

Piano Operativo delle Attività Sottoregione Mare Adriatico 2020

ARPA Puglia - Localizzazione Aree/Stazioni Strategia Marina

Indice

Introduzione	2
Modulo 1 – Parametri chimico-fisici della colonna d’acqua, habitat pelagici, contaminanti acqua.....	2
Modulo 1S – Contaminazione sedimenti costieri.....	2
Modulo 2 – Analisi delle microplastiche.	3
Modulo 3 – Specie non indigene.	3
Modulo 4 – Rifiuti spiaggiati.....	3
Modulo 5T – Contaminazione (traffico marittimo).....	4
Modulo 5I – Contaminazione (impianti industriali).	4
Modulo 5T/5I – Aree di riferimento	4
Modulo 7 – Habitat coralligeno.....	4
Modulo 8 – Habitat fondi a <i>Maerl</i>	5
Modulo 9 – Habitat di fondo marino sottoposti a danno fisico.	5
Modulo 10 – Habitat delle praterie di <i>Posidonia oceanica</i>	5 ¹
Modulo 11N – Specie bentoniche protette: <i>Pinna nobilis</i>	6
Modulo 13C – Avifauna marina: <i>Calonectris diomedea</i>	6
Modulo 13I – Avifauna marina: <i>Ichthyaetus audouinii</i>	6
Modulo 13P – Avifauna marina: <i>Puffinus yelkouan</i>	6

Introduzione

Nel presente documento, sono riportate le motivazioni alla base della scelta delle aree di indagine e delle stazioni di campionamento di ARPA Puglia per il Piano Operativo delle Attività del 2020.

Gli shape-file con le coordinate geografiche orientative delle aree/stazioni di campionamento, in formato WGS 84-UTM32, sono stati raccolti in una separata cartella compressa e sono trasmessi contestualmente al presente documento.

Modulo 1 – Parametri chimico-fisici della colonna d’acqua, habitat pelagici, contaminanti acqua.

Per il modulo 1 sono confermati i transetti e le stazioni già indagate nel quadriennio precedente 2015-2018. Le stazioni del modulo 1 sono state posizionate sulla base delle indicazioni del Piano Operativo delle Attività 2015 (confermate nel POA 2020), cioè prioritariamente *hot spot* per contaminanti e nutrienti, aree LTER, AMP, oltre 1.5 Mn e fino a 12 Mn dalla costa, in transetti ortogonali alla costa, posizionati sulla direttrice di quelli già individuati ai fini dell’attuazione del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Inoltre, al fine di assicurare una continuità nel tempo rispetto ad informazioni pregresse, si sottolinea che i transetti scelti sono una selezione di quelli già utilizzati durante i campionamenti effettuati nel 2014, nell’ambito dei Protocolli di intesa MATTM - Regioni per l’esecuzione di attività di indagine integrative ai fini della attuazione della strategia marina di cui al DLgs. 190/2010.

In totale sono stati individuati sei transetti, con tre stazioni per ciascun transetto poste a 3, 6 e 12 Mn dalla linea di costa, di seguito elencati:

1. Transetto: Foce Capoiale (CA)
2. Transetto Foce Ofanto (FO)
3. Transetto Bari (BA)
4. Transetto Capo Bianco (CB)
5. Transetto Porto Cesareo (PC)
6. Transetto Punta Rondinella (PN)

Modulo 1S – Contaminazione sedimenti costieri.

Per il modulo 1S, sono state confermate le stazioni del POA 2019, cioè una stazione di campionamento per transetto in corrispondenza della stazione posta a 3 Mn del Modulo 1.

Modulo 2 – Analisi delle microplastiche.

Per il modulo 2 sono confermate le stazioni del POA 2019 e già indagate nel triennio 2015-2017. Le stazioni del modulo 2 sono state posizionate sulla base delle indicazioni del Piano Operativo delle Attività 2015 (confermate nel POA 2020), cioè prioritariamente in corrispondenza di *plume* fluviali, strutture portuali di grosso cabotaggio, rilevanti insediamenti urbani ed industriali, tra 0.5 Mn e 6 Mn dalla costa.

Inoltre, al fine di assicurare una continuità nel tempo rispetto ad informazioni pregresse, si sottolinea che i transetti scelti sono una selezione di quelli utilizzati durante i campionamenti effettuati nell'ambito dell'accordo tra Regioni ed ARPA Puglia, nel 2014, per l'attività preliminare prevista dal D.lgs. 190/2010.

In totale sono stati individuati sei transetti, con tre stazioni per ciascun transetto poste a 0.5, 1.5 e 6 Mn dalla linea di costa, di seguito elencati:

1. Transetto: Foce Capoiale (CA)
2. Transetto Foce Ofanto (FO)
3. Transetto Bari (BA)
4. Transetto Capo Bianco (CB)
5. Transetto Porto Cesareo (PC)
6. Transetto Punta Rondinella (PN)

Modulo 3 – Specie non indigene.

Per il modulo 3 sono state confermate le aree di indagine e le stazioni indagate nel ³ precedente triennio, posizionate sulla base delle indicazioni del Piano Operativo delle Attività 2015 (confermate nel POA 2020), cioè in terminali portuali di categoria 2 classe 1. Sebbene ci fossero in Puglia anche altri terminali portuali di categoria 2 classe 1, sono stati scelti i porti di Taranto e Brindisi in quanto caratterizzati, rispetto agli altri, da un maggiore traffico navale internazionale.

Sono state individuate due stazioni per area di indagine per il fitoplancton e per lo zooplancton e 12 stazioni per il campionamento del benthos (6 su fondo mobile e sei su fondo duro) in corrispondenza di aree maggiormente interessate dalla presenza di navi che effettuano navigazione internazionale.

Modulo 4 – Rifiuti spiaggiati.

Per il modulo 4 sono stati confermati i siti di rilevazione del precedente quadriennio 2015-2018, localizzate secondo le indicazioni del POA 2020, cioè spiagge sabbiose o ghiaiose esposte al mare aperto e da ripartirsi tra aree portuali, urbane, foci e aree remote (preferibilmente AMP).

Inoltre, al fine di assicurare una continuità nel tempo rispetto ad informazioni pregresse, si sottolinea che le aree scelte sono una selezione di quelle utilizzate durante i campionamenti effettuati nel 2014 nell'ambito dei Protocolli di intesa MATTM - Regioni per l'esecuzione di

attività di indagine integrative ai fini della attuazione della strategia marina di cui al DLgs. 190/2010. In totale sono state individuate sei aree di indagine nelle seguenti località:

1. Bosco Isola Lesina (FG)
2. Barletta Ponente (BAT)
3. Capo Bianco (BR)
4. Marina di Salve (LE)
5. San Vito (TA)
6. Foce Lato (TA)

Modulo 5T – Contaminazione (traffico marittimo).

Per il modulo 5T sono state confermate le aree di indagine del POA 2019, posizionate in aree interessate da traffico marittimo (rada portuale). Sono state scelte le rade portuali dei porti di Barletta, Bari, Brindisi e Taranto, in quanto risultano queste le aree portuali più significative (in termini di densità di traffico navale) della Regione Puglia.

Modulo 5I – Contaminazione (impianti industriali).

Per il modulo 5I è stata confermata l'area di indagine del POA 2019, più precisamente l'impianto di acquacoltura *offshore* nelle acque antistanti il territorio comunale di Mattinata (FG), non essendo attualmente presenti impianti industriali di altra tipologia (piattaforme offshore, rigassificatori, ecc.) che rispondano alle richieste del POA. L'impianto di 4
acquacoltura offshore di Mattinata è anche l'unico impianto di acquacoltura offshore —
significativo presente nelle acque pugliesi.

Modulo 5T/5I – Aree di riferimento.

Per quanto riguarda le aree di riferimento, sono state confermate le aree indagate nel POA 2019, localizzate all'interno di due aree marine protette, l'AMP di Torre Guaceto (come riferimento per l'area 5I, nominata 5I-R) e l'AMP di Porto Cesareo (come riferimento per le aree 5T, nominata 5T-R).

Modulo 6A – Input di nutrienti (fonti acquacoltura).

Per quanto riguarda il modulo 6A è stata confermata l'area di indagine del POA 2019, vale a dire l'impianto di acquacoltura di Mattinata in quanto unico impianto di acquacoltura *offshore* significativo presente nelle acque pugliesi.

Modulo 7 – Habitat coralligeno

Per il POA 2020, il modulo 7 presenterà tre aree di monitoraggio selezionate tra quelle monitorate nel 2015 e 2016.

Nelle tre aree verrà monitorata la “condizione dell’habitat” in quanto si dispone delle informazioni batimetriche e delle mappe geofisiche. .

Le tre aree individuate nelle seguenti località sono:

1. IO01_TRI
2. IO02_TRI
3. IO02_GAL

Modulo 8 – Habitat fondi a *Maerl*.

Per quanto riguarda il modulo 8, così come indicato nel POA 2020, è stata selezionata l’area indagata nel 2017, cioè AD01_TR (provincia di Foggia). Essendo un’area già indagata, non verrà effettuata l’acquisizione dei dati morfobatimetrici, ma sarà monitorata esclusivamente la “condizione”, secondo le metodologie previste dal POA 2020.

Modulo 9 – Habitat di fondo marino sottoposti a danno fisico.

Per quanto riguarda il modulo 9, l’area di indagine è stata selezionata utilizzando le informazioni riportate nella cartografia ricevuta da ISPRA relativa alla valutazione della pressione di pesca nei mari italiani. Al fine di selezionare un’area di impatto, questa Agenzia propone l’area denominata M9AD_BR (provincia di Brindisi) potenzialmente interessata da perturbazioni fisiche dovute ad attività di pesca con valore di pressione come riportato nella cartografia ISPRA.

5

Modulo 10 – Habitat delle praterie di *Posidonia oceanica*.

Per quanto riguarda il modulo 10, da POA 2020, sono previste 5 nuove aree di monitoraggio. Le 5 aree sono state localizzate sulla base della cartografia disponibile e, ove possibile, sono state posizionate in zone in cui era stato eseguito negli anni precedenti un monitoraggio esplorativo .

Modulo 10 -Habitat delle praterie di <i>Posidonia oceanica</i> (Estensione e Monitoraggio)			
Progr.	Area di indagine POA 2020	SIC/ZPS/ZSC Monitorat i	Codice SIC/ZPS/ZSC
1	IO06_PC	Palude del Conte, dune di Punta Prosciut b	ZSC IT9150027
2	IO07_GAL	Litorale di Gallipoli e Isola S. Andrea	ZSC – ZPS IT9150015
3	IO08_TS	Litorale di Gallipoli e Isola S. Andrea	ZSC – ZPS IT9150015
4	AD11_CA	Rauccio	ZSC IT9150006
5	AD12_EG	Posidonieto San Vito - Barlet b	ZSC IT9120009

Ciascuna area include praterie di *Posidonia oceanica* (Habitat 1120) situata all’interno di Siti Natura 2000 (SIC/ZSC) e/o in aree limitrofe significative. In ciascuna area verrà valutata sia l’estensione che la condizione.

Modulo 11N – Specie bentoniche protette: *Pinna nobilis*.

Relativamente al modulo 11N, sono state selezionate 5 aree sulla base del POA2020, e cioè “Aree identificate per il monitoraggio della Direttiva 2000/60/CE sullo stato di salute delle praterie di *Posidonia oceanica*, con caratteristiche geomorfologiche favorevoli alla presenza della specie con particolare riguardo alle aree della Rete Natura 2000”. Le 5 aree sono indicate nella tabella seguente.

Modulo 10 -Habitat delle praterie di <i>Posidonia oceanica</i> (Estensione e Monitoraggio)			
Progr.	Area di indagine POA 2020	SIC/ZPS/ZSC Monitorati	Codice SIC/ZPS/ZSC
1	M11N-PC	Palude del Conte, dune di Punta Prosciutto	ZSC IT9150027
2	M11N-GAL	Litorale di Gallipoli e Isola S. Andrea	ZSC – ZPS IT9150015
3	M11N-TS	Litorale di Gallipoli e Isola S. Andrea	ZSC – ZPS IT9150015
4	M11N-CA	Rauccio	ZSC IT9150006
5	M11N-EG	Posidonieto San Vito - Barletta	ZSC IT9120009

Modulo 13C – Avifauna marina: *Calonectris diomedea*

Secondo il POA 2020, è previsto l'espletamento del modulo 13C.

E' stata individuata un'area di indagine, corrispondente al SIC “Isole Tremiti”, identificata come 3° area a priorità nazionale secondo le indicazioni fornite da ISPRA. Il monitoraggio verrà effettuato nelle 4 principali Isole dell'arcipelago delle Tremiti, cioè San Nicola, San Domino, Capraia e Pianosa e prevederà il monitoraggio di localizzazione, abbondanza e persistenza delle colonie nonché il conteggio dei raft.

6

Modulo 13I – Avifauna marina: *Ichthyaetus audouinii*.

Per il modulo 13I, sono state individuate due aree di indagine, corrispondenti ai SIC “Litorale Gallipoli – Isola di Sant'Andrea” (LE) ed al SIC “Scoglio dell'Eremita” (BA) classificati da ISPRA, rispettivamente, come 1° e 4° priorità nazionale. Per il POA 2020 verrà indagato il SIC “Litorale Gallipoli – Isola di Sant'Andrea” (LE) e il SIC “Scoglio dell'Eremita” (BA). Il monitoraggio prevederà il conteggio dei riproduttori.

Modulo 13P – Avifauna marina: *Puffinus yelkouan*.

Per quanto riguarda il modulo 13P, l'area di indagine individuata è quella corrispondente al SIC “Isole Tremiti”, identificata come 3° area a priorità nazionale secondo le indicazioni fornite da ISPRA.

Nel 2020 verrà effettuato il monitoraggio di localizzazione, abbondanza e persistenza delle colonie; conteggio dei raft. Il monitoraggio verrà effettuato nelle 4 principali Isole dell'arcipelago delle Tremiti, cioè San Nicola, San Domino, Capraia e Pianosa.