus tinca</i> | Tordo pavone | |
| Pesci pelagici | | |
| Osteitti | | |
| <i>Coryphaena hippurus</i> | Lampuga | GFCM 2017, DCRF |
| <i>Engraulis encrasicolus</i> | Acciuga | MEDITS ref. list; GFCM 2017, DCRF; * |

| specie | Nome comune | Quadro normativo |
|----------------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| <i>Sarda sarda</i> | Palamita | ICCAT |
| <i>Scomber scombrus</i> | Sgombro | MEDITS ref. list; GFCM 2017, DCRF; * |
| <i>Sardina pilchardus</i> | Sardina | MEDITS ref. list; GFCM 2017, DCRF |
| <i>Spicara maena</i> | Menola | MEDITS ref. list |
| <i>Trachurus mediterraneus</i> | Sugarello | MEDITS ref. list; GFCM 2017, DCRF |
| <i>Trachurus trachurus</i> | Suro | MEDITS ref. list; GFCM 2017, DCRF |
| Condroitti | | |
| <i>Mobula mobular</i> | Diavolo di mare | All.II SPA-BD |
| Pesci demersali | | |
| Osteitti | | |
| <i>Boops boops</i> | Boga | GFCM 2017, DCRF |
| <i>Chelidonichthys lucerna</i> | Capone gallinella | MEDITS ref. list |
| <i>Chelidonichthys cuculus</i> | Capone coccio | MEDITS ref. list |
| <i>Chelidonichthys lastoviza</i> | Capone ubriaco | MEDITS ref. list |
| <i>Citharus linguatula</i> | Linguattola | MEDITS ref. list |
| <i>Merluccius merluccius</i> | Nasello | MEDITS ref. list; GFCM 2017, DCRF |
| <i>Mullus barbatus</i> | Triglia di fango | MEDITS ref. list |
| <i>Mullus surmuletus</i> | Triglia di scoglio | GFCM 2017, DCRF |
| <i>Pagellus bogaraveo</i> | Rovello | MEDITS ref. list; GFCM 2017, DCRF |
| <i>Pagellus erythrinus</i> | Fragolino | MEDITS ref. list; GFCM 2017, DCRF |
| <i>Solea solea</i> | Sogliola | MEDITS ref. list; GFCM 2017, DCRF |
| <i>Scophthalmus maximus</i> | Rombo chiodato | MEDITS ref. list |
| <i>Lophius piscatorius</i> | Rana pescatrice | MEDITS ref. list |
| Condroitti | | |
| <i>Heptranchias perlo</i> | Squalo manzo | All.III SPA-BD; MEDITS ref. list |
| <i>Leucoraja melitensis</i> | Razza maltese | All.II SPA-BD; MEDITS ref. list |
| <i>Mustelus asterias</i> | Palombo stellato | All.III SPA-BD; MEDITS ref. list |
| <i>Mustelus mustelus</i> | Palombo comune | All.III SPA-BD; MEDITS ref. list |
| <i>Mustelus punctulatus</i> | Palombo punteggiato | All.III SPA-BD; MEDITS ref. list |
| <i>Raja asterias</i> | Razza stellata | MEDITS ref. list; GFCM 2017, DCRF |
| <i>Raja clavata</i> | Razza chiodata | MEDITS ref. list; GFCM 2017, DCRF |
| <i>Scyliorhinus canicula</i> | Gattuccio | MEDITS ref. list |
| <i>Squalus acanthias</i> | Spinarolo | All.III SPA-BD; MEDITS ref. list; * |
| <i>Torpedo marmorata</i> | Torpedine mazzata | MEDITS ref. list |
| Pesci profondi | | |
| Osteitti | | |
| <i>Helicolenus dactylopterus</i> | Scorfano di fondale | MEDITS ref. list |
| <i>Phycis blennoides</i> | Musdea bianca | MEDITS ref. list |
| <i>Polyprion americanus</i> | Cernia di fondale | MEDITS ref. list |
| Condroitti | | |
| <i>Centrophorus granulosus</i> | Centroforo | All.III SPA-BD; MEDITS ref. list |
| <i>Chimaera monstrosa</i> | Chimera | * |
| <i>Dalatias licha</i> | Zigrino | MEDITS ref. list; * |
| <i>Etmopterus spinax</i> | Sagrì nero | MEDITS ref. list |

| specie | Nome comune | Quadro normativo |
|---|-------------------|-----------------------------------|
| <i>Galeus melastomus</i> | Boccanera | MEDITS ref. list; GFCM 2017, DCRF |
| <i>Hexanchus griseus</i> | Notidano grigio | MEDITS ref. list |
| Cefalopodi costieri e della piattaforma continentale | | |
| <i>Eledone cirrhosa</i> | Moscardino bianco | MEDITS ref. list; GFCM 2017, DCRF |
| <i>Eledone moschata</i> | Moscardino | MEDITS ref. list; GFCM 2017, DCRF |
| <i>Illex coindettii</i> | Totano | MEDITS ref. list |
| <i>Loligo vulgaris</i> | Calamaro | MEDITS ref. list |
| <i>Octopus vulgaris</i> | Polpo | MEDITS ref. list; GFCM 2017, DCRF |
| <i>Sepia officinalis</i> | Seppia | MEDITS ref. list; GFCM 2017, DCRF |

* Tabella 1D_Decisione commissione 2016_1251

Habitat bentonici

Per gli habitat bentonici, la “nuova decisione” integra e completa i criteri della precedente decisione e restituisce definizioni degli stessi in termini operativi in cui le proprietà dei sistemi bentonici sono riferiti ad unità spaziali più semplici da valutare. I criteri D6C4 e D6C5 integrano i criteri 1.5.1, 1.5.2 sottolineando le caratteristiche spaziali di questi ultimi; i criteri della “vecchia decisione” relativi alla condizione (1.6.1, 1.6.2, 6.2.3), che erano esclusivamente riferiti alle caratteristiche degli habitat bentonici, nel criterio D6C5 vengono riferiti ad una unità spaziale da sottoporre a valutazione. Inoltre le caratteristiche degli habitat bentonici vengono ora trattate congiuntamente per il D1 e per il D6.

Posidonia

Per la valutazione dello stato di conservazione dell’Habitat ci si può avvalere dei dati raccolti da ARPA e relativi alla classificazione dello stato ecologico dei corpi idrici marino costieri ai sensi del DLgs. 152/06 per l’Elemento di Qualità Biologica Angiosperme *Posidonia oceanica*. L’indice utilizzato per la classificazione è il PREI così come definito dal DM 260/10 (Dlgs 152/06) (Figg. 1, 2, 3).



Figura 1 - classificazione ai sensi del 152/06 per l'EQB Angiosperme (sottoregione Mediterraneo occidentale).

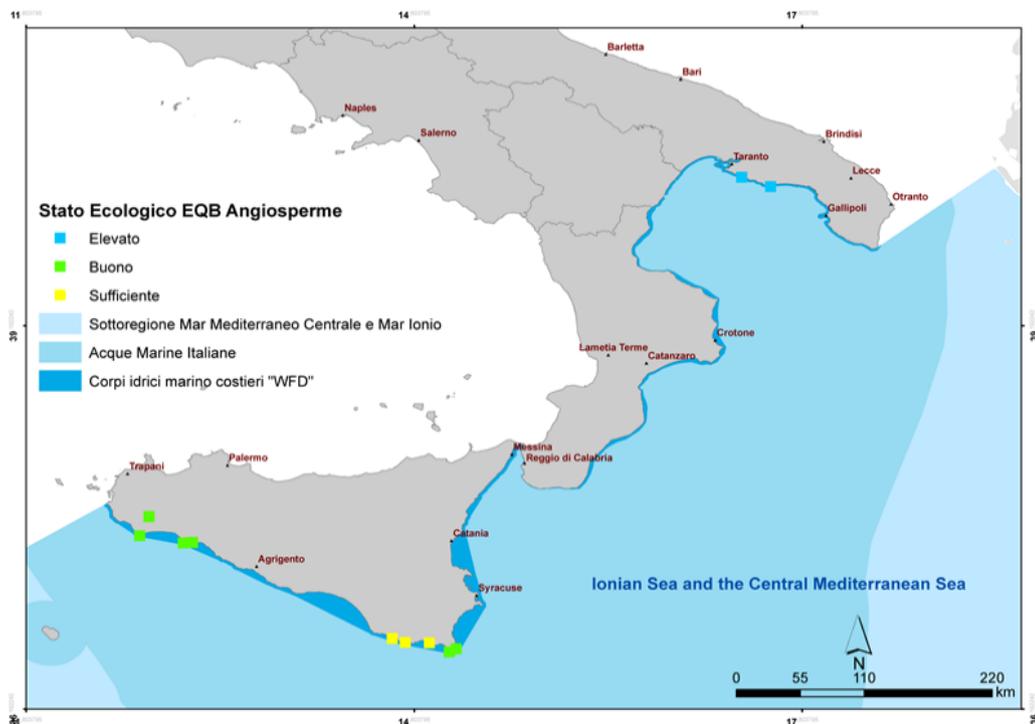


Figura 2 - classificazione ai sensi del 152/06 per l'EQB Angiosperme (sottoregione Mar Ionio e Mediterraneo Centrale).

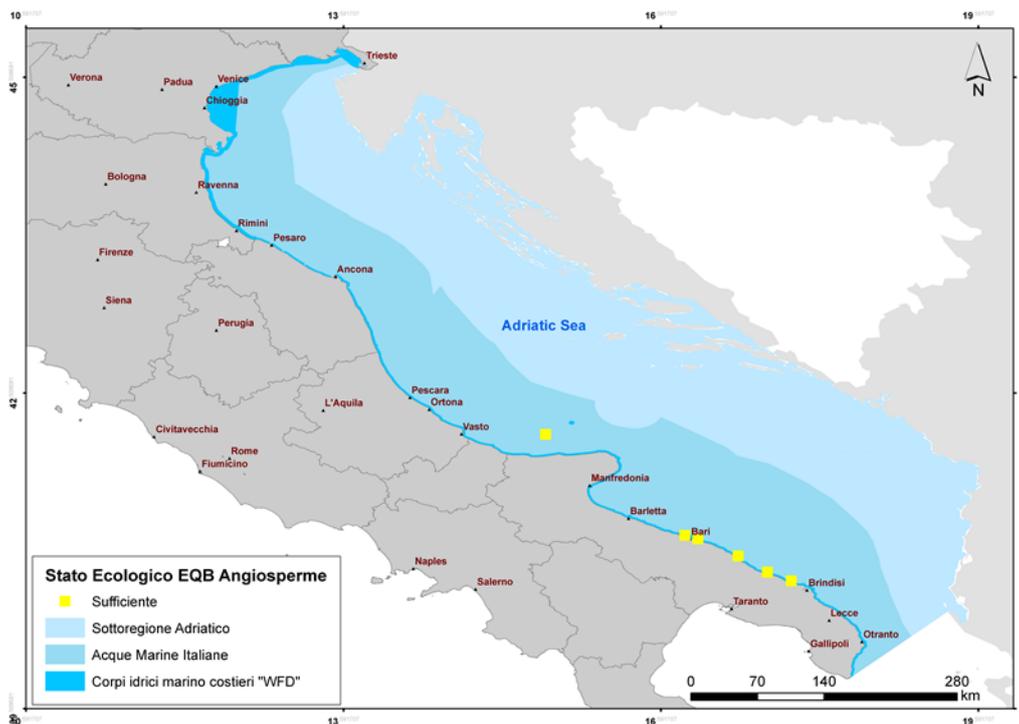


Figura 3 - classificazione ai sensi del 152/06 per l'EQB Angiosperme (sottoregione Mar Adriatico).

Per ciò che attiene i criteri che si riferiscono all'estensione dell'Habitat (D6C4, D6C5) sottoposto a perturbazioni significative, non si dispone allo stato attuale di dati cartografici aggiornati rispetto quelli prodotti nell'ambito dei programmi di mappatura delle praterie di *P. oceanica* e predisposti ai fini nella valutazione iniziale effettuata nel 2012. Per quanto concerne i programmi di monitoraggio per la Strategia Marina Art.11, D.lgs. 190/2010, da porre in essere nel prossimo ciclo di attuazione, è stata predisposta un'apposita scheda metodologica standardizzata per l'habitat delle praterie di *Posidonia oceanica*, i cui indirizzi garantiranno una corretta valutazione del GES.

Coralligeno e coralli bianchi

I dati disponibili per questi due habitat derivano dalle attività di monitoraggio condotte da ARPA per l'habitat a coralligeno fino a 100 metri di profondità (Tab. 10) e dal CNR per i coralli bianchi (Tab. 11). Una quota di dati integrativi sono stati forniti dal CNR per l'habitat a coralligeno (Tab. 12)

Tabella 10. Numero di Aree, siti e transetti in cui sono stati eseguiti i campionamenti da ciascuna ARPA (2015-2017) per il sottoprogramma 2.2 ed indicazione dei dati pervenuti in relazione ai parametri richiesti.

| | ARPA | I | II | n Area | n Sito | n Transetto | Ricchezza Specifica | Abondanza /Cover | Stato di Salute | Morfo metria | Parametri fisici | Debris Abundance | ROV/SUB | scheda di riferimento | note |
|-----------|----------|------|----|--------|--------|-------------|---------------------|------------------|-----------------|--------------|------------------|------------------|---------|---|-------------------------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| MED OCC | Liguria | 2015 | | 4 | 13 | 39 | x | x | x | x | x | x | ROV | vecchia | foto |
| | | 2016 | | 4 | 12 | 31 | x | x | x | x | x | x | ROV | nuova | video |
| | Toscana | 2015 | | 3 | 9 | 27 | x | x | | | | x | ROV/SUB | vecchia | foto |
| | | 2016 | | 3 | 9 | 27 | x | x | | | | x | ROV/SUB | vecchia | foto |
| | Lazio | 2016 | | 2 | 6 | 18 | x | x | | x | x | x | ROV | vecchia | 20 foto a transetto |
| | | 2017 | | 1 | 3 | 9 | x | x | x | | | x | ROV | nuova | video differenti unità di misura |
| Campania | 2016 | | 2 | 6 | 18 | x | x | | | x | x | ROV | vecchia | 5 foto a transetto | |
| Sardegna | 2015 | | 3 | 9 | 27 | x | x | | x | x | | ROV/SUB | vecchia | 20 foto a transetto (non per tutti i transetti) | |
| | 2016 | | 3 | 9 | 27 | x | x | x | x | x | x | ROV | vecchia | 20 foto a transetto | |
| ADRIATICO | Abruzzo | 2016 | | 2 | 3 | 9 | x | x | | | | | ROV/SUB | vecchia | no foto su fpt |
| | | 2016 | | 1 | 3 | 9 | x | x | x | x | | | ROV | nuova | |
| | Puglia | 2015 | | 3 | 9 | 27 | x | x | x | | x | x | ROV/SUB | vecchia | |
| 2016 | | | 3 | 9 | 27 | x | x | x | x | x | x | ROV/SUB | nuova | | |
| MED OR | Calabria | 2015 | | 3 | 9 | 27 | x | x | | x | x | | ROV | vecchia | 20 foto a transetto |
| | | 2016 | | 3 | 9 | 27 | x | x | x | x | x | | ROV | vecchia | 20 foto a transetto |
| | Sicilia | 2015 | | 3 | 9 | 27 | x | x | x | x | x | x | ROV | vecchia | > 20 foto a transetto |
| 2016 | | | 3 | 9 | 27 | x | x | x | x | x | x | ROV | vecchia | > 20 foto a transetto | |

Tabella 11. Numero di Aree, siti e transetti in cui sono stati eseguiti i campionamenti dal CNR per il sottoprogramma 2.1 ed indicazione dei dati pervenuti in relazione ai parametri richiesti.

| | | WP2 - 2.1 | | | | | | | | | | | |
|-------|----------------------|-----------|--------|-------------|-----------------|---------------------|------------------|-----------------|--------------|------------------|------------------|--------|------|
| CNR | | n Area | n Sito | n Transetto | Coralli bianchi | Ricchezza Specifica | Abondanza /Cover | Stato di Salute | Morfo metria | Parametri fisici | Debris Abundance | lander | note |
| M_C | Linosa | 1 | 1 | 1 | | x | x | x | | x | x | | |
| | Pantelleria | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | Santa Maria di Leuca | 1 | 1 | 2 | x | x | x | x | | x | x | | |
| MED_O | Canyon Dohrn | 1 | 1 | 1 | x | x | x | x | | x | x | | |
| | Canyon Nora | 1 | 1 | 3 | x | x | x | x | | x | x | x | |
| | Capraia | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |

Tabella 12. Numero di Aree, siti e transetti in cui sono stati eseguiti i campionamenti dal CNR per il sottoprogramma 2.2 ed indicazione dei dati pervenuti in relazione ai parametri richiesti.

| | | WP2 - 2.2 | | | | | | | | | | | |
|-----|------------|-----------|--------|-------------|---------------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|------------------|--------|---|--|
| CNR | | n Area | n Sito | n Transetto | Ricchezza Specifica | Abondanza /Cover | Stato di Salute | Morfometria | Parametri fisici | Debris Abundance | lander | note | |
| Adr | Vieste | 1 | 1 | 1 | x | | | | | x | | no sp strutturanti / i fondali oggetto di studio sono risultati costituiti solo da fondo mobile | |
| M_C | Gallipoli | 1 | 1 | 1 | x | | | | | | | non risulta che i dati siano stati raccolti dati con ROV | |
| | Amendolara | 1 | 2 | 2 | x | x | x | x | x | x | | | |
| M_O | Egadi | 1 | 2 | 2 | x | x | x | x | x | x | x | | |
| | Pontine | 1 | 2 | 3 | x | x | x | x | x | x | | i fondali oggetto di studio sono risultati costituiti solo da fondi a rodoliti compresi nel range batimetrico | |

Nei tre anni di campionamento i monitoraggi sono stati eseguiti su aree diverse, pertanto la mancanza di una replicabilità temporale del dato in una stessa area non ha consentito la quantificazione di una eventuale perdita o mantenimento dell'habitat. Tuttavia, i dati raccolti permettono di ampliare le conoscenze sulla distribuzione e condizione di questo habitat nei mari

italiani e costituiranno la base di riferimento nel prossimo ciclo attuativo ai fini della valutazione, anche in virtù di modifiche apportate ai protocolli di monitoraggio e alla modalità di restituzione dei dati.

Maerl/rodoliti

I dati relativi all'estensione degli Habitat a Maerl sono stati raccolti nell'ambito di attività di monitoraggio condotte sia dalle ARPA che dal CNR. Analogamente agli Habitat a Coralligeno e a Coralli bianchi, le indagini forniscono principalmente informazioni utili ai fini di un superamento delle lacune conoscitive relativamente alla presenza e mappatura dell'habitat, nonché a fornire una prima caratterizzazione dello stesso ed a evidenziare eventuali porzioni di habitat influenzato da attività antropiche.

Habitat pelagici

Gli Habitat pelagici sono oggetto di attività di monitoraggio condotte dalle ARPA, mentre per quanto riguarda gli ambienti off-shore alcune attività sono state condotte dal CNR.

A livello Mediterraneo, sia in ambito di cooperazione subregionale UE sia nell'ambito della Convenzione di Barcellona, non sono state definite metriche condivise né approcci consolidati al fine di caratterizzare e valutare lo stato di tale habitat. La composizione e l'abbondanza del fitoplancton sono elementi di valutazione previsti dalla Direttiva 2000/60/CE, ma nonostante gli sforzi profusi a livello comunitario negli esercizi di intercalibrazione del Mediterranean Geographic Intercalibration Group, per l'elemento di qualità biologica fitoplancton viene ad oggi utilizzata solo la clorofilla 'a' (indicatore di biomassa fitoplanctonica) e non viene utilizzata la composizione ed abbondanza del fitoplancton ai fini valutativi. Una riflessione sulla modalità più appropriata di utilizzo dei dati derivanti dal Programma di Monitoraggio MSFD è tuttora in corso e richiede sia il coinvolgimento di esperti afferenti ad altri enti (ARPA, *in primis*), sia un confronto con gli altri Stati Membri con i quali si condividono le sottoregioni marine.

3. Sintesi

Le valutazioni concernenti il Descrittore 1, oltre alle informazioni derivanti dal monitoraggio istituito nell'ambito della strategia marina, si avvalgono anche delle valutazioni effettuate a seguito di altre politiche comunitarie, quali la Politica Comune della Pesca, la direttiva quadro Acque e le direttive Habitat e Uccelli. Malgrado i diversi contesti di monitoraggio istituzionale afferenti a questo descrittore, permangono alcune lacune conoscitive riguardo le differenti componenti dell'ecosistema considerate nel Descrittore 1, che verosimilmente saranno colmate con il prossimo ciclo di implementazione. A tal fine, già a partire dai monitoraggi del corrente anno sono stati apportati degli aggiornamenti caratterizzati da un affinamento o ampliamento dei

parametri considerati per alcuni moduli del Programma di monitoraggio (quali gli habitat dei fondi a coralligeno, a coralli bianchi, a maerl/rodoliti, a posidonia), nonché sono stati adottati dei moduli aggiuntivi relativi a specie di uccelli marini, mammiferi marini e specie protette incluse nelle liste della direttiva Habitat. Le definizioni di GES e Traguardi ambientali rispetto a quanto presente nel D.M. del 17 ottobre 2014 consentono di affrontare in modo più completo la componente ecosistemica dei pesci estendendo il numero delle specie al di là di quelle presenti negli elenchi della direttiva Habitat e del protocollo SPA-BIO della Convenzione di Barcellona, nonché di includere la componente 'cefalopodi'.