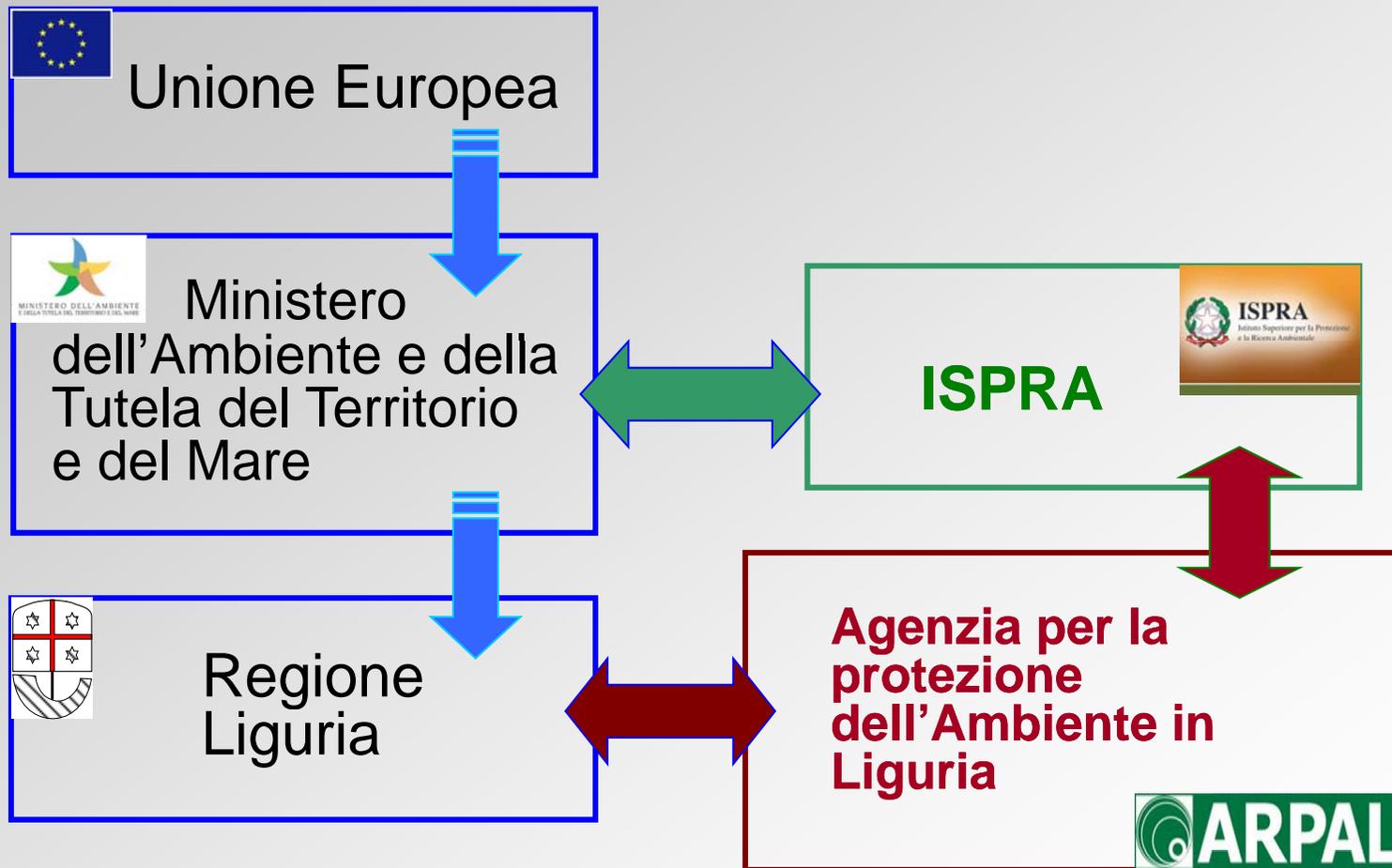


# "L'ARPAL uno dei nodi della rete sulla Biodiversità in Italia"

(dott.ssa Rossella D'Acqui, ARPA Liguria)



# L'ARPAL uno dei nodi della rete sulla Biodiversità in Italia

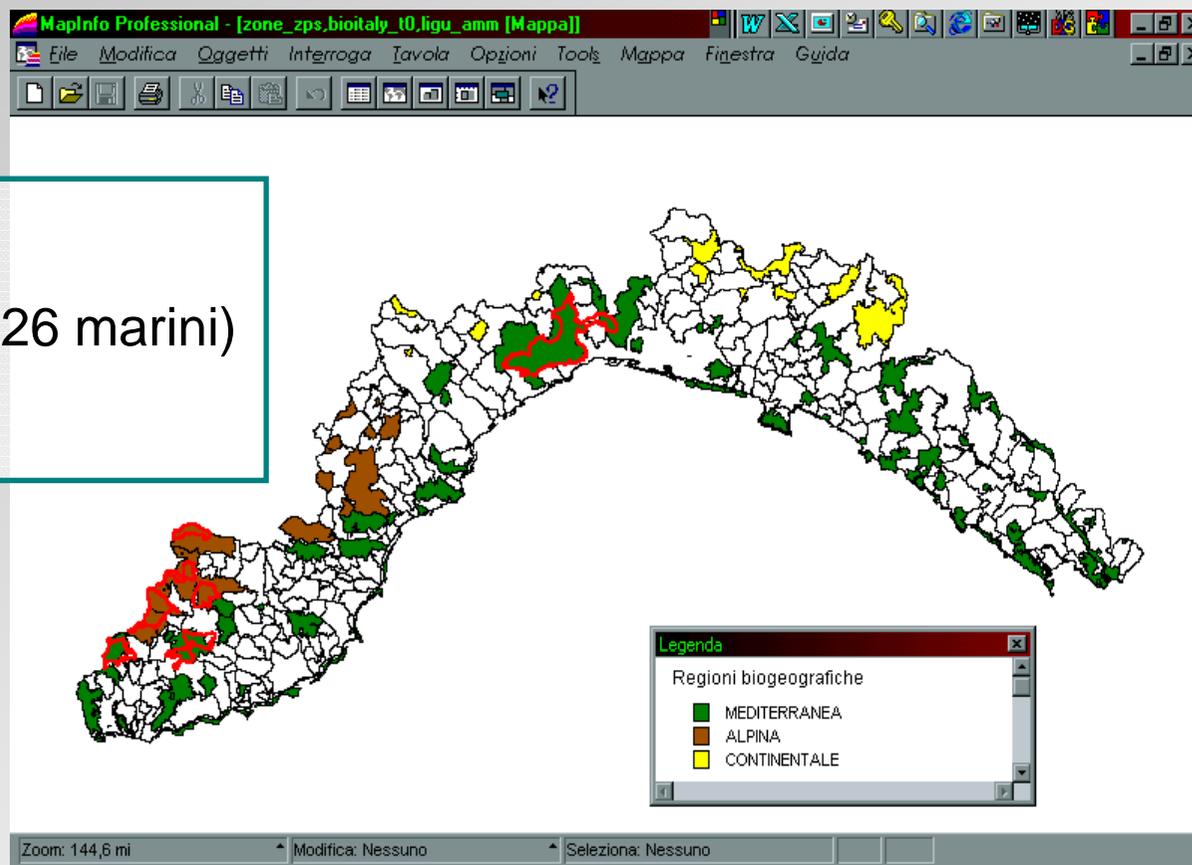


# La Rete Natura 2000 in Liguria

Sono stati istituiti:

- **125 SIC** (99 terrestri e 26 marini)

- **7 ZPS**



La superficie interessata dalla **Rete Natura 2000** in Liguria corrisponde a circa **133 mila ettari**

## La Rete Natura 2000 in Liguria

Il Decreto del Presidente della Repubblica 357/97 (e ss.mm.) riporta la necessità di individuare tutti i collegamenti ecologico - funzionali che consentano il mantenimento della coerenza della Rete natura 2000 sul territorio.

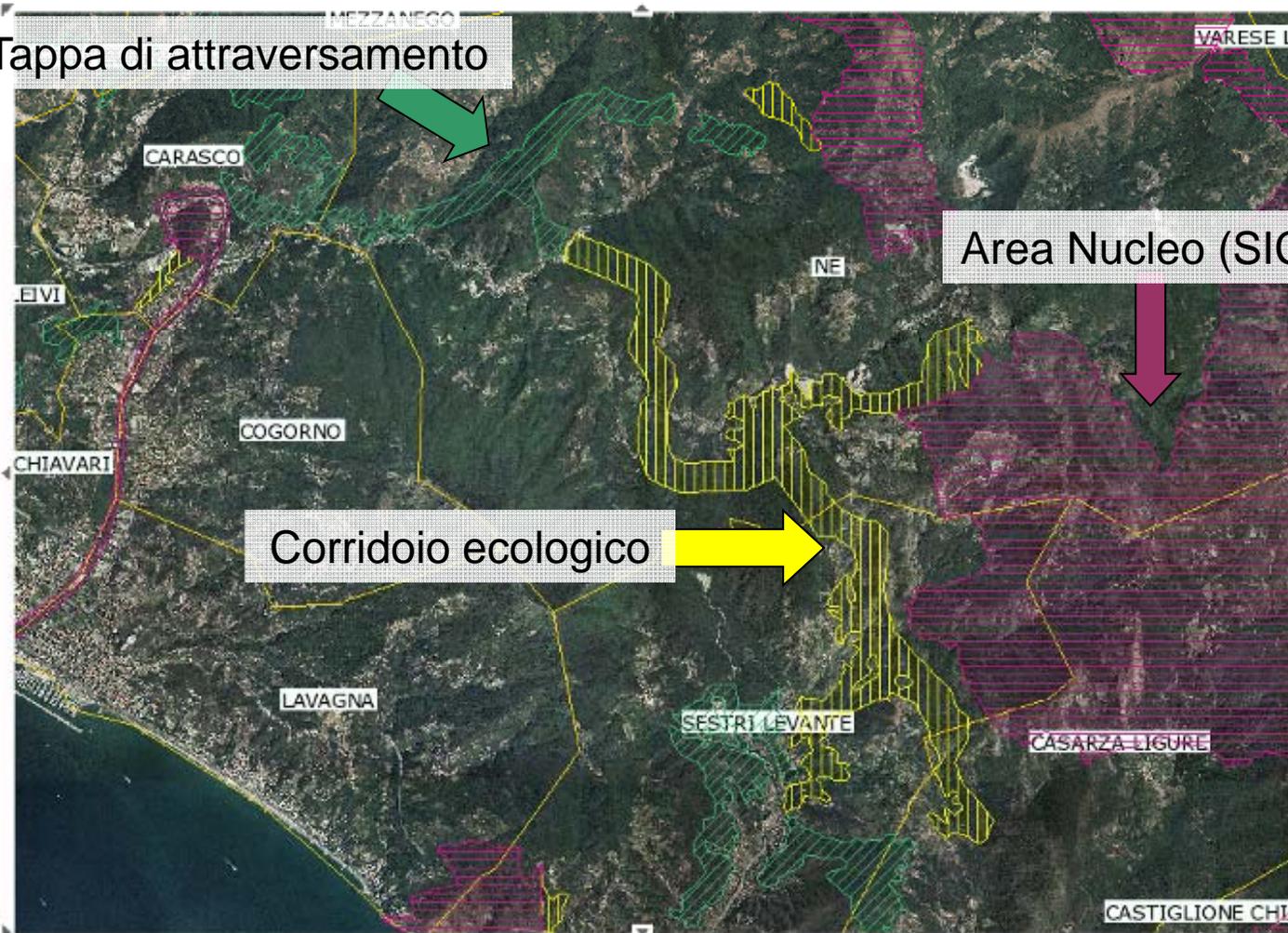
Su tale base la Regione Liguria ha istituito la **RETE ECOLOGICA Rete Natura 2000** (DGR 1793 del 18/12/2009 “Istituzione Rete ecologica”) con i seguenti obiettivi minimi:

- *evitare la frammentazione ambientale relativamente agli habitat peculiari delle specie obiettivo di conservazione di ciascun sito della Rete*
- *favorire la connettività ecologica fra le popolazioni delle specie di interesse comunitario dei siti della Rete.*

## Biodiversità - Rete Ecologica

navigazione misure avanzate help

Tappa di attraversamento



Area Nucleo (SIC)

Corridoio ecologico

- Siti puntuali di Area Nucleo (Core Area)
- Siti areali di Area Nucleo (Core area)
- Corridoi Ecologici per Specie di Ambienti Boschivi
- Corridoi Ecologici per Specie di Ambienti Aperti
- Corridoi Ecologici per Specie di Ambienti Acquatici
- Tappe di Attraversamento per Specie di Ambienti Boschivi
- Tappe di Attraversamento per Specie di Ambienti Aperti
- Tappe di Attraversamento per Specie di Ambienti Acquatici
- Province 1:500000
- Comuni 1:500000
- Ortoimmagine Satellitare
- Ortofoto IT2000 - sc. 1:10000

Scala 1:53900



# I compiti di ARPAL in materia di Biodiversità

## LR 20/2006 e LR 28 del 10/07/2009

- Allegato A (ATTIVITÀ ISTITUZIONALI OBBLIGATORIE)
  1. Controllo e vigilanza ambientale:
    - d) controllo delle operazioni di risanamento e di recupero dell'ambiente, delle aree naturali protette, delle aree Rete Natura 2000, dell'ambiente marino e costiero e più in generale sul rispetto delle prescrizioni delle autorizzazioni ambientali e dei provvedimenti di VIA o di screening;

### Legge 28/2009:

- nell' Allegato A della LR 20/2006 al punto 3 viene aggiunto:  
“Supporto tecnico – scientifico in materia di VIA, VAS e di **Valutazione di Incidenza**”
- e sempre nell'Allegato A della LR 20/2006 al punto 5, è aggiunta la lettera:  
“**i bis) gestione dell'Osservatorio regionale della Biodiversità (LiBiOss)**”

- Allegato B (ATTIVITA' A RICHIESTA)
  1. Supporto tecnico- scientifico ai livelli istituzionali competenti:
    - b) supporto alle autorità competenti per lo svolgimento del procedimento di valutazione di incidenza (dir. 92/43/CEE e s.m.);



## Come si concretizzano attività di ARPAL?

- Supporto agli Enti Gestori dei siti Natura 2000 ed alla Regione per la **Valutazione di Incidenza**
  - Gestione dell' **Osservatorio regionale per la Biodiversità (LiBiOss)**
  - Controllo e vigilanza ambientale
- 
- **Progetti in collaborazione con ISPRA** (partecipazione a CTN-Neb; Carta della Natura; “Indagine preliminare sugli impieghi dei fitoregolatori nel florovivaismo”; “Indagine conoscitiva sulle iniziative finalizzate alla prevenzione, monitoraggio e mitigazione degli impatti delle specie aliene invasive in Italia”);
  - **Progetti europei** (PHAROS; COREM);
  - Altri Progetti a tutela della biodiversità (“Miglioramento dello *status* di conservazione dei chiroteri nell’area di Bric Tana”; “Ricerca in campo faunistico del Parco dell’Aveto”);
  - Attività di Formazione e divulgazione.

# Gli strumenti della Valutazione di Incidenza



Portale ambientale regionale

## Formulario Natura 2000 ministeriale

**Beigua - Turchino**  
(sito n. IT1331578)

**NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:  
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),  
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)  
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)**

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	1.2 CODICE SITO	1.3 DATA COMPILAZIONE	1.4 AGGIORNAMENTO
	IT1331578	200004	200807

**1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000**

NATURA 2000 CODICE SITO: IT1180026  
 NATURA 2000 CODICE SITO: IT1331402  
 NATURA 2000 CODICE SITO: IT1331501

**1.6 RESPONSABILE(S):**  
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

**1.7 NOME SITO:**  
Beigua - Turchino

1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE	
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:	DATA CONFERMA COME SIC:
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:	DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:
00008	

**2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO**

**2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO**

LONGITUDINE		LATITUDINE	
8	40	39	44
27	45		

**2.2 AREA (ha)**      **2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**

952

**2.4 ALTEZZA (m)**

MIN	MAX	MEDIA

**2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA**

CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTURA
T13	LIGURIA	

**2.6 REGIONE BIO- GEOGRAFICA**

Alpina	Atlantica	Boreale	Continente	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	0	0	1

**3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

Siti attendibili      100%

The screenshot shows the ARPAL web portal interface. On the left, a map displays the Liguria region with various Natura 2000 sites marked. The main content area features a table titled "2.1.3. Stazione specie puntiforme" with the following data:

Specie presenti **						
Nome	Regno	Taxon	Natura 2000	Tipo Endemismo	Red List Nazionale	Publicato (*)
Pipistrellus kuhlii	Animale	Specie	No	Nessuno	(vulnerable): status di vulnerabile	Scheda

Below the table, there are several checkboxes for site characteristics, such as "Siti puntuali di Zo Umidie", "Siti puntuali di Fauna Minore", and "Siti puntuali di interesse paleontologico". A scale bar indicates "Scala 1:50000".

The image shows the cover of the regional bibliography "Atlante degli Habitat Natura 2000 in Liguria". The cover is green and white, featuring several photographs of natural habitats and species. The title "Atlante degli Habitat Natura 2000 in Liguria" is prominently displayed. Below the title, it says "Guida alla conoscenza delle specie liguri della Rete Natura 2000". At the bottom, it mentions "Schede per il riconoscimento, la gestione ed il monitoraggio". Logos for the Liguria region and ARPAL are also visible.

Bibliografia regionale



# Osservatorio Regionale per la Biodiversità LiBiOss (LR 28/2009)

## **DGR 304 del 9 febbraio 2010**

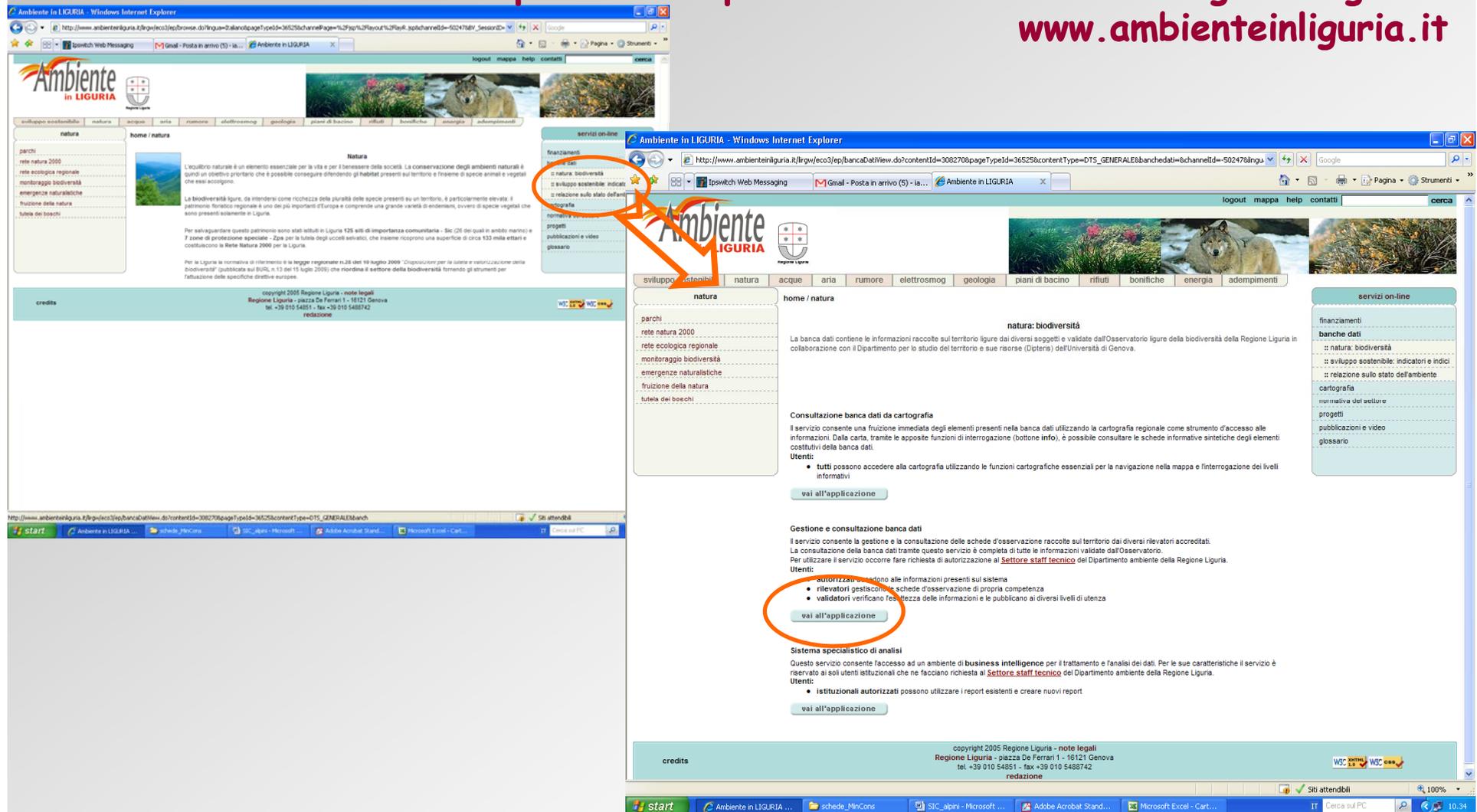
“Criteri per l’organizzazione ed il funzionamento dell’Osservatorio regionale per la Biodiversità – art. 14 LR 28/2009”

i compiti di ARPAL:

- progettazione funzionale dei sistemi di fruizione delle informazioni
- elaborazione interpretativa dei dati sulla biodiversità
- aggiornamento della nomenclatura delle entità naturalistiche
- aggiornamento dei livelli cartografici appartenenti alla Carta della Biodiversità
- raccolta, archiviazione ed elaborazione dei dati

# Osservatorio Regionale per la Biodiversità LiBiOss

Disponibile sul portale ambientale della Regione Liguria:  
[www.ambienteinliguria.it](http://www.ambienteinliguria.it)



The screenshot displays the website interface for the 'Ambiente in Liguria' portal. The main content area is titled 'natura: biodiversità' and contains the following text:

**natura: biodiversità**

La banca dati contiene le informazioni raccolte sul territorio ligure dai diversi soggetti e validate dall'Osservatorio ligure della biodiversità della Regione Liguria in collaborazione con il Dipartimento per lo studio del territorio e sue risorse (Diptera) dell'Università di Genova.

**Consultazione banca dati da cartografia**

Il servizio consente una fruizione immediata degli elementi presenti nella banca dati utilizzando la cartografia regionale come strumento d'accesso alle informazioni. Dalla carta, tramite le apposite funzioni di interrogazione (bottone info), è possibile consultare le schede informative sintetiche degli elementi costitutivi della banca dati.

**Utenti:**

- tutti possono accedere alla cartografia utilizzando le funzioni cartografiche essenziali per la navigazione nella mappa e l'interrogazione dei livelli informativi

[vai all'applicazione](#)

**Gestione e consultazione banca dati**

Il servizio consente la gestione e la consultazione delle schede d'osservazione raccolte sul territorio dai diversi rilevatori accreditati. La consultazione della banca dati tramite questo servizio è completa di tutte le informazioni validate dall'Osservatorio. Per utilizzare il servizio occorre fare richiesta di autorizzazione al **Settore staff tecnico** del Dipartimento ambiente della Regione Liguria.

**Utenti:**

- autorizzati possono accedere alle informazioni presenti sul sistema
- rilevatori gestiscono le schede d'osservazione di propria competenza
- validatori verificano l'esattezza delle informazioni e le pubblicano ai diversi livelli di utenza

[vai all'applicazione](#)

**Sistema specialistico di analisi**

Questo servizio consente l'accesso ad un ambiente di **business intelligence** per il trattamento e l'analisi dei dati. Per le sue caratteristiche il servizio è riservato ai soli utenti istituzionali che ne facciano richiesta al **Settore staff tecnico** del Dipartimento ambiente della Regione Liguria.

**Utenti:**

- istituzionali autorizzati possono utilizzare i report esistenti e creare nuovi report

[vai all'applicazione](#)

The sidebar on the right lists 'servizi on-line' including: finanziamenti, banche dati, natura: biodiversità, sviluppo sostenibile: indicatori e indici, relazione sullo stato dell'ambiente, cartografia, normativa del settore, progetti, pubblicazioni e video, and glossario.



# Biodiversità

- Nuovo
- Inserisci
- Modifica
- Elimina
- Filtro
- Pulisci
- Ricerca
- Lista
- Mapa
- Menu
- Esci

Cerca unità sistematica (1/3) > Modifica unità sistematica Canis lupus

## Unità Sistematica Canis lupus

- Sinonimi
- Unità Derivate
- Vulnerabilità
- Ambienti
- Fattori Negativi
- Fattori Positivi
- Leggi
- Suggerimenti Gestionali
- Diffusioni

\* Identificativo: 158

\* Nome: Canis lupus

Nome Volgare:

Regno: Animale

\* Autore: Linnaeus, 1758

Gruppo: MAMMALS

Numero Catalogo: 110.654.0.002.0

Natura 2000:

Taxon: S (SPECIE)

Unità Sistematiche Sup.: Mammalia - Carnivora - Canidae - Canis



- Nuovo
- Inserisci
- Modifica
- Elimina
- Filtro
- Pulisci
- Ricerca
- Lista
- Mapa
- Menu
- Esci

Cerca unità sistematica (1/3) > Modifica unità sistematica Canis lupus

## Unità Sistematica Canis lupus

- Sinonimi
- Unità Derivate
- Vulnerabilità
- Ambienti
- Fattori Negativi
- Fattori Positivi
- Leggi
- Suggerimenti Gestionali
- Diffusioni

Leggi					
Tipologia	Numero	Data	Titolo	Articolo/Allegato	
norma nazionale	503	05/08/1981	ratifica convenzione di Berna relativa alla conser...	All. II	
norma nazionale	157	11/02/1992	norme per la protezione della fauna selvatica omeo...	2	
norma UE	92/43/CEE	21/05/1992	direttiva Habitat	All. II *	
norma UE	92/43/CEE	21/05/1992	direttiva Habitat	All. V	
norma UE	92/43/CEE	21/05/1992	direttiva Habitat	All. IV	
norma UE	85/338/CEE	01/01/1990	programma CORINE (Coordination of Information on t...	manuale	
norma UE	1332/2005	09/08/2005	regolamento della commissione che modifica il rego...	All. I	
norma UE	1332/2005	09/08/2005	regolamento della commissione che modifica il rego...	All. II	

# Osservatorio Regionale per la Biodiversità LiBiOss



Indice Carte - Windows Internet Explorer

http://www.ambiente.regione.liguria.it/SiraWebGis/IndiceCarte.asp?idCanale=Natura&cod\_repertorio=01&modalita=GENERICA&ambiente=E&utente=ilaria.traverso@arpal.org& Live Search

Indice Carte

**Ambiente in LIGURIA**  
**Cartografia**



**Natura**

		Aree Protette e relativi Piani sc. 1:25000
		Biodiversità - Biogeografia e Bioclima
		Biodiversità - Habitat Rete Natura 2000
		Biodiversità - Rete Ecologica
		Biodiversità - Specie ed Altri Elementi Rilevanti
		Bioitaly sc. 1:25000
		Catalogo degli alberi monumentali sc. 1:250000
		S.I.C. Terrestri e Marini sc. 1:10000
		Zone a Protezione Speciale (ZPS) sc. 1:25000
		Zone rilevanti per la salvaguardia dei siti di interesse comunitario della Rete Natura 2000 e Misure di Conservazione valide per i SIC Alpini Liguri

**NOTE all'utilizzo di questa pagina:**

(1) Usa il link per visualizzare la descrizione della carta

(2) Usa il link per accedere alla cartografia interattiva

La cartografia è utilizzabile tramite funzioni cartografiche (**bottoniera**) personalizzate in funzione del tipo di servizio e delle caratteristiche dell'utente collegato.

Gli utenti che si **autoregistrano** avranno a disposizione una bottoniera più ricca di funzioni.

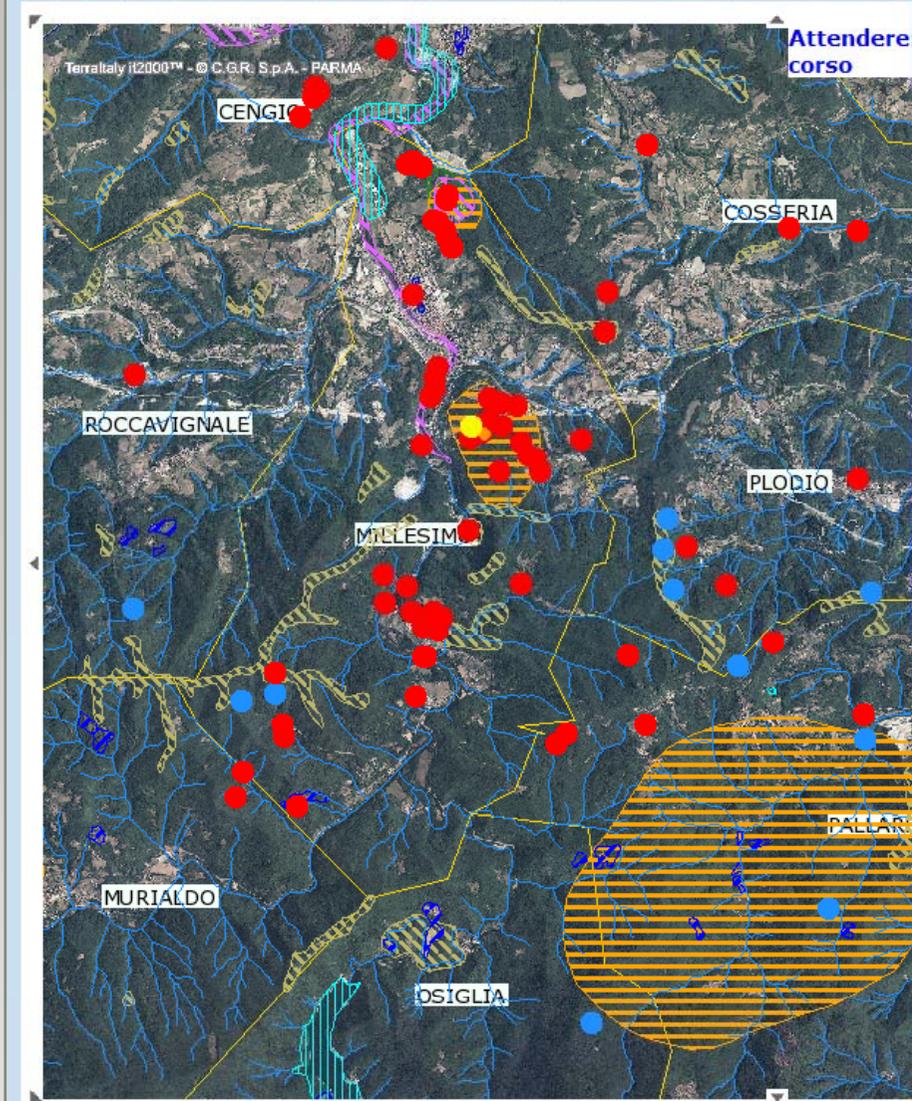
In ogni momento il bottone **Help** descrive le funzioni disponibili per utente collegato.

[Scegli un altro elenco tematico](#)

copyright 2005 Regione Liguria  
Regione Liguria - piazza De Ferrari 1 - 16121 Genova  
tel. +39 010 54851 - fax +39 010 5488742  
[redazione](#)

### Zone a Protezione Speciale (ZPS) sc. 1:25000

navigazione
  misure
  avanzate



**elementi**

Morfologia puntuale importante per la biodiversità  
Attenzione in questo punto non ci sono elementi

Siti puntuali di presenza delle specie  
7425  
7427  
7426

Grotte importanti per le specie  
27

Siti puntuali di interesse paleontopalinoologico  
Attenzione in questo punto non ci sono elementi

Siti puntuali di Fauna Minore  
Attenzione in questo punto non ci sono

Siti attendibili

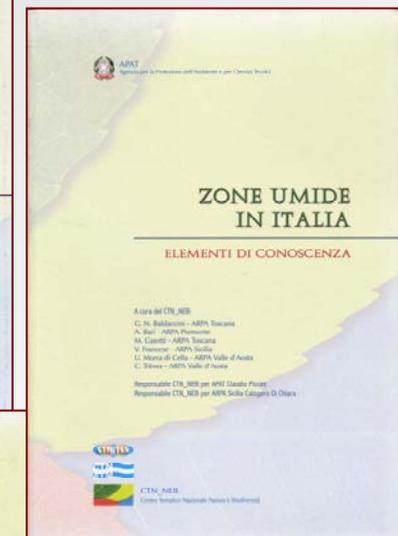
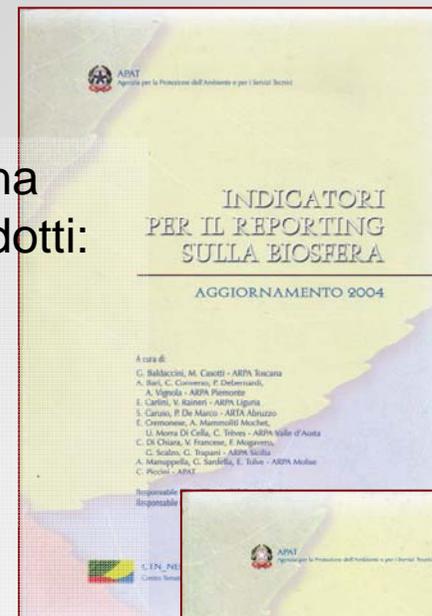
- Siti puntuali di Zor Umide
- Siti puntuali di Fauna Minore
- Siti puntuali di interesse paleontopalinoologico
- Grotte importanti per le specie
- Siti puntuali di presenza delle specie
- Morfologia puntuale importante per la biodiversità
- Livello di Conoscenza Faunistica - puntuale
- Sorgenti importanti per le specie
- Corsi di acqua importanti per la biodiversità
- Siti areali di Zone Umide
- Litologie importanti per biodiversità
- Livello di Conoscenza Vegetazionale - areale
- Diffusione sparsa invertebrati
- Diffusione sparsa vertebrati
- Diffusione Sparsa Flora
- Zone di ripristino ambientale
- Aree ecotonali
- Livello di Conoscenza Faunistica - areale
- Livello di Conoscenza Floristica - areale
- Siti areali di Fauna Minore
- Morfologia importante per la

# Progetti in collaborazione con ISPRA:

## CTN Neb (Centro Tematico Nazionale-Natura e Biodiversità)

La collaborazione alle attività del CTN-Neb ha portato all'elaborazione dei seguenti prodotti:

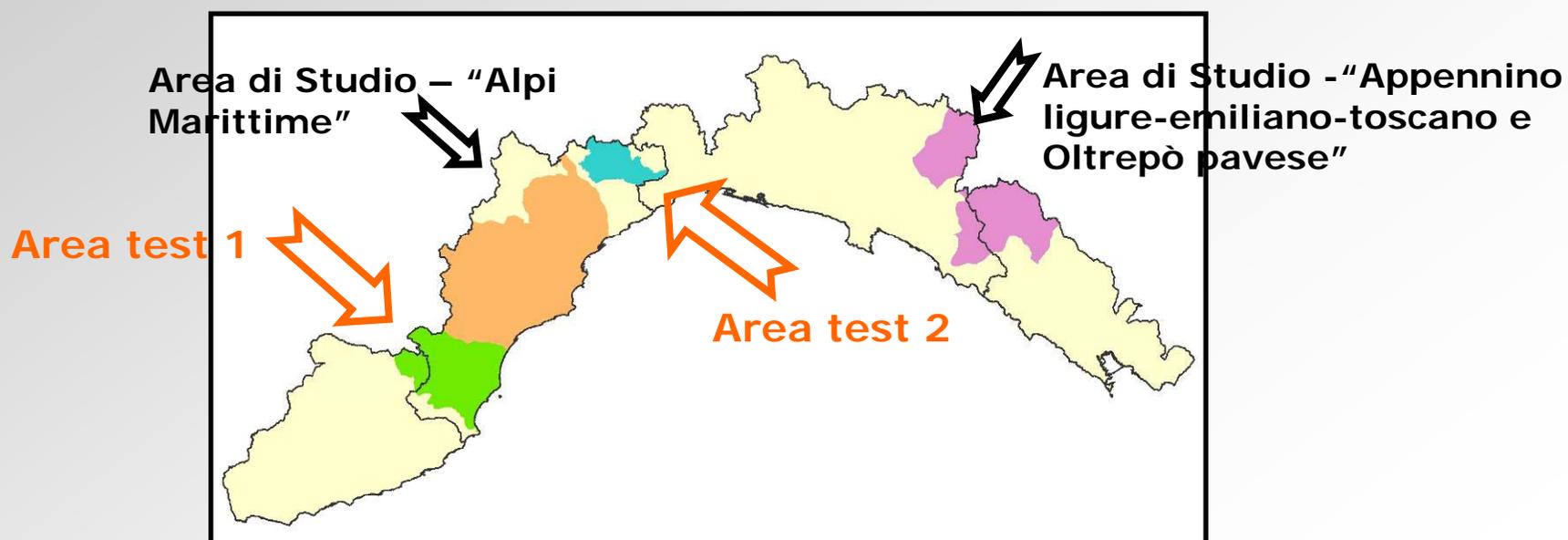
- Indicatori per il reporting sulla biosfera - edizione 2003
- Indicatori per il reporting sulla biosfera - aggiornamento 2004
- Metodi di raccolta dati in campo per l'elaborazione di indicatori di Biodiversità - edizione 2003
- Metodi di raccolta dati in campo per l'elaborazione di Indicatori di Biodiversità - aggiornamento 2004
- Zone umide in Italia – Elementi di conoscenza



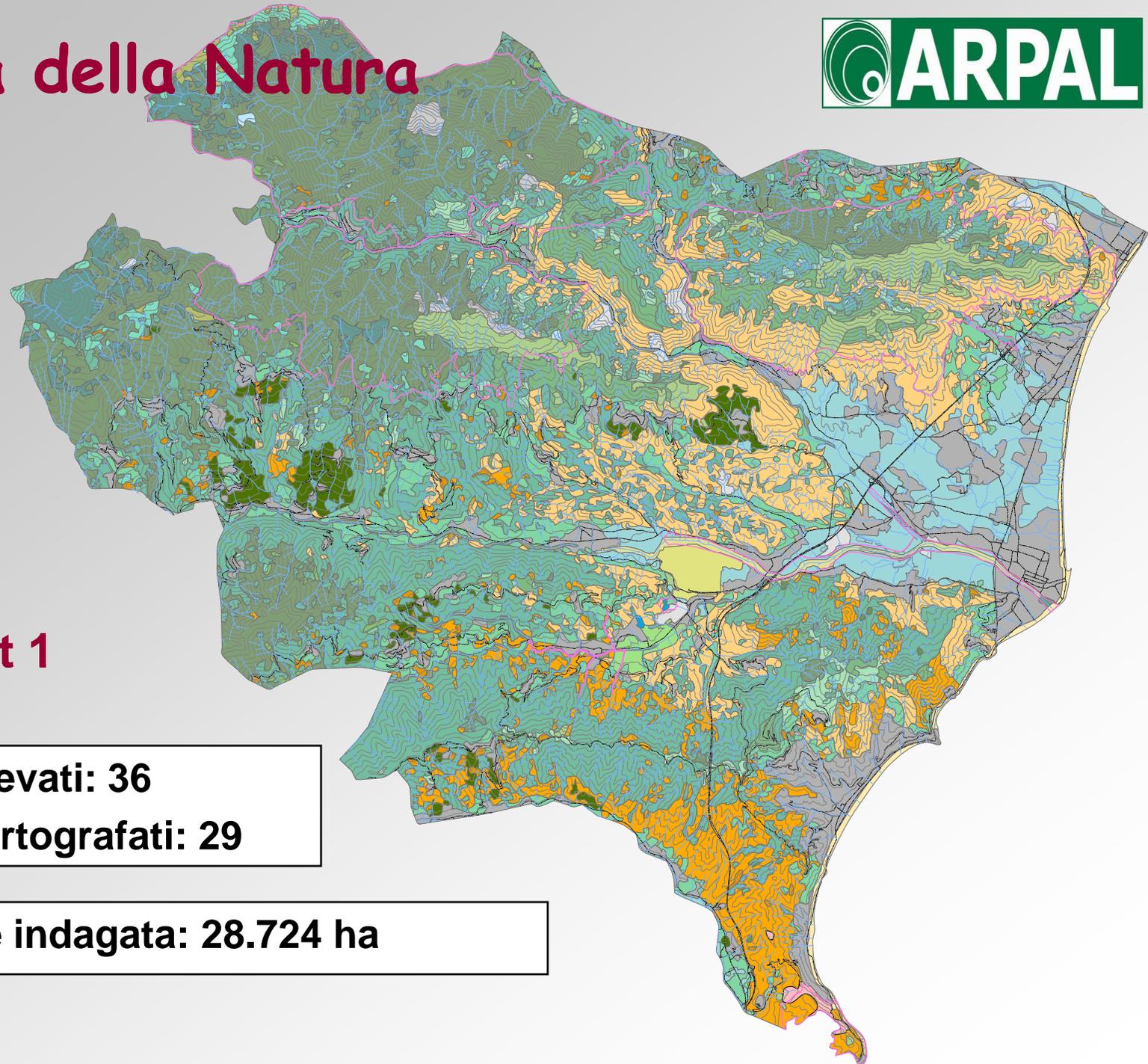
## Progetti in collaborazione con ISPRA: Carta della Natura

Negli anni 2005 e 2007 ARPAL ha realizzato il progetto in 2 aree test del territorio ligure.

Attualmente ARPAL è impegnata a realizzare la cartografia degli “habitat” a scala 1:50.000 a completamento della copertura nelle provincie di GE, SV e IM



# Carta della Natura



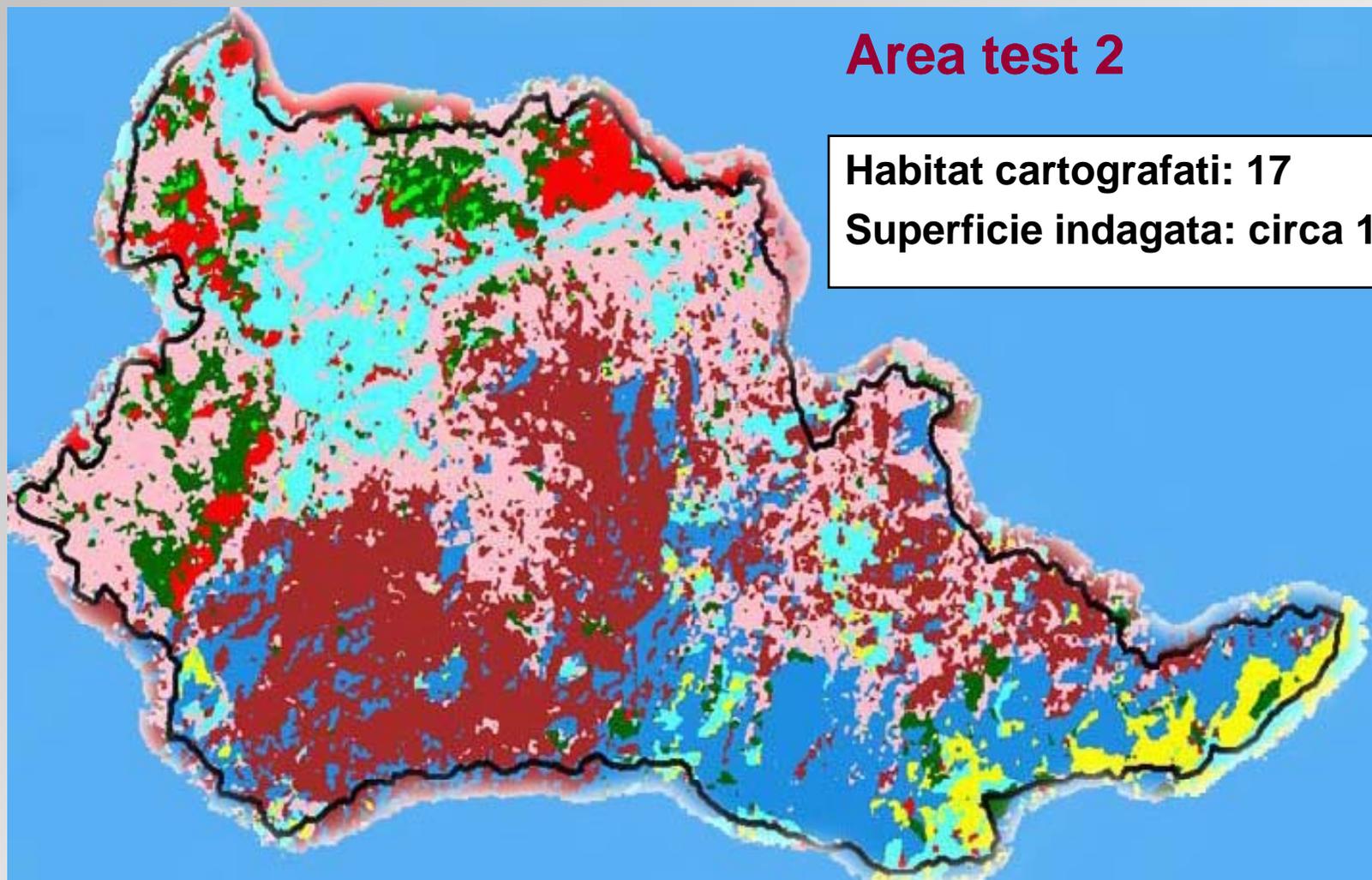
## Area test 1

**Habitat rilevati: 36**

**Habitat cartografati: 29**

**Superficie indagata: 28.724 ha**

# Carta della Natura



## Area test 2

Habitat cartografati: 17

Superficie indagata: circa 10.000 ha



# Progetti in collaborazione con ISPRA

## Indagine preliminare sugli impieghi dei fitoregolatori nel floro-vivaismo (Rapporti APAT 72/2006)

### Finalità del progetto

Analisi dei fenomeni e delle pratiche connesse all'utilizzo dei prodotti fitoregolatori nel settore floro-vivaistico, a partire da una indagine di impiego presso aziende liguri e laziali. Tale analisi rappresenta un punto di partenza indispensabile per la stima delle tipologie e dei consumi di queste sostanze, in buona parte di sintesi, che, dopo l'utilizzo, si disperdono nelle diverse matrici ambientali.

Nell'area ligure l'indagine ha interessato le aziende vivaistiche e floricole della Provincia di Imperia e si è concentrata sui produttori di rose, garofani, fronde, anemoni, ranuncoli, stelle di natale, ciclamini e piante grasse, che rappresentano le tipologie colturali più rappresentative dell'area



# Progetti in collaborazione con ISPRA

Indagine conoscitiva sulle iniziative finalizzate alla prevenzione, monitoraggio e mitigazione degli impatti delle specie aliene invasive in Italia (Rapporti ISPRA 91/2009)



## Finalità del progetto

L'indagine, svolta da ISPRA in collaborazione con le ARPA Liguria, Toscana e Sicilia, si colloca nell'ambito della “**Strategia Europea sulle specie aliene invasive**” ed ha lo scopo di individuare le azioni che vengono attualmente svolte in Italia per limitare la diffusione delle specie esotiche, i soggetti coinvolti nelle stesse, ma anche le carenze, le sovrapposizioni, le difficoltà che rimangono da superare. Lo scopo è quello di porre le base per l'elaborazione di adeguate strategie d'azione per la prevenzione di rischi futuri, nonché per il monitoraggio e la mitigazione delle situazioni esistenti.

## Alcune I.A.S. della Liguria



*Rhynchophorus ferrugineus*



*Dryocosmus kuriphilus*



*Ailanthus altissima*

# Progetto Life P.H.A.R.O.S.

Playgrounds Harbours And Research Of Sustainability



## AZIONI E TEMI TRATTATI:

Sistema di gestione ambientale

### Registrazione EMAS delle strutture turistiche

- porticcioli turistici
- campi da golf



Progetto  
LIFE04ENV/IT/0043  
7 P.H.A.R.O.S.

# Progetto Life P.H.A.R.O.S.

## Playgrounds Harbours And Research Of Sustainability



### OBIETTIVI

- Sviluppo e applicazione di tecniche (indicatori) a tutela della biodiversità.
- Sperimentazione dell'indice QBS-ar.
- Sviluppo e applicazione di tecniche a basso impatto per la gestione dei tappeti erbosi.
- Interconnessione ecologica tra le strutture golfistiche e i siti della Rete Natura 2000.
- Contributo alla realizzazione di linee guida per la pianificazione regionale.



**Progetto  
LIFE04ENV/IT/00437  
P.H.A.R.O.S.**

# Progetto COREM (Cooperazione delle Reti Ecologiche nel Mediterraneo)

Programma di cooperazione transfrontaliera Italia/Francia "Marittimo" 2007-2013.

ARPAL è responsabile del **Sottoprogetto C**  
**“Istituzione di un Osservatorio *Maritime*”**

i partner coinvolti:

- *Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano*
- *Università degli Studi di Sassari*
- *Fondazione IMC ONLUS - Centro Marino Internazionale*



The screenshot shows the website for the Marittimo transboundary cooperation program. At the top center is a logo with a stylized 'm' in green and blue, with a red drop above it. Below the logo, the text reads "MARITTIMO - IT FR - MARITIME" and "TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE". To the left of the central image area is the text "La Cooperazione al cuore del Mediterraneo" with a "Home Page" button. To the right is "La Coopération au coeur de la Méditerranée" with an "Accueil" button. The central image area contains four small photos: a green landscape, a modern building, a coastal view, and a person working in a lab. Below the photos, the text reads "Programma di cooperazione transfrontaliera Italia/Francia 'Marittimo' 2007-2013" and "Programme de coopération transfrontalière Italie/France 'Maritime'". At the bottom, there are logos for the European Union, the Italian Region of Tuscany, the French Region of Liguria, and the Italian Region of Sardinia.

## Progetto COREM (Cooperazione delle Reti Ecologiche nel Mediterraneo)

Scopo del sottoprogetto è:

*“creare le premesse per la costituzione di un soggetto (**Osservatorio**) per condividere le conoscenze, il coordinamento di attività e le iniziative tese sia a migliorare la conoscenza degli ambienti naturali, delle minacce e delle pressioni antropiche nell’area transfrontaliera sia a confrontare, attraverso modelli originali, le informazioni in possesso dei vari partner sul monitoraggio di habitat e specie, sullo stato di conservazione della biodiversità, sulle connessioni funzionali delle reti ecologiche e sui livelli di impatto o di efficacia di differenti modalità gestionali”.*

# Progetto COREM (Cooperazione delle Reti Ecologiche nel Mediterraneo)

ARPAL è partner dell' **Azione di Sistema F**  
**“Sviluppo di Linee guida di settore”**

i partner coinvolti:

- *Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano*
- *Regione Sardegna*
- *Provincia di Nuoro*



The screenshot shows the homepage of the Marittimo - IT FR - Maritime program. At the top center is a logo with stylized blue and green waves. Below it, the text reads "MARITTIMO - IT FR - MARITIME" and "TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE". The main content area features a central grid of four images: a green landscape, a modern building, a coastal view, and a person working. To the left of the grid is the text "La Cooperazione al cuore del Mediterraneo" and a "Home Page" button. To the right is "La Coopération au coeur de la Méditerranée" and an "Accueil" button. Below the grid, the text states "Programma di cooperazione transfrontaliera Italia/Francia 'Marittimo' 2007-2013" and "Programme de coopération transfrontalière Italie/France 'Maritime'". At the bottom, there are logos for the European Union, the Italian Region of Tuscany, the French Region of Liguria, and the Italian Region of Sardinia.



## Progetto COREM (Cooperazione delle Reti Ecologiche nel Mediterraneo)

Scopo dell'Azione di sistema è:

*“integrare i risultati degli altri sottoprogetti ed azioni di sistema, con la predisposizione di linee guida che permettano la condivisione e l’esportazione delle diverse esperienze di progetto e, dall’altro, di individuare e promuovere strumenti condivisi di governance ed innovazione amministrativa per la sostenibilità ambientale, identificando possibili modelli di gestione per i siti della Rete Natura 2000”.*

# Altre attività di ARPAL a tutela della Biodiversità

## Miglioramento dello *status* di conservazione dei chirotteri nell'area di Bric Tana

### Obiettivi e attività del progetto

Attuazione di interventi di tutela a favore dei chirotteri, in particolare delle specie che utilizzano come rifugi principali cavità sotterranee ed habitat forestali, nel SIC IT1322217 "Bric Tana-Bric Mongarda", i cui confini ripercorrono quelli della Riserva Naturale Regionale "Bric Tana". Le attività di ARPAL in particolare hanno riguardato:

- inquadramento naturalistico dell'area;
- divulgazione e sensibilizzazione rivolta al pubblico, ai gruppi speleologici locali ed al CFS;
- supporto al Comune di Millesimo (Ente gestore dell'area protetta) per la definizione e l'attuazione delle misure gestionali inerenti la tutela dei chirotteri.



# Altre attività di ARPAL a tutela della Biodiversità

## Ricerca in campo faunistico nel Parco dell'Aveto



### Obiettivi e attività del progetto:

- Censimento faunistico su Lepidotteri notturni negli anni 2008 e 2009.
- Redazione di un elaborato scientifico contenente indicazioni ecologiche e di distribuzione sulle specie presenti per una gestione compatibile dell'ambiente.
- Realizzazione di un incontro pubblico di presentazione dei risultati.
- Organizzazione di una serata di osservazione dei lepidotteri in concomitanza con la notte europea farfalle notturne nei due anni di svolgimento del progetto.

### Considerazioni sui Lepidotteri Geometridae della Cappelletta delle Lame del Parco dell'Aveto

ARPAL, grazie ad una convenzione col Parco dell'Aveto, ha effettuato una serie di censimenti faunistici sui Lepidotteri eteroceri ed in particolar modo i Geometridae, per approfondire la conoscenza di un gruppo raramente segnalato nell'area del Parco. Fino ad oggi, in alcune località attorno al Parco stesso, erano note 9 specie di Geometridae; allo stato attuale della campagna di monitoraggio si possono contare altri 33 taxa all'interno del Parco dell'Aveto. Sono specie associabili ad un ambiente ben determinato: legate alla presenza di Abeti bianchi e rossi sono *Hylaea fasciaria* (Linnaeus, 1758) e *Puengelera capreolaria* ((Denis & Schiffenmüller), 1775) così come *Macaria liturata* (Clerck, 1759) che ha necessità di agnifoglie. I cespugli di rose, di cui è ricco l'ambiente, favoriscono *Cidaria fulvata* (Forster, 1771), salici e piante di mirtillo ospitano *Hydriomena furcata* (Thunberg, 1784) mentre altre specie, quali *Xanthorhoe fluctuata* (Linnaeus, 1758), *Colostygia pectinataria* (Knoch, 1781), *Opisthograptis luteolata* (Linnaeus, 1758) e *Campaea margaritata* (Linnaeus, 1767) sono più legate a zone ecotonali, radure o terreni incolti.



*Hydriomena furcata*



*Xanthorhoe fluctuata*



*Colostygia pectinataria*



*Cidaria fulvata*



*Campaea margaritata*

Le catture a cadenza mensile sono state effettuate durante la notte utilizzando le classiche trappole luminose con lampade da 160 W a vapori di mercurio.



Le catture sono avvenute 8 e 9 giugno; 20 e 21 luglio; 10 ed 11 agosto. Ulteriori indagini sono previste nei mesi di settembre, ottobre e novembre (condizioni climatiche permettendo).

*Lymantria monacha*



*Cossus cossus*

*Furcula furcula*

Sono stati catturati anche esemplari appartenenti alla famiglia delle Noctuidae e specie di altre famiglie di macroeteroceri che non erano mai state citate per il Parco dell'Aveto.

Si segnalano: *Cossus cossus* (Linnaeus, 1758) della famiglia Cossidae; *Furcula furcula* (Clerck, 1759), *Stauropus fagi* (Linnaeus, 1758) e *Prerostoma palpina* (Clerck, 1759) della famiglia Notodontidae; *Lymantria monacha* (Linnaeus, 1758) della famiglia Lymantriidae.



La zona indagata si trova a 1300 metri s.l.m., all'interno del SIC IT 1331104. La flora è caratterizzata da una notevole diversità di essenze arboree con predominanza di *Fagus sylvatica* L., con forte presenza di *Picea abies* (L.) Karsten e *Abies alba* Miller; poco distante vi sono boschi con prevalenza di *Pinus nigra* Arnold e qualche *Pinus sylvestris* L.. Una serie di sorgenti che confluiscono in un piccolo rio favorisce la crescita di alcuni salici e crea una zona umida sempre ricca d'acqua.

Valter Raneri, Direzione Scientifica ARPAL



# Altre attività di ARPAL a tutela della Biodiversità

## Formazione e Divulgazione



Si tratta di prestazioni erogate a Soggetti pubblici o privati che ne facciano richiesta. Quanto svolto fino ad oggi ha riguardato prevalentemente attività a favore di Enti Pubblici ed è rappresentato da:

- formazione in materia ambientale per dipendenti delle Pubbliche Amministrazioni (Comuni, Corpo Forestale, Enti Parco, ...), con specifico riferimento alle modalità di tutela e gestione dei Siti Natura 2000;
- eventi formativi sulla biodiversità per allievi delle scuole medie inferiori e superiori;
- momenti di approfondimento su tematiche specifiche rivolti ad enti pubblici e centri educativi.

ARPAL partecipa inoltre al Festival della Scienza dal 2008, con un laboratorio dedicato ogni anno a una tematica specifica nel campo della biodiversità



**GRAZIE PER L'ATTENZIONE!**

