



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



2010 Anno Internazionale della Biodiversità

# Il Sistema Carta della Natura

Pierangela Angelini, Rosanna Augello, Roberto Bagnaia,  
Roberta Capogrossi, Lucilla Laureti, Nicola Lugerì, Orlando Papallo

ISPRA - Servizio Carta della Natura



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA  
Via Curtatone, 7



## IL SISTEMA CARTA DELLA NATURA

La Carta della Natura è un compito istituzionale di ISPRA ai  
sensi della Legge n°394/91

‘Legge Quadro sulle Aree Protette’ essa:

***“individua lo stato dell'ambiente naturale in Italia, evidenziando i  
valori naturali ed i profili di vulnerabilità territoriale”***

e nasce come strumento necessario per definire

***“le linee fondamentali dell'assetto del territorio con riferimento  
ai valori naturali ”.***



# IL SISTEMA CARTA DELLA NATURA

## FINALITA'

**CONOSCENZA DELLO STATO  
DELL'AMBIENTE**

**Cartografia di unità ambientali omogenee**

**PRODOTTI**

**Carta delle Unità  
Fisiografiche d'Italia**

Scala 1:250.000

**Carta degli Habitat**

Scala 1:50.000

**VALUTAZIONE DELLO STATO  
DELL'AMBIENTE**

**Stima di qualità e vulnerabilità territoriali  
tramite il calcolo di indicatori ed indici**

**PRODOTTI**

**Indici complessivi di:**

- Valore Ecologico
- Sensibilità Ecologica
- Pressione antropica
- Fragilità ambientale



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA  
Via Curtatone, 7



## IL SISTEMA CARTA DELLA NATURA

I lavori sono stati avviati nel 1996 con lo studio dei paesaggi italiani alla scala 1:250.000.

### **Unità Fisiografiche di Paesaggio:**

unità territoriali che presentano un caratteristico assetto fisiografico, di copertura del suolo, ed una precisa connotazione geografica.



# ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

## Conferenza ISPRA per la conservazione della biodiversità. Ricerca applicata, strumenti e metodi

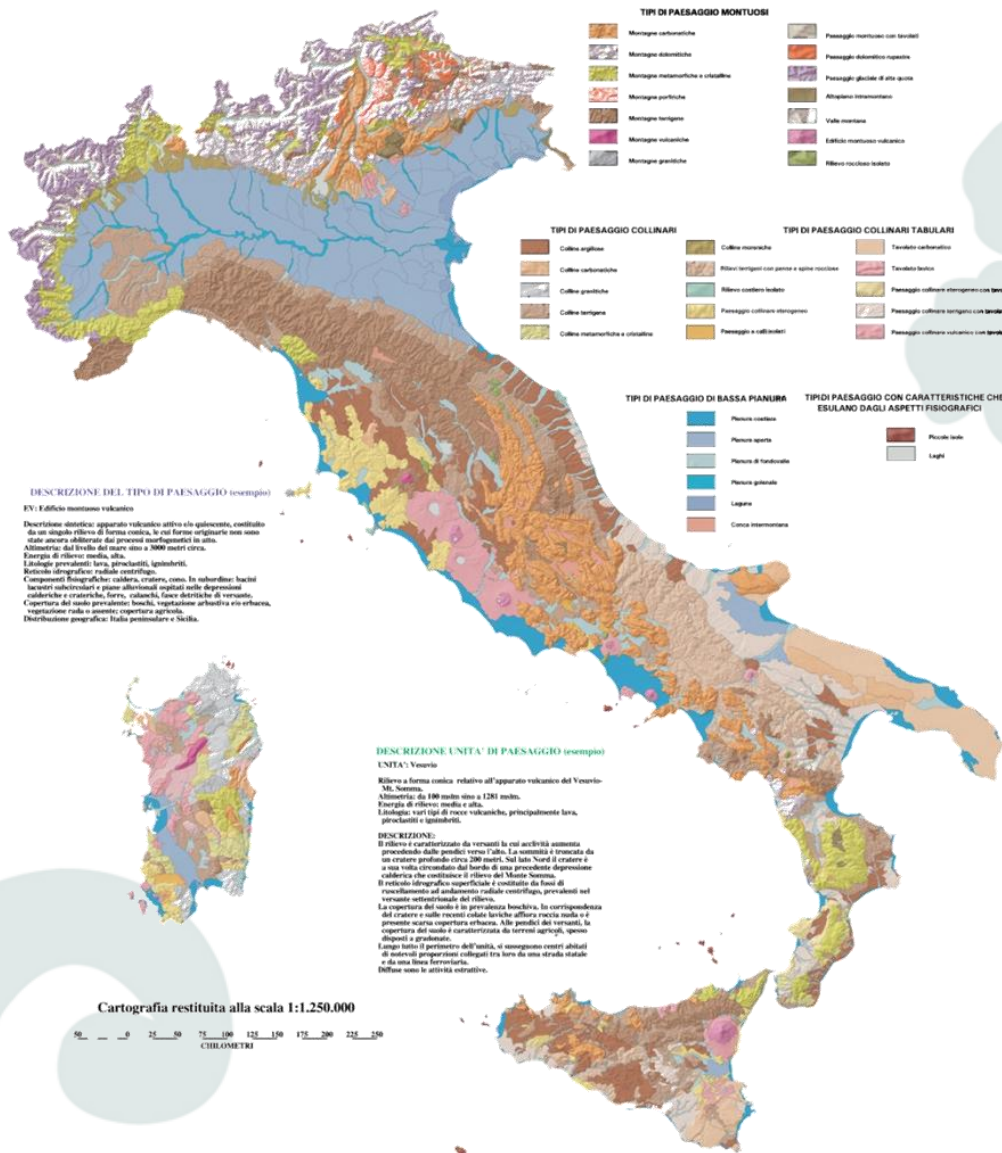
Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

### Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



# Carta delle Unità Fisiografiche di Paesaggio





# Tipi di paesaggio italiani

- TIPO PAESAGGIO
- Altopiano intramontano
- Colline argillose
- Colline carbonatiche
- Colline granitiche
- Colline metamorfiche e cristalline
- Colline moreniche
- Colline terrigene
- Conca intermontana
- Edificio montuoso vulcanico
- Lago
- Lagune
- Montagne carbonatiche
- Montagne dolomitiche
- Montagne granitiche
- Montagne metamorfiche e cristalline
- Montagne porfiriche
- Montagne terrigene
- Montagne vulcaniche
- Paesaggio a colli isolati
- Paesaggio collinare eterogeneo
- Paesaggio collinare eterogeneo con tavolati
- Paesaggio collinare terrigeno con tavolati
- Paesaggio collinare vulcanico con tavolati
- Paesaggio con tavolati in aree montuose
- Paesaggio dolomitico rupestre
- Paesaggio glaciale di alta quota
- Pianura aperta
- Pianura costiera
- Pianura di fondovalle
- Pianura golenale
- Piccole Isole
- Rilievi terrigeni con penne e spine rocciose
- Rilievo costiero isolato
- Rilievo roccioso isolato
- Tavolato carbonatico
- Tavolato lavico
- Valle montana





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Conferenza ISPRA per la conservazione della biodiversità. Ricerca applicata, strumenti e metodi

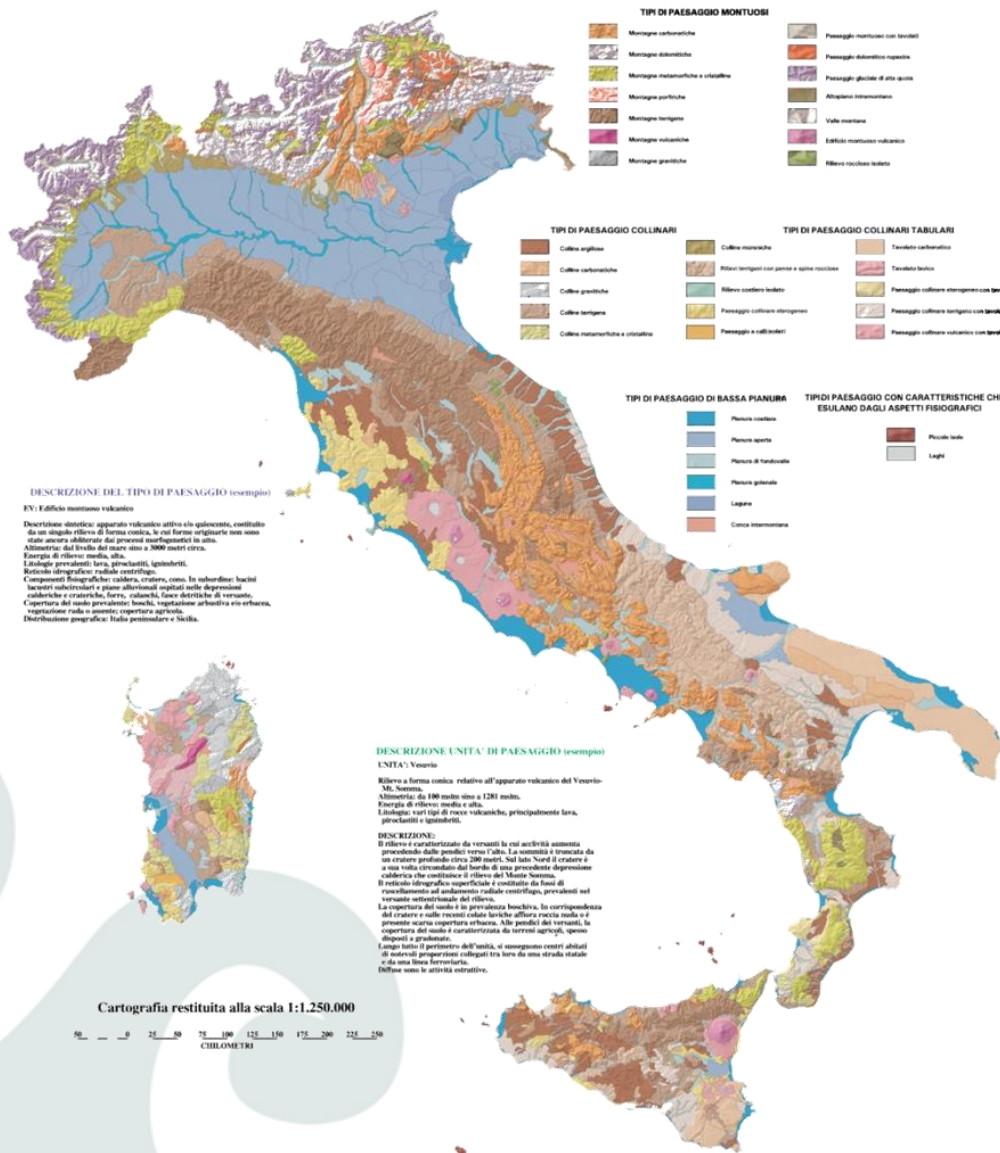
Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



Carta della Natura si compone di una parte conoscitiva e di una parte valutativa



Per le valutazioni alla scala 1:250.000 le unità di paesaggio sono gli ambiti territoriali di base su cui viene applicata la fase valutativa.



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



2010 Anno Internazionale della Biodiversità

## Le valutazioni alla scala 1:250.000

La valutazione delle unità fisiografiche di paesaggio consiste nella definizione di tre indici:

- “**Valore ecologico**”,
- “**Sensibilità ecologica**”,
- “**Pressione antropica**”,
- un indice complessivo, che è il risultato della combinazione dei primi tre, chiamato “**Profilo Ambientale**” ed evidenzia il livello di rischio di degrado ecologico-ambientale





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

Conferenza ISPRA  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



2010 Anno Internazionale della Biodiversità

## Le valutazioni alla scala 1:250.000

- Gli indicatori di “Valore ecologico” prendono in considerazione essenzialmente la **composizione** dell’unità,
- quelli di “Sensibilità” la sua **struttura**,
- e infine quelli di “Pressione antropica” considerano gli aspetti di **origine antropica** potenzialmente negativi, che agiscono all’interno dell’unità.



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



## Le valutazioni alla scala 1:250.000

Per il calcolo di alcuni indicatori di Valore ecologico (molteplicità ecologica e naturalità) è necessario avere a disposizione una serie di dati di base tra cui la “*carta dei sistemi ecologici*” realizzata a partire da:

- Carta degli habitat di CdN alla scala 1:50.000
- Carta delle serie di vegetazione (Blasi ed, 2010),
- Carta del fitoclima,
- Carta ecopedologica



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



## **Carta della Natura alla scala 1:50.000**

Viene realizzata una base conoscitiva  
per la quale individuare indicatori ed effettuare le valutazioni

Viene quindi mantenuta una coerenza  
nell'ottica multi scalare di Carta della Natura.



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



## **Carta della Natura alla scala 1:50.000**

Dal 1997 al 2004 si è svolta una fase sperimentale che è servita per mettere a punto una metodologia univoca per la definizione degli habitat e per la valutazione dei biotopi su tutto il territorio nazionale.

Poi dal 2004 ad oggi sono state completate in collaborazione con Regioni, Arpa ed Università 8 cartografie regionali.

Altre due – Sardegna e Abruzzo – sono in fase di ultimazione



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA  
Via Curtatone, 7

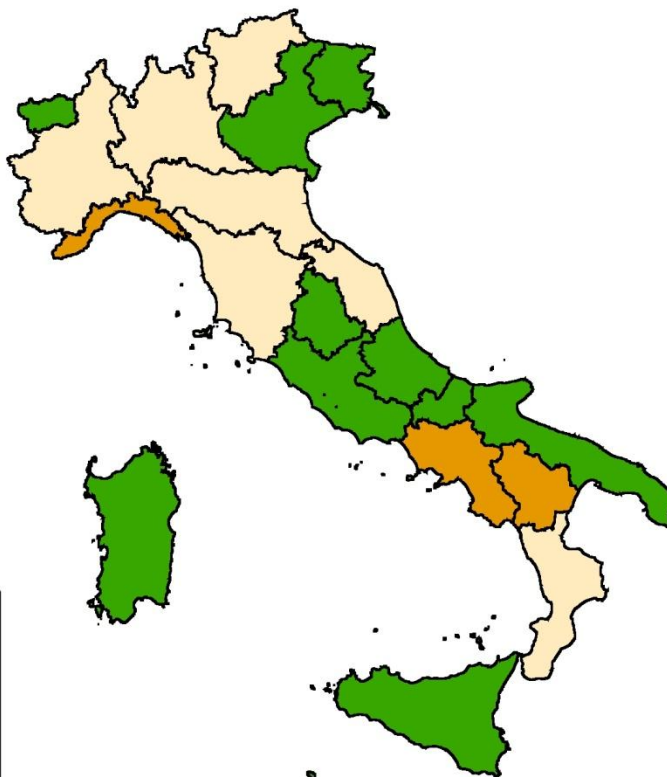


## Carta della Natura alla scala 1:50.000

Stato di avanzamento - previsione dicembre 2010

**Legenda**

- Confini regionali
- Regioni completate
- Regioni in Studio



*Cofinanziamento da parte di Ispra (ex APAT): 535.000 Euro*



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



## Carta della Natura alla scala 1:50.000

Stato di avanzamento - previsione dicembre 2012



**Legenda**

- Confini regionali
- Regioni completate



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA  
Via Curtatone, 7



## Carta della Natura alla scala 1:50.000

Alla scala 1:50.000 Carta della Natura è uno strumento per la conoscenza degli **habitat** italiani. Ne fornisce una stima del **valore ecologico** e delle **criticità** ambientali.

**Perdita degli habitat**



**Perdita di biodiversità**





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

Conferenza ISPRA  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



2010 Anno Internazionale della Biodiversità

## Carta della Natura alla scala 1:50.000



E' quindi necessario

Dotarsi di uno ***strumento di conoscenza***

Qualsiasi politica di tutela non può prescindere dalla conoscenza  
***dell'oggetto che si deve tutelare***





**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



## Fasi operative di Carta della Natura 1:50.000

La metodologia per la realizzazione di carta della Natura  
alla scala 1:50.000

è stata pubblicata sui manuali

**ISPRA – Manuali e Linee Guida: 48/2009 - Il progetto  
Carta della Natura alla scala 1:50.000 – Linee guida  
per la cartografia e la valutazione degli habitat**

**ISPRA – Manuali e Linee Guida: 49/2009 - Gli habitat  
in Carta della Natura – Schede descrittive degli habitat  
per la cartografia alla scala 1:50.000**





# Fasi operative di Carta della Natura 1:50.000

## Legenda

**3**

**34.7 Praterie mediterranee montane**  
Sono incluse le praterie appenniniche del piano montano e quelle submediterranee collinari (e basso montane) degli Scozzoneretali, diffuse dal Casco al area dei laghi insubrici.

CODICE CORINE BIOTOPES	
34.74 PRATERIE MONTANE DELL'APPENNINO CENTRALE E MERIDIONALE	
DIR	4215
BIOTOPES	4215
Prioritario (a) "Alpina forfora di pratine"	

**Sintassionomia**  
*Brachypodium pinnatifidum*

**Descrizione**  
Si tratta di un pascolo su habitat basici che si sviluppano dal piano submontano a quelle alpine e che costituiscono lo step e meso-step. Sono pascoli estensivi che costituiscono prevalentemente il tappeto erbaceo. Sono presenti le praterie su habitat basici a praterie mesofite del piano montano dell'Appennino centro-meridionale. Il significato di questo habitat è diverso da quello descritto nel manuale Corine Biotopes, infatti si sono solo parzialmente sovrapposti con le sottocategorie indicate.

**Sottocategorie incluse**  
34.741 Praterie medio basso montane dell'Appennino centrale  
34.742 Praterie con arbusti degli Appennini  
34.743 Praterie Appenniniche alpine  
34.744 Praterie alpine

**Specie rare**  
*Brachypodium pinnatifidum*, *Bromus erectus*, *Bromus cespitosus* (Baicalia, Calabria), *Festuca ovina* (mediana), *Galium nobile* (Abruzzo), *Arrhenatherum elatius*, *Cladonia* (Abruzzo), *Silene aemula*, *Helianthemum nummularium subsp. grandiflorum*, *Trifolium pratense subsp. angustatum* (Carate), *Asperula cynosuroides*, *Carduus arvensis*, *Carduus orthoceras*, *Erigeron annuus*, *Erigeron spartacus*, *Hieracium pilosella*, *Pinguicula vulgaris*, *Stachys obovata subsp. obovata*, *Thalictrum montanum*, *Veronica prostrata*, *Veronica spicata*.

**Regione biogeografica**  
Mediterranea, Continentale

**Paese AUTONOMA**  
Montano

**Distribuzione**  
Abruzzo, Lazio, Molise, Puglia, Campania, Basilicata, Calabria, Sicilia

**Note**

111

**3**

**34.7 Praterie mediterranee montane**  
Sono incluse le praterie appenniniche del piano montano e quelle submediterranee collinari (e basso montane) degli Scozzoneretali, diffuse dal Casco al area dei laghi insubrici.

CODICE CORINE BIOTOPES	
34.74 PRATERIE MONTANE DELL'APPENNINO CENTRALE E MERIDIONALE	
DIR	4215
BIOTOPES	4215
Prioritario (a) "Alpina forfora di pratine"	

**Sintassionomia**  
*Brachypodium pinnatifidum*

**Descrizione**  
Si tratta di un pascolo su habitat basici che si sviluppano dal piano submontano a quelle alpine e che costituiscono lo step e meso-step. Sono pascoli estensivi che costituiscono prevalentemente il tappeto erbaceo. Sono presenti le praterie su habitat basici a praterie mesofite del piano montano dell'Appennino centro-meridionale. Il significato di questo habitat è diverso da quello descritto nel manuale Corine Biotopes, infatti si sono solo parzialmente sovrapposti con le sottocategorie indicate.

**Sottocategorie incluse**  
34.741 Praterie medio basso montane dell'Appennino centrale  
34.742 Praterie con arbusti degli Appennini  
34.743 Praterie Appenniniche alpine  
34.744 Praterie alpine

**Specie rare**  
*Brachypodium pinnatifidum*, *Bromus erectus*, *Bromus cespitosus* (Baicalia, Calabria), *Festuca ovina* (mediana), *Galium nobile* (Abruzzo), *Arrhenatherum elatius*, *Cladonia* (Abruzzo), *Silene aemula*, *Helianthemum nummularium subsp. grandiflorum*, *Trifolium pratense subsp. angustatum* (Carate), *Asperula cynosuroides*, *Carduus arvensis*, *Carduus orthoceras*, *Erigeron annuus*, *Erigeron spartacus*, *Hieracium pilosella*, *Pinguicula vulgaris*, *Stachys obovata subsp. obovata*, *Thalictrum montanum*, *Veronica prostrata*, *Veronica spicata*.

**Regione biogeografica**  
Mediterranea, Continentale

**Paese AUTONOMA**  
Montano

**Distribuzione**  
Abruzzo, Lazio, Molise, Puglia, Campania, Basilicata, Calabria, Sicilia

**Note**

111

segue il Codice di nomenclatura europeo **CORINE Biotopes**



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

Conferenza ISPRA  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi  
Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA  
Via Curtatone, 7



## Finalità valutativa di Carta della Natura: indici di Valore e Sensibilità

**Valore Ecologico:** viene inteso come pregio naturalistico

**Sensibilità Ecologica:** indica la predisposizione intrinseca al degrado

Questi due indici vengono a loro volta calcolati tramite indicatori che si riferiscono a:



presenza di aree e habitat istituzionalmente segnalati: *cioè la presenza di aree della rete natura 2000 oppure aree della Convenzione Ramsar oppure inserimento nell'allegato I della DH*



elementi di biodiversità: *come la presenza potenziale di fauna e flora a rischio*



Elementi dell'ecologia del paesaggio *che prendono in considerazione dimensioni, forma e diffusione (rarietà e distanza) degli habitat*



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA  
Via Curtatone, 7



## Finalità valutativa di Carta della Natura: indice di pressione antropica

**La Pressione Antropica** viene calcolata tenendo conto dei  
seguenti indicatori:



centri urbani, siti  
industriali, cave;



rete viaria stradale e  
ferroviaria;



diffusione della popolazione a partire dalle  
singole località abitate in funzione della loro  
grandezza



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

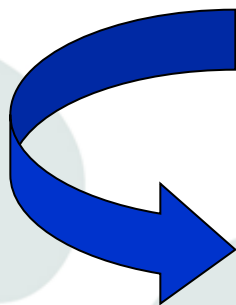
Auditorium ISPRA  
Via Curtatone, 7



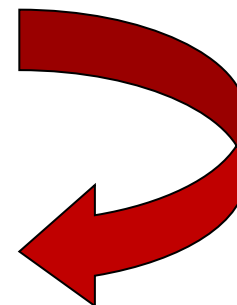
## Finalità valutativa di Carta della Natura: indice di fragilità ambientale

La **Fragilità Ambientale** deriva dalla combinazione della Sensibilità Ecologica con la Pressione Antropica secondo una matrice a doppia entrata, che evidenzia in particolare le aree più sensibili e maggiormente pressate dalla presenza umana.

**Sensibilità Ecologica**



**Pressione Antropica**



**Fragilità Ambientale**



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

Conferenza ISPRA  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



## Le procedure di valutazione di Carta della Natura

Per ottenere le carte delle valutazioni è necessario applicare specifici algoritmi che garantiscono **omogeneità** e **rapidità** nei calcoli



Un sistema di procedure informatiche rende più agevole la valutazione degli habitat



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

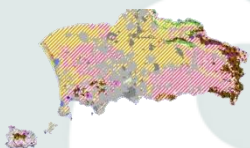
Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA  
Via Curtatone, 7

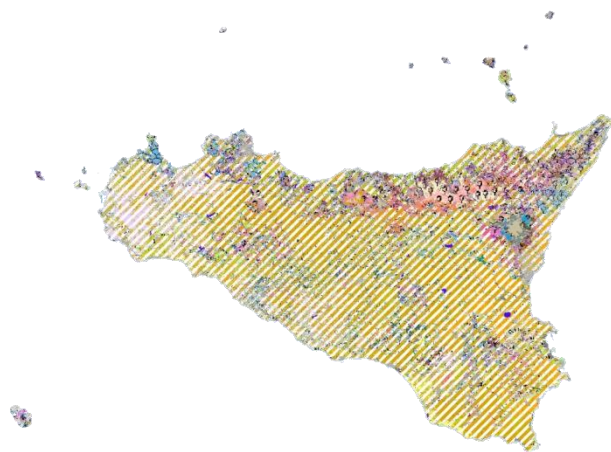


## Le procedure di valutazione di Carta della Natura

A titolo di esempio si  
pensi che per l'area  
della Pianura  
Campana, dove sono  
stati cartografati circa  
2.300 biotopi,  
l'elaborazione ha  
richiesto poco meno  
di tre ore.



Per l'intera regione Sicilia, dove sono  
stati cartografati ben oltre 128.000  
biotopi, il calcolo del solo indicatore  
dei vertebrati ha richiesto circa 40  
giorni di elaborazione.





**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



2010 Anno Internazionale della Biodiversità

## Le proprietà previsionali del Sistema Carta della Natura

Il sistema informatico consente di processare anche dati di infrastrutture programmate e progettate (strade, impianti di risalita, svincoli ecc.) allo scopo di valutare a priori eventuali impatti sull'integrità degli habitat

Tipico esempio l'utilizzo dei dati di Carta della Natura nelle VAS o nelle VIA.





**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



2010 Anno Internazionale della Biodiversità

## Alcuni esempi di utilizzo di Carta della Natura

Autorità di Bacino Nord-Occidentale  
della Campania:  
redazione del Piano di distretto  
idrografico

Regione Sicilia:  
redazione e  
aggiornamento del  
Piano Paesistico  
Regionale

Regione Veneto:  
istruttorie tecniche  
delle Valutazioni  
Ambientali

Regione Friuli Venezia  
Giulia:  
redazione e aggiornamento  
del Piano Territoriale  
Regionale

Parco naturale  
di Paneveggio:  
revisione del  
Piano di Parco

**SOGIN**  
(Società Gestione Impianti Nucleari):  
D.Lgs.15 feb 2010 n.31 Localizzazione  
deposito nazionale rifiuti radioattivi

Arpa Liguria e Arpa Puglia:  
studi di Valutazione di Incidenza  
su area vasta



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



2010 Anno Internazionale della Biodiversità

## **Sviluppi alla scala 1:10.000**

Accogliendo l'interesse di alcune Amministrazioni Locali, Agenzie regionali per l'ambiente ed Enti Parco, nel 2009 l'ISPRA ha avviato i lavori di sperimentazione di Carta della Natura alla scala 1:10.000.

Lo scopo principale è fornire alle Amministrazioni interessate uno strumento di conoscenza del territorio, conforme agli standard progettuali di Carta della Natura e che abbia un dettaglio idoneo alle esigenze istituzionali di livello regionale e locale

Questo nuovo filone del progetto si inserisce organicamente nel disegno complessivo di Carta della Natura e nella sua concezione multiscalare, ma con una differenza sostanziale rispetto alle scale 1:50.000 e 1:250.000: lo scopo finale non è quello di realizzare Carta Natura alla scala 1:10.000 sull'intero territorio nazionale, ma solo su porzioni di circoscritte territorio individuate dalle istituzioni locali.



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



2010 Anno Internazionale della Biodiversità

## Sviluppi alla scala 1:10.000

Sono stati avviati i lavori di cartografia degli habitat nelle seguenti aree:

In collaborazione con **Arpa Campania**, l'area del "Vallone Serroncello di Avella e Vallone Acquaserta di Quadrelle (AV)";

In collaborazione con **l'Arpa Veneto** e la **Regione Veneto**, l'area tra il [SIC IT3260018 e la ZPS IT3240026](#) ricadente nei comuni di Marostica, Rosà e Riese Pio X (TV, VI);

In collaborazione con **l'Ente Parco Nazionale Gran Sasso-Monti della Laga** e **Arpa Abruzzo**, l'area di "Campo Pericoli (AQ)";

In collaborazione con **l'Arpa Puglia**, l'area del [Barsento](#) (BA);

In Convenzione con **l'Università degli Studi di Reggio Calabria "MEDITERRANEA"** le aree naturali periurbane ricadenti nei comuni di Reggio Calabria, Villa San Giovanni e Scilla ("Area dello Stretto");

**ISPRA** sta realizzando autonomamente in Sardegna la cartografia degli habitat in una porzione dell'area [SIC ITB040031 "Monte Arcuentu, Rio Piscinas \(VS\)](#)



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA  
Via Curtatone, 7



## Utilizzi di carta della Natura alla scala 1:10.000

Il principale utilizzo della cartografia alla scala 1:10.000 è di tipo applicativo, come ad esempio:

- Supporto alla Rete Natura 2000;
- definizione di reti ecologiche a scala regionale e locale;
- studi di Valutazione di Impatto Ambientale, di Valutazione di Incidenza e di Valutazione Ambientale Strategica;
- progettazione di azioni di tutela e di valorizzazione dell'ambiente
- attività pianificatoria di livello locale



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Conferenza ISPRA per la conservazione della biodiversità. Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA Via Curtatone, 7



# DATA BASE DEGLI HABITAT ITALIANI

E' stato messo a punto un database, organizzato in schede descrittive, per la raccolta, la gestione e l'interrogazione delle informazioni sugli habitat del territorio italiano.

## SCHEDE DEGLI HABITAT

Ciascuna scheda, oltre a contenere le peculiarità dell'habitat cui si riferisce, associa ad esso le specie floristiche che lo caratterizzano (specificando se si tratta di specie dominanti, codominanti, guida, ubiquitarie o frequenti).

Servizio Carta della Natura - Inventario degli Habitat italiani

**CONSULTAZIONE SCHEDE DEGLI HABITAT ITALIANI**

Identificativo Habitat: 501    Codice Corine BIOTOPES: 36.432    Denominazione: Praterie sudovest alpine

Habitat | Distribuzione | Corrispondenze EUNIS/Natura 2000 | Associazioni Specie Floristiche | Associazioni Vertebrali |

**Descrizione**  
Si tratta di praterie calcaree più termofile che si sviluppano lungo le Alpi sud-occidentali. E' scarsa Carex sempervirens mentre sono ben rappresentate Helictotichon sp. pl.

**Sintassonomia**  
Avenion montanae, Avenion sempervirens

Stampa scheda    Ritorna al Menù

---

Servizio Carta della Natura - Inventario degli Habitat italiani

**CONSULTAZIONE SCHEDE DEGLI HABITAT ITALIANI**

Identificativo Habitat: 501    Codice Corine BIOTOPES: 36.432    Denominazione: Praterie sudovest alpine

Habitat | Distribuzione | Corrispondenze EUNIS/Natura 2000 | Associazioni Specie Floristiche | Associazioni Vertebrali |

**Associazioni Specie Floristiche**

Codice Specie	Tipicità Specie	Nome Specie	Note relative alla Specie
7561	Guida	Helictotichon sedenense (Clarion) Holub subsp. sedenense	
7562	Guida	Helictotichon parlatorei (Woods) Pilg	
7563	Guida	Helictotichon setaceum (Vill.) Henard	
7564	Guida	Helictotichon sempervirens (Vill.) Pilg	



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

Conferenza ISPRA  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



## DATA BASE DEGLI HABITAT ITALIANI

### SCHEDE DELLE SPECIE FLORISTICHE

Nello stesso database è stata inserita una sezione relativa alla flora vascolare italiana, anch'essa organizzata in schede, in cui è possibile inserire dati di ecologia, distribuzione e stato di minaccia delle specie.

Servizio Carta della Natura - Inventario degli Habitat italiani

**CONSULTAZIONE SCHEDE DELLE SPECIE FLORISTICHE ITALIANE**

Identificativo Specie:  Famiglia:

Specie:

Autore della Specie:

Sottospecie:

Autore della Sottospecie:

Generalità | Distribuzione | Rischio e Protezione

**Sinonimi**

**Aggiornamento**

Tipo Corologico:

Forma Biologica:

Ecologia:

Note:

Cerca una scheda per la modifica



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Conferenza ISPRA per la conservazione della biodiversità. Ricerca applicata, strumenti e metodi Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA Via Curtatone, 7



# DATA BASE DEGLI HABITAT ITALIANI

## INTERROGAZIONI

E' possibile interrogare le schede degli habitat e delle specie floristiche, specificando dei parametri di ricerca.

The image displays three overlapping screenshots of the 'Servizio Carta della Natura - Inventario degli Habitat Italiani' web application. The top-left and middle-left screenshots show the 'INTERROGAZIONI HABITAT' search interface, which includes a sidebar for selecting information to visualize and a main area for specifying search conditions like 'Componente dominante' and 'Piano Altitudinale'. The bottom-left screenshot shows the resulting habitat data table.

CodiceCorine	DescrizioneCorine	PianoAltitudine
11.328	Grotte sottomarine	Costiero
11.331	Praterie mediterranee a	Costiero
11.3321	Praterie mediterranee a	Costiero
11.34	Praterie a Posidonia	Costiero
14	Piane fangose e sabbie	Costiero
15.1	Vegetazione ad alofite c	Costiero
15.1131	Comunità a Salicornia e	Costiero
15.1132	Tappeti a Salicornia ver	Costiero
16.221	Dune grigie settentriona	Costiero
16.223	Dune grigie mediterranee	Costiero
16.228	Comunità dunali mediter	Costiero
16.229	Praterie vereche delle d	Costiero

The top-right and bottom-right screenshots show the 'INTERROGAZIONI SPECIE FLORISTICHE' search interface, with the bottom-right screenshot displaying the resulting species data table.

OBJECTID	Specie	Autore_specie	SubSpecie	Autore_subspecie
537	Acer platanoides	L.		
538	Acer cappadocicum	Gled.	lobeli	(Ten.) Murray
539	Acer campestre	L.		
540	Acer pseudoplatanus	L.		
541	Acer opalus	Mill.		
542	Acer opalus	Mill.	opalus	
543	Acer opalus	Mill.	obtusatum	(Waldst. & Kit. ex Willd.)
544	Acer monspessulanum	L.	monspessulanum	

Si ottengono così delle liste di dati in visualizzazione, che potranno essere esportate in formato EXCEL o in formato testo per il loro utilizzo secondo le necessità dell'utente.



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA  
Via Curtatone, 7



## DATA BASE DEGLI HABITAT ITALIANI

### STATO DELL'ARTE

Dalla lista europea CORINE Biotopes sono stati estratti 959 habitat presenti sul territorio italiano, per i quali si sta procedendo alla compilazione delle schede descrittive.

Parallelamente si stanno compilando anche le schede relative alle 7.634 entità della flora vascolare secondo la *Check List of the Italian Vascular Flora* (Conti et al., 2005).

E' già stata realizzata la procedura per l'interrogazione delle schede in base ai parametri definiti dall'utente.

E' già stata prevista la possibilità di stampa di alcuni elenchi suddivisi per argomenti.

Elenchi ed argomenti di stampa potranno essere implementati secondo le esigenze degli utilizzatori finali.





# DATABASE REGIONALI/LOCALI

## CARTA DELLA NATURA scala 1:50.000

Sono stati realizzati database, interrogabili a partire dal dato spaziale, anche per le regioni in cui la Carta degli Habitat alla scala 1:50.000 è stata completata e valutata. In essi sono contenute tutte le informazioni utili alla valutazione ecologica di ciascun biotopo cartografato nella regione o area di pertinenza (al momento 8 regioni complete per circa 390.000 biotopi).

**Informazioni sul Biotopo selezionato**

Generale | Habitat | SIC | ZPS | Ramsar | Vertebrati | Flora | Pressione antropica

Id poligono 20376  
 Codice 42.21 Peccete subalpine  
 Codice Natura 2000 < 9410 EUNIS =G  
 Area ha 1061,58 Rapporto perimetro/area [r  
 Distanza dall'habitat con lo stesso codice più vicino (ind4se) - me  
 > Habitat indicato nella dir. CEE 92/43 (ind2ve)  
 > Habitat raro, ovvero occupante un'area inferiore al 5% dell'area c  
 > L'area del biotopo è uguale o supera del 25% l'ampiezza media d

Classe di valore ecologico Molto alta  
 Classe di sensibilità ecologica Media  
 Classe di pressione antropica Molto bassa  
 Classe di fragilità ambientale Molto bassa

**Informazioni sul Biotopo selezionato**

Generale | Habitat | SIC | ZPS | Ramsar | Vertebrati | Flora | Pressione antropica

Specie potenzialmente presenti (ind3ve): 89 con rischio pesato di (ind2se): 28

Classe	Famiglia	Specie	Nome comune	Cat.IUCN
ANPHIBIA	Salamand	<i>Salamandra atra</i>	Salamandra alpina, s. nera	LR
ANPHIBIA	Salamand	<i>Salamandra salamandra giglioli</i>	Salamandra pezzata appenninica	LR
ANPHIBIA	Salamand	<i>Triturus alpestris</i>	Tritone alpino	LR
AVES	Accipitrid	<i>Accipiter gentilis</i>	Astore	VU
AVES	Scolopacit	<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia	EN
AVES	Sylviidae	<i>Sylvia borin</i>	Beccafico	
AVES	Accipitrid	<i>Circus cyaneus</i>	Biancone	EN
AVES	Sylviidae	<i>Sylvia curruca</i>	Bigiarella	
AVES	Sylviidae	<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera	
AVES	Fringuelli	<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino	
AVES	Turdidae	<i>Turdus pilaris</i>	Cesena	
AVES	Paridae	<i>Parus palustris</i>	Cincia bigia	
AVES	Paridae	<i>Parus montanus</i>	Cincia bigia alpestr	
AVES	Paridae	<i>Parus cristatus</i>	Cincia dal ciuffo	
AVES	Paridae	<i>Parus ater</i>	Cincia mora	
AVES	Paridae	<i>Parus major</i>	Cincialegra	
AVES	Paridae	<i>Parus caeruleus</i>	Cincialella	
AVES	Fringuelli	<i>Pyrrhula phyrula</i>	Ciuffolotto	
AVES	Strigidae	<i>Aegolius funereus</i>	Civetta capogrosso	LR
AVES	Strigidae	<i>Glaucidium passerinum</i>	Civetta nana	VU
AVES	Turdidae	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codiroso	
AVES	Columbid	<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	
AVES	Corvidae	<i>Corvus corone</i>	Cornacchia	
AVES	Fringuelli	<i>Loxia curvirostra</i>	Crociere	
AVES	Cuculidae	<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo	
AVES	Tetraonid	<i>Tetrao tetrix</i>	Fagiano di monte	LR



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA  
Via Curtatone, 7



## IMPLEMENTAZIONI FUTURE

Il database degli habitat Italiani è al momento solo alfanumerico.

Si auspica in futuro una sua implementazione con il dato spaziale, che permetterà per ogni regione italiana per cui è stata realizzata la Carta della Natura alla scala 1:50.000, di fare le seguenti interrogazioni:

- distribuzione di un habitat sul territorio regionale in base ad uno specifico parametro (ad esempio il Piano Altitudinale o la Regione Biogeografica);
- distribuzione delle Specie floristiche minacciate negli habitat del territorio regionale



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Conferenza ISPRA per la conservazione della biodiversità. Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



# PAGINE WEB

www.isprambiente.it/site/it-IT/Servizi\_per\_l'Ambiente/Sistema\_Carta\_della\_Natura

ISPRA: Lazio - Mozilla Firefox

File Modifica Visualizza Cronologia Segnalibri Strumenti Aiuto

http://www.isprambiente.it/site/it-IT/Servizi\_per\_l'Ambiente/Sistema\_Carta\_della\_Natura/Carta\_della\_Natura\_alla\_scala\_1\_50.000/Lazio/

ISPRA: Lazio

URP - Contatti - Mappa - Ricerca - Guida - Area riservata

Home : Servizi per l'Ambiente : Sistema Carta della Natura : Carta della Natura alla scala 1 50.000

ISPRA

- Litstituto
- Comitato Paritetico per le Pari Opportunità
- Altre

Siti ISPRA Collegati

- Biblioteca ISPRA
- Collezioni geologiche e storiche
- Educazione e Formazione ambientale
- Emas - Ecolabel
- INPA-Aquedotti
- Portale del Servizio Geologico d'Italia
- Portale normativo e documentazione scientifica
- SINAnet
- SINTRA

Temi

Servizi per l'Ambiente

Cartografia

Progetti

Banche dati

Pubblicazioni

Moduli e Software

esq

Certificato UNI EN ISO 9001:2008

Lazio

Aggiornamento: 09/06/2010

I lavori di Carta della Natura nel Lazio risalgono alle prime fasi sperimentali del progetto con la produzione di prototipi di cartografia degli habitat in vaste porzioni della provincia di Viterbo, di Rieti e Frosinone. Nel 2004 è stata avviata una convenzione con la Regione Lazio per realizzare Carta della Natura in un'area non ancora studiata corrispondente ai Monti Lucretili. A questa convenzione ne è seguita un'altra, avviata nel 2007, finalizzata al completamento di Carta della Natura alla scala 1:50.000 sull'intero territorio regionale, rielaborando quanto già fatto ed estendendo i lavori di cartografia al restante territorio non studiato, con l'intento di uniformare, secondo criteri cartografici omogenei ed aggiornati, l'intero lavoro. Ciò ha comportato la necessità di aggiornare quanto realizzato in precedenza, estendere i lavori di cartografia al restante territorio non studiato ed uniformare l'intero lavoro. La cartografia degli habitat è stata completata nel 2009.

Cartografia - Carta degli habitat

Valutazioni - Carta del valore ecologico

Valutazioni - Carta della sensibilità ecologica

Valutazioni - Carta della pressione antropica

Valutazioni - Carta della fragilità ambientale

Ricerca:

Sistema Carta della Natura

- Principali scale di analisi
- Carta della Natura alla scala 1 250.000
- Carta della Natura alla scala 1 50.000
  - Abruzzo
  - Basilicata
  - Calabria
  - Campania
  - Emilia Romagna
  - Friuli Venezia Giulia
  - Lazio
  - Liguria
  - Lombardia
  - Marche
  - Molise
  - Piemonte
  - Provincia di Bolzano
  - Provincia di Trento
  - Puglia
  - Sardegna
  - Sicilia
  - Toscana
  - Umbria
  - Valle d'Aosta
  - Veneto
- Carta della Natura alla scala 1 10.000
- Normativa
- Pubblicazioni e documenti tecnici
- Convegno 2009
- Applicazioni carta della natura
- Portale geografico

© copyright - disclaimer

Completato

start

angelini26novembre2...

angelini26novembre2...

ISPRA: Lazio - Mozilla...

IT

11.07



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Conferenza ISPRA**  
per la conservazione della biodiversità.  
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



# IL SISTEMA CARTA DELLA NATURA

## Publicazioni



**APAT – Manuali e Linee Guida: 17/2003 - Il Progetto Carta della Natura alla scala 1:250.000 – Metodologia di realizzazione**



**APAT – Rapporti: 46/2004 - Carta della Natura e Biodiversità nelle aree naturali protette: il Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi**



**APAT – Rapporti: 56/2005 - Carta della Natura e Biodiversità nelle aree naturali protette: il Parco Naturale Paneveggio – Pale di San Martino**



**APAT – Rapporti: 89/2009 - Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia alla scala 1:50.000**



**ISPRA – Rapporti: 106/2010 - Carta della Natura del Veneto alla scala 1:50.000**



**ISPRA – Manuali e Linee Guida: 48/2009 - Il progetto Carta della Natura alla scala 1:50.000 – Linee guida per la cartografia e la valutazione degli habitat**



**ISPRA – Manuali e Linee Guida: 49/2009 - Gli habitat in Carta della Natura – Schede descrittive degli habitat per la cartografia alla scala 1:50.000**

**CONTATTI: [pierangela.angelini@isprambiente.it](mailto:pierangela.angelini@isprambiente.it) - [nicola.lugeri@isprambiente.it](mailto:nicola.lugeri@isprambiente.it)**