

Inventario delle zone umide del Mediterraneo on-line (*Pan Mediterranean Wetland Inventory*) Progetto per la realizzazione del contributo italiano

Introduzione

Le zone umide costituiscono ambienti con elevata diversità ecologica e con notevole produttività grazie alla concomitante presenza di acqua e suoli emersi ove la flora e la fauna trovano condizioni ideali per la crescita e la riproduzione. La vegetazione delle zone umide è rappresentata oltre che dalle specie generaliste, da numerosi *taxa* adattati a vivere in questo particolare habitat. Sono ambienti caratterizzati da un'elevata fragilità ambientale, in quanto pesantemente minacciati dalle pressioni antropiche costituite dal degrado e dalla progressiva riduzione degli habitat, delle risorse idriche, dalle infrastrutture e dall'urbanizzazione e, a livello globale, dai cambiamenti climatici.

Le zone umide sono fondamentali per il ruolo importantissimo che svolgono nella regolazione dei fenomeni idrogeologici, chimico-fisici (come trappole per nutrienti e nella depurazione delle acque da metalli pesanti e da sedimenti sospesi), biologici (in quanto serbatoi di biodiversità), produttivi (agricoltura e itticoltura), educativi, culturali e scientifici. Inoltre questi ambienti giocano un ruolo fondamentale nel processo di fissazione del carbonio presente nella biosfera, con conseguente mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici (Dugeon et al., 2006; COP8 Doc. 11).

A livello internazionale si ritiene che la biodiversità degli ecosistemi delle zone umide, in particolare delle acque interne, possa declinare più velocemente rispetto a quelli di altri biomi (www.cbd.org). Pertanto, nell'ambito del Segretariato della Convenzione per la Diversità Biologica (Rio, 1992), è stato definito un programma di lavoro in collaborazione con il Segretariato della Convenzione di Ramsar, al fine di portare avanti un progetto comune per la tutela delle zone umide a livello internazionale.

Il Comitato delle *Mediterranean Wetland (MedWet/Com)* istituito nell'ambito della *Mediterranean Wetland Initiative (MedWet)* della Convenzione di Ramsar (Iran, 1971) ha raccomandato, già nel 2001, che venisse realizzato un inventario delle zone umide del Mediterraneo (*Pan Mediterranean Wetland Inventory - PMWI*) entro il 2010, con la finalità di predisporre una banca dati on-line, gestibile a livello nazionale dalle Autorità competenti, quale strumento utile alla definizione di un piano strategico per la conservazione di tali ambiti territoriali.

L'inventario è anche considerato uno strumento necessario alla definizione di una strategia internazionale di tutela della biodiversità presente nelle zone umide, in linea con gli obiettivi definiti dalle Decisioni delle diverse Conferenze delle Parti, nell'ambito della Convenzione per la Diversità Biologica (Rio, 1992), riportate nella seguente tabella.

COP	Decision	Subject
COP3	Decision III/13	Future programme of work for terrestrial biological diversity: dryland, mountain and inland water ecosystems
COP4	Decision IV/4	Status and trends of the biological diversity of inland water ecosystems and options for conservation and sustainable use
COP 5	Decision V/2	Progress report on the implementation of the programme of work on the biological diversity of inland water ecosystems (implementation of decision IV/4)
COP 6	Decision VI/2	Biological diversity of inland waters
COP 7	Decision VII/4	Biological diversity of inland water ecosystems
COP 8	Decision VIII/20	Biological diversity of inland water ecosystems: reporting processes, improving the review of implementation and addressing threats
COP 9	Decision IX/19	Achieving a more comprehensive coverage of wetlands maintaining ecosystem functions and provision of their goods and services and international cooperation on water resources management; achievement of the 2010 target

Inoltre, al fine di raggiungere gli obiettivi dell'iniziativa "Countdown 2010" dell'IUCN, finalizzata ad attuare una significativa riduzione della perdita di diversità biologica a livello globale, nazionale e locale entro il 2010, è stato deciso di accelerare i programmi comuni fra Segretariato CBD e Segretariato Ramsar.

Pertanto il Dipartimento Difesa della Natura di ISPRA, ritenendo opportuno contribuire all'iniziativa presa in ambito della CBD e recepita dal progetto di MedWet per l'inventariazione delle zone umide del Mediterraneo, intende realizzare, in modo congiunto e condiviso con il Ministero dell'Ambiente e per la Tutela del Territorio e del Mare, un aggiornamento degli inventari esistenti sulle zone umide in Italia.

La presente proposta prevede quindi la realizzazione di un inventario su due livelli di approfondimento:

- a) un primo livello, da realizzarsi secondo la metodologia del PMWI (Pan Mediterranean Wetland Inventory) prevede il coinvolgimento del sistema delle Agenzie ambientali (coinvolte nel monitoraggio della qualità degli ecosistemi acquatici secondo quanto previsto dalla direttiva 2000/60/CE e dal d.lgs. 152/2006), delle Regioni e delle Province interessate, nonché di altri soggetti istituzionali in grado di fornire un contributo conoscitivo;

- b) un secondo livello, prevede un maggior approfondimento delle informazioni da raccogliere, e richiede pertanto un maggiore coinvolgimento da parte del Ministero e delle Regioni.

Le attività previste, potranno essere realizzate utilizzando gli strumenti del *MedWet Inventory System* disponibili on-line. Attualmente l'inventario on-line secondo la metodologia del PMWI è stato realizzato solo per la Regione Toscana dall'ARPAT (vedasi il sito <http://sira.arpato.toscana.it/sira/MedWet/MEDWET.html>).

Il Pan Mediterranean Wetland Inventory

Il progetto si prefigge di acquisire informazioni relative a siti individuati come zone umide attraverso l'utilizzo del questionario messo a punto per il *Pan Mediterranean Wetland Inventory (PMWI)* nell'ambito del progetto INTERREG IIIC South "MedWet_CODDE (MedWet information and knowledge network for the sustainable development of wetland ecosystems)", dai gruppi tecnico-scientifici di MedWet, fra cui l'ARPA Toscana.

Il *PMWI* consiste in un inventario delle zone umide di tutta l'area mediterranea, finalizzato al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- Individuare il numero più elevato possibile di zone umide in ogni Paese Mediterraneo
- Includere informazioni utili per determinare lo stato delle zone umide
- Rendere la compilazione del questionario semplice e rapida
- Facilitare il trasferimento dei dati attraverso un data-base on-line
- Essere accessibile agli enti/soggetti che forniscono dati attraverso un *database on-line*
- Permettere la diffusione di informazioni/risultati aggiornate/i (ad esempio attraverso siti web di MedWet, partners, ecc.)
- Produrre mappe con la localizzazione delle zone umide dei diversi Paesi del Mediterraneo

Sulla base dei dati raccolti attraverso il questionario del PMWI, sarà anche possibile analizzare le diverse tipologie di gestione e di tutela delle zone umide ed effettuare una valutazione generale riguardo l'efficacia degli strumenti gestionali, sulla base di criteri condivisi con i diversi enti che partecipano alla realizzazione dell'inventario.

Inoltre, le cartografie degli habitat ed i parametri valutativi ad esse associati, realizzate nell'ambito di Carta della Natura, costituiranno basi informative di riferimento per una prima analisi delle zone umide nel territorio italiano.

Obiettivi generali

L'obiettivo generale del progetto è di acquisire una conoscenza a livello nazionale della distribuzione e dello stato delle zone umide, delle pressioni antropiche maggiormente in atto, al fine di definire una strategia nazionale per la conservazione della biodiversità e delle risorse idriche in esse presenti, contribuendo così alla definizione ed all'applicazione di una strategia per l'area mediterranea, in accordo con il piano strategico globale determinato nell'ambito della Convenzione di Ramsar e con il piano strategico definito dalla Conferenze delle Parti della Convenzione per la Diversità Biologica, per le zone umide..

Obiettivi specifici e contenuti del PMWI

Il primo obiettivo del PMWI è di procurare risposte ad alcune questioni di base:

- Quante sono le zone umide del Mediterraneo ?
- Qual è la superficie di queste zone?
- Dove sono localizzate?

Successivamente, il PMWI ha anche lo scopo di rispondere alle seguenti domande:

Sullo stato delle zone umide:

- Qual'è la loro condizione (modificazione dovuta alle attività umane)?
- Qual'è il loro stato di protezione (designazione legale)?
- Qual è il diritto di possesso del sito (pubblico o privato)?
- Quali zone umide sono influenzate dalle attività e dagli impatti umani?

Sul valore delle zone umide del Mediterraneo:

- Quali sono gli habitat importanti (tipologie MedWet e/o zone umide Ramsar)
- Quali sono le specie di flora e fauna minacciate?
- Quali zone umide rispondono ai criteri Ramsar?
- Quali zone umide permettono il mantenimento delle funzionalità fisiche e/o biologiche?
- Quali zone umide presentano valori socio-economici?

Struttura della banca dati ed elaborazioni cartografiche

Al fine di semplificare e di facilitare l'inserimento dei dati, i campi inclusi nel PMWI sono un piccolo sottoinsieme dei campi esistenti nel sistema completo e più ampio dell'Inventario MedWet (vedi schede allegate). Quest'ultimo tipo di inventario è stato invece ideato per disporre di una base di dati maggiormente approfondita, alla quale si potrà giungere in seguito alla realizzazione del PMWI.

L'inventario più completo previsto da MedWet è finalizzato anche a valutare le modalità di gestione di una zona umida, in modo da individuare eventuali adeguamenti che permettano il miglior raggiungimento degli obiettivi di tutela definiti dalla Convenzione di Ramsar, dalle Direttive Comunitarie e dalla normativa nazionale e/o regionale. Date le caratteristiche del sistema MedWet gli enti che dispongano di dati più dettagliati rispetto a quelli richiesti per la compilazione del PMWI, potranno inserirli nell'inventario on-line; questo permetterà un approfondimento differenziato delle diverse tematiche. Al contrario un dato inserito nel database principale dell'Inventario MedWet può automaticamente implementare il PMWI. La struttura della scheda PMWI è suddivisa in tre parti: informazioni di base, status e valori

Per gli obiettivi e le attività sopra specificate, dalle carte degli habitat, alla scala 1:50.000 del progetto Carta della Natura, si possono estrarre le zone umide che hanno un'estensione maggiore di un ettaro e quindi ottenere una prima banca dati informatizzata di riferimento dalla quale desumere gli elementi statistici di base (numero di zone, localizzazione e superfici).

Analogamente, per la determinazione del valore e dello stato delle zone umide, il confronto con le stime di valore ecologico e fragilità degli habitat del medesimo progetto, può agevolare l'individuazione delle criticità. Viceversa, con i risultati del PMWI, si potrà integrare la banca dati di Carta della Natura con "nuove" zone umide che saranno individuate.

Soggetti coinvolti per la realizzazione del PMWI in Italia

Per la realizzazione dell'inventario è necessaria la collaborazione fra tutti gli enti, ONG, Università e associazioni scientifiche, coinvolti nella gestione o in studi su questi particolari ambienti o che comunque detengano dati utili e necessari a ricostruire un quadro di sintesi delle loro peculiarità dal punto di vista biologico, geologico, idrogeologico e socio-economico che permetta una valutazione sull'attuale stato e sulla distribuzione di questi ambienti a livello nazionale.

Al fine di condividere conoscenze, esperienze, dati e valutazioni, è stato istituito un **Tavolo tecnico** coordinato da ISPRA – Servizio Aree Protette e Pianificazione Territoriale e da ARPAT, costituito dai referenti di: Corpo Forestale dello Stato (CFS), Regioni (Valle D'Aosta, Piemonte, Veneto, Friuli V.G., Emilia Romagna, Liguria, Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Molise, Basilicata, Puglia, Sicilia, Sardegna), ARPA (Val d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia Romagna, Liguria, Toscana, Umbria, Abruzzo, Lazio, Basilicata, Puglia, Sicilia, Sardegna), Autorità di Bacino (FVG, Po, Arno, Interregionale Marecchia e Conca, Liri Volturno Garigliano, Basilicata, Puglia e Ofanto, Sinistra Sele, Tevere), province, (Roma e Trento), enti di ricerca (CRA-Pioppicoltura, Centro Ecologia Fluviale, ENEA Saluggia ENEA Casaccia, CNR), Università (Urbino, Roma Tre, La Sapienza, L'Aquila), associazioni ambientaliste (WWF, LIPU e Legambiente), aree protette (PN

Circeo, PN Pollino, PNALM, PR Bracciano-Martignano, PR Castelli R., PR Migliarino S. Rossore, PR Montemarcello-Magra, PR Delta Po ER, RN Lago Fondi, RN Macchiatonda, RN Lago Vico, RN Tevere-Farfa), altri enti o organizzazioni (Ambiente Italia, Federparchi, Coord. Parchi Fluviali, Agenzia Regionale Parchi del Lazio).

Il coordinamento nazionale effettuato dall'ISPRA e supportato dal MATTM e dall'ARPA Toscana, è finalizzato alla raccolta e alla revisione dei dati che verranno inseriti nel sistema on-line del PMWI (www.wetlandwis.it). Inoltre l'ISPRA in collaborazione con il Tavolo tecnico composto dai referenti indicati dagli enti che aderiscono al progetto, effettuerà un'analisi volta a valutare:

- lo stato di tutela delle zone umide (individuazione delle aree sottoposte a vincoli di tutela da Direttive, quale Habitat e Uccelli, o da Leggi nazionali e regionali, per differenziarle dalle aree non sottoposte a vincoli)
- la presenza e la distribuzione di specie ad elevata priorità di conservazione
- la tipologia di gestione
- le pressioni che potenzialmente possono determinare impatti su specie, habitat e risorse idriche in esse tutelate
- i valori socio-economici delle zone umide
- gli interventi in atto per ridurre le pressioni su specie ad elevata priorità di conservazione
- le aree non riconosciute attualmente come zone Ramsar, che presentano tuttavia i criteri definiti dalla Convenzione
- le principali criticità e delle buone pratiche gestionali a livello nazionale

Inoltre il coordinamento ha il compito di effettuare la verifica della compatibilità dei dati georeferenziati per la produzione di mappe di sintesi.

Sulla base dei risultati ottenuti, l'ISPRA e l'ARPAT redigeranno, in accordo con il Ministero, indicazioni per la gestione delle zone umide sia a livello locale, che nazionale, partecipando in tal modo alla definizione della strategia a livello mediterraneo.

Tempi previsti

Per la realizzazione del progetto, si prevedono le seguenti fasi:

FASE I

Formazione del personale indicato dagli enti/organizzazioni che collaborano al progetto, al fine dell'acquisizione di dati omogenei attraverso il questionario messo a punto per il PMWI. A tale scopo sono stati organizzati due workshop della durata minima di 3 giorni (Firenze, dicembre 2007; Riserva Naturale Nazzano, Tevere – Farfa, novembre 2008)

FASE II

Creazione ed il consolidamento della rete di contatti e partecipazioni – giugno 2008

FASE III

Inserimento nel data base dei Dati esistenti presso le amministrazioni relativi alla distribuzione, livello di tutela e tipologie ambientali – marzo 2010

FASE IV

Inserimento nel data base dei Dati relativi alle caratteristiche naturali e socio economiche – maggio 2010

FASE V

Attività dei Gruppi di Lavoro per la predisposizione di un documento contenente le analisi dei dati raccolti nell'inventario e la redazione delle indicazioni per la gestione delle zone umide e per la preparazione di elaborati per il convegno conclusivo del progetto previsto per Ottobre 2010 – sett. 2010

FASE Vbis

Analisi di sintesi dei dati acquisiti, produzione di mappe e cartografie, individuazione di nuove aree con i requisiti della convenzione di Ramsar, delle principali criticità e delle buone pratiche gestionali a livello nazionale da proporre per un piano d'azione sulle zone umide in applicazione della strategia nazionale sulla biodiversità – dicembre 2010

FASE III

In quest'ultima fase il gruppo di coordinamento effettuerà le seguenti attività:

- analisi di sintesi dei dati acquisiti a livello nazionale, sui valori ecologici e socio-culturali presenti
- implementazione dell'inventario con i dati delle regioni mancanti
- elaborazione di un documento per la definizione di un piano d'azione sulle zone umide
genn- dic 2011

Bibliografia di riferimento:

Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (APAT), 2005 – *Zone umide in Italia. Elementi di conoscenza*. CTN_NEB Centro Tematico Nazionale Natura e Biodiversità. Pp. 213.

Dugeon, D, et al., 2006 – *Freshwater biodiversity: importance, threats, status and conservation challenges*. Biological Research 81 – pp. 163-182

EEA, 2006 – *Progress towards halting the loss of biodiversity by 2010* – EEA (Environmental European Agency) Report n. 5/2006

Ramsar Convention on Wetland, 2002 – *Climate Change and Wetlands*. COP8 Doc. 11.