

Il Network Nazionale della Biodiversità

Valerio Sbordonì

Dipartimento di Biologia,
Università di Roma "Tor Vergata"



Sistema Ambiente 2010

- Il Network Nazionale della Biodiversità (NNB) nasce come progetto pilota all'interno del progetto “Sistema Ambiente 2010”
- E' realizzato a supporto della [Strategia Nazionale per la Biodiversità](#).
- Storicamente rappresenta l'obiettivo realizzato di un lungo percorso che trae la sua origine, negli anni '70, all'interno della “Commissione Nazionale Fauna” del Ministero dell'Ambiente, e che passa attraverso la realizzazione di iniziative regionali come l'Osservatorio per la Biodiversità del Lazio.



Sistema Ambiente 2010

Sistema integrato

1. “Network Nazionale della Biodiversità”, la rete della conoscenza
2. “Portale NaturalItalia”, la finestra *web* evoluta

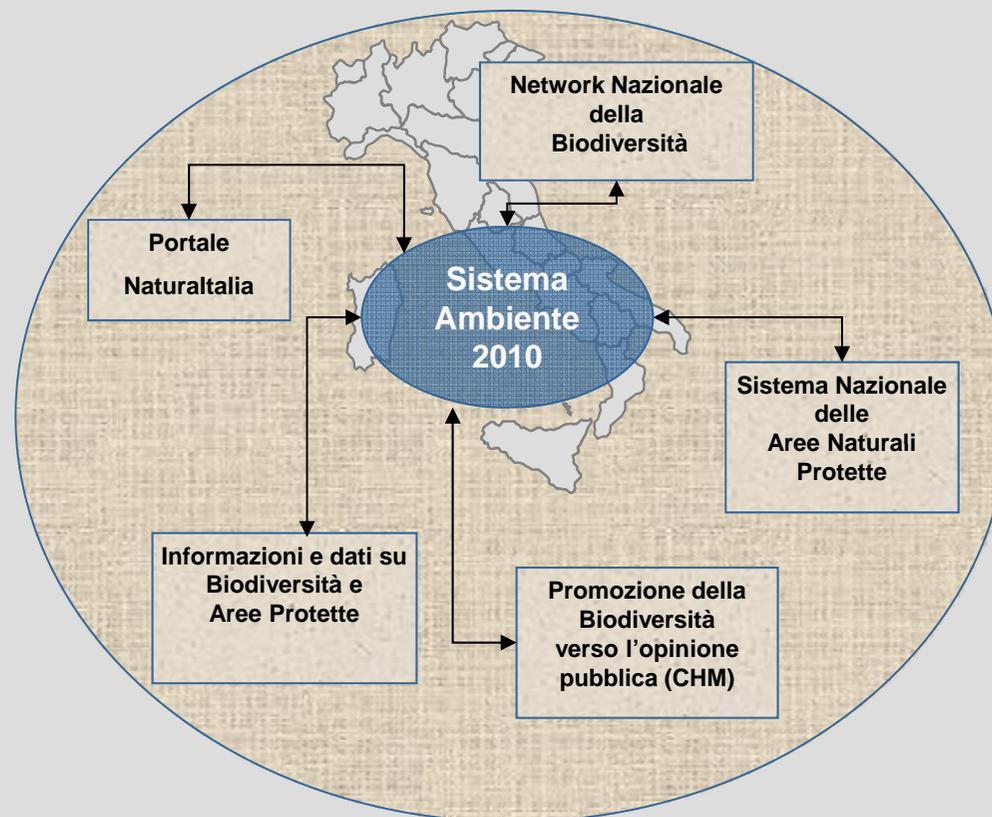
Principi ispiratori

- Infrastruttura Tecnologica avanzata, condivisa con MinAmbiente
- Coerente con “Inspire” (Dir. 2007/2/CE; D.Lgs. 32/2010) e interfacciato con GeoPortale Nazionale
- Interoperabile con infrastrutture internazionali (*LifeWatch*, *GBIF*, etc.)
- Patrimonio e flusso di dati a valore aggiunto (standardizzati, certificati, con accesso centrale)
- Espressione di un sistema di *partnership* tra Pubblica Amministrazione e mondo scientifico
- Coinvolgimento attivo del territorio (conoscenza, conservazione, fruizione)
- Canale di educazione ambientale e di comunicazione globale
- Promozione della innovazione e della qualità nella conoscenza, conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale nazionale
- Generazione di risorse da reinvestire nel settore



Sistema Ambiente 2010

Strategie per la tutela e la valorizzazione della Biodiversità e delle Aree Naturali Protette





Network Nazionale Biodiversità

Rete di Soggetti Scientifici fondatori dell'iniziativa

- Università di Roma "Tor Vergata" – Dip. di Biologia (*Prof. Valerio Sbordonì*)
- Università di Roma "Sapienza" – Dip. di Biologia Vegetale (*Prof. Carlo Blasì*)
- Università di Trieste – Dip. di Biologia (*Prof. Pier Luigi Nimis*)
- Università del Salento – Dip.Sc. Tecn.Biol. e Ambientali (*Prof. Nando Boero*)
- Università di Firenze – Museo della Specola (*Dr. Luca Bartolozzi*)
- Museo di Storia Naturale Verona (*Dr. Leonardo Latella*)
- Comitato Scientifico Fauna d'Italia (*Prof. Augusto Vigna Taglianti*)
- SITE c/o Università di Palermo Dip. Di Ecologia (*Prof. Antonio Mazzola*)
-

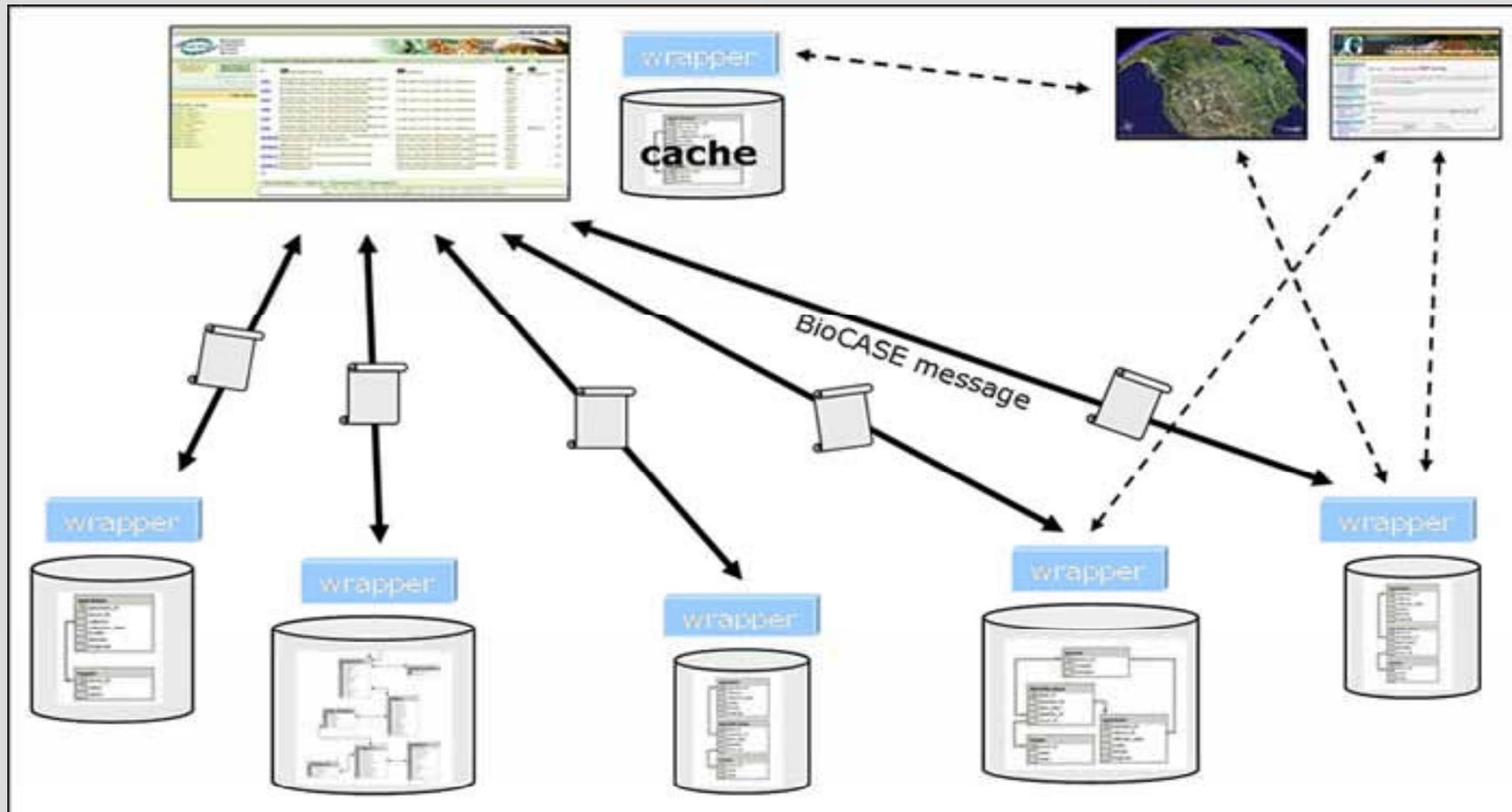
Soggetti Tecnologici

- IGEAM / ALTRAN
- Vitrociset
- IPT



Network Nazionale Biodiversità

E' UN NETWORK FEDERATO E DISTRIBUITO DI BANCHE DATI





Network Nazionale Biodiversità

Descrizione tecnica del NNB

www.naturaitalia.it/nnb

- **Sezione Biocase – Geocase:**

Il Network è un database federato di dati primari di biodiversità (campioni di collezioni scientifiche, dati di osservazioni floristiche e faunistiche). Il sistema consiste di un nodo centrale, che ospita il FDBMS (federated database management system) e diversi nodi federati, comunicanti tramite il protocollo BioCAsE (Biological Collections Access Services), i cui equivalenti semantici sono risolti tramite il CMF (concept mapping file) ABCD (Access to Biological Collection Data)

Le strutture dei database dei singoli nodi differiscono per struttura (campi diversi) ed architettura (db diversi, tipo access, oracle, mysql, ecc.) e comunicano tramite il Protocollo BioCAsE

- **Sezione Web-GIS:**

Ripreso nella grafica e nelle funzionalità dal Geoportale nazionale, il Network è punto di aggregazione, sempre in ottica FDBMS, di dati cartografici (anche elaborati) sulla biodiversità.



Network Nazionale Biodiversità

Gli Organi del NNB

CTS

Garantisce la gestione tecnico-scientifica dell'iniziativa e la definizione del network di università ed enti di ricerca per la produzione e validazione dei contenuti.

Comitato di Gestione

Composto da personale del MATTM, garantisce l'attuazione degli indirizzi strategici dell'iniziativa ed effettua il controllo dei contenuti e delle informazioni contenute nei database

Redazione scientifica

Fornisce i servizi di redazione, traduzione, pubblicazione. Supporta le attività di comunicazione istituzionale, scientifica e divulgativa

Centri di Eccellenza

Si impegnano a garantire la costruzione di un nodo del Network e l'efficiente gestione dei dati; si impegna inoltre a fornire, qualora richiesta dal Comitato Tecnico Scientifico, la propria consulenza nella fase iniziale di verifica dei database forniti dai contributori del NNB prima della loro pubblicazione

Focal Points

Si impegnano a garantire la costruzione di un nodo e l'efficiente gestione dei dati; si rende inoltre disponibile a supportare tecnicamente i contributori qualora non siano in grado di rendere autonomamente interoperabile il proprio database e a rendere disponibile il proprio server per l'upload degli stessi db

Enti contributori

Soggetti detentori di dati sulla biodiversità





Network Nazionale Biodiversità

Costituzione NNB e CTS

Network Nazionale della Biodiversità

è stato istituito presso la Direzione per la Protezione della Natura e del Mare con Decreto del 3 aprile 2012 prot. PNM-DEC-2012-0000230

Comitato Tecnico Scientifico

è stato istituito presso la Direzione per la Protezione della Natura e del Mare con Decreto del 8 maggio 2012 prot. PNM-DEC-2012-0000267



Network Nazionale Biodiversità

Membri del CTS per ambito di competenza

- **Presidente:** controlla e valida i contenuti dei database; coordina le attività di consultazione dei membri del CTS e attiva la cooperazione con i Centri di Eccellenza.
- **Segretario:** rappresenta il canale di comunicazione tra il CTS e gli altri organi del NNB; gestisce e coordina le attività “input” (raccolta delle manifestazioni di interesse) e “output” (comunicazioni relative alla conformità dei database).



Network Nazionale Biodiversità

Chi c'è nel Network

- NUMERO DI RECOD INTERROGABILI : **OLTRE 1.000.000**
- NUMERO DI COLLEZIONI MAPPATE: **OLTRE 40**
- NUMERO DI ENTI PARTECIPANTI: **OLTRE 20**
- MANIFESTAZIONI DI INTERESSE: **OLTRE 200**

Checklist della Fauna d'Italia (CSFI)
CKmap Distribuzione della Fauna Italiana (CSFI)
La Fauna del Lazio (OBL , Università RM Tor Vergata)
La Flora Del Lazio (OBL, Sapienza)
Organismi Macrobentonici del Mediterraneo (Di.S.Te.B.A., UNISALENTO)
Erbario di Catania (UNICT)
Erbario Anzalone (RO)
Inventario Forestale (Sapienza)
Progetto HYDROZOA (Lab. Zool. Biol. Mar. Di.S.Te.B.A.)
Progetto CNIDARIA (Lab. Zool. Biol. Mar. Di.S.Te.B.A.)
Db Fauna grotte Veneto (MCSNAT)
Progetto ARCA Provincia di Prato - Specie Animali (PRV_PO)
Db Lepidotteri Ropaloceri del Veneto (MCSNVR)
Db Collezione Ragni italiani (MCSNVR)
Db Collezione Brignoli Italia (MCSNVR)
Le foreste vetuste nei Parchi Nazionali d'Italia. (Sapienza)
Db Fauna sorgenti bacino Adige (MCSNVR)

Animali della città di Verona - Invertebrati Giardino dei Giusti (MCSNVR)
Farfalle della Città di Verona (MCSNVR)
Invertebrati nel sistema spiaggia-duna (Sapienza)
Osservatorio della biodiversità del Veneto - Tesi Laurea (MCSNVR)
Progetto ARCA Provincia di Prato - Specie Vegetali (PRV_PO)
GISNATURA - Specie Rare e in Via di Estinzione (Sapienza)
Db Fauna della città di Verona - Oss Farfalle (MCSNVR)
Db Collezione Uccelli (MCSNAT)
Db Collezione Anfipodi (MCSNAT)
Carabidi Laudanna Veneto (MCSNVR)
Sistema Difesa Mare (Si.Di.Mar.)
Invertebrati pozze Valfredda (MCSNVR)
Fauna delle aree SIC nel comune di Legnago (MCSNVR)
Flora alloctona d'Italia (Sapienza)
Db Catalogo Ragni Veneto (MCSNVR)



Network Nazionale Biodiversità

Presente e futuro del NNB

- **NNB come contenitore di “Big Data”**
- **Integrazione con banche dati del CNR da LTER a NextData**
- **I dati necessari: dati digitalizzati, geo e cronoriferiti, dalle collezioni museali ai dati raccolti dai cittadini**
- **Sostenibilità: Centri d’Eccellenza e Focal Points**
- **Sostenibilità: LifeWatch e le iniziative in corso**
- **Sostenibilità: il ruolo dell’ISPRA**



La biodiversità in Italia stato di conservazione e monitoraggio



Guida all'utilizzo del Sistema Web Gis

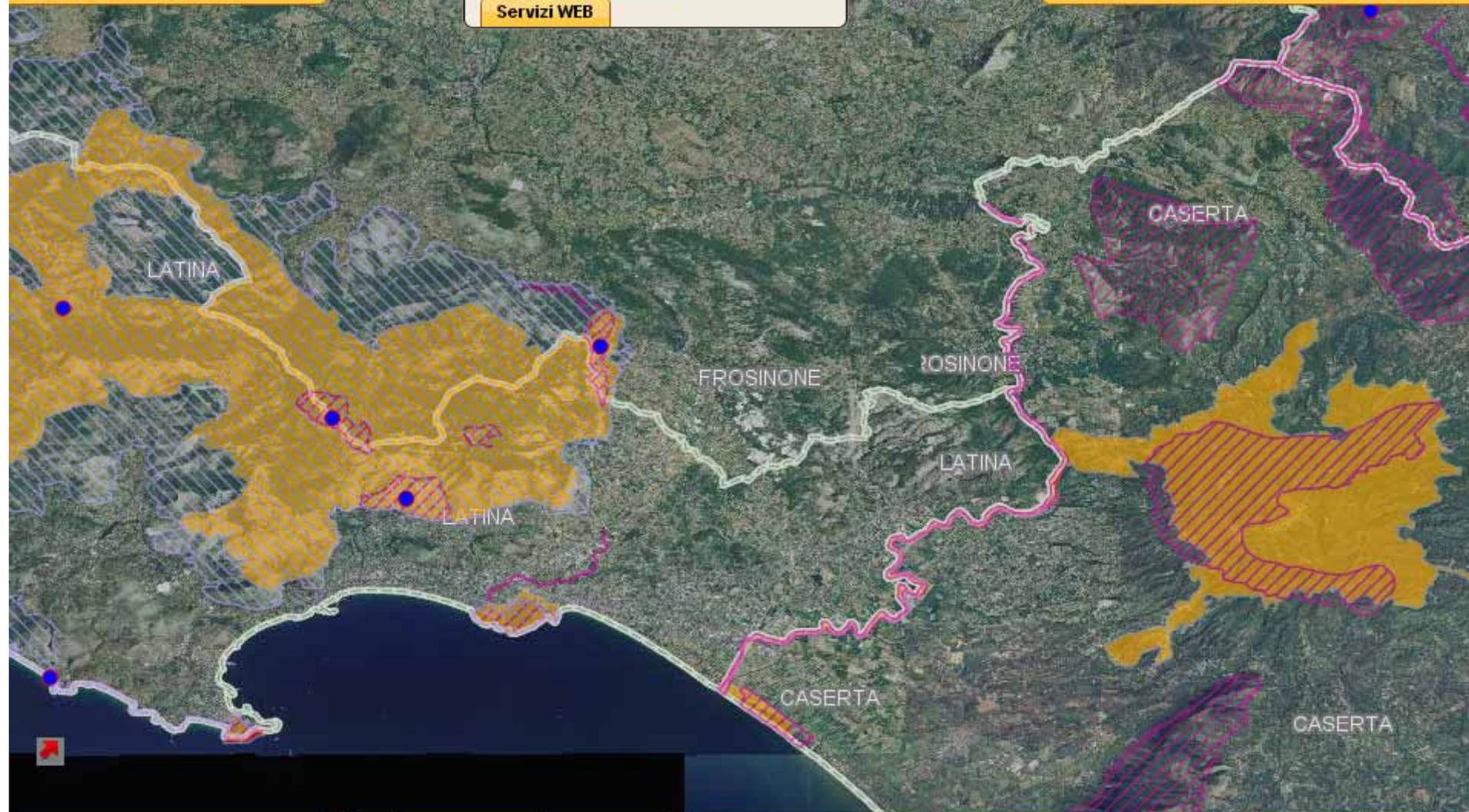
Catalogo Metadati

Strumenti

Cartografia Tematica

Servizi WEB

Gestione servizi



Strumento attivo: Pan

0 5.7 km

Lon/Lat: 14.076 ; 41.183

X/Y: 422473.560 ; 4559443.461

Scala 1: 250000



Strumenti

Cartografia Tematica

Servizi WEB

Gestione servizi

GRAZIE per l'attenzione!

Strumento attivo: Pan

0 5.7 km

Lon/Lat: 14.076 ; 41.183

X/Y: 422473.560 ; 4559443.461

Scala 1: 250000



GRAZIE per l'attenzione!