

LINEE GUIDA PER LA GESTIONE DI MORIE DI ORGANISMI VIVENTI

SCHEDA DI RILEVAMENTO DATI

Data dell'evento _____ Data del campionamento _____

Comune _____ Località _____

Nome del corso d'acqua _____

Coordinate geografiche _____

Foto dell'area da allegare alla presente scheda.

AMBIENTE:

O lago O fiume O torrente O canale O foce O palude O altro _____

Profondità acqua stimata _____ larghezza alveo _____

Lunghezza del tratto interessato dall'evento _____

Velocità della corrente: O assente O lenta O media O elevata

Flusso della corrente: O laminare O turbolento

Presenza di alghe: O scarsa o nulla O copertura < 50% dell'alveo O copertura > 50% dell'alveo

Altro _____

CARATTERISTICHE DEL FENOMENO

Entità visiva della moria: O fino a 50 animali O 50 – 500 animali O oltre 500 animali

Specie trovate morte: _____

Taglia degli animali colpiti: _____

Sintomi rilevati: O opercoli dilatati O addome rigonfio O emorragia O ferite

Altro: _____

Specie moribonde: _____

Taglia degli animali colpiti: _____

Sintomi rilevati: _____

Altro: _____

Altre specie animali coinvolte: _____

Taglia degli animali colpiti: _____

Specie animali non coinvolte (n° esemplari): _____

ANOMALIE RILEVATE

Condizioni dell'acqua: O nella norma O magra O piena

Colorazione anomala dell'acqua: O no O si _____

Odori anomali: O no O si _____

Sostanze anomale: O no O si _____

Presenza di schiuma: O no O si _____

Presenza di grassi ed olii: O no O si _____

Interventi: O scavi O sfalcio degli argini O altro _____

PARAMETRI DELL'ACQUA

Saturazione di ossigeno (% di saturazione) _____

Ossigeno disciolto (mg/l): _____

pH: _____

Temperatura: _____

Conducibilità: _____

Salinità: _____

Trasparenza: _____

Colore: _____

Odore: _____

Altro: _____

PRESENZA DI ATTIVITÀ POTENZIALMENTE INQUINANTI

O di origine urbana _____

O di origine industriale _____

O di origine agricola _____

O altro _____

Distanza dal luogo dell'evento _____

DATI ANAMNESTICI

Condizioni climatiche delle ultime 48 -72 ore: O forti piogge O mareggiate O altro _____

Precedenti episodi di mortalità: O no O si _____

Periodiche variazioni di portata: O no O si _____

Episodi ricorrenti di fioriture algali: O no O si _____

Note: In caso di indisponibilità di uno o più dati la scheda dovrà comunque essere compilata nella parte relativa riportando la dicitura "dato non disponibile (DND)".

Qualora, per motivi da relazionare, non fosse possibile prelevare i campioni, si prega comunque di inviare la scheda e le relative foto al dirigente dell'Ufficio Ecosistemi terrestri, biodiversità e uso del suolo dell'A.R.P.A.B. (fax _____ e_mail: _____) e al Laboratorio di Ittiopatologia c/o IZS di Puglia e Basilicata (fax _____ e_mail: _____).

SCHEDA DI ACCOMPAGNAMENTO DEI CAMPIONI DI ITTIOFAUNA

CORPO DI VIGILANZA DI _____

Indirizzo _____

n. di telefono _____

n. di fax _____

SPECIE CAMPIONATE:

_____	numero soggetti prelevati _____	O morti	O moribondi	O vivi
_____	numero soggetti prelevati _____	O morti	O moribondi	O vivi
_____	numero soggetti prelevati _____	O morti	O moribondi	O vivi
_____	numero soggetti prelevati _____	O morti	O moribondi	O vivi
_____	numero soggetti prelevati _____	O morti	O moribondi	O vivi
_____	numero soggetti prelevati _____	O morti	O moribondi	O vivi
_____	numero soggetti prelevati _____	O morti	O moribondi	O vivi
_____	numero soggetti prelevati _____	O morti	O moribondi	O vivi
_____	numero soggetti prelevati _____	O morti	O moribondi	O vivi

Temperatura dell'acqua: _____ **Temperatura di conservazione:** _____ **Temperatura di trasporto:** _____

Nome e Cognome dei prelevatori: _____

Firma _____

Data _____

Osservazioni: _____

PARTE RISERVATA AL LABORATORIO

Data di accettazione _____

Firma _____

Campione consegnato da:

Nome _____

Cognome _____

Corpo di vigilanza di _____

Firma _____

ISTRUZIONI PER IL CAMPIONAMENTO DEI PESCI E MODALITA' DI CONSERVAZIONE E TRASPORTO DEL CAMPIONE

- Prelevare di preferenza pesci morenti e/o in buono stato di conservazione e, se possibile, anche esemplari apparentemente sani (ponendoli in contenitori separati e identificati).
- Inviare al laboratorio possibilmente un numero non inferiore a 10 soggetti.
- Se sono coinvolte più specie effettuare il campionamento in modo tale che siano rappresentate in maniera proporzionale.
- Il campione deve essere conservato e trasportato a temperatura di refrigerazione (4.0 ± 2.0 ° C).
- Il campione non deve essere congelato.
- Il campione deve essere consegnato al laboratorio al massimo entro 24 ore e comunque nel più breve tempo possibile. Nel caso in cui non sia possibile la consegna entro il tempo stabilito la Provincia concorderà con il laboratorio eventuali modalità alternative.
- Come modulo di accompagnamento del campione deve essere utilizzata la scheda di invio campioni di cui all'allegato 2.

PARAMETRI DI BASE DA RILEVARE SULLE ACQUE

PARAMETRI DA RILEVARE ALL'ATTO DEL SOPRALLUOGO

- Ossigeno disciolto (mg/l e %le di saturazione) dell'acqua superficiale e profonda;
 - conducibilità – salinità dell'acqua superficiale e profonda;
 - temperatura dell'acqua superficiale e profonda
 - Ph dell'acqua superficiale e profonda
 - trasparenza al disco di Secchi (nel caso di invasi o acqua di mare)
 - cloro libero dell'acqua superficiale e profonda
 - altri parametri determinabili in campo _____
-

ELENCO DI RIFERIMENTO DEI PARAMETRI DA RICHIEDERE AL LABORATORIO SULL'ACQUA CAMPIONATA

- azoto nitroso
- azoto ammoniacale
- COD
- BOD₅
- cianuri
- tensioattivi
- metalli
- composti fenolici
- Idrocarburi
- antiparassitari
- saggi di ecotossicologia
- alghe potenzialmente tossiche

N.B. le analisi da effettuare in laboratorio vanno preventivamente concordate con i responsabili di laboratorio e sono da contestualizzare in relazione alle caratteristiche dell'evento e del territorio, prevedendo una eventuale riduzione o integrazione dei parametri da ricercare.

DISPOSITIVI E MATERIALI PER L' INTERVENTO E IL CAMPIONAMENTO

LISTA DEI D.P.I. PER GLI OPERATORI

- guanti monouso in lattice/nitrile/vinile;
- guanti in gomma spessa;
- camici o tute monouso;
- filtri facciali FFP2;
- stivali in gomma da lavoro;
- scarpe antinfortunistiche;
- indumenti alta visibilità.

LISTA MATERIALI PER IL CAMPIONAMENTO DEI PESCI

Modulistica

- scheda di rilevamento dati (allegato 1)
- scheda di accompagnamento del campione (allegato 2)

Materiali e attrezzature:

- materiale di cancelleria (penne, pennarelli indelebili, nastro adesivo, spago, forbici, elastici)
- macchina fotografica digitale
- rilevatore GPS
- guadino con manico telescopico
- elettrostorditore
- buste in plastica trasparente di varie dimensioni
- secchio con coperchio e ossigenatore per l'eventuale trasporto animali vivi
- frigorifero portatile per il trasporto dei campioni a temperatura di refrigerazione
- tavole di riconoscimento per l'identificazione delle specie ittiche più frequenti

LISTA MATERIALI PER IL CAMPIONAMENTO DELL'ACQUA

modulistica:

- verbali di campionamento

materiali e attrezzature:

- strumentazione per misure in campo (pH-metro, conducimetro, ossimetro)
- kit per prove in campo
- contenitori per il prelievo e la conservazione dei campioni
- reagenti per la stabilizzazione delle sub aliquote
- sistemi per il trasporto refrigerato

N.B. ulteriori DPI da portare in campo sono da integrare in relazione alle caratteristiche dell'evento e del territorio.

LISTE DI CONTATTO E ATTIVITÀ DA SVOLGERE

A.R.P.A.B.

- Coordina l'intera attività di intervento in caso di segnalazione di moria da parte della Polizia Provinciale;
- Campiona e analizza le acque (allegato 4);
- Identifica le specie morte e/o moribonde;
- Collabora, se necessario, con il Servizio Veterinario al campionamento dei pesci;
- Trasmette il referto alla Polizia Provinciale e al Servizio Veterinario.

POLIZIA PROVINCIALE

- Relazione Congiunta Segnalazione di Moria per l'accertamento preliminare;
- Raccoglie i dati e la documentazione fotografica;
- Collabora, se necessario, con il Servizio Veterinario a campionare i pesci;
- Collabora, se necessario, con il Servizio Veterinario al Laboratorio di Ittiopatologia;
- Informa l'Ufficio Pesca competente.

Servizio Veterinario Azienda U.S.L.

- Esegue la visita ispettiva;
- Vigila sull'attività di smaltimento carcasse (ove previsto);
- Collabora per il trasporto dei campioni ai laboratori di ittiopatologia.

Comune

- E' responsabile della rimozione e dello smaltimento delle carcasse.

Laboratorio di Ittiopatologia I.Z.S.

- Effettua un sopralluogo (se necessario);
- Analizza i campioni di pesce (invia referto a Polizia Provinciale e Servizio Veterinario).

REGIONE BASILICATA – Osservatorio Regionale

- Predisporre le Mappe di Rischio;
- Attiva le procedure di natura sanitaria ed ambientale;
- Raccoglie gli esiti analitici.

RIFERIMENTO ENTI COINVOLTI

A.R.P.A.B.

Responsabili:@arpab.it;@arpab.it

Tel. 0971 656111

Fax 0971 601083

ARPAB, Via della Fisica 18 c/d - 85100 – Potenza

POLIZIA PROVINCIALE

Responsabili:@.....;@.....

Tel. 0971

Fax 0971

Via-

Servizio Veterinario Azienda U.S.L.

Responsabili:@arpab.it;@arpab.it

Tel. 0971

Fax 0971

Via -

Comune

Responsabili:@.....;@.....

Tel. 0971

Fax 0971

Via -

REGIONE BASILICATA – Osservatorio Regionale

Responsabili:@.....;

Tel. 0971

Fax 0971

..... Via -